

# **MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO:**

## **ABATIDOR DE TEMPERATURA ECONOMICO**

### **ÍNDICE IDIOMAS- LANGUAGE INDEX- SPRACHENVERZEICHNIS INDEX DES LANGUES- INDICE LINGUE- ÍNDICE DE LÍNGUAS**

Abatidor de Temperatura (Español) .....	1
Temperature Cooler (English) .....	16
Schockfroster (Deutsch) .....	33
Abatteur de Température (Français) .....	50
Abbattitore di Temperatura (Italiano) .....	67
Abatedor de Temperatura (Português) .....	84

# MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO: ABATIDORES

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	INSTALACIÓN .....	2
1.0	EMPLAZAMIENTO .....	2
1.1	LIMPIEZA .....	2
1.2	CONEXIONADO.....	2
1.3	MEDIDAS GENERALES.....	3
2	USO.....	5
2.0	DATOS AMBIENTALES.....	5
2.1	DATOS CONSTRUCTIVOS .....	5
2.2	UTILIZACIÓN .....	5
2.3	PRODUCCIÓN.....	6
2.4	INSTRUCCIONES PANEL DE CONTROL .....	6
2.5	FUNCIONAMIENTO .....	7
2.6	CICLO DE ABATIMIENTO DE REFRIGERACION POR TIEMPO .....	7
2.7	CICLO DE ABATIMIENTO DE CONGELACIÓN POR TIEMPO.....	8
2.8	CICLO DE ABATIMIENTO DE REFRIGERACION POR PINCHO.....	8
2.9	CICLO DE ABATIMIENTO DE CONGELACION POR PINCHO .....	9
2.10	CONFIGURACION PROVISIONAL DE LOS VALORES DE TRABAJO DURANTE LA CONSERVACION.....	10
2.11	INICIAR UN CICLO CON LA MISMA PROGRAMACIÓN QUE EL ÚLTIMO CICLO INICIADO.....	11
2.12	TEST PARA VERIFICAR LA INSERCIÓN CORRECTA DE LA SONDA PINCHO .....	11
2.13	ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO .....	11
2.14	EL DESESCARCHE Y EL VENTILADOR DEL EVAPORADOR .....	11
2.15	VISUALIZACION DEL ESTADO DEL COMPRESOR Y DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR.....	12
2.16	ALARMAS Y ERRORES.....	12
2.17	PROGRAMACIÓN PARÁMETROS TERMOSTATO .....	13
2.18	PRECAUCIONES USO .....	13
3	MANTENIMIENTO .....	14
3.0	LIMPIEZA A REALIZAR POR EL USUARIO.....	14
3.1	CHEQUEO REGULAR.....	14
3.2	LA NO UTILIZACIÓN DURANTE UN PERIODO PROLONGADO .....	14
3.3	GENERALIDADES CHEQUEO DE LA MÁQUINA.....	14
3.4	MANTENIMIENTO ESPECIAL.....	15
3.5	TESTADO Y GARANTIA .....	15

# MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

Antes de poner en marcha el abatidor, queremos agradecerle su confianza en nosotros por adquirir esta máquina, le recomendamos lea y siga los pasos que en las instrucciones vienen detalladas.

El presente manual está diseñado para ofrecer la información necesaria para la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los Abatidores de temperatura.

La instalación y el mantenimiento especial han de ser realizado por personal técnico cualificado.

## PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

El Abatidor que ha adquirido viene preparado para su correcto funcionamiento, el resultado está certificado por un riguroso test de control de calidad.

## 1 INSTALACIÓN

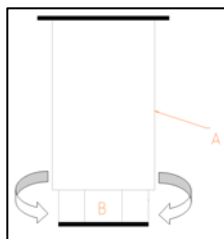
### 1.0 EMPLAZAMIENTO

Retirar el embalaje excepto el palet de apoyo. No se debe arrastrar por el suelo.

En el embalaje viene marcadas las instrucciones para asegurarse que en el transporte/almacenamiento y carga /descarga éste no sufra ninguna avería. Para la eliminación del embalaje debe de atenerse a las normas del país donde se encuentre.

La zona donde se ubique debe estar despejada y limpia, evitando que el ventilador del equipo frigorífico absorba materiales que luego son depositados en el aleteado del condensador, reduciendo la eficiencia del sistema.

Retirar el palet, cuidando de no provocar golpes. Ahora se puede nivelar, roscando o desenroscando las patas. Cuando esté nivelado se puede retirar el film de protección del acero inoxidable usando algún objeto no punzante, evitando rayar el acero (aconsejable aluminio)



A: CUERPO DE LA PATA

B: ROSCA:

A derecha para bajar el mueble

A izquierda para elevar el mueble

### 1.1 LIMPIEZA

Antes de poner en marcha:

Lavar el interior de la cámara y los accesorios con un poco de agua y jabón neutro para quitar el característico olor a nuevo; Una vez limpio y seco, introducir los accesorios en los lugares adecuados, según preferencias.

#### LIMPIEZA DIARIA

No lavar el aparato con chorros de agua directos, ya que las filtraciones en los componentes eléctricos Podrían perjudicar el funcionamiento normal.

La limpieza de la parte exterior del mueble, se debe efectuar con un paño húmedo y siguiendo el sentido del satinado del acero inoxidable. Y secar bien

Usar detergentes neutros y no sustancias a base de cloro y/o abrasivos.

No usar utensilios que puedan provocar incisiones con la consiguiente formación de óxido.

Si existen residuos endurecidos, usar agua y jabón ó detergentes neutros utilizando si es necesaria una espátula de plástico o madera.

Limpiar el interior de la cámara para evitar que se formen residuos de suciedad, con detergentes neutros que no contengan cloro y que no sean abrasivos.

También las zonas cercanas al aparato se deben limpiar diariamente, siempre con agua y jabón y no con detergentes tóxicos o a base de cloro. Aclarar con agua limpia y secar bien

### 1.2 CONEXIONADO



#### GENERAL

Antes de conectar el aparato a la toma de corriente, comprobar que la tensión y la frecuencia de la red coinciden con las indicadas en la placa de características del aparato. Así como la sección de la toma de alimentación sea la adecuada para el consumo que va a soportar.

**Es imprescindible que la instalación eléctrica donde se vaya a conectar disponga de TOMA DE TIERRA, así como de la debida protección de magneto térmico y diferencial (le aconsejamos de 30mA.)**

Está prohibido alargar la manguera de entrada corriente por su seguridad.

No introducir elemento alguno por las rejillas de protección de ventiladores o zona del equipo frigorífico.

En la puesta en marcha asegurarse de que no hay ninguna fuente de calor cercana  
 Para el perfecto funcionamiento de los elementos que componen el sistema frigorífico, es importantísimo que las tomas de aire, tanto del ventilador ubicado en el interior como el acceso de aire al condensador no estén taponadas.

No instalar el Abatidor a la intemperie.

Todos los abatidores deberán ser instalados por técnicos profesionales con conocimientos de instalaciones eléctricas y de refrigeración.

Si se desea colocar una ubicación fija y definitiva se debe conectar a un desagüe general. a una toma de acometida del local, creando un sifón con dicho desagüe para evitar pérdidas de frío. Esta operación se debe de llevar a cabo mediante personal cualificado.

El aparato no ha sido diseñado para ser instalado en atmósfera con riesgo de explosión.

En caso de incendio no utilizar agua. Utilizar extintores con CO<sub>2</sub> (anhídrido carbónico) y enfriar lo más rápidamente la zona del motor.

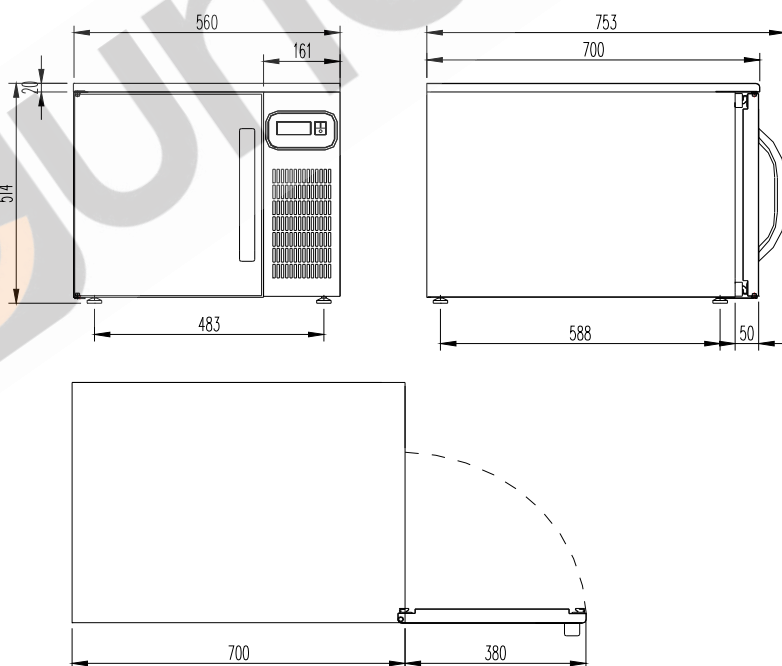
**IMPORTANTE:** Colocar el tapón de desagüe interior antes de usar.

Tabla de consumos:

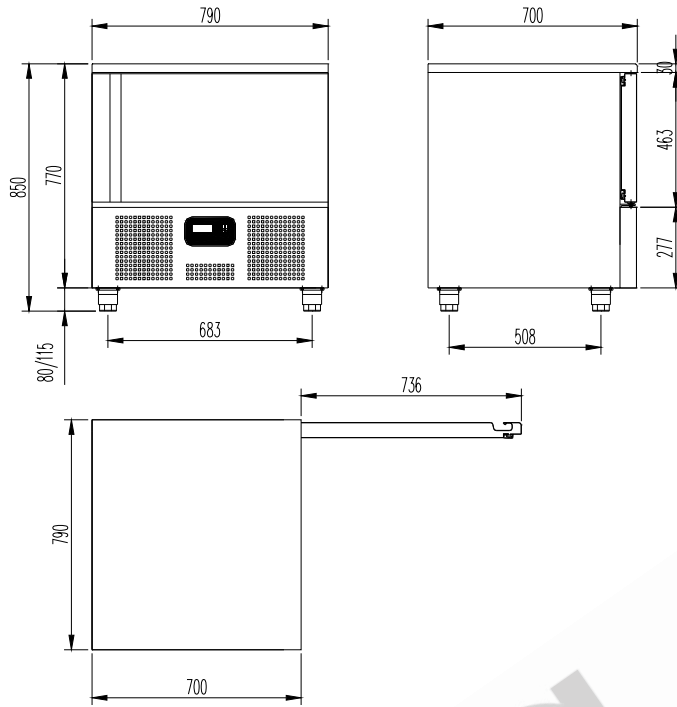
GN 1/1	Tensión	Frecuencia	Consumo	Dimensiones		
	v	Hz	(máx) W	Largo	Profundo	Alto
3	230v 1+N	50	587	560	700	515
5	230v 1+N	50	800	790	700	850
8	230v 1+N	50	2000	790	800	1290

### 1.3 MEDIDAS GENERALES.

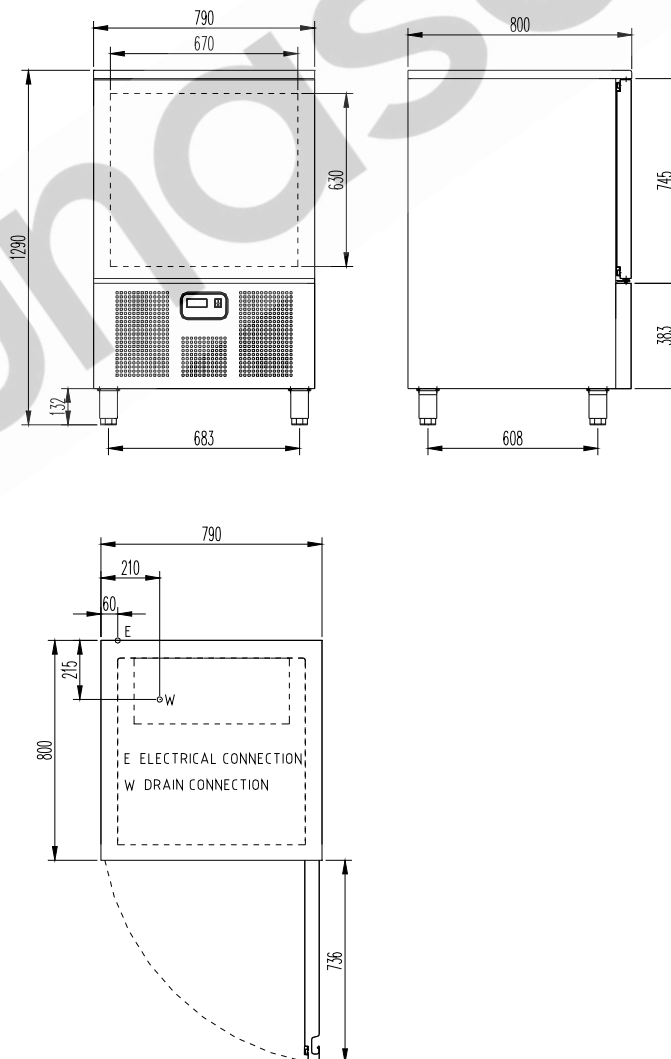
#### 3GN 1/1



5GN 1/1



8GN 1/1



## 2 USO

### 2.0 DATOS AMBIENTALES

Temperatura ambiente.

Los datos de producción han sido realizados en laboratorio técnico en unas condiciones ambientales de: 38° C en el local.

Nivel de ruido

Leq en el punto con nivel de ruido a 1 metro y en condiciones operativas <70 dB(A)

Lpc a 1 metro en condiciones operativas <130 dB(C)

Las mediciones de las pruebas acústicas han sido efectuadas de conformidad con ISO 230-5. En una sala de exposición de forma rectangular sin tratamientos fono-absorbentes.

### 2.1 DATOS CONSTRUCTIVOS

- Interior de la cámara en acero inoxidable.
- Paneles exteriores de la máquina en acero inoxidable.
- Refrigerante: R – 404 A , libre de CFC.
- Puerta con dispositivo automático de cierre.
- Modelo mixto que permite realizar ciclos de abatimiento hasta la temperatura de conservación (+2 °C) o de congelación (-18 °C).

Pueden realizarse dos ciclos de abatimiento en refrigeración y en congelación.

- Refrigeración: 90 minutos.
- Congelación: 240 minutos.

Dispone de temporizador electrónico y sonda de temperatura de cámara. Control de ciclos por tiempo o mediante sonda en el corazón del alimento. Al acabar el ciclo de abatimiento puede funcionar como un armario de refrigeración: + 2, + 4° C; o como uno de mantenimiento de congelados: -18°C, durante un corto periodo de tiempo.

- Compresor hermético con condensador ventilado.
- Refrigerante ecológico R – 404A libre de CFC.
- Aislamiento de poliuretano inyectado. Densidad de 40 Kg. Sin CFC.
- Evaporador de tubo de cobre y aletas de aluminio con pintura anticorrosiva.
- Refrigeración por tiro forzado

### 2.2 UTILIZACIÓN

Estas máquinas han sido construidas de acuerdo a las directivas de la CE en lo referente al tratamiento y conservación de alimentos.

El uso del abatidor consiste en bajar la temperatura bruscamente de un nivel (cocinados o productos frescos) a otro nivel que nos garantice el mantenimiento de las propiedades nutricionales, físicas y químicas óptimas de los alimentos.

Es conveniente mencionar que la franja crítica de temperatura entre 10° C y 85° C en el producto, debe pasarse en el mínimo tiempo posible.

Abatimiento Refrigerado consiste en bajar de 70°C en la temperatura del alimento cocinado hasta los 3°C en un tiempo de 90 minutos.

Abatimiento Congelado consiste en partir de una temperatura de cocinado de 70° C, alcanzar -18° C en un tiempo de 240 minutos.

#### **Durante el ciclo de abatimiento:**

- No abrir la puerta hasta su finalización.
- No envolver el producto o cerrar las bandejas.
- No se recomienda utilizar bandejas de más altura de 40mm.
- El espesor del producto en bandeja si este es compacto entre 2 y 2.5 cms
- Recomendable utilizar recipientes de inoxidable o aluminio.

#### **Durante el ciclo de conservación:**

- El producto debiera ir en porciones cocinados al vacío para mantener aromas, frescura... y facilitar su regeneración.
- Colocar el producto donde se permita la circulación del aire.
- No colocar sobre las parrillas elementos que obstruyan la circulación del aire.
- Minimizar las aperturas de puerta y tiempos de manipulación.
- No se debe de introducir producto caliente o líquidos destapados

## 2.3 PRODUCCIÓN

Dependiendo de varios factores y de acuerdo a los datos elaborados se trata de orientar al usuario con un producto muy homogéneo y estándar en la cocina internacional. Se rellena de producto 25 mm de espesor las bandejas GN y se consiguen los siguientes datos:

REFRIGERACIÓN: Bajar la temperatura de +70°C a +3°C en 90 minutos.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10
8GN 1/1	23

CONGELACIÓN: Bajar la temperatura de +70°C hasta congelar a -18° C en 240 minutos.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	5
5GN 1/1	7
8GN 1/1	14

## 2.4 INSTRUCCIONES PANEL DE CONTROL



### Descripción teclas



Botón Up



Botón Set



Botón Down



Símbolo Grado Celsius



Alarma



Abatimiento por tiempo



Abatimiento por Sonda Pincho





Conservación





Símbolo Grado Fahrenheit




### Abatimiento por tiempo


Si está encendido y el Led  está apagado, estará en curso un abatimiento por tiempo. Si está encendido así como el Led , estará en curso el ciclo de conservación por tiempo. Si parpadea, habrá sido seleccionado un ciclo por tiempo



## Abatimiento por Sonda Pincho

Si esta encendido y el Led  está apagado estará en curso un ciclo por temperatura ó sonda pincho.  
Si esta encendido así como el Led  estará en curso el ciclo de abatimiento por pincho.

Si parpadea habrá sido seleccionado un ciclo de abatimiento por pincho.  
Si parpadea cada 3 segundos estará en curso el test de introducción de sonda pincho.

Si parpadea y el Led  está encendido, el test de introducción de sonda pincho ha sido negativo (param. rc y rd) y el ciclo se inicia por tiempo.

Si parpadea y el Led  está encendido, el abatimiento ha fallado y este continuará.

Si parpadea y los Led  y  están encendidos, el abatimiento ha fallado, ha pasado al ciclo de conservación.

## Conservación

Si está encendido estará en curso el ciclo de conservación. Si parpadea, estará en curso la modificación del punto de programación de trabajo durante la conservación.

### **-d- Desescarche en curso**

Durante el estado "ON", en el curso del funcionamiento normal, se visualiza en la pantalla:

- El tiempo restante de un abatimiento por tiempo si éste está en curso
- La temperatura de la sonda pincho si hay un abatimiento por pincho en curso
- La temperatura de la cámara si está en conservación.

Durante el estado "STAND-BY", en funcionamiento normal, se visualiza en la pantalla la temperatura de la cámara durante ½ seg.cada 3 sg.

## **2.5 FUNCIONAMIENTO**







Existen los siguientes ciclos de funcionamiento:

- Abatimiento positivo por tiempo y conservación
- Abatimiento negativo por tiempo y conservación
- Abatimiento positivo por temperatura y conservación
- Abatimiento negativo a temperatura y conservación.



Los ciclos de temperatura están precedidos por el test para verificar la correcta inserción de la sonda pincho (Apart. 2.12)

## **2.6 CICLO DE ABATIMIENTO DE REFRIGERACION POR TIEMPO**

**Para iniciar el ciclo:**

- Asegurarse de que el dispositivo esté en estado "stand-by" y que no esté en curso ningún ciclo.
- Pulsar  para seleccionar "PoS" y asegurarse de que el LED  parpadee.
- Pulsar  antes de 15 seg. en la pantalla se visualizará la duración del abatimiento (la unidad de es el minuto)
- Pulsar  o  antes de 15 seg. Para modificar el valor (la programación permanece activa hasta que otro ciclo sea seleccionado, entonces se restablecerá el valor dispuesto en el parámetro r1)
- Pulsar  antes de 15 seg.: el ciclo comenzará.

**Durante el Abatimiento:**

- Se visualiza en la pantalla el tiempo restante de la duración del abatimiento
- El Led  está encendido. el parámetro r1 establece la duración del abatimiento.
- El parámetro r7 establece el punto de programación de trabajo
- Pulsar  más veces para:



Visualizar la indicación "PoS"

Visualizar la temperatura de la cámara




Salir del procedimiento, o no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.  
Una vez transcurrido el ciclo se pasa al estado de conservación, en la pantalla se visualiza la indicación "End". El timbre se activa durante el tiempo establecido en el parámetro "AA". Para silenciar el timbre pulsar cualquier botón, pulsarlo de nuevo para cancelar la indicación "End".

#### Durante la conservación:








Se visualiza en la pantalla la temperatura de la cámara, el LED  y  están visibles. El parámetro r9 establece el punto de programación de trabajo,

Pulsar  más veces:



- Para visualizar la indicación "PoS"
- Salir del procedimiento ó no pulsar ninguna tecla durante 15 seg
- Para interrumpir el ciclo pulsar  durante 2 segundos.

## 2.7 CICLO DE ABATIMIENTO DE CONGELACIÓN POR TIEMPO

#### Para iniciar el ciclo:

- Asegurarse de que el dispositivo esté en "stand-by" y que no esté en curso ningún procedimiento
  - Pulsar  para seleccionar "nEg" y asegurarse de que el LED  parpadee.
  - Pulsar  antes de 15 seg. en la pantalla se visualizará la duración del abatimiento (la unidad de medida es el minuto)
  - Pulsar  o  antes de 15 seg. Para modificar el valor (la programación permanece activa hasta que otro ciclo sea seleccionado, entonces se restablecerá el valor dispuesto en el parámetro r2)
  - Pulsar  antes de 15 seg.: el ciclo comenzará.
- Si los  ciclos de abatimiento de congelación y conservación no están habilitados (parámetros rb=0). El mensaje "nEg" no se verá.

#### Durante el Abatimiento:

- Se visualiza en la pantalla el tiempo restante de la duración del abatimiento
- El Led  está encendido. el parámetro r2 establece la duración del abatimiento.
- El parámetro r8 establece el punto de programación de trabajo
- Pulsar  más veces para:



Visualizar la indicación "nEg"

Visualizar la temperatura de la cámara

Salir del procedimiento, no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.

Una vez transcurrido el ciclo se pasa al estado de conservación, en la pantalla se visualiza la indicación "End". El timbre se activa durante el tiempo establecido en el parámetro "AA". Para silenciar el timbre pulsar cualquier botón, pulsarlo de nuevo para cancelar la indicación "End".

#### Durante la conservación:



Se visualiza en la pantalla la temperatura de la cámara, el LED  y  están visibles. El parámetro rA establece el punto de programación de trabajo.





Pulsar  más veces:

- Para visualizar la indicación "nEg"
- Salir del procedimiento ó no pulsar ninguna tecla durante 15 seg
- Para interrumpir el ciclo pulsar  durante 2 segundos.

## 2.8 CICLO DE ABATIMIENTO DE REFRIGERACION POR PINCHO



#### Para iniciar el ciclo:

- Asegurarse de que el dispositivo esté en "stand-by" y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Pulsar  para seleccionar "PoS" y asegurarse de que el LED  parpadee.

- Pulsar  antes de 15 seg. en la pantalla se visualizará la temperatura de fin de abatimiento.
- Pulsar  o  antes de 15 seg. Para modificar el valor (la programación permanece activa hasta que otro ciclo sea seleccionado, entonces se restablecerá el valor dispuesto en el parámetro r3)
- Pulsar  antes de 15 seg.: el ciclo comenzará.

Antes de iniciar el ciclo se efectúa el test para verificar la correcta inserción de la sonda pincho, si es correcto el ciclo se iniciará, si no es correcto el ciclo se iniciará por tiempo.

### Durante el Abatimiento




- Se visualiza en la pantalla la temperatura de la sonda pincho
- El Led  está encendido. el parámetro r3 establece la temperatura del abatimiento.
- El parámetro r5 establece la duración máxima del abatimiento
- El parámetro r7 establece el punto de programación de trabajo
- Pulsar  más veces para:

Visualizar la indicación "PoS"



Visualizar la temperatura de la cámara parpadeante

Salir del procedimiento, ó no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.





Si la temperatura mostrada por la sonda pincho alcanza la temperatura de fin de abatimiento antes de que termine la duración máxima del abatimiento, pasará a conservación y se visualizará en la pantalla la indicación "End", el zumbador se activará durante el tiempo establecido con el parámetro AA. Pulsar cualquier botón para silenciar el timbre; pulsarlo de nuevo para cancelar la indicación "End".

Si la temperatura mostrada por la sonda pincho no alcanza la temperatura de fin de abatimiento antes de que termine la duración máxima, este continuará, el LED  parpadeará y el LED  estará encendido y el timbre se activará, pulsar  más veces para:


- silenciar el timbre;
- Visualizar el tiempo transcurrido desde la conclusión de la duración máxima del abatimiento;
- Visualizar la temperatura de la Cámara
- Visualizar la indicación "PoS"
- Salir del procedimiento, o no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.

Cuando la temperatura mostrada por la sonda pincho alcanza la temperatura de fin de abatimiento, pasa a la fase de conservación, el LED  continuará parpadeando y el LED  permanecerá encendido; se visualizará en la pantalla la indicación "End", el zumbador se activará durante el tiempo establecido con el parámetro AA, pulsar cualquier botón para silenciar el zumbador; pulsarlo de nuevo para cancelar la indicación "End".


### Durante la conservación:

Se visualiza en la pantalla la temperatura de la cámara, si el abatimiento ha tenido éxito positivo, los LED  y  estarán encendidos, si el abatimiento ha tenido éxito negativo, los LED  y  estarán

encendidos y el LED  parpadeará. El parámetro r9 establece el punto de programación de trabajo.






Pulsar  más veces:


- Para visualizar la indicación "PoS"
- Salir del procedimiento ó no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.

Para interrumpir el ciclo pulsar  durante 2 segundos.

## 2.9 CICLO DE ABATIMIENTO DE CONGELACION POR PINCHO

### Para iniciar el ciclo:



- Asegurarse de que el dispositivo esté en "stand-by" y que no esté en curso ningún procedimiento.
- Pulsar  para seleccionar "nEg" y asegurarse de que el LED  parpadee.
- Pulsar  antes de 15 seg. en la pantalla se visualizará la temperatura de fin de abatimiento.
- Pulsar  o  antes de 15 seg. Para modificar el valor (la programación permanece activa hasta que otro ciclo sea seleccionado, entonces se restablecerá el valor dispuesto en el parámetro r4)

- Pulsar  antes de 15 seg.: el ciclo comenzará.

Si los ciclos de abatimiento de congelación no están habilitados (parámetro rb=0), el mensaje "nEg" no se verá.




Antes de iniciar el ciclo se efectúa el test para verificar la correcta inserción de la sonda pincho, si es correcto el ciclo se iniciará, si no es correcto el ciclo se iniciará por tiempo.

#### **Durante el Abatimiento:**



- Se visualiza en la pantalla la temperatura de la sonda pincho
- El Led  está encendido. el parámetro r4 establece la temperatura del abatimiento.
- El parámetro r6 establece la duración máxima del abatimiento
- El parámetro r8 establece el punto de programación de trabajo
- Pulsar  más veces para:

- Visualizar el tiempo restante del ciclo
- Visualizar la indicación "nEg"
- Visualizar la temperatura de la cámara parpadeante
- Salir del procedimiento, o no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.





Si la temperatura mostrada por la sonda pincho alcanza la temperatura de fin de abatimiento antes de que termine la duración máxima del abatimiento, pasará a conservación y se visualizará en la pantalla la indicación "End", el zumbador se activará durante el tiempo establecido con el parámetro AA. Pulsar cualquier botón para silenciar el timbre; pulsarlo de nuevo para cancelar la indicación "End".


Si la temperatura mostrada por la sonda pincho no alcanza la temperatura de fin de abatimiento antes de que termine la duración máxima, este continuará funcionando, el LED  parpadeará y el LED  estará encendido y el timbre se activará, pulsar  más veces para:

- silenciar el timbre;
- Visualizar el tiempo transcurrido desde la conclusión de la duración máxima del abatimiento;
- Visualizar la temperatura de la Cámara
- Visualizar la indicación "nEg"
- Salir del procedimiento, o no operar durante 15 seg.

Cuando la temperatura mostrada por la sonda pincho alcanza la temperatura de fin de abatimiento, pasa a la fase de conservación, el LED  continuará parpadeando y el LED  permanecerá encendido; se visualizará en la pantalla la indicación "End", el zumbador se activará durante el tiempo establecido con el parámetro AA, pulsar cualquier botón para silenciar el zumbador; pulsarlo de nuevo para cancelar la indicación "End".

#### **Durante la conservación:**

Se visualiza en la pantalla la temperatura de la cámara, si el abatimiento ha tenido éxito positivo, los LED  y  estarán encendidos, si el abatimiento ha tenido éxito negativo, los LED  y  estarán






encendidos y el LED  parpadeará. El parámetro rA establece el punto de programación de trabajo.

Pulsar  más veces:

- Para visualizar la indicación "nEg"
- Salir del procedimiento ó no pulsar ninguna tecla durante 15 seg
- Para interrumpir el ciclo pulsar  durante 2 segundos.


### **2.10 CONFIGURACION PROVISIONAL DE LOS VALORES DE TRABAJO DURANTE LA CONSERVACION**





Asegurarse de que esté en conservación y que no haya ningún procedimiento en marcha.

- Pulsar  y el Led  parpadeara.
- Pulsar  o  antes de 15 seg. para modificar el valor
- Pulsar  ó no pulsar ninguna tecla durante 15 seg.

Esta configuración permanecerá activada hasta que se seleccione otro ciclo de funcionamiento, entonces se volverá al valor establecido con el parámetro r9 ó ra.

## 2.11 INICIAR UN CICLO CON LA MISMA PROGRAMACIÓN QUE EL ÚLTIMO CICLO INICIADO

Asegurarse de que el aparato esté en "stand-by", que no esté en curso ningún procedimiento y que no haya sido seleccionado otro ciclo. Pulsar  2 seg., se verá en la pantalla el mensaje del último ciclo iniciado.

- Pulsar  antes de 60 seg. se verá en la pantalla la duración del abatimiento en caso de ciclo por tiempo (la unidad de medida es el minuto) o la temperatura de fin de abatimiento en caso de ciclo por pincho
- Pulsar  o  antes de 15 seg. para modificar el valor. (La programación permanece activada hasta que se seleccione otro ciclo, entonces se cambia el valor establecido con el parámetro r1, r2, r3 ó r4)
- Pulsar  antes de 15 seg. Se iniciará el ciclo.

## 2.12 TEST PARA VERIFICAR LA INSERCIÓN CORRECTA DE LA SONDA PINCHO

Los ciclos por pincho están precedidos por el test para la verificación de la correcta inserción de esta.


El test se desarrolla en dos fases:

- La primera fase tiene éxito positivo, si la diferencia "temperatura mostrada por la sonda pincho-temperatura de la cámara" es mayor que el valor establecido con el parámetro rc por lo menos 3 veces sobre 5 (la comparación se realiza cada 10 seg.); si el parámetro rc está establecido en 0, no se efectuará ni la primera ni la segunda fase.

Si la primera fase ha tenido éxito positivo, la segunda fase no se realizará.

- Si la primera fase tiene éxito negativo, se realizará la segunda fase. La segunda fase tendrá éxito positivo si la diferencia "temperatura sonda pincho – temperatura de la cámara" es mayor de al menos 1°C/1°F (respecto a la comparación anterior) por lo menos 6 veces sobre 8 (la comparación se realiza cada "rd/8seg.").

Si el test tiene éxito positivo, se iniciará el ciclo.

Si el test no tiene éxito positivo, se iniciará el ciclo a tiempo, el LED  parpadeará.

Si se manifiesta una interrupción de la alimentación durante el test, al reanudar la alimentación el test comenzará de nuevo desde el principio.

## 2.13 ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO

### Estado ON

El aparato está conectado realizando un ciclo, y se manifiesta una interrupción de la alimentación:

- Durante un ciclo por tiempo.

Al restaurar la alimentación, el ciclo comenzará desde el instante en el cual se produjo el corte de esta. (con un error máximo de 10 min.)

- Durante un ciclo por pincho.

Al restaurar la alimentación el ciclo comenzará nuevamente desde el principio.

- Durante el ciclo de conservación.

Al restaurar la alimentación reiniciará la conservación.

### Estado Stand-By

El aparato esta conectado, pero no está realizando ningún ciclo, y se produce una interrupción de la alimentación, el restaurar la alimentación se reiniciará en el mismo estado.

## 2.14 EL DESESCARCHE Y EL VENTILADOR DEL EVAPORADOR

El uso controlado por el relé K2 depende del parámetro u0:

- Si u0 = 0, el uso controlado por el relé K2 será el desescarcho (desescarcho eléctrico; el ventilador del evaporador no es gestionado)

- Si u0 = 1, el uso controlado por el relé K2 será el ventilador del evaporador (desescarcho por parada del compresor):

DURANTE EL ABATIMIENTO el funcionamiento del ventilador del evaporador depende del parámetro F0;

DURANTE LA CONSERVACIÓN el funcionamiento del ventilador del evaporador depende del parámetro F2;

DURANTE EL DESESCARCHE el ventilador del evaporador está en funcionamiento.

Durante el estado "stand-by" es posible activar el desescarcho únicamente de forma manual, para ello:


- Asegurarse de que no esté en curso ningún procedimiento

- Pulsar  durante 4 seg.

Durante el abatimiento el desescarche nunca se activa.  
 Durante la conservación el desescarche se activa a intervalos, es posible activarlo de manera manual.

## 2.15 VISUALIZACION DEL ESTADO DEL COMPRESOR Y DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR

Para ver el estado el compresor:

- Asegurarse de que no esté en curso ningún Ciclo
- Pulsar  en la pantalla se visualizará la primera opción disponible:


Si se visualiza "C-1", el compresor estará encendido;

Si se visualiza "C-0", el compresor estará apagado;

Si se visualiza "C-P", estará en curso una protección del compresor (parámetros C0, C1, C2 e i7).

Para ver el estado del ventilador del evaporador:


- Asegurarse de que no esté en curso ningún Ciclo

- Pulsar  dos veces, se verá en la pantalla la primera opción disponible:

Si se visualiza "F-1", el ventilador del evaporador estará encendido;

Si se visualiza "F-0", el ventilador del evaporador estará apagado;

Si se visualiza "F-P", estará en curso un retardo del encendido del ventilador del evaporador (parámetro F8).

Para salir,  pulsar hasta que se vea en la pantalla el signo para el estado en curso, ó no operar durante 15 seg. Si el uso controlado por el relé K2 es el desescarche (parámetro u0 = 0), los signos "F-1", "F-0" y "F-P" no se verán.



## 2.16 ALARMAS Y ERRORES

CODIGO	SIGNIFICADO	SOLUCIONES	CONSECUENCIAS
AL	Alarma Temp. Mínima	Verificar la temperatura de la cámara. Ver los Parámetros A1 y A2	La máquina continuará funcionando normalmente
AH	Alarma Temp. Máxima	Verificar la temperatura de la cámara. Ver los Parámetros A3 y A4	La máquina continuará funcionando normalmente
iD	Alarma entrada micro puerta (solo durante el estado "stand by" y si el parámetro i0 está programado en 0 ó 1)	Comprobar las causas que lo han provocado. Ver los parámetros i0 e i1	El efecto establecido con el parámetro i0
iA	Alarma entrada protección del compresor (solo si el parámetro i0 está programado en 2)	Verificar las causas que han provocado la activación de la entrada. Ver los parámetros i0 e i1	El compresor se apagará
Pr1	Error sonda cámara	Ver parámetro PO Verificar el estado de la sonda Verificar la conexión instrumento -sonda Verificar la temperatura de la cámara	<p><b>Si el error se manifiesta durante el estado "Stand by":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 0 no se permitirá iniciar ningún ciclo</li> <li>- Si el C11 está programado en 1. La sonda pincho funcionará como sonda cámara y solo se podrán iniciar ciclos por tiempo.</li> </ul> <p><b>Si el error se manifiesta durante un abatimiento por tiempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 0, se interrumpirá el ciclo</li> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 1, la sonda pincho funcionará como sonda cámara y el abatimiento continuará</li> </ul> <p><b>Si el error se manifiesta durante un abatimiento por pincho:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 0, se interrumpirá el ciclo</li> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 1, la sonda pincho funcionará tanto como sonda cámara que como sonda pincho y el abatimiento continuará</li> </ul> <p><b>Si el error se manifiesta durante la conservación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 0, la actividad del compresor dependerá de los parámetros C4, C5 y C6</li> <li>- Si el parámetro C11 está programado en 1, la sonda pincho funcionará como sonda cámara y la conservación continuará.</li> </ul>
Pr2	Error sonda pincho	Ver parámetro PO Verificar el estado de la sonda Verificar la conexión instrumento -sonda pincho Verificar la temperatura de la cámara	<p><b>Si el error se manifiesta durante el estado "Stand by":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se podrán iniciar únicamente ciclos por tiempo.</li> </ul> <p><b>Si el error se manifiesta durante un abatimiento por tiempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El abatimiento continuará</li> </ul> <p><b>Si el error se manifiesta durante un abatimiento por pincho:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El abatimiento continuará por tiempo</li> </ul> <p><b>Si el error se manifiesta durante la conservación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La conservación continuará.</li> </ul>









## 2.17 PROGRAMACIÓN PARÁMETROS TERMOSTATO

Los parámetros están organizados en dos niveles.

Para acceder al primer nivel:

- Asegurarse de que no hay ningún ciclo en funcionamiento.
- Pulsar  y  durante 4 seg.: se visualizará en la pantalla "PA"





Para acceder al segundo nivel:

- Acceder al primer nivel
- Pulsar  ó  durante 4 seg.: se visualizará en la pantalla "PA"
- Pulsar 
- Pulsar  ó  antes de 15 seg. y programar "-19"
- Pulsar  no operar durante 15 seg.
- Pulsar  y  durante 4 seg. Se visualizará en la pantalla "CA1".



Para seleccionar un parámetro:

- Pulsar  ó 

Para modificar un parámetro:













- Pulsar 
- Pulsar  ó  antes de 15 seg.
- Pulsar  no operar durante 15 seg.

Para salir:

- Pulsar  y  durante 4 seg. No operar durante 60 seg.

Cortar la alimentación después de modificar los parámetros para que surtan efecto.

### ● RESETEO DE PARAMETROS A LOS VALORES INICIALES

- Asegurarse de que no hay ningún ciclo en funcionamiento.
- Pulsar  y  durante 4 seg.: se visualizará en la pantalla "PA"
- Pulsar 
- Pulsar  ó  antes de 15 seg. y programar "743"
- Pulsar  no operar durante 15 seg.
- Pulsar  y  durante 4 seg. Se visualizará en la pantalla "dEF".
- Pulsar 
- Pulsar  ó  antes de 15 seg. y programar "149"
- Pulsar  no operar durante 15 seg. En la pantalla se verá parpadear "dEF" durante 4 seg.

A continuación el dispositivo saldrá del proceso.

- Interrumpir la alimentación.
- Asegurarse de que el valor inicial de los parámetros sea correcto.

## 2.18 PRECAUCIONES USO

- No colgarse de las puertas, la estabilidad de la máquina esta garantizada con las puertas abiertas.
- NO UTILICE herramientas punzantes en los alrededores donde va el circuito refrigerante tanto en EVAPORADORES, CONDENSADORES, RESGUARDOS DE VENTILADORES, líneas de entrada y salida..
- No es conveniente con manos mojadas ó descalzos manipular el control y alrededores de partes o componentes eléctricos.

### 3 MANTENIMIENTO

A través de estas pautas queremos ofrecerle una ayuda tanto a usted como al servicio de asistencia técnica, para que a lo largo de la vida útil del abatidor siga siempre prestándole un servicio inmejorable. Trataremos sobre la limpieza que usted puede realizar así como un breve chequeo de la máquina antes de avisar al servicio técnico. Esperamos que le sea útil.

#### 3.0 LIMPIEZA A REALIZAR POR EL USUARIO

Antes de realizar cualquier operación de limpieza, hay que proceder a **desconectar el aparato de la toma de corriente**, y colocar el interruptor general en posición **OFF**.

Este abatidor va provisto de desagüe para facilitar su limpieza, así como la eventual salida de líquidos procedentes de los alimentos. Durante la operación de limpieza es imprescindible quitar el tapón del desagüe y limpiar éste, para evitar la obstrucción por arrastre de elementos sólidos. Se pretende que los líquidos que pueda haber no se estanquen. **Debe colocarse nuevamente una vez realizada la limpieza.** Es imprescindible desconectar el aparato si se va a realizar limpieza con agua. No debe remover paneles para acceder a componentes eléctricos excepto por personal técnico autorizado para realizar operaciones de mantenimiento y reparación.

La limpieza interior del abatidor debe hacerse con mucho cuidado.

#### 3.1 CHEQUEO REGULAR

##### A realizar por Usuario

- Es conveniente que no haya una fuente de calor cerca del abatidor.
- El aparato debe estar bien nivelado para evitar vibraciones excesivas.
- La junta de la puerta esta en buenas condiciones y cierra herméticamente con el cuerpo.
- La clavija de corriente eléctrica esta bien conectada al enchufe.
- Verificar que la bandeja recoge agua esta en buenas condiciones para cumplir su función.
- Comprobar que el conducto del desagüe en la cámara no este obstruido.
- Comprobar que el circuito condensador no esta obstruido de polvo. En caso de suciedad llamar al servicio Técnico para efectuar su limpieza.
- Comprobar que las rejilla del ventilador evaporador no este obstruidas con restos de comida.

#### 3.2 LA NO UTILIZACIÓN DURANTE UN PERIODO PROLONGADO

- Desconectar el aparato con el pulsador ON / OFF, ó quitar corriente eléctrica (opción aconsejable).
- Desconectar el cable de conexión.
- Vaciar y limpiar su interior.
- Dejar la puerta con una rendija abierta para que haya circulación de aire y poder evitar así la formación de mohos.

#### 3.3 GENERALIDADES CHEQUEO DE LA MÁQUINA

En caso de que tenga que solicitar la intervención del técnico puede realizar un chequeo de la máquina antes de llamarlo. En algunos casos los fallos de funcionamiento que pueden surgir, son por causas simples que el propio usuario puede solucionar.

A modo de ejemplos podemos citar algunos:

##### a) El Abatidor no funciona

- Comprobar que llega corriente al Abatidor observando que el interruptor general está en posición de encendido, y que el display se ilumina.

##### b) En caso de temperatura insuficiente

- Comprobar que no existe cerca una fuente de calor.
- Comprobar que la temperatura ambiente no esté por encima de +38°C. que es la temperatura máxima de funcionamiento del aparato.
- Comprobar que la carga de género está perfectamente colocada, sin taponar las salidas de aire del ventilador interior, y que el tiempo transcurrido desde que se ha colocado es suficiente para enfriar los productos.
- Comprobar que el condensador está limpio: Ha de tener presente que cuanto más limpio esté el equipo frigorífico, más ahorro de energía, en especial el aleteado del condensador. La frecuencia vendrá determinada en función de las características del local. En caso de estar sucio ha de llamar al servicio técnico para su limpieza.
- Comprobar que las puertas cierran bien.

##### c) En caso de ruidos extraños o excesivos

- Comprobar la nivelación del mueble y que las puertas cierran bien.
- Comprobar que no haya ningún objeto rozando con algún elemento móvil del abatidor.

- Comprobar que los tornillos (al menos los visibles) estén bien apretados.

### 3.4 MANTENIMIENTO ESPECIAL

(Personal técnico autorizado)

- Limpieza del condensador: Al limpiar se tendrá cuidado de no doblar las aletas de aluminio del condensador, ya que de hacerlo, no pasaría el aire y no condensaría, provocando serios daños al equipo y quedando fuera de garantía su reparación.
- Comprobar que las condiciones de temperatura del local no sean superiores a las indicadas para su Abatidor.
- Si la ventilación no es suficiente, la garantía quedará anulada.
- Comprobar que las puertas cierran perfectamente.
- No desmontar la protección de los elementos móviles, ni panel/es frontal/es sin previamente **haber desconectado de la red.**
- Utilizar guantes antes de acceder a la zona de la unidad condensadora, por la existencia de temperaturas elevadas en algunos elementos, y el consiguiente riesgo de quemaduras.
- Si la manguera de alimentación está dañada, ha de ser sustituida por personal técnico autorizado con el fin de evitar riesgos.
- En caso de sustitución ha de colocar de nuevo el terminal tierra en su posición.
- Si necesita cambiar algún cable nunca debe disminuir la sección de este.
- La tapa interior de la instalación eléctrica es importantísima, si ha de desmontarla, cuando vuelva a montarla ha de dejarla, como estaba.

### 3.5 TESTADO Y GARANTIA

El abatidor ha sido comprobado a través de los ensayos establecidos para su producción los resultados han sido satisfactorios.

El suministrador podrá exigir el retorno de la pieza defectuosa para su análisis y estadística

La empresa corregirá posibles errores o defectos siempre que la máquina haya sido utilizada según las indicaciones del manual.

**EN CASO DE REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE PIEZAS, FACILITAR SIEMPRE EL CÓDIGO Y EL NUMERO DE MATRICULA DEL APARATO, QUE ESTÁN EN LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS.**

Debe leerse atentamente el manual de instrucciones ya que hay unas directrices de seguridad que deben tenerse en cuenta de cara a la seguridad.

Se declina cualquier responsabilidad si ha habido manipulación en la máquina que no estén indicadas en el manual y por persona no autorizada y cualificada.



**INSTALLATION, USAGE AND  
MAINTENANCE MANUAL:**

**ECONOMY TEMPERATURE COOLER**

# INSTALLATION, USAGE AND MAINTENANCE MANUAL: COOLERS

## CONTENTS

1	INSTALLATION.....	18
1.0	SITING .....	18
1.1	CLEANING.....	18
1.2	GENERAL.....	18
1.3	GENERAL MEASUREMENTS.....	19
2	USE.....	21
2.0	– ENVIRONMENTAL DATA.....	21
2.1	– CONSTRUCTION DATA.....	21
2.2	– USAGE .....	21
2.3	– PRODUCTION .....	22
2.4	– CONTROL PANEL INSTRUCTIONS.....	22
2.5	OPERATIONAL CYCLES .....	23
2.6	TIMED POSITIVE BLAST CHILLING AND STORAGE CYCLE.....	23
2.7	TIMED NEGATIVE BLAST CHILLING AND STORAGE CYCLE.....	24
2.8	SET-TEMPERATURE POSITIVE BLAST CHILLING AND STORAGE CYCLE .....	25
2.9	SET-TEMPERATURE NEGATIVE CHILLING AND STORAGE CYCLE.....	26
2.10	TEMPORARY SETTING OF OPERATIONAL SETPOINT DURING STORAGE.....	27
2.11	TO RE-START USING THE SAME SETTINGS AS THE LAST CYCLE RUN .....	27
2.12	TEST TO CHECK CORRECT PIN PROBE INSERTION.....	27
2.13	OPERATIONAL STATES .....	27
2.14	DEFROSTING AND THE EVAPORATOR FAN.....	28
2.15	VIEWING THE STATUS OF THE COMPRESSOR AND THE EVAPORATOR FAN .....	28
2.16	ALARMS AND ERRORS.....	29
2.17	SETTING THE CONFIGURATION PARAMETERS .....	29
2.18	USAGE PRECAUTIONS .....	30
3	MAINTENANCE.....	30
3.0	USER CLEANING .....	30
3.1	REGULAR CHECKS.....	30
3.2	NON-USE FOR LONG PERIODS OF TIME .....	31
3.3	GENERAL MACHINE CHECKS.....	31
3.4	SPECIAL MAINTENANCE.....	31
3.5	TESTING AND GUARANTEE .....	31

# INSTALLATION, USAGE AND MAINTENANCE MANUAL

Before starting the cooler up, we would like to thank you for the confidence you have placed in us on purchasing this machine, and recommend you read and follow the steps detailed in the instructions. This manual is designed to offer the information necessary for the installation, start-up, and maintenance of the Temperature Coolers. The special installation and maintenance must be carried out by qualified technicians.

## OPERATING TESTS

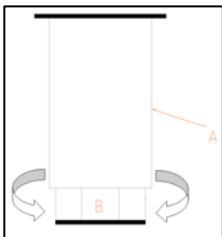
The Cooler you have purchased is prepared for its correct operation, the result of which is certified by a rigorous quality control test.

## 1 INSTALLATION

### 1.0 SITING

Remove the packaging except the support pallet. It should not be dragged over the floor. The instructions to ensure that it is not damaged during transport/storage and loading/unloading are marked on the packaging. You should comply with the regulations in your country for disposing of the packaging. The area where it is positioned must be clear and clean, preventing the refrigerator equipment's fan from absorbing materials, which are then deposited on the condenser's ribbing, reducing the efficiency of the system.

Remove the pallet, taking care not to knock it. It can now be levelled, screwing in or unscrewing the legs. When it is levelled, the protective film can be removed from the stainless steel using a blunt object, avoiding scratching the steel (aluminium is recommended)



A: LEG BODY  
B: SCREW:

Clockwise to lower the unit  
Anticlockwise to raise the unit

### 1.1 CLEANING

**Before start-up:**  
Clean the inside of the chamber and accessories with some water and neutral soap to remove the characteristic smell of a new machine. When it is clean and dry, insert the accessories in the right places, according to preferences.

#### DAILY CLEANING

Do not wash the appliance with direct water jets, as leaks in the electric components could affect correct operation.

We recommend cleaning the outside of the unit with a damp cloth and following the direction of the stainless steel's polished finish. It should be dried well and neutral detergents used instead of bleach based and/or abrasive substances.

Do not use tools that could cause cuts with the subsequent build up of rust.

If there is hardened dirt, use water and soap or neutral detergents, using a plastic or wooden spatula if necessary.

Clean the inside of the chamber to prevent dirt from building up with neutral detergents that do not contain bleach and that are not abrasive.

The areas surrounding the appliance should also be cleaned daily, always with soap and water and not with toxic or bleach-based detergents. Rinse with clean water and dry well.

### 1.2 GENERAL



#### WIRING

Before plugging the appliance into the socket, check that the network voltage and frequency correspond with those indicated on its' nameplate. Also check that the section of the electricity socket is appropriate for the consumption it is going to withstand.

**It is essential that the electrical installation where it is going to be connected has an EARTHING SOCKET, in addition to the appropriate protection of the magneto-thermal switch and differential (we recommend 30 mA.)**

For your safety, it is prohibited to lengthen this power cable.

Do not insert any elements through the fan guard or refrigerator equipment area grilles.

In the start-up, ensure that there are no sources of heat nearby.

For the perfect operation of the components making up the refrigerator system, it is extremely important that the air intakes, both from the fan situated inside it and the air access to the condenser not be blocked.

Do not install the Cooler outdoors.

All coolers should be installed by professional technicians with knowledge on electrical and refrigeration installations.

If you want to install them in a fixed and definitive place, a general drain should be connected to a water fitting in the premises, making a drain tap with this drain to prevent cold losses. This operation should be carried out by qualified staff.

The appliance has not been designed for installation in installations with the risk of explosions.

Do not use water if a fire occurs. Use CO2 extinguishers (carbon dioxide) and cool down the motor area as fast as possible.

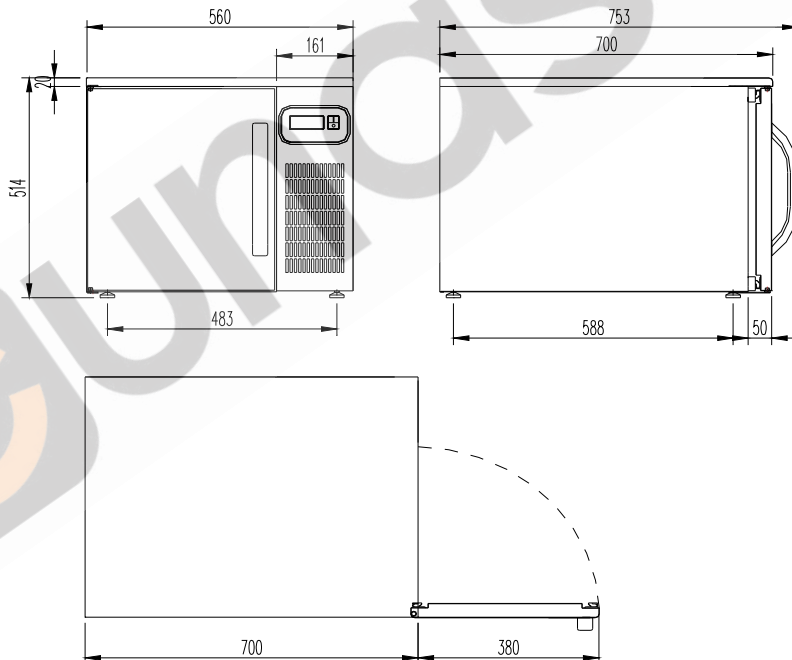
**IMPORTANT:** Install the inner drainage cover before using.

Consumption table:

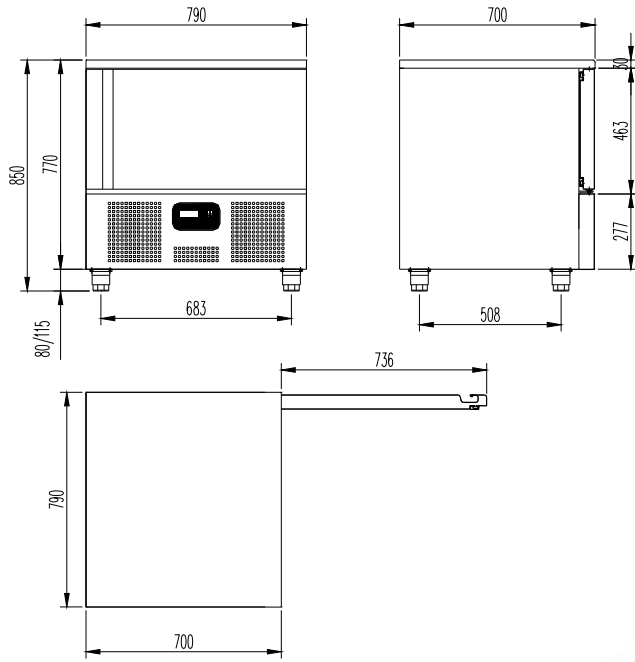
GN 1/1	Tensión	Frecuencia	Consumo	Dimensiones		
	v	Hz	(máx) W	Largo	Profundo	Alto
3	230v 1+N	50	587	560	700	515
5	230v 1+N	50	800	790	700	850
8	230v 1+N	50	2000	790	800	1290

### 1.3 GENERAL MEASUREMENTS.

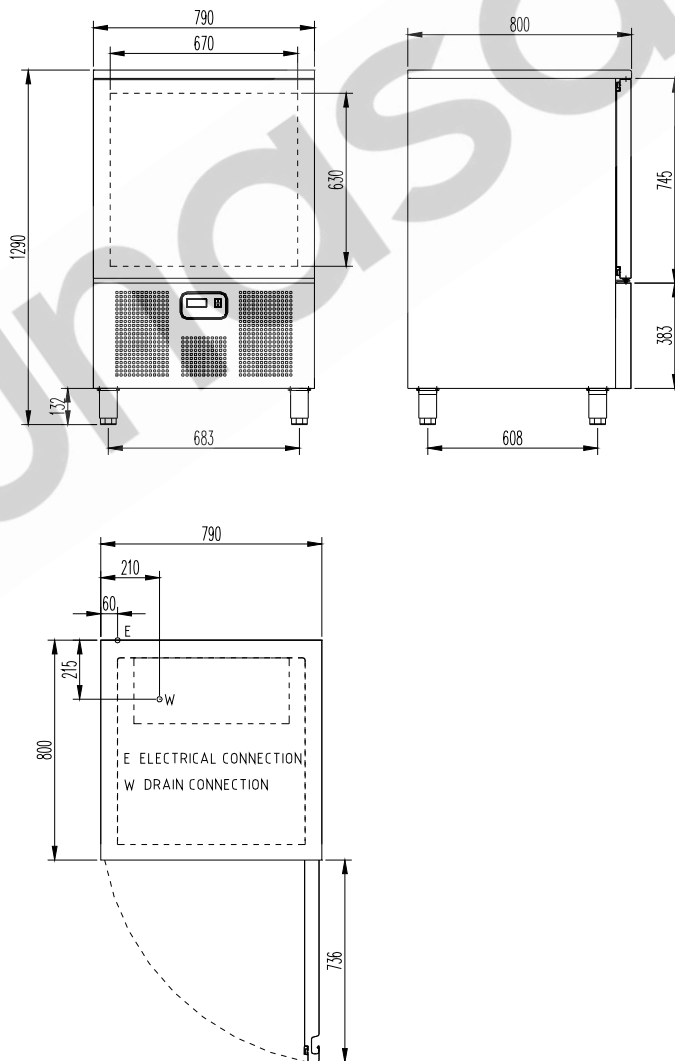
#### 3GN 1/1



### 5GN 1/1



### 8GN 1/1



## 2 USE

### 2.0 – ENVIRONMENTAL DATA

Room temperature.

The production data have been carried out in a technical laboratory with the following environmental conditions:

38 °C in the premises.

Noise level

Leq in the point with noise level at 1 metre and in operating conditions <70 dB(A)

Lpc at 1 metre in operating conditions <130 dB(C)

The measurements of the acoustic tests have been carried out according to ISO 230-5, in a rectangular shaped exposure room without sound-absorbent treatments.

### 2.1 – CONSTRUCTION DATA

- Chamber inside in stainless steel.
- Outer machine panels in stainless steel.
- Coolant: R – 404 A, CFC free.
- Door with automatic closing device.
- Mixed model that enables making cooling cycles up to the preservation temperature (+2 °C) or freezing temperature (-18 °C).

Two cooling cycles can be made in refrigeration and freezing.

- Refrigeration: 90 minutes.
- Freezing: 240 minutes.

It has an electronic timer and chamber temperature probe. Cycle control by time or with probe in the heart of the food. When the cooling cycle finishes, it can be used as a refrigeration chamber: + 2, + 4 °C; or as a frozen food maintenance chamber: -18 °C, for a short period of time.

- Airtight compressor with ventilated condenser.
- CFC free ecological coolant R – 404A.
- Injected polyurethane insulation. Density of 40 kg. Without CFC.
- Copper tube evaporator and aluminium flanges with anticorrosive paint.
- Refrigeration by forced draught.

### 2.2 – USAGE

These machines have been built according to the EC directives regarding food treatment and preservation.

The use of the cooler consists of lowering the temperature suddenly from a level (cooked or fresh products) to another level that guarantees the maintenance of the ideal nutritional, physical and chemical properties of the food.

It should be pointed out that the critical temperature range between 10 °C and 85 °C in the product should be passed through as fast as possible. **(It is advisable to start the cooler up in the set up cycle before putting the hot product inside. To do so, select SET UP on the main menu. When the cooler is ready, it will indicate this.)**

Refrigerated Cooling consists of lowering the temperature of the cooked food from 70 °C to 3 °C in 90 minutes.

Frozen cooling consists of starting from a cooking temperature of 70 °C, and reaching –18 °C in 240 minutes.

#### During the cooling cycle:

- Do not open the door unit it has ended.
- Do not wrap the product or close the trays.
- Using trays with a height of over 40 mm is not recommended.
- The thickness of the product on the tray is compact from 2 to 2.5 cm.
- Using stainless steel or aluminium containers is recommended.

### During the preserving cycle:

- The product should come in vacuum cooked portions to maintain aromas, freshness... and to make it easier to regenerate it.
- Place the product where the air can circulate around it.
- Do not put elements that could obstruct air circulation on the Racks.
- Open the door and handle the product as possible as little as possible.
- Hot products or uncovered liquids should not be put inside.

### 2.3 – PRODUCTION

Depending on several factors and according to the prepared data, it is about advising the user about a very homogeneous and standard product in international cuisine.

The GN trays are filled with the 25 mm thick product, obtaining the following data:

**REFRIGERATION:** Lower the temperature from +70 °C to 3 °C in 90 minutes.

Model	Capacity Kg.
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10
8GN 1/1	23

**FREEZING:** Lower the temperature from +70 °C to freezing at -18 °C in 240 minutes.

Model	Capacity Kg.
3GN 1/1	5
5GN 1/1	7
8GN 1/1	14

### 2.4 – CONTROL PANEL INSTRUCTIONS



#### Key Description



Button Up



Button Set



Button Down

°C

Degree Celsius



Alarm



Timed Chilling



Set-temperature Chilling





Storage

°F

Degree Fahrenheit





## TIMED CHILLING

IF ON and the LED  is off, a timed chilling operation is ongoing. If ON and the LED  is also on, a post timed-chilling storage operation is ongoing. If Flashing, a timed chilling and storage cycle will have been selected.






## TEMPERATURE CHILLING



IF ON and the LED  is off, a set-temperature chilling operation is ongoing. IF ON and the LED  is also on, a post set-temperature chilling storage operation will be ongoing.

IF FLASHING, a set-temperature chilling and storage cycle will have been selected.

IF IT IS ON for ½ s every 3 s, the test to verify correct pin probe insertion will be ongoing.

IF FLASHING, and the LED  is on, then the test to verify correct pin probe insertion will have had a negative outcome (param.  rc and rd) and the cycle will have been started in timed mode

IF FLASHING and the LED  is on, the chilling stage will have had a negative outcome, and so this will continue

IF FLASHING, and the LEDs  and  are on, the chilling stage will have had a negative outcome, the device will have switched to storage mode and this will be ongoing



## STORAGE

If is on, a storage operation will be ongoing. IF FLASHING, then the operational set-point will be being modified while a storage operation is ongoing.

### -d- DEFROSTING OR DRIP DRAINING IS ONGOING

In the "ON" state, during normal operation, the display shows:

- The amount of time remaining for a timed blast chilling operation, if this is ongoing
- The temperature measured by the pin probe if a set-temperature chilling operation is ongoing
- The temperature of the cabinet, if storage is ongoing.

In "STAND-BY" mode, during normal operation, the display shows the temperature of the cabinet for ½ s every 3 s.

## 2.5 OPERATIONAL CYCLES







The device has the following operational cycles:

- timed positive chilling and storage
- timed negative chilling and storage
- Set-temperature positive chilling and storage
- Set-temperature negative chilling and storage.

Set-temperature cycles are preceded by a test step in order to check correct insertion of the pin probe (Paragraph 2.12)

### 2.6 TIMED POSITIVE BLAST CHILLING AND STORAGE CYCLE



#### To start the cycle:

- Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running
- Press  to select "PoS" and ensure the LED  is flashing
- Press  within 15 s: the display will show the duration of the blast chilling step (in minutes)
- Press  or  within 15 s to change the value (the setting remains active until another cycle is selected, when the value assigned by parameter r1 is restored)
- Press  within 15 s: the cycle will be activated.



### During chilling:




The display shows the residual chilling time remaining

- The LED  is on; the Parameter r1 sets the chilling time duration
- Parameter r7 sets the operational set-point
- Press  several times to:


Display the message "PoS";  
Display the cabinet temperature;  
Exit the procedure, or leave for 15 s.

Once the chilling period has elapsed, the device switches to storage mode and the display shows the message "End". The buzzer sounds for the period of time set by parameter "AA". Press any key to mute the buzzer; press once more to cancel the message "End".

### During storage:







The displays shows the cabinet temperature, the LEDs  and  are on, the parameter r9 sets the operational set-point, Press  several times to:

- Display the message "PoS"
- Exit the procedure, or leave for 15 s.

To interrupt the cycle, Press  for 2 s.

## 2.7 TIMED NEGATIVE BLAST CHILLING AND STORAGE CYCLE



### To start the cycle:

- Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running
- Press  to select "nEg" and ensure the LED  is flashing
- Press  within 15 s: the display will show the duration of the blast chilling step (in minutes)
- Press  or  within 15 s to change the value (the setting remains active until another cycle is selected, when the value assigned by parameter r2 is restored)
- Press  within 15 s: the cycle will be activated.

If negative chilling and storage cycles are not enabled (parameter rb = 0), the label "nEg" will not be displayed.

### During chilling:




The display shows the residual chilling time remaining

- The LED  is on; the Parameter r2 sets the chilling time duration
- Parameter r8 sets the operational set-point
- Press  several times to:


Display the message "nEg";  
Display the cabinet temperature;  
Exit the procedure, or leave for 15 s.

Once the chilling period has elapsed, the device switches to storage mode and the display shows the message "End". The buzzer sounds for the period of time set by parameter "AA". Press any key to mute the buzzer; press once more to cancel the message "End".

### During storage:







The display shows the cabinet temperature, the LEDs  and  are on, the parameter rA sets the operational set-point, Press  several times to:

- Display the message "nEg"
- Exit the procedure, or leave for 15 s.

To interrupt the cycle, Press  for 2 s.

## 2.8 SET-TEMPERATURE POSITIVE BLAST CHILLING AND STORAGE CYCLE



### To start the cycle:

- Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running
- Press  to select "PoS" and ensure the LED  is flashing
- Press  within 15 s: the display will show the blast chilling end-point temperature
- Press  or  within 15 s to change the value (the setting remains active until another cycle is selected, when the value assigned by parameter r3 is restored)
- Press  within 15 s: the cycle will be activated.

Prior to starting the cycle, the test is run in order to check correct pin probe insertion. If the outcome of the test is positive, the cycle will be started, if the outcome of the test is negative, the cycle will be started in timed mode.




### During chilling:

The display shows the temperature measured by the pin probe.



- The LED  is on; the Parameter r3 sets the blast chilling endpoint temperature
- The parameter r5 sets the maximum chilling time duration
- The parameter r7 sets the operational set-point
- Press  several times to:

Display the message "PoS";  
Display the flashing cabinet temperature;  
Exit the procedure, or leave for 15 s.







If the temperature measured by the pin probe reaches the chilling endpoint temperature prior to expiry of the maximum chilling time duration, the device will switch to storage mode and the display will show the message "End". The buzzer will sound for the period of time set by parameter AA. Press any key to mute the buzzer, press once more to cancel the message "End".

If the temperature measured by the pin probe does not reach the chilling endpoint temperature prior to expiry of the maximum chilling time duration, chilling will continue, the LED  will flash and the LED  will be on, the buzzer will sound, press  several times to:


- Mute the buzzer;
- Display the time elapsed since the maximum chilling time expired
- Display the cabinet temperature;
- Display the message "PoS";
- Exit the procedure, or leave for 15 s

When the temperature measured by the pin probe reaches the chilling endpoint temperature, the device switches to storage mode, the LED  will continue to flash and the LED  will stay on. The display will show the message "End", the buzzer will sound for the period of time set by parameter AA, press any key to mute the buzzer, press once more to cancel the message "End".

### During storage:







The display shows the cabinet temperature. If chilling had a positive outcome, the LEDs  and  and will be on, If chilling had a negative outcome, the LEDs  and  will be on and the LED  will flash, the parameter r9 sets the operational set-point, Press  several times to:

- Display the message "PoS"
- Exit the procedure, or leave for 15 s.

To interrupt the cycle, Press  for 2 s.

## 2.9 SET-TEMPERATURE NEGATIVE CHILLING AND STORAGE CYCLE



### To start the cycle:

- Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running
- Press  to select "nEg" and ensure the LED  is flashing
- Press  within 15 s: the display will show the blast chilling end-point temperature
- Press  or  within 15 s to change the value (the setting remains active until another cycle is selected, when the value assigned by parameter r4 is restored)
- Press  within 15 s: the cycle will be activated.

Prior to starting the cycle, the test is run in order to check correct pin probe insertion, if the outcome of the test is positive, the cycle will be started, if the outcome of the test is negative, the cycle will be started in timed mode.




### During chilling:

The display shows the temperature measured by the pin probe.



- The LED  is on; the Parameter r4 sets the chilling endpoint temperature
- The parameter r6 sets the maximum chilling time duration
- The parameter r8 sets the operational set-point
- Press  several times to:

Display the maximum residual chilling time remaining  
Display the message "nEg";  
Display the flashing cabinet temperature;  
Exit the procedure, or leave for 15 s.







If the temperature measured by the pin probe reaches the chilling endpoint temperature prior to expiry of the maximum chilling time duration, the device will switch to storage mode and the display will show the message "End". The buzzer will sound for the period of time set by parameter AA. Press any key to mute the buzzer, press once more to cancel the message "End".

If the temperature measured by the pin probe does not reach the chilling endpoint temperature prior to expiry of the maximum chilling time duration, chilling will continue, the LED  will flash and the LED  will be on, the buzzer will sound, press  several times to:


- Mute the buzzer;
- Display the time elapsed since the maximum chilling time expired
- Display the cabinet temperature;
- Display the message "nEg";
- Exit the procedure, or leave for 15 s

When the temperature measured by the pin probe reaches the chilling endpoint temperature, the device will switch to storage mode, the LED  will continue to flash and the LED  will stay on. The display will show the message "End", the buzzer will sound for the period of time set by parameter AA, press any key to mute the buzzer, press once more to cancel the message "End".

### During storage:






The display shows the cabinet temperature. If chilling had a positive outcome, the LEDs  and  will be on, If chilling had a negative outcome, the LEDs  will  be on and the LED  will flash, the parameter rA sets the operational set-point, Press  several times to:

- Display the message "nEg"
- Exit the procedure, or leave for 15 s.

To interrupt the cycle, Press  for 2 s.

### 2.10 TEMPORARY SETTING OF OPERATIONAL SETPOINT DURING STORAGE

Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running





- Press  the LED  will flash
- Press  or  within 15 s
- Press  or leave for 15 s.

The setting remains active until another operational cycle is selected, when the value assigned by parameter r9 or ra is restored.

### 2.11 TO RE-START USING THE SAME SETTINGS AS THE LAST CYCLE RUN

Ensure that the device is in "stand-by" mode, that no procedures are running and that another cycle has not been selected.

Press  2 s: the display will show the label of the last cycle run.

- Press  within 60 s, in the case of a timed cycle, the display will show the duration of the blast chilling step (in minutes) or in the case of a set-temperature cycle, the set target temperature
- Press  or  within 15 s to change the value (the setting remains active until another cycle is selected, when the value r1, r2, r3 or r4 is restored)
- Press  within 15 s: the cycle will be activated

### 2.12 TEST TO CHECK CORRECT PIN PROBE INSERTION

Set-temperature cycles are preceded by a test step in order to check correct pin probe insertion.

The test has two stages:


- The outcome of the first stage is positive if "the temperature measured by the pin probe - the temperature of the cabinet" is greater than the value set by parameter rc at least 3 times out of 5 (the comparison is made every 10 s), if parameter rc is set to 0, neither the first nor second stages will be run.

If the outcome of the first stage is positive, the second will not be run

- If the outcome of the first stage is negative, the second will be run.

The outcome of the second stage is positive if the difference "temperature measured by the pin probe - temperature of the cabinet" is greater by at least 1°C/1°F (with respect to the previous comparison) at least 6 times out of 8 (the comparison is made every "rd/8 s").

If the outcome of the test is positive, the cycle will be activated.

If the outcome of the test isn't positive, the cycle will be started in timed mode, the LED  will flash.

If power is interrupted during the test, when power is restored, the test will start again from the beginning.

### 2.13 OPERATIONAL STATES

#### State 'ON'

The device is switched on but operating cycle is running, If power is interrupted:

- During a timed blast chilling operation, when power is restored, chilling will continue from the time point at which the interruption occurred (with a maximum error of 10 minutes);
- During a set-temperature blast chilling operation, when power is restored, chilling will start again from the beginning;
- During a storage operation, when power is restored the storage operation will be reset.

## State "STAND-BY"

The device is switched on but no operating cycle is running. If power is interrupted while in "stand-by" mode, when power is restored the device will be in the same state.

### 2.14 DEFROSTING AND THE EVAPORATOR FAN

The service controlled by relay K2 depends on parameter u0:

- If u0 = 0, the service controlled by relay K2 will be defrosting (electrical defrosting; the evaporator fan is not controlled)

DURING BLAST CHILLING, operation of the evaporator fan depends on parameter F0

DURING STORAGE, operation of the evaporator fan depends on parameter F2

DURING DEFROSTING the evaporator fan is started.

In "stand-by" mode it is only possible to activate manual defrosting; if the service controlled by relay K2 is the evaporator fan (parameter u0 = 1), during defrosting the evaporator fan will be switched on, and during drip-draining, this will be switched off. To start defrosting in manual mode:

- Ensure no procedure is running

- Press  for 4 s.


Defrosting is never activated during blast-chilling.

Defrosting occurs periodically during storage; it is possible to start defrosting manually.

### 2.15 VIEWING THE STATUS OF THE COMPRESSOR AND THE EVAPORATOR FAN

To view the compressor status:

- Ensure no procedure is running

- Press  the display will show the first available label:


If the display shows "C-1", the compressor will be switched-on

If the display shows "C-0", the compressor will be switched off

If the display shows "C-P", compressor protection will be ongoing (parameters C0, C1, C2 and i7).

To view the status of the evaporator fan:

- Ensure no procedure is running


- Press  twice: the display will show the first available label:

If the display shows "F-1", the evaporator fan will be switched on

If the display shows "F-0", the evaporator fan will be switched off

If the display shows "F-P", then evaporator fan deferred activation will be ongoing (parameter F8).

To exit the procedure:

- Press  until the display shows the ongoing status value, or leave for 15 s.

If the service controlled by relay K2 is defrosting (parameter u0 = 0), labels "F-1", "F-0" and "F-P" will not be displayed.



## 2.16 ALARMS AND ERRORS

CODE	MESSAGE	REMEDIES	CONSEQUENCES
AL	Minimum temperature alarm	Check the cabinet temperature Check Parameters A1 and A2	The device will continue to function normally
AH	Maximum temperature alarm	Check the cabinet temperature Check Parameters A3 and A4	The device will continue to function normally
id	Micro-port input alarm (Only in "stand-by" mode and if parameter i0 is set to 0 or 1)	Check the causes which activated the input. Check parameters i0 and i1	The outcome set by parameter i0
iA	Compressor protection input alarm (Only if parameter i0 is set to 2)	Check the causes which activated the input. Check parameters i0 and i1	The compressor will be shut down
Pr1	Cabinet probe error	See PO parameter Check probe integrity Check probe-device connection Check the cabinet temperature	<p><b>If the error occurs while in "Stand by" mode:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If parameter C11 is set to 0, it will not be possible to start any of the cycles</li> <li>- if parameter C11 is set to 1, the pin probe will function as the cabinet probe and only timed cycles will be allowed to start.</li> </ul> <p><b>If the error occurs during a timed chilling operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If parameter C11 is set to 0, the cycle will be interrupted</li> <li>- if parameter C11 is set to 1, the pin probe will function as the cabinet probe and the chilling operation will continue.</li> </ul> <p><b>If the error occurs during a set-temperature chilling operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If parameter C11 is set to 0, the cycle will be interrupted</li> <li>- if parameter C11 is set to 1, the pin probe will function as the cabinet probe and the chilling operation will continue.</li> </ul> <p><b>If the error occurs during a storage operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- If parameter C11 is set to 0, the compressor activity will depend on parameters C4, C5 and C6.</li> <li>- If parameters C11 is set to 1, the pin probe will function as the cabinet probe and the storage operation will continue</li> </ul>
Pr2	Pin probe error	See PO parameter Check probe integrity Check probe-device connection Check the cabinet temperature	<p><b>If the error occurs while in "Stand by" mode:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Only timed operation cycles will be allowed to start</li> </ul> <p><b>If the error occurs during a timed chilling operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chilling will continue</li> </ul> <p><b>If the error occurs during a set-temperature chilling operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chilling will continue in timed mode</li> </ul> <p><b>If the error occurs during a storage operation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Storage will continue</li> </ul>

## 2.17 SETTING THE CONFIGURATION PARAMETERS









The parameters are arranged on two levels

To access the first level:

- Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running
- Press  and  for 4 s, the display will show "PA"

To access the second level:





- Access the first level

- Press  or  to select "PA"
- Press 
- Press  or  within 15 s to set "-19"
- Press  or leave for 15 s
- Press  and  for 4 s: the display will show "CA1".

To select a parameter:

- Press  or 

To modify a parameter:













- Press 
- Press  or  within 15 s
- Press  or leave for 15 s.

To exit the procedure:

- Press  and  for 4 s, or leave for 60 s.

Interrupt the device power supply after modify the parameters.

### • **RESETTING CONFIGURATION PARAMETER DEFAULT VALUES**

- Ensure the device is in "stand-by" mode and no procedures are running.
  - Press  and  for 4 s: the display will show "PA"
  - Press 
  - Press  or  within 15 s to set "743"
  - Press  or leave for 15 s
  - Press  and  per 4 s: the display will show "dEF"
  - Press 
  - Press  or  within 15 s to set "149"
  - Press  or leave for 15 s: the display will flash "dEF" for 4 s, after which the device will exit the procedure
  - Interrupt the power to the device.
- Ensure that the parameter default values are appropriate.

## 2.18 **USAGE PRECAUTIONS**

- Do not hang off the doors, the machine's stability is guaranteed with the doors open.
- DO NOT USE sharp objects in the surroundings of the coolant circuit either in EVAPORATORS, CONDENSERS, FAN PROTECTIONS, input and output lines.
- Working with wet hands or bare foot when handling the control and surroundings of electrical parts or components is not recommended.

## 3 **MAINTENANCE**

---

With these guidelines, we would like to offer both you and the technical assistance service help so that the cooler always works perfectly throughout its useful life. We will deal with the cleaning you can carry out as well as a quick machine check before contacting the technical support service. We hope this will be useful.

### 3.0 **USER CLEANING**

Before carrying out any cleaning operations, the appliance must be **disconnected from the socket**, and the power switch turned to **OFF** (if your model has it).

Some models are equipped with a drainage pipe for cleaning, as well as for collecting the possible flow of liquids from the food. It is essential to remove and clean the drainage pipe plug during the cleaning operation, to prevent it from being blocked up with solid waste. This is so that any liquids present do not become stagnant. **It should be installed again after cleaning.**

It is essential to disconnect the appliance if you are going to clean with water. Panels should not be moved to access electrical components except by technical staff authorised to carry out maintenance and repair operations

The inside of the cooler should be cleaned with great care.

### 3.1 **REGULAR CHECKS**

#### **To be carried out by the User**

- It is recommended that there are no heat sources near to the cooler.
- The appliance should be well levelled to prevent excessive vibrations.
- The door Joint is in good working conditions and closes hermetically with the body.
- The electricity plug is correctly connected to the socket.

- Check that the water collection tray is in good working conditions (only in some models).
- Check that the drainage pipe in the chamber is not blocked.
- Check that the condenser circuit is not blocked with dust. If dirty, call the Technical Service for cleaning.
- Check that the evaporator fan grilles are not blocked by bits of food.

### 3.2 NON-USE FOR LONG PERIODS OF TIME

- Disconnect the appliance with the ON / OFF button if it has this option.
- Disconnect the connection cable.
- Empty and clean inside.
- Leave the door with an open gap for air circulation and to prevent mould from forming.

### 3.3 GENERAL MACHINE CHECKS

In the event of having to call for the technician, you can check the machine before ringing. In some cases the operating faults that can occur are caused by something simple that the users themselves can solve. The following are examples:

#### a) The Cooler does not work

- Check that power reaches the Cooler, looking to see that the main switch is in the ON position

#### b) Temperature too low

- Check that there are no heat sources nearby.
- Check that the room temperature is not above +30 °C, which is the machine's maximum operating temperature.
- Check that the goods load is perfectly positioned and does not obstruct the outlets of the inner fan, and that the time it has been inside is sufficient to cool the products.
- Check that the condenser is clean: You must bear in mind that the cleaner the refrigerator is the greater the energy saving, particularly the condenser's ribbing. The frequency of this cleaning will be determined by the characteristics of the premises. If it is dirty, call the technical support service to clean it.
- Check that the doors close properly.

#### c) In the event of strange or excessive noise

- Check the unit's levelling and that the doors close properly.
- Check that there are no objects touching any of the cooler's moving components.
- Check that the screws (at least the visible ones) are correctly tightened.

### 3.4 SPECIAL MAINTENANCE

(Authorised technical staff)

- Condenser cleaning: When cleaning, be careful not to bend the condenser aluminium ribs, as on the contrary the air will not come through and will not condense, causing serious damage to the appliance and its repair guarantee will be made void.
- Check that the premise's temperature does not exceed that indicated for your Cooler.
- The guarantee will be made void if there is insufficient ventilation.
- Check that the doors close properly.
- Do not disassemble the mobile components guards without first having **turned the appliance off**.
- Use gloves before accessing the area of the condenser unit, given the existence of high temperatures of some components, with the resulting risk of burns.
- If the power cable is damaged, it should be replaced by authorised technical staff to prevent risks.
- If it is replaced, the earth pin must be positioned again.
- If you need to change a cable, you must never use a smaller section.
- If it is necessary to disassemble the inner lid of the electrical installation, it is extremely important to leave it exactly as it was when reassembling it.

### 3.5 TESTING AND GUARANTEE

The cooler has been tested the outcome of which has been satisfactory after the tests established for its production.

The supplier may ask for the faulty part to be returned for analysis and statistics.

The company will correct any possible errors or faults as long as the machine has been used according to the manual's indications.

IN THE EVENT OF PART REPAIR OR REPLACEMENT, ALWAYS SEND THE APPLIANCE'S CODE AND REGISTRATION NUMBER, WHICH ARE ON THE NAME PLATE.



The instructions manual should be read at length, as there are some safety guidelines that should be born in mind.

The company accepts no responsibility if the machine has been handled in any way not indicated in the manual and by anybody who is not authorised or qualified.



**HANDBUCH FÜR INSTALLATION,  
GEBRAUCH UND WARTUNG:  
SCHOCKFROSTER**

# HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG: SCHOCKFROSTER

## INHALTSVERZEICHNIS

1	INSTALLATION.....	35
1.0	AUFSTELLUNG .....	35
1.1	REINIGUNG .....	35
1.2	ANSCHLUSS .....	35
1.3	ALLGEMEINE ABMESSUNGEN .....	36
2	GEBRAUCH .....	38
2.0	- ANGABEN ZUR UMGEBUNG .....	38
2.1	- KONSTRUKTIVE ANGABEN.....	38
2.2	- VERWENDUNG .....	38
2.3	- PRODUKTION.....	39
2.4	- ANWEISUNGEN AUF DEM BEDIENFELD.....	39
2.5	FUNKTIONSZYKLEN.....	40
2.6	KÜHLZYKLUS NACH ZEIT UND KONSERVIERUNG.....	40
2.7	GEFRIERZYKLUS NACH ZEIT UND KONSERVIERUNG .....	41
2.8	KÜHLZYKLUS NACH TEMPERATUR UND KONSERVIERUNG.....	42
2.9	GEFRIERZYKLUS NACH TEMPERATUR UND KONSERVIERUNG.....	43
2.10	PROVISORISCHE EINSTELLUNG EINES BETRIEBSSOLLWERTES WÄHREND DER KONSERVIERUNGE .....	44
2.11	START MIT DEN GLEICHEN EINSTELLUNGEN DES ZULETZT DURCHGEFÜHRTE N ZYKLUS.....	44
2.12	TEST ZUR PRÜFUNG DER KORREKTEN POSITION DER NADELSONDE.....	44
2.13	BETRIEBSZUSTÄNDE .....	44
2.14	ABTAUPROZESS UND VERDAMPFERLÜFTER.....	45
2.15	STATUSANZEIGE DES VERDICHTERS UND DES VERDAMPFERLÜFTERS.....	45
2.16	ALARME UND FEHLER .....	46
2.17	EINSTELLUNG PARAMETER.....	46
2.18	VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH.....	47
3	WARTUNG .....	47
3.0	VOM BENUTZER DURCHZUFÜHRENDE REINIGUNGSARBEITEN.....	47
3.1	REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG.....	47
3.2	BEI NICHTBENUTZUNG WÄHREND EINES LÄNGEREN ZEITRAUMS .....	48
3.3	ALLGEMEINE ÜBERPRÜFUNG DES GERÄTES .....	48
3.4	BESONDERE WARTUNGSARBEITEN.....	48
3.5	PRÜFUNGEN UND GARANTIE .....	49

# HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG

Bevor Sie den Schockfroster in Betrieb nehmen, möchten wir Ihnen für Ihr Vertrauen danken, das sie uns mit dem Kauf dieses Gerätes bewiesen haben, und empfehlen Ihnen, die angegebenen Schritte zu lesen und zu befolgen.

Das vorliegende Handbuch ist so entworfen worden, das alle notwendige Information für die Installation, Inbetriebnahme und Wartung der Schockfroster enthalten ist.

Die Installation und die besonderen Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

## ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSWEISE

Der von Ihnen erworbene Schockfroster wird anschlussfertig ausgeliefert; dieses Ergebnis wird durch eine strikte Qualitätskontrolle bescheinigt.

## 1 INSTALLATION

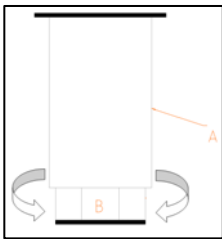
### 1.0 AUFSTELLUNG

Die Verpackung mit Ausnahme der Palette entfernen. Das Gerät nicht über den Boden schleifen.

An der Verpackung befinden sich die Anweisungen, um Schäden des Gerätes bei Transport bzw. Lagerung und beim Be- bzw. Entladen zu vermeiden. Bei der Entsorgung der Verpackung sind die jeweiligen landesspezifischen Normen einzuhalten.

Der Ort an dem der Schockfroster aufgestellt werden soll muss frei und sauber sein, um das Ansaugen von Materialien durch den Ventilator des Kühlgerätes zu vermeiden, die sich später auf den Kühlrippen des Kondensators ablagern und somit die Leistungsfähigkeit des Geräts beeinträchtigen könnten.

Die Palette unter Vermeidung von Stößen vorsichtig entfernen. Jetzt kann das Gerät durch Ein- oder Ausschrauben der Füße nivelliert werden. Nach erfolgter Ausrichtung kann die Schutzfolie auf den Flächen aus Edelstahl mit Hilfe eines stumpfen Gegenstands entfernt werden. Hierbei sind Kratzer zu vermeiden (werkseitige Empfehlung: Aluminium).



A: GERÄTEFUSS

B: GEWINDE:

Nach rechts, um das Gerät abzusenken

Nach links, um das Gerät anzuheben

### 1.1 REINIGUNG

Vor der Inbetriebnahme:

Das Geräterinnere und das Zubehör mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel gründlich reinigen, um den für Neugeräte typischen Geruch zu beseitigen.

#### TÄGLICHE REINIGUNG

Das Gerät auf keinen Fall mit einem direkt auf das Gerät gerichteten Druckwasserstrahl reinigen, da hierdurch Wasser in die elektrischen Komponenten eindringen und die normale Funktionsweise beeinträchtigen kann.

Die Reinigung des Geräteäußeren sollte mit einem feuchten Tuch erfolgen, wobei die Bewegungen der Richtung der satinierten Edelstahlfläche folgen sollten. Gründlich trocknen.

Ausschließlich neutrale und keine chlorhaltigen oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.

Zur Reinigung keine Gegenstände benutzen, die zu Beschädigungen der Oberfläche und somit zur Rostbildung führen können.

Bei verhärteten Speiseresten sollten Wasser und Seife bzw. neutrale Spülmittel und bei Bedarf ein Schaber aus Kunststoff oder Holz zum Einsatz kommen.

Das Innere der Kammer gründlich reinigen, um Schmutzansammlungen zu vermeiden. Hierzu ausschließlich chlorfreie und nicht scheuernde Reinigungsmittel verwenden.

Auch die in Gerätenähe befindlichen Bereiche sollten täglich mit Wasser und Seife gereinigt werden. Auf keinen Fall giftige oder chlorhaltige Mittel benutzen. Mit reichlich klarem Wasser abspülen und gründlich trocknen.

### 1.2 ANSCHLUSS



#### ALLGEMEINES

Vor Anschluss des Gerätes an die Stromversorgung muss die Übereinstimmung der Spannung und der Netzfrequenz mit den auf dem Typenschild angegebenen Eigenschaften und Merkmalen überprüft werden. Außerdem muss geprüft werden, ob die verfügbare Stromversorgung für die Verbrauchswerte des Apparats geeignet ist.

**Die ordnungsgemäße ERDUNG an der Anschlussstelle ist zwingend erforderlich. Dasselbe gilt für die ordnungsgemäße wärmemagnetische Sicherung und Differentialschaltung (werkseitige Empfehlung: 30 mA).**

Aus Sicherheitsgründen ist die Verlängerung des Schlauchs am Stromeinlass verboten.

Es dürfen keine Elemente durch die Schutzgitter der Lüftung oder in den Bereich des Kühlgerätes gesteckt werden.

Bei der Inbetriebnahme vergewissern Sie sich bitte, dass in der näheren Umgebung des Gerätes keine Wärmequellen vorhanden sind.

Für die ordnungsgemäße Funktionsweise aller Bestandteile des Kühlsystems ist es von entscheidender Bedeutung, dass sowohl die Lüftungseinlässe des Ventilators im Geräteinneren als auch die Luftzuführung für den Kondensator nicht verstopft sind.

Den Schockfroster nicht im Außenbereich installieren.

Alle Schockfroster dürfen nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal mit gründlichen Kenntnissen in den Bereichen Elektro-/ Kühlanlagen installiert werden.

Soll die Aufstellung an einem festen und definitiven Ort erfolgen, so muss ein Hauptabfluss an die Gebäudeversorgung mit einem Saugheber angeschlossen werden, um Kälteverluste zu vermeiden. Diese Arbeiten dürfen ebenfalls nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufgestellt werden.

Im Brandfall kein Wasser zum Löschen verwenden. Ausschließlich Feuerlöscher mit CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid) benutzen und den Bereich des Motors so schnell wie möglich abkühlen.

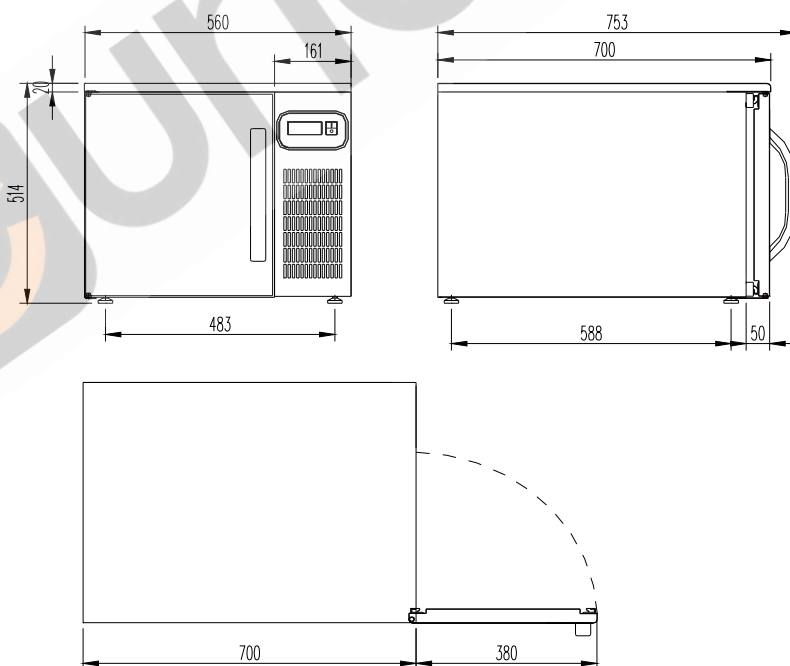
**ACHTUNG:** Vor Gebrauch den Stöpsel für den inneren Abfluss einsetzen.

Tabelle mit den Verbrauchswerten:

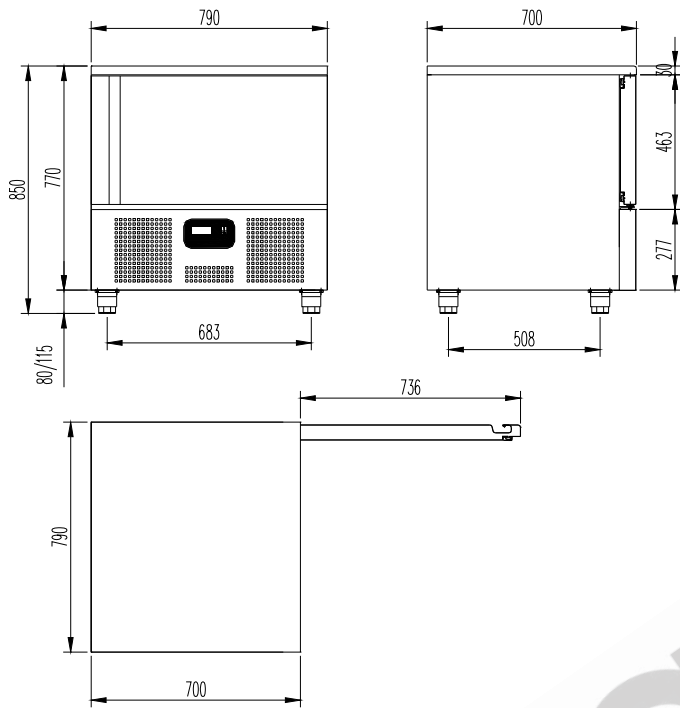
GN 1/1	Tensión	Frecuencia	Consumo	Dimensiones		
	v	Hz	(máx) W	Largo	Profundo	Alto
3	230v 1+N	50	587	560	700	515
5	230v 1+N	50	800	790	700	850
8	230v 1+N	50	2000	790	800	1290

### 1.3 ALLGEMEINE ABMESSUNGEN.

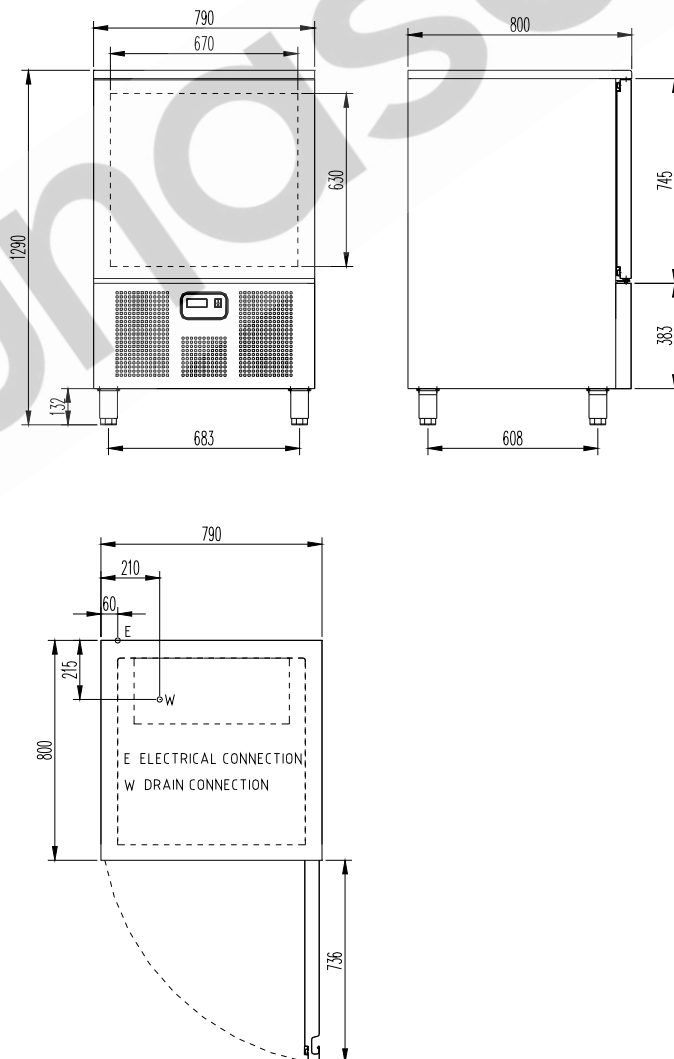
#### 3GN 1/1



### 5GN 1/1



### 8GN 1/1



## 2 GEBRAUCH

### 2.0 - ANGABEN ZUR UMGEBUNG

Umgebungstemperatur.

Die Produktionsdaten sind im Prüflabor bei folgenden Umgebungsbedingungen festgelegt worden:  
38° C im Innenbereich.

Lärmpegel

Leq an der Messstelle in 1 Meter Entfernung und bei Betriebsbedingungen < 70 dB(A).

Lpc in 1 Meter Entfernung bei Betriebsbedingungen < 130 dB(C).

Die Messungen zu den Lärmemissionen sind gemäß Norm ISO 230-5 in einem rechteckigen Messraum ohne spezielle lärmschützende Maßnahmen durchgeführt worden.

### 2.1 - KONSTRUKTIVE ANGABEN

- Geräteinneres aus Edelstahl.
- Außenpaneele der Maschine aus Edelstahl.
- Kühlmittel: R-404 A , FCKW-frei.
- Gerätetür mit automatischer Schließvorrichtung
- Kombigerät zum Schockfrostern auf Temperaturen zum Kühlen (+2° C) oder Tieffrieren (-18° C).

Es können zwei verschiedene Vorgänge zum Schockfrostern zum Kühlen zum Tieffrieren durchgeführt werden: siehe die entsprechenden Knöpfe.

- Kühlen: 90 Minuten
- Tieffrieren: 240 Minuten

Das Gerät ist mit einem elektronischen Zeitschalter und einer Temperatursonde für die Kühlkammer ausgerüstet. Zeitabhängige Steuerung der Zyklen oder per in das Lebensmittel gesteckte Sonde. Nach Beendigung des Schockfrostvorgangs kann das Gerät als Kühlschrank benutzt werden: + 2° C, + 4° C oder Temperaturhaltung für tiefgefrorene Lebensmittel: kurzfristig sind Temperaturen von -18° C möglich.

- Geschlossener Kompressor mit gelüftetem Kondensator.
- Umweltfreundliches FCKW-freies Kühlmittel R-404A.
- Isolierung aus gespritztem Polyurethanmasse. Dichte 40 kg. FCKW-frei.
- Verdampfer mit Kupferrohr und Aluminiumrippen mit Roschenschutzbeschichtung.
- Zwangskühlung.

### 2.2 - VERWENDUNG

Diese Geräte sind gemäß den CE-Verordnungen zu Behandlung und Aufbewahrung von Lebensmitteln entworfen worden.

Der Zweck des Schockfrosters besteht darin, die Temperatur schlagartig von einem bestimmten Wert (zubereitete Speisen oder frische Produkte) auf einen Temperaturwert abzusenken, bei dem der Erhalt der Nährstoffe, sowie der physischen und chemischen Eigenschaften der Lebensmittel gewährleistet wird.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass der Temperaturbereich zwischen 10° C und 85° C als kritisch anzusehen ist, weshalb er so wenig wie möglich benutzt werden sollte. **(Werkseitig wird dazu geraten, den Schockfroster vor dem Eingeben der warmen Lebensmittel in den Einstellzyklus zu schalten. Hierzu die Funktion EINSTELLEN im Hauptmenü auswählen. Sobald das Gerät bereit ist, erfolgt eine entsprechende Anzeige.)**

Das Schockfrostern zum Kühlen besteht darin, den Temperaturwert einer zubereiteten Speise von 70° C innerhalb von 90 Minuten auf einen Wert von 3° C abzusenken.

Das Schockfrostern zum Tieffrieren dient im Falle einer zubereiteten Speise mit einer Temperatur von 70° C zum Erreichen einer Temperatur von -18° C innerhalb von 240 Minuten.

#### **Während des Schockfrostvorgangs:**

- Die Gerätetür nicht vor Beendigung des Ablaufs öffnen.
- Das Produkt nicht einwickeln oder die Tablett abdecken.
- Werkseitig wird von der Verwendung von Tablett mit einer Höhe von mehr als 40 mm abgeraten.

- Die Dicke des Produkts auf dem Tablett sollte bei kompakten Lebensmitteln zwischen 2,0 und 2,5 cm betragen.
- Werkseitig wird zur Benutzung von Behältnissen aus Edelstahl oder Aluminium geraten.

#### Während des Abkühlvorgangs:

- Das Produkt sollte in vorgekochten Portionen vakuumverpackt eingeführt werden, damit Aroma, Frische, usw. erhalten bleiben und die spätere Zubereitung vereinfacht werden.
- Das Produkt an Stellen setzen, an denen eine freie Luftzirkulation gewährleistet ist.
- Keine Elemente auf die Roste legen, die die Luftzirkulation einschränken könnten.
- Die Öffnungszeiten der Gerätetür und die Handhabungszeiten auf das absolute Minimum beschränken.
- Keine warmen Produkte oder unverschlossene Flüssigkeiten in das Gerät stellen.

### 2.3 - PRODUKTION

Ausgehend von den verschiedenen bei der Herstellung erhaltenen Faktoren und Daten soll dem Anwender ein möglichst homogenes Standardprodukt aus der internationalen nahe gebracht werden. Für die GN-Einschübe werden bei Füllung mit einer Produktschicht von 25 mm folgende Daten erhalten:

**KÜHLEN:** Absenken der Temperatur innerhalb von 90 Minuten von +70° C auf 3° C.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10
8GN 1/1	23








**TIEFFRIEREN:** Absenken der Temperatur innerhalb von 240 Minuten von +70° C auf -18° C.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	5
5GN 1/1	7
8GN 1/1	14

### 2.4 - ANWEISUNGEN AUF DEM BEDIENFELD



#### Beschreibung der Tasten

- |  |   |
|--|---|
|  Taste Up   |  Led Für die Kühlung Nach Zeit       |
|  Taste Set  |  Led Für die Kühlung Nach temperatur |
|  Taste Down |  Led Konservierungsphase             |
| <b>°C</b> Led Grad Celsius   | <b>°F</b> Led Grad Fahrenheit   |
|  Alarm Led  |   |



## Led Für die Kühlung Nach Zeit

Wenn Diese Led Eingeschaltet und die LED WENN SOWOHL DIESE Als auch die LED einem Kühl-/Gefrierzyklus nach Zeit, Linkt anschließende Konservierung ausgewählt.



ausgeschaltet ist, läuft ein Kühl-/Gefrierzyklus nach Zeit eingeschaltet sind, läuft eine Konservierungsphase nach diese LED, wurde ein Kühl-/Gefrierzyklus nach. Zeit und

## Led Für die Kühlung Nach Temperatur

Wenn Diese Led Eingeschaltet und die LED Temperatur. Wenn Sowohl DIESE als auch die LED BLINKT DIESE LED, wurde ein Kühl-/Gefrierzyklus nach Temperatur und anschließende Konservierung ausgewählt

LEUCHTET DIESE LED alle 3 s für ½ s auf, läuft ein. Test zur Prüfung der Position der Nadelsonde BLINKT DIESE LED und die LED leuchtet, hat der, test der Nadelsonde ein negatives Ergebnis (Par. rc und rd) und der Zyklus wird nach Zeit gestartet.

Blinkt Diese und die LED leuchtet, ist die Kühlung fehlgeschlagen und wird fortgesetzt

Blinkt Diese LED Und die LEDs und leuchten, ist die Kühlung fehlgeschlagen, das Gerät hat auf Konservierung umgeschaltet und diese wird fortgesetzt

## Led Konservierungsphase

Wenn Diese Led Leuchtet, läuft eine Konservierungsphase. Wenn Diese Led Blinkt, ist eine Änderung des Betriebssollwertes während der Konservierungsphase im Gang.

### -d- Abtau- Und Abtropfprozess im Gang

Status "ON" zeigt das Display im Normalbetrieb Folgendes an:

- die Restzeit der Zyklusdauer, wenn ein Kühlzyklus nach Zeit läuft
- Die von der Nadelsonde erfasste Temperatur, wenn ein Kühlzyklus nach Temperatur läuft
- Die in der Kühlzelle gemessene Temperatur, wenn ein Konservierungszyklus läuft

Im Status "STAND-BY" zeigt das Display im Normalbetrieb alle 3 s für jeweils ½ s die in der Kühlzelle gemessene Temperatur an.

## 2.5 FUNKTIONSZYKLEN

Es existieren folgende Funktionszyklen:



- Kühlzyklus nach Zeit und Konservierung
- Gefrierzyklus nach Zeit und Konservierung
- Kühlzyklus nach Temperatur und Konservierung
- Gefrierzyklus nach Temperatur und Konservierung

Vor den Zyklen nach Temperatur wird die korrekte Positionierung der Nadelsonde geprüft (Punkt 2.12).



## 2.6 KÜHLZYKLUS NACH ZEIT UND KONSERVIERUNG

### Starten des Zyklus:



- Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status "Stand-by" befindet und dass kein Vorgang aktiv ist

- Die Taste  drücken, um "PoS" auszuwählen und sicherstellen, dass die LED  blinkt

- Innerhalb von 15 s  drücken: Auf dem Display wird die Dauer der Kühlphase angezeigt (Maßeinheit und Minimum)




- Innerhalb von 15 s  oder  drücken um den Wert zu ändern (die Einstellung bleibt gespeichert, bis ein anderer Zyklus ausgewählt oder der mit dem Parameter r1 definierte Wert wiederhergestellt wird)


- Innerhalb von 15 s  drücken: Der Zyklus wird gestartet  
**Während der Kühlphase:**

- Auf dem Display wird die Restdauer des Kühlzyklus angezeigt
- Die LED  leuchtet. Der Parameter r1 definiert die Dauer der Kühlphase
- Der Parameter r7 definiert den Betriebssollwert.
- Die Taste  wiederholt drücken, um:
  - Die Angabe "PoS" anzuzeigen;
  - Die Temperatur in der Kühlzelle anzuzeigen;
  - Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Nach Verstreichen der Kühlzeit. Das Gerät schaltet auf Konservierung um, Auf dem Display wird "End" angezeigt, der Summer wird für die mit dem Parameter AA definierte, dauer aktiviert. Zum Stummstellen des Summers eine beliebige Taste drücken, erneut drücken um die Anzeige "End" zu löschen







### **Während der Konservierungsphase:**

Auf dem Display wird die Temperatur in der Kühlzelle angezeigt. Die LEDs  und  leuchten. Der Parameter r9 definiert den Betriebssollwert  
Die Taste  wiederholt drücken, um:



- Die Angabe "PoS" anzuzeigen;
- Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen)
- Unterbrechen des Zyklus, Für 2 s die Taste  drücken

## **2.7 GEFRIERZYKLUS NACH ZEIT UND KONSERVIERUNG**

### **Starten des Zyklus:**




- Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status „Stand-by“ befindet und dass kein Vorgang aktiv ist
- Die Taste  drücken, um "nEg" auszuwählen und sicherstellen, dass die LED  blinkt
- Innerhalb von 15 s  drücken: Auf dem Display wird die Dauer der Gefrierphase angezeigt (Maßeinheit und Min.)
- Innerhalb von 15 s  oder  drücken um den Wert zu ändern (die Einstellung bleibt gespeichert, bis ein anderer Zyklus ausgewählt oder der mit dem Parameter r2 definierte Wert wiederhergestellt wird)
- Innerhalb von 15 s  drücken: Der Zyklus wird gestartet. Wenn der Gefrier- und Konservierungszyklus nicht aktiviert ist (Parameter rb = 0), wird das Label "nEg" nicht angezeigt


### **Während der Gefrierphase:**

- Auf dem Display wird die Restdauer der Gefrierphase angezeigt
- Die LED  leuchtet, Der Parameter r2 definiert die Dauer der Gefrierphase
- Der Parameter r8 definiert den Betriebssollwert
- Die Taste  wiederholt drücken, um:
  - Die Angabe "nEg" anzuzeigen;
  - Die Temperatur in der Kühlzelle anzuzeigen;
  - Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Nach Verstreichen der Gefrierzeit, Das Gerät schaltet auf Konservierung um, Auf dem Display wird "End" angezeigt. Der Summer wird für die mit dem Parameter AA definierte dauer aktiviert. Zum Stummstellen des Summers eine beliebige Taste drücken, erneut drücken um die Anzeige "End" zu löschen







### **Während der Konservierungsphase:**

Auf dem Display wird die Temperatur in der Kühlzelle angezeigt, die LEDs  und  leuchten. Der Parameter rA definiert den Betriebssollwert  
- Die Taste  wiederholt drücken, um:

- Die Angabe "nEg" anzuzeigen
  - Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).
- Unterbrechen des Zyklus, für 2 s die Taste  drücken

## 2.8 KÜHLZYKLUS NACH TEMPERATUR UND KONSERVIERUNG

### Starten des Zyklus:


- Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status „Stand-by“ befindet und dass kein Vorgang aktiv ist
- Die Taste  drücken, um "PoS" auszuwählen und sicherstellen, dass die LED  blinkt
- Innerhalb von 15 s  drücken: Auf dem Display wird die Zieltemperatur der Kühlphase angezeigt
- Innerhalb von 15 s  oder  drücken um den Wert zu ändern (die Einstellung bleibt gespeichert, bis ein anderer Zyklus ausgewählt oder der mit dem Parameter r3 definierte Wert wiederhergestellt wird)
- Innerhalb von 15 s  drücken: Der Zyklus wird gestartet.

### Vor dem Zyklusstart:

Wird mit einem Test die korrekte Positionierung der Nadelsonde geprüft, Bei positivem Testergebnis wird der Zyklus gestartet. Bei negativem Testergebnis wird der Zyklus nach Zeit gestartet.

### Während der Kühlphase:




Auf dem Display wird die von der Nadelsonde erfasste Temperatur angezeigt

- Die LED  leuchtet, der Parameter r3 definiert die Zieltemperatur
- Der Parameter r5 definiert die maximale Kühldauer
- Der Parameter r7 definiert den Betriebssollwert



- Die Taste  wiederholt drücken, um:

die Angabe "PoS" anzuzeigen  
 die Temperatur in der Kühlzelle anzuzeigen (blinkt)  
 den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Wenn die von der Nadelsonde erfasste Temperatur den Zielwert erreicht, bevor die Maximalzeit verstrichen ist, schaltet das Gerät auf Konservierung um, wird auf dem Display "End" angezeigt, wird für die mit dem Parameter AA definierte Dauer der Summer aktiviert. Zum Stummstellen des Summers eine beliebige Taste drücken, erneut drücken um die Anzeige "End" zu löschen.








Wenn die von der Nadelsonde erfasste Temperatur innerhalb der Maximalzeit nicht die Zieltemperatur erreicht, wird die Kühlphase fortgesetzt, blinkt die LED  und die LED  leuchtet, wird der Summer eingeschaltet. Die Taste  wiederholt drücken, um:

- Den Summer stummzustellen;
- Die Zeit anzuzeigen, die seit Ablauf der Maximalzeit verstrichen ist;
- Die Temperatur in der Kühlzelle anzuzeigen;
- Die Angabe "PoS" anzuzeigen;
- Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Wenn die von der Nadelsonde erfasste Temperatur den Zielwert erreicht, schaltet das Gerät auf Konservierung um, blinkt die LED  weiterhin und die LED  bleibt eingeschaltet, wird auf dem Display "End" angezeigt, wird für die mit dem Parameter AA definierte Dauer der Summer aktiviert.

Zum Stummstellen des Summers eine beliebige Taste drücken, erneut drücken um die Anzeige "End" zu löschen.

### Während der Konservierungsphase:

Auf dem Display wird die Temperatur in der Kühlzelle angezeigt, Bei erfolgreich abgeschlossener Kühlphase leuchten die LEDs  und ; bei fehlgeschlagener Kühlphase leuchten die LEDs  und  und die LED  blinkt. Der Parameter  r9 definiert den Betriebssollwert. Die Taste  wiederholt drücken, um:

- Die Angabe "PoS" anzuzeigen;



- Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Unterbrechen des Zyklus, Die Taste  für 2 s drücken



## 2.9 GEFRIERZYKLUS NACH TEMPERATUR UND KONSERVIERUNG


### Starten des Zyklus:

- Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status „Stand-by“ befindet und dass kein Vorgang aktiv ist

- Die Taste  drücken, um „nEg“ auszuwählen und sicherstellen, dass die LED  blinkt

- Innerhalb von 15 s  drücken: Auf dem Display wird die Zieltemperatur der Gefrierphase angezeigt

- Innerhalb von 15 s  oder  drücken, um den Wert zu ändern (die Einstellung bleibt gespeichert, bis ein anderer Zyklus ausgewählt oder der mit dem Parameter r4 definierte Wert wiederhergestellt wird)

- Innerhalb von 15 s  drücken, Der Zyklus wird gestartet.

Wenn der Gefrier und Konservierungszyklus nicht aktiviert ist (Par. rb = 0), wird das Label „nEg“ nicht angezeigt.

Vor dem Zyklusstart, wird mit einem Test die korrekte Positionierung der Nadelsonde geprüft, Bei positivem Testergebnis wird der Zyklus gestartet. Bei negativem Testergebnis wird der Zyklus nach Zeit gestartet.

### Während der Gefrierphase:

Auf dem Display wird die von der Nadelsonde erfasste Temperatur angezeigt

- Die LED  leuchtet, der Parameter r4 definiert die Zieltemperatur

- Der Parameter r6 definiert die maximale Kühldauer

- Der Parameter r8 definiert den Betriebssollwert




- Die Taste  wiederholt drücken, um:

die Restzeit bis zur Maxim. Der Gefrierdauer anzuzeigen, die angabe „nEg“ anzuzeigen

die Temperatur in der Kühlzelle anzuzeigen (blinkt)

den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Wenn die von der Nadelsonde erfasste Temperatur den Zielwert erreicht, bevor die Maximalzeit verstrichen ist, schaltet das Gerät auf Konservierung um, wird auf dem Display „End“ angezeigt, wird für die mit dem Parameter AA definierte Dauer der, summer aktiviert. Zum Stummstellen des Summers eine beliebige Taste drücken, erneut drücken um die Anzeige „End“ zu löschen.

Wenn die von der Nadelsonde erfasste Temperatur innerhalb der Maximalzeit nicht die Zieltemperatur erreicht, wird die Kühlphase fortgesetzt, blinkt die LED  und die LED  leuchtet, wird der Summer eingeschaltet. Die Taste  wiederholt drücken, um:



- Den Summer stummzustellen;

- Die Zeit anzuzeigen, die seit Ablauf der Maximalzeit verstrichen ist;

- Die Temperatur in der Kühlzelle anzuzeigen;






- Die Angabe „nEg“ anzuzeigen;


- Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Wenn die von der Nadelsonde erfasste Temperatur den Zielwert erreicht, schaltet das Gerät auf Konservierung um, blinkt die LED  weiterhin und die LED  bleibt eingeschaltet, wird auf dem Display „End“ angezeigt, wird für die mit dem Parameter AA definierte Dauer der Summer aktiviert.

Zum Stummstellen des Summers eine beliebige Taste drücken, erneut drücken um die Anzeige „End“ zu löschen.

### Während der Konservierungsphase:






Auf dem Display wird die Temperatur in der Kühlzelle angezeigt, Bei erfolgreich abgeschlossener Gefrierphase leuchten die LEDs  und ; bei fehlgeschlagener Gefrierphase leuchten die LEDs  und  und die LED  blinkt. Der Parameter rA definiert den Betriebssollwert.

- Die Taste  wiederholt drücken, um:
- Die Angabe "nEg" anzuzeigen;
  - Den Vorgang zu beenden (alternativ für 15 s keine Taste betätigen).

Unterbrechen des Zyklus, Die Taste  für 2 s drücken


## 2.10 PROVISORISCHE EINSTELLUNG EINES BETRIEBSSOLLWERTES WÄHREND DER KONSERVIERUNG





Sicherstellen, dass eine Konservierungsphase läuft und kein anderer Vorgang aktiv ist

- Die Taste  drücken: Die LED  blinkt
- Innerhalb von 15 s  oder  drücken
-  Drücken oder für 15 s keine Taste betätigen

Die Einstellung bleibt gespeichert, bis ein anderer Zyklus ausgewählt oder der mit dem Parameter r9 oder rA definierte Wert wiederhergestellt wird).


## 2.11 START MIT DEN GLEICHEN EINSTELLUNGEN DES ZULETZT DURCHGEFÜHRTEN ZYKLUS

Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status "Standby" befindet, dass kein Vorgang aktiv und kein anderer Zyklus ausgewählt ist. Die Taste  für 2 s drücken: Auf dem Display wird das Label des zuletzt aktivierten Zyklus angezeigt.

- Innerhalb von 6 s  drücken: Bei einem Kühlzyklus nach, zeit wird die Dauer (Maßeinheit und Minimum) und bei einem Kühlzyklus nach Temperatur die Zieltemperatur angezeigt.
- Innerhalb von 15 s  oder  drücken, um den Wert zu ändern (die Einstellung bleibt gespeichert, bis ein anderer Zyklus ausgewählt oder der mit dem Parameter r1, r2, r3 oder r4 definierte Wert wiederhergestellt wird.
- Innerhalb von 15 s  drücken: Der Zyklus wird gestartet

## 2.12 TEST ZUR PRÜFUNG DER KORREKTEN POSITION DER NADELSONDE

Vor den Zyklen nach Temperatur wird mit einem Test die korrekte Position der Nadelsonde geprüft. Dieser Test erfolgt in zwei Phasen:

- Das Ergebnis der ersten Testphase ist positiv, wenn die Differenz zwischen der von der Nadelsonde erfassten Temperatur und der Temperatur in der Kühlzelle bei mindestens 3 von 5 Messungen größer als der mit dem Parameter r3 definierte Wert ist (der Vergleich erfolgt alle 10 s). Ist der Parameter rc auf 0 eingestellt, wird keine der Testphasen durchgeführt. Hat die erste Testphase ein positives Ergebnis, wird der Test beendet.
  - Hat die erste Testphase ein negatives Ergebnis, wird die zweite gestartet. Das Ergebnis der zweiten Testphase ist positiv, wenn die Differenz zwischen der von der Nadelsonde erfassten Temperatur und der Temperatur in der Kühlzelle bei mindestens 6 von 8 Messungen mindestens 1 °C/1 °F (im Vergleich zur vorhergehenden Messung) beträgt (der Vergleich erfolgt alle "rd/8 s").
- Positives Testergebnis, der Zyklus wird gestartet.  
Negatives Testergebnis, der Zyklus wird nach Zeit gestartet, Die LED  blinkt. Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung während des tests wird dieser nach Wiederherstellung erneut gesta.

## 2.13 BETRIEBSZUSTÄNDE

### STATUS 'ON'

Das Instrument wird mit spannung versorgt und es läuft ein funktionszyklus. Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung:

- während einer Kühlung im Zeitmodus wird der Kühlzyklus nach Wiederherstellung der pannungversorgung an der Stelle fortgesetzt, an der er zuvor unterbrochen wurde (mit einem Maximalfehler von 10 min);

- während einer Kühlung im Temperaturmodus, wird der Kühlzyklus nach Wiederherstellung der Spannungsversorgung von vorn gestartet.

- Im Konservierungsmodus, wird die Konservierung nach Wiederherstellung der Spannungsversorgung erneut vorgeschlagen.

#### STATUS "STAND-BY"

Das Instrument wird mit Spannung versorgt und es läuft ein Funktionszyklus. Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung:

- Im Status "Stand-by", wird nach Wiederherstellung der Spannungsversorgung der gleiche Status erneut vorgeschlagen.

### 2.14 ABTAUPROZESS UND VERDAMPFERLÜFTER

Der mit dem Relais K2 gesteuerte Abnehmer hängt von dem Parameter u0 ab:

- Wenn  $u0 = 0$ , steuert das Relais K2 den Abtauprozess (elektrisches Abtauen; keine Steuerung des Verdampferlüfters)

- Wenn  $u0 = 1$ , steuert das Relais K2 den Verdampferlüfter (Abtauen durch gestoppten Verdichter):


WÄHREND DER SCHNELLKÜHLUNG ist der Betrieb des Verdampferlüfters vom Parameter F0 abhängig;

WÄHREND DER KONSERVIERUNG ist der Betrieb des Verdampferlüfters vom Parameter F2 abhängig;

WÄHREND DES ABTAUPROZESSES ist der Verdampferlüfter eingeschaltet.

Im Status "Stand-by" kann der Abtauprozess nur manuell aktiviert werden.

Manuelle Aktivierung des Abtauprozesses:

- Sicherstellen, dass kein Vorgang aktiv ist
- Die Taste  für 4 s drücken


Während der Schnellkühlung kann der Abtauprozess nicht aktiviert werden.

Bei der Konservierung wird der Abtauprozess in Intervallen gestartet und kann auch manuell aktiviert werden.

### 2.15 STATUSANZEIGE DES VERDICHTERS UND DES VERDAMPFERLÜFTERS

Status des Verdichters:

- Sicherstellen, dass kein Vorgang aktiv ist

- Die Taste  drücken: Auf dem Display wird das erste verfügbare Label angezeigt:

Wird "C-1" angezeigt, wird der Verdichter eingeschaltet

Wird "C-0" angezeigt, bleibt der Verdichter ausgeschaltet

Wird "C-P" angezeigt, wird der Verdichterschutz gestartet (Parameter C0, C1, C2 und i7).

Status des Verdampferlüfters:

- Sicherstellen, dass kein Vorgang aktiv ist;


- Die Taste  zwei Mal drücken: Auf dem Display wird das erste verfügbare Label angezeigt:

Wird "F-1" angezeigt, wird der Verdampferlüfter eingeschaltet;

Wird "F-0" angezeigt, bleibt der Verdampferlüfter ausgeschaltet;

Wird "F-P" angezeigt, wird der Verdampferlüfter verzögert eingeschaltet (Parameter F8).

Verlassen des Vorgangs:

- Die Taste  gedrückt halten, bis auf dem Display die Anzeige des aktuellen Status erscheint, oder für 15 s keine Taste betätigen. Steuert das Relais K2 den Abtauprozess (Parameter  $u0 = 0$ ), werden die Label "F-1", "F-0" und "F-P" nicht angezeigt.

## 2.16 ALARME UND FEHLER

CODE	BEDEUTUNG	BEHEBUNG	FOLGEN
AL	Mindest temperatur alarm	Temperatur in der Kühlzelle prüfen Siehe Parameter A1 e A2	Das Gerät arbeitet normal weiter
AH	Höchst temperatur alarm	Temperatur in der Kühlzelle prüfen Siehe Parameter A3 e A4	Das Gerät arbeitet normal weiter
id	Alarm Eingang Microport (nur im Status "Stand-by" und wenn der Parameter i0 auf 0 oder 1 eingestellt ist)	Die Ursache für den Alarm am Eingang prüfen Siehe Parameter i0 und i1	Wie mit Parameter i0 festgelegt
iA	Alarm Eingang Verdichterschutz (nur wenn der Par. i0 auf 2 eingestellt ist)	Die Ursache für den Alarm am Eingang prüfen Siehe Parameter i0 und i1	Der Verdichter wird ausgeschaltet
Pr1	Fehler Kühlzellensonde	Siehe Parameter P0 Korrekte Funktion der Sonde prüfen Verbindung zwischen Gerät und Sonde überprüfen Temperatur in der Kühlzelle überprüfen	<p><b>Folgen, wenn der Fehler im Status "Stand-by" auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wenn der Parameter C11 auf 0 eingestellt ist, kann kein Zyklus aktiviert werden</li> <li>- Wenn der Parameter C11 auf 1 eingestellt ist, arbeitet die Nadelsonde wie ein Temperaturfühler der Kühlzelle und es können nur Zyklen nach Zeit aktiviert werden</li> </ul> <p><b>Folgen, wenn der Fehler während eines Zyklus nach Zeit auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ist der Parameter C11 auf 0 eingestellt, wird der Zyklus unterbrochen</li> <li>- Ist der Parameter C11 auf 1 eingestellt, arbeitet die Nadelsonde wie ein Temperaturfühler der Kühlzelle und der Zyklus wird fortgesetzt</li> </ul> <p><b>Folgen, wenn der Fehler während eines Zyklus nach Temperatur auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ist der Parameter C11 auf 0 eingestellt, wird der Zyklus unterbrochen</li> <li>- Ist der Parameter C11 auf 1 eingestellt, arbeitet die Nadelsonde sowohl als solche als auch wie ein Temperaturfühler der Kühlzelle und der Zyklus wird fortgesetzt</li> </ul> <p><b>Folgen, wenn der Fehler während einer Konservierungsphase auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ist der Par. C11 auf 0 eingestellt, hängt die Funktion des Verdichters von den Par. C4, C5 und C6 ab</li> <li>- Ist der Parameter C11 auf 1 eingestellt, arbeitet die Nadelsonde wie ein Temperaturfühler der Kühlzelle und die Konservierung wird fortgesetzt</li> </ul>
Pr2	Fehler Nadelsonde	Siehe Parameter P0 Korrekte Funktion der Sonde prüfen Verbindung zwischen Gerät und Sonde überprüfen Temperatur in der Kühlzelle überprüfen	<p><b>Folgen, wenn der Fehler im Status "Stand-by" auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es können nur Zyklen nach Zeit aktiviert werden</li> </ul> <p><b>Folgen, wenn der Fehler während eines Zyklus nach Zeit auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Zyklus wird fortgesetzt</li> </ul> <p><b>Folgen, wenn der Fehler während eines Zyklus nach Temperatur auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Zyklus wird nach Zeit fortgesetzt</li> </ul> <p><b>Folgen, wenn der Fehler während einer Konservierungsphase auftritt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Konservierung wird fortgesetzt</li> </ul>

## 2.17 EINSTELLUNG PARAMETER

Zugang zur ersten Ebene:


- Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status "Stand-by" befindet und dass kein Vorgang aktiv ist

- Die Tasten  und  für 4 s drücken: Auf dem Display wird "PA" angezeigt

Zugang zur zweiten Ebene:

- Die erste Ebene öffnen

-  oder  drücken, um "PA" auszuwählen

-  drücken

- Innerhalb von 15 s  oder  drücken, um "-19" einzustellen

- Drücken oder für 15 s keine Taste betätigen

- Die Tasten  und  für 4 s drücken: Auf dem Display wird "CA1" angezeigt


Auswahl eines Parameters:

-  oder  drücken



Ändern eines Parameters:

-  Drücken

- Innerhalb von 15 s  oder  drücken













-  Drücken oder für 15 s keine Taste betätigen

Beenden des Vorgangs:

-  und  für 4 s drücken oder für 60 s keine Taste betätigen

Nach Änderungen an den Parametern das Gerät von der Spannungsversorgung trennen

### • WIEDERHERSTELLUNG DER DEFAULT-WERTE DER KONFIGURATIONSPARAMETER

- Sicherstellen, dass sich das Gerät im Status "Stand-by" befindet und dass kein Vorgang aktiv ist
  - Die Tasten  und  für 4 s drücken: Auf dem Display wird "PA" angezeigt
  -  Drücken
  - Innerhalb von 15 s  oder  drücken, um "743" einzustellen
  -  Drücken oder für 15 s keine Taste betätigen
  -  und  für 4 s drücken: Auf dem Display wird "dEF" angezeigt
  -  drücken
  - Innerhalb von 15 s  oder  drücken, um "149" einzustellen
  -  drücken oder für 15 s keine Taste betätigen. Auf dem Display blinkt für 4 s die Anzeige "dEF", anschließend wird der Vorgang beendet
  - Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen
- Sicherstellen, dass der Defaultwert der Param. zweckmäßig ist, insbesondere prüfen.

## 2.18 VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH

- Sich nicht an die Türen hängen. Die Standfestigkeit des Gerätes bei offenen Türen ist gewährleistet.
- Keine spitzen Werkzeuge in Nähe des Kühlkreislaufs verwenden. Das gilt für die VERDAMPFER, KONDENSATOREN, ABDECKUNGEN DER VENTILATOREN, sowie die Ein- bzw. Auslassleitungen.
- Die Steuerung nicht mit feuchten Händen oder barfuss bedienen. Dasselbe gilt in der Nähe elektrischer Bereiche und Bauteile.

## 3 WARTUNG

Die folgenden Richtlinien sollen sowohl dem Bediener als auch dem zuständigen Kundendienst als Hilfe dienen, um die einwandfreie Funktionsweise des Schockfrosters während seiner Lebensdauer zu gewährleisten.

Im folgenden werden Sie mit den Reinigungsarbeiten, die Sie selbst durchführen können, sowie mit einer kurzen Überprüfung des Gerätes vertraut gemacht, die Sie vornehmen sollten, bevor Sie sich im Störfall an den Kundendienst wenden. Wir hoffen, dass Ihnen diese Informationen von Nutzen sind.

### 3.0 VOM BENUTZER DURCHZUFÜHRENDE REINIGUNGSARBEITEN

Vor der Durchführung von Reinigungsarbeiten jeglicher Art **muss das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt werden**. Dazu ist der Hauptschalter in die Stellung **OFF** zu bringen (falls am Gerät vorhanden).

Einige Modelle sind mit einem speziellen Abfluss versehen, der die Reinigung, sowie die Abfuhr der eventuell von den Lebensmitteln abgegebenen Flüssigkeiten vereinfacht. Während des Reinigungsvorgangs muss der Abflusstöpsel entfernt und gesäubert werden, damit sich keine Verstopfungen durch mitgeschwemmte Feststoffe bilden können. Auf diese Art und Weise sollen Flüssigkeitsansammlungen vermieden werden. **Nach erfolgter Reinigung muss der Stöpsel wieder ordnungsgemäß eingesetzt werden.**

Wird zur Reinigung Wasser verwendet, so muss das Gerät unbedingt ausgeschaltet werden. Die Panele für den Zugang zu den elektrischen Bauteilen dürfen nur von hierzu autorisiertem Fachpersonal zur Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernt werden.

Die Reinigung des Geräteinneren ist mit äußerster Vorsicht durchzuführen.

### 3.1 REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG Vom Benutzer durchzuführen

- In Gerätenähe sollten sich keine Wärmequellen befinden.
- Das Gerät muss ordnungsgemäß nivelliert sein, um Vibrationen zu vermeiden.
- Die Gummidichtung an der Gerätetür muss sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden und dicht mit dem Gerätegehäuse abschließen.



- Der Stecker für die Stromversorgung muss richtig eingesteckt sein.
- Die Wasserauffangwanne muss sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden (nicht bei allen Modellen verfügbar).
- Die Abflussleitung der Kühlkammer darf nicht verstopft sein.
- Der Kreislauf des Kondensators darf nicht durch Staub verstopft werden. Sollte es hier zu Verschmutzung gekommen sein, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, damit dieser die entsprechend notwendige Reinigung durchführt.
- Der einwandfreie Durchlass der Ventilatorgitter am Verdampfer darf nicht durch Essensreste behindert werden.

### 3.2 BEI NICHTBENUTZUNG WÄHREND EINES LÄNGEREN ZEITRAUMS

- Das Gerät über den ON-/ OFF-Knopf ausschalten (falls vorhanden).
- Das Verbindungskabel von der Stromversorgung trennen.
- Das Geräteinnere leeren und gründlich reinigen.
- Die Gerätetür einen Spalt offen stehen lassen, um die Luftzirkulation zu gewährleisten und der Schimmelbildung vorzubeugen.

### 3.3 ALLGEMEINE ÜBERPRÜFUNG DES GERÄTES

Sollte das Eingreifen eines Technikers erforderlich sein, so führen Sie bitte kurz die folgende Überprüfung am Gerät durch, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden. In einigen Fällen haben die aufgetretenen Störungen oder Fehlfunktionen einfache Ursachen, die der Benutzer ohne fremde Hilfe beheben kann.

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele:

#### a) Das Gerät funktioniert nicht.

- Die ordnungsgemäße Spannungsversorgung des Gerätes überprüfen. Der Hauptschalter muss sich in der eingeschalteten Stellung befinden.

#### b) Die Temperatur ist zu niedrig.

- In Gerätenähe dürfen keine Wärmequellen vorhanden sein.
- Die Umgebungstemperatur darf nicht mehr als +38°C betragen. Dieser Wert stellt die höchstzulässige Betriebstemperatur für das Gerät dar.
- Überprüfen Sie bitte, ob die Lebensmittel oder Speisen ordnungsgemäß angeordnet sind, dass die Luftausgänge des internen Ventilators nicht verstopft werden und ob ausreichend Zeit seit der Eingabe der Produkte zur Abkühlung verstrichen ist.
- Den sauberen Zustand des Kondensators überprüfen: Es sollte stets daran gedacht werden, dass die Einsparung an Energie umso größer ist, je sauberer das Kühlgerät ist. Das gilt besonders für die Kühlrippen des Kondensators. Die Häufigkeit dieser Überprüfungen hängt von den Eigenschaften des Aufstellungsortes ab. Sollte das Gerät verschmutzt sein, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst zwecks ordnungsgemäßer Reinigung.
- Das ordnungsgemäße Schließen der Türen überprüfen.

#### c) Das Gerät erzeugt zu laute oder anormale Geräusche.

- Die ordnungsgemäße Nivellierung des Gerätes und das ordnungsgemäße Schließen der Türen überprüfen.
- Es darf kein Kontakt zwischen Fremdkörpern und den beweglichen Bauteilen des Schockfrosters entstehen.
- Überprüfen, ob die (sichtbaren) Schrauben ordnungsgemäß angezogen sind.

### 3.4 BESONDERE WARTUNGSARBEITEN

(Autorisiertes Fachpersonal)

- Reinigung des Kondensators: Bei der Reinigung muss darauf geachtet werden, die Kühlrippen des Kondensators aus Aluminium nicht zu beschädigen, da dann der Lufteinlass behindert werden und der Kondensator dann nicht mehr kondensieren würde. Hierdurch können ernsthafte Schäden auftreten, die zum Erlöschen der Garantie für Reparaturleistungen führen.
- Die Temperaturbedingungen für das Gerät müssen den am Gerät vorhandenen Angaben entsprechen.
- Die Garantie erlischt ebenfalls im Falle einer nicht ausreichenden Lüftung.
- Das ordnungsgemäße Schließen der Türen überprüfen.
- Die Schutzvorrichtungen an den beweglichen Bauteilen, sowie die seitlichen Paneele dürfen nicht entfernt werden, **bevor das Gerät nicht von der Stromversorgung getrennt ist.**
- Den Bereich der Kondensatoreinheit nur mit Handschuhen betreten, da die hier an einigen Bauteilen herrschenden hohen Temperaturen Verbrennungsgefahren mit sich bringen.
- Sollte der Zuführschlauch beschädigt sein, so muss er unverzüglich von hierzu autorisiertem Fachpersonal ausgewechselt werden.

- Beim Auswechseln muss darauf geachtet werden, dass der Schutzleiteranschluss wieder an der richtigen Stelle eingesetzt wird.
- Bei einem notwendigen Kabelaustausch darf auf keinen Fall der Kabelquerschnitt verringert werden.
- Wird die innere Abdeckung der Elektroanlage entfernt, so muss diese beim Wiedereinbau genau an ihrem vorherigen Platz montiert werden.

### 3.5 PRÜFUNGEN UND GARANTIE

Das Gerät ist im Werk gründlich überprüft worden und hat die verschiedenen produktionstechnischen Versuche einwandfrei absolviert.

Der Lieferant kann im Schadensfall auf der Einsendung des beschädigten Bauteils zwecks genauerer Analyse und zu statistischen Zwecken bestehen.

Der Hersteller übernimmt die Beseitigung von Fehlern oder Beschädigungen, vorausgesetzt dass das Gerät im Sinne der Anweisungen im Handbuch benutzt worden ist.

IM REPARATURFALL ODER BEI AUSWECHSLUNG VON BAUTEILEN BITTE IMMER DEN ENTSPRECHENDEN CODE UND DIE GERÄTENUMMER ANGEBEN, DIE AUF DEM TYPENSCHILD ZU FINDEN SIND.

Die Bedienungsanleitung gründlich und aufmerksam lesen, da sie Sicherheitshinweise enthält, die unbedingt eingehalten werden müssen.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung bei unsachgemäßen oder nicht von hierzu autorisiertem und ausgebildetem Personal vorgenommenen Eingriffen an der Maschine ab.

**MANUEL D'UTILISATION,  
D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN :**

**CELLULE DE REFROIDISSEMENT**

# MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN : CELLULES DE REFROIDISSEMENT

## TABLE DES MATIÈRES

1	INSTALLATION.....	52
1.0	MISE EN PLACE .....	52
1.1	NETTOYAGE.....	52
1.2	BRANCHEMENT.....	52
1.3	DIMENSIONS GÉNÉRALES.....	53
2	UTILISATION.....	55
2.0	– DONNÉES ENVIRONNEMENTALES.....	55
2.1	DONNÉES CONSTRUCTIVES.....	55
2.2	UTILISATION .....	55
2.3	– PRODUCTION .....	56
2.4	– INSTRUCTIONS RELATIVES AU TABLEAU DE COMMANDE .....	56
2.5	FONCTIONNEMENT.....	57
2.6	CYCLE DE REFROIDISSEMENT POSITIF PAR TEMPS ET CONSERVATION.....	57
2.7	CYCLE DE REFROIDISSEMENT NEGATIF PAR TEMPS ET CONSERVATION.....	58
2.8	CYCLE DE REFROIDISSEMENT POSITIF PAR SONDE À CŒUR.....	59
2.9	CYCLE D'ABAISSEMENT NEGATIF A TEMPERATURE ET CONSERVATION.....	60
2.10	PRÉREGLAGE PROVISOIRE DES VALEURS DE TRAVAIL PENDANT LE CYCLE DE CONSERVATION.....	61
2.11	DÉMARRER UN CYCLE AVEC LES MÊMES DONNÉES QUE LE DERNIER CYCLE UTILISÉ.....	61
2.12	TEST POUR LA VERIFICATION DE L'INSERTION CORRECTE DE LA SONDE À COEUR.....	61
2.13	ETATS DE FONCTIONNEMENT.....	62
2.14	LE DEGIVRAGE ET LE VENTILATEUR DE L'EVAPORATEUR .....	62
2.15	AFFICHAGE DE L'ETAT DU COMPRESSEUR ET DU VENTILATEUR DE L'EVAPORATEUR.....	62
2.16	ALARMES ET ERREURS.....	63
2.17	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES THERMOSTAT .....	63
2.18	PRÉCAUTIONS D'EMPLOI.....	64
3	ENTRETIEN .....	64
3.0	NETTOYAGE À EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR .....	64
3.1	RÉVISION RÉGULIÈRE .....	65
3.2	NON UTILISATION PROLONGÉE .....	65
3.3	GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LA RÉVISION DE LA MACHINE .....	65
3.4	ENTRETIEN SPÉCIAL.....	65
3.5	TEST ET GARANTIE .....	66

# MANUEL D'UTILISATION, D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Avant de mettre en marche votre cellule de refroidissement, nous tenons à vous remercier de la confiance que vous nous avez témoigné en acquérant cet appareil. Pour sa correcte utilisation, nous vous recommandons de suivre les instructions figurant ci-après.

Le présent manuel a en effet été conçu pour vous fournir toutes les informations nécessaires quant à l'installation, la mise en marche et l'entretien des cellules de refroidissement.

L'installation de même que l'entretien spécifique doivent être effectués par un technicien qualifié.

## TESTS DE FONCTIONNEMENT

La cellule de refroidissement que vous venez d'acquérir a été conçue pour fonctionner correctement, son bon fonctionnement est de fait garanti par un rigoureux test de contrôle de qualité.

## 1 INSTALLATION

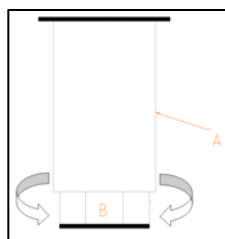
### 1.0 MISE EN PLACE

Retirer l'emballage, à l'exception de la palette sur laquelle repose l'appareil. L'appareil en effet ne doit pas être traîné sur le sol.

L'emballage porte des instructions visant à assurer que ce dernier ne souffre d'aucun dommage lors de son transport/stockage ou de son chargement/déchargement. Pour l'élimination de l'emballage, respecter la réglementation en vigueur dans le pays.

L'appareil doit être installé dans un lieu propre et dégagé de manière à éviter que le ventilateur du bloc frigorifique n'absorbe des particules qui, une fois déposées sur les lames du condensateur, pourraient réduire l'efficacité du système.

Retirer avec précaution la palette en veillant à ne pas heurter l'appareil. Il ne reste plus ensuite qu'à niveler correctement ce dernier, en vissant ou en dévissant les pieds. Une fois l'appareil correctement nivelé, retirer le film protecteur des parties en acier inoxydable, en utilisant pour ce faire un objet non pointu et en prenant bien soin de ne pas rayer les surfaces en acier (il est recommandé d'utiliser un objet en aluminium)



A : CORPS DU PIED

B : PAS DE VIS :

À droite pour abaisser le meuble

À gauche pour élever le meuble

### 1.1 NETTOYAGE

Avant la mise en marche:

Nettoyer l'intérieur de la chambre ainsi que les différents accessoires à l'aide d'un peu d'eau et de savon neutre de manière à supprimer l'odeur de neuf; une fois que le tout est propre et sec, insérer les accessoires dans les logements adéquats suivant vos préférences.

**NETTOYAGE QUOTIDIEN**

Ne pas nettoyer l'appareil en utilisant un jet d'eau direct, toute filtration d'eau dans les composants électriques peuvent en effet en altérer le bon fonctionnement.

Le nettoyage de la partie extérieure du meuble doit s'effectuer au moyen d'un chiffon humide, dans le sens du satinage de l'acier inoxydable. Bien essuyer

Utiliser des détergents neutres et non des substances à base de chlore et/ou abrasives.

Ne pas utiliser d'ustensiles susceptibles de provoquer des rayures qui pourraient par la suite donner lieu à la formation de rouille.

Pour éliminer les résidus ou les restes d'aliment durcis, utiliser de l'eau et du savon ou encore des détergents neutres ainsi qu'une spatule en plastique ou en bois, s'il y a lieu.

Afin d'éviter le dépôt de résidus ou de saletés à l'intérieur de la chambre, nettoyer cette dernière à l'aide de détergents neutres non abrasifs et exempts de chlore.

Les surfaces situées à proximité de l'appareil doivent également être nettoyées quotidiennement à l'eau et au savon en évitant là encore, d'utiliser tout détergent toxique ou à base de chlore. Rincer ensuite à l'eau claire avant de bien essuyer

### 1.2 BRANCHEMENT



#### GÉNÉRAL

Avant de brancher l'appareil sur le secteur, vérifier que la tension et la fréquence du réseau correspondent bien à celles figurant sur la plaque des caractéristiques de l'appareil. S'assurer également que la prise de courant supporte bien la consommation à laquelle elle doit être soumise.

**Il est indispensable que l'installation électrique sur laquelle doit être branché l'appareil dispose d'une PRISE DE TERRE et soit protégée par un disjoncteur magnéto-thermique différentiel (de préférence, de 30 mA)**

Pour votre sécurité il est interdit de rallonger le cordon électrique de l'appareil.

N'introduire aucun élément dans les grilles de protection du ventilateur ni dans la zone du bloc frigorifique.

Avant la mise en marche de l'appareil, s'assurer qu'aucune source de chaleur ne se trouve à proximité.

Pour le bon fonctionnement des différents éléments composant le système de réfrigération, il est très important de veiller à ce que les arrivées d'air du ventilateur, situées à l'intérieur, comme du condensateur, ne se trouvent ni bouchées ni obstruées.

Toutes les cellules de refroidissement doivent être installées par des techniciens professionnels connaissant parfaitement les installations électriques et les différents systèmes de réfrigération en général.

Pour toute installation fixe et définitive, il convient de raccorder l'appareil au système d'évacuation général ainsi qu'à l'arrivée d'eau locale, en créant un siphon avec le système d'évacuation, afin d'éviter toute perte de froid. Cette opération doit être effectuée par un technicien qualifié.

Cet appareil n'a pas été conçu pour être installé dans une atmosphère présentant un risque d'explosion.

En cas d'incendie, ne pas utiliser d'eau. Utiliser des extincteurs à CO<sub>2</sub> (anhydride de carbone) en refroidissant le plus rapidement possible la zone du moteur.

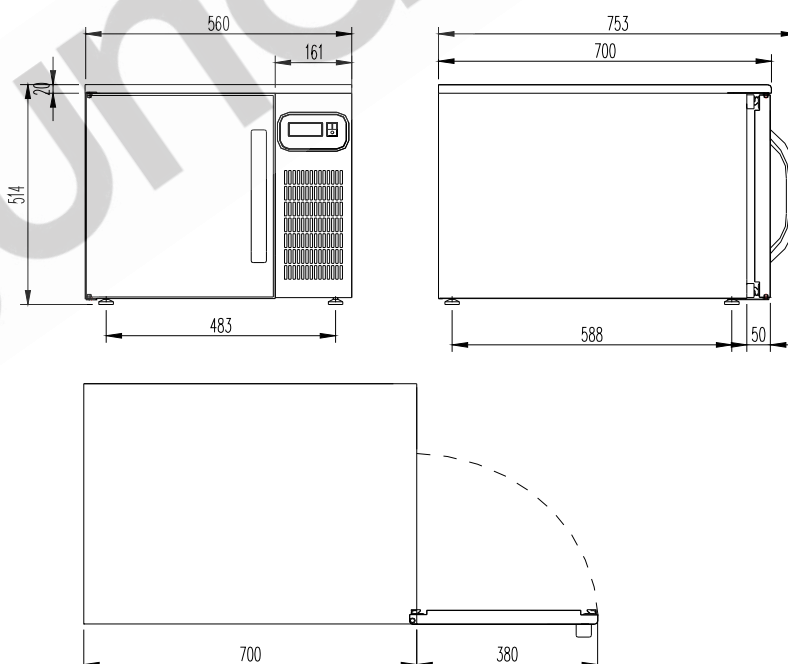
**IMPORTANT:** Insérer le bouchon de la bonde d'évacuation intérieure avant utilisation.

Tableau de consommations:

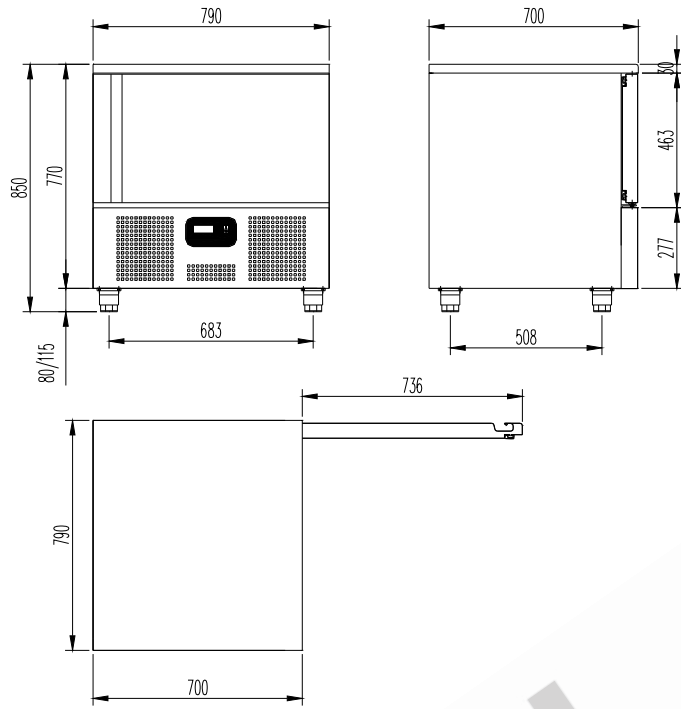
GN 1/1	Tensión	Fréquence	Consommation	Dimensions		
	v	Hz	(máx) W	Longueur	Largeur	Hauteur
3	230v 1+N	50	587	560	700	515
5	230v 1+N	50	800	790	700	850
8	230v 1+N	50	2000	790	800	1290

### 1.3 DIMENSIONS GÉNÉRALES.

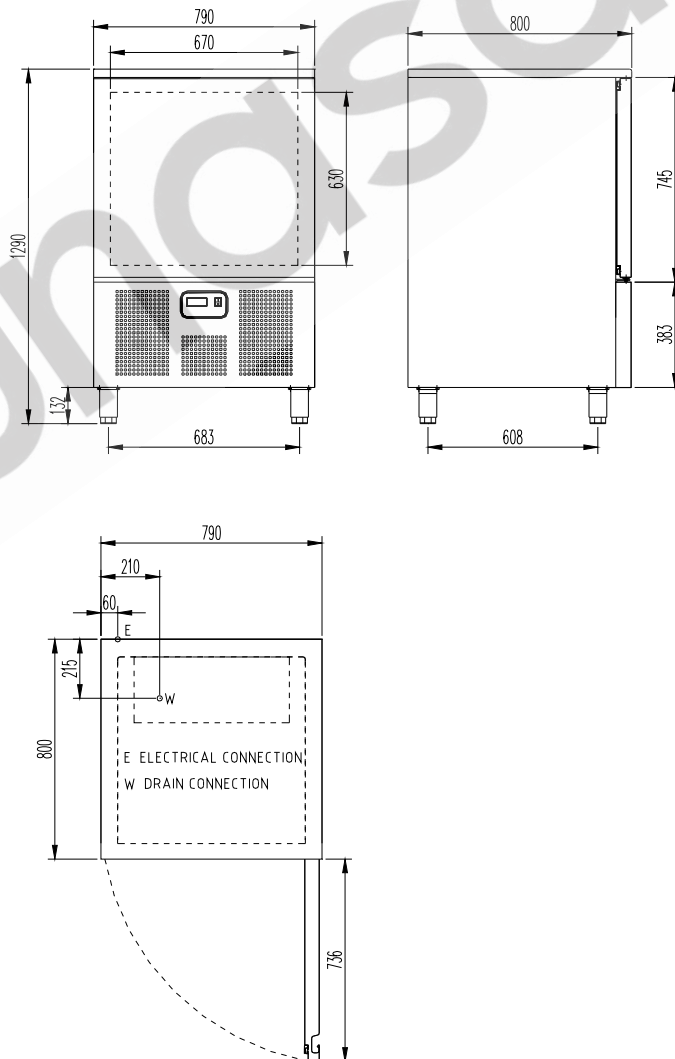
#### 3GN 1/1



5GN 1/1



8GN 1/1



## 2 UTILISATION

### 2.0 – DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Température ambiante.

Les données de production ont été obtenues en laboratoire technique dans des conditions ambiantes de: 38° C à l'intérieur du local.

Niveau sonore

Leq au point d'un niveau de bruit à 1 mètre et dans des conditions opérationnelles <70 dB(A)

Lpc à 1 mètre dans des conditions opérationnelles <130 dB(C)

Les mesures relevées lors des tests acoustiques ont été obtenues suivant ISO 230-5. Ces tests ont été menés à bien dans une salle d'exposition de forme rectangulaire dépourvue de tout traitement d'absorption phonique.

### 2.1 DONNÉES CONSTRUCTIVES

- Intérieur de la chambre en acier inoxydable.
- Parois externes de la machine en acier inoxydable.
- Réfrigérant: R – 404 A, exempt de CFC.
- Porte équipée d'un dispositif automatique de fermeture.
- Modèle mixte permettant d'effectuer plusieurs cycles d'abattement jusqu'à atteindre la température de réfrigération (+2°C) ou de congélation (-18°C) souhaitée.

Deux cycles de refroidissement en réfrigération et refroidissement en congélation peuvent être effectués: à l'aide des boutons correspondants.

- Réfrigération: 90 minutes.
- Congélation: 240 minutes.

Dispose d'un temporisateur électronique et d'une sonde de température dans la chambre. Contrôle des cycles par temps ou par insertion d'une sonde à cœur dans les aliments. Une fois le cycle de refroidissement de température terminé, l'appareil peut fonctionner comme une armoire de réfrigération: + 2, + 4° C; ou de maintien des produits congelés: -18°C, pendant un court laps de temps.

- Compresseur hermétique à condensateur ventilé.
- Réfrigérant écologique R – 404A exempt de CFC.
- Isolation de polyuréthane injecté. Densité de 40 Kg. Sans CFC.
- Évaporateur avec tuyau de cuivre et ailettes d'aluminium traitées avec une peinture anticorrosion.
- Réfrigération par tirage forcé

### 2.2 UTILISATION

Ces appareils ont été fabriqués conformément aux directives de la CE en matière de traitement et de conservation des aliments.

La fonction d'un abatteur de température est d'abaisser brusquement le niveau de température d'un aliment (plats cuisinés ou produits frais) afin de garantir le maintien des propriétés nutritionnelles, physiques et chimiques optimales de celui-ci.

Il est important de mentionner que la frange de température critique du produit, comprise entre 10° C et 85 ° C, doit être dépassée dans le plus court laps de temps possible. **(Il est donc conseillé de mettre la cellule de refroidissement en fonctionnement et de le régler sur le cycle de mise à point avant d'introduire le produit chaud à l'intérieur. Pour ce faire, il suffit de sélectionner le mode MISE À POINT dans le menu principal. Une fois à point, la cellule vous indique qu'elle est prête.)**

Le refroidissement par réfrigération consiste à abaisser la température de l'aliment cuisiné de 70°C à 3°C en 90 minutes.

Le refroidissement par surgélation consiste pour sa part, partant d'une température d'aliment cuisiné de 70°C, à atteindre les -18°C en 240 minutes.

**Pendant le cycle de refroidissement :**

- Ne pas ouvrir la porte avant la fin du cycle.
- Ne pas envelopper le produit ou couvrir les plaques.
- Il est recommandé de ne pas utiliser des plaques de plus de 40 mm de haut.
- L'épaisseur du produit sur la plaque, notamment s'il est compact, ne doit pas excéder les 2 à 2,5 cm.
- Il est recommandé d'utiliser des récipients en acier inoxydable ou en aluminium.



### Pendant le cycle de conservation:

- Le produit doit être divisé en portions cuisinées sous vide de manière à en maintenir les arômes et la fraîcheur, etc. et à en faciliter la régénération.
- Positionner le produit de manière à permettre la circulation de l'air.
- Ne pas installer sur les grilles qui obstruent la circulation de l'air.
- Réduire au maximum les ouvertures de porte et les temps de manipulation.
- Ne pas introduire dans l'appareil un produit chaud ni des liquides non couverts.

### 2.3 – PRODUCTION

En fonction de plusieurs facteurs et selon les caractéristiques des produits cuisinés, il s'agit ici d'orienter l'utilisateur concernant un produit très homogène et standard de la cuisine internationale.

Remplir les plaques GN d'une couche de produit de 25 mm d'épaisseur pour obtenir les données ci-après:

RÉFRIGÉRATION: Abaisser la température de +70°C à 3°C en 90 minutes.

Modèle	Capacité Kg.
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10
8GN 1/1	23








SURGÉLATION: Amener la température de +70°C à la congélation à -18°C, en 240 minutes.

Modèle	Capacité Kg.
3GN 1/1	5
5GN 1/1	7
8GN 1/1	14





### 2.4 – INSTRUCTIONS RELATIVES AU TABLEAU DE COMMANDE






#### Descriptif des touches

- |   |   |
|---|---|
|  Touche Up   |  Refroidissement par temps       |
|  Touche Set  |  Refroidissement par température |
|  Touche Down |  Conservation                    |
| °C Symbole Degré Celsius  | °F Symbole Degré Fahrenheit   |
|  Alarme      |   |

## Refroidissement par temps



Si le voyant est allumé et le LED   est éteint, un refroidissement par temps est en cours. Si Allumé tout comme le led   un cycle de conservation par temps sera en cours. Si le voyant clignote, un cycle de refroidissement par temps a été sélectionné.



## Refroidissement par sonde à cœur




Si Allumé et le LED  est éteint, un cycle de refroidissement par température ou sonde à cœur est en cours. Si Allumé tout  comme le LED  , un cycle de refroidissement para sonde à cœur est en cours.

Si le symbole clignote  , un cycle de refroidissement par sonde à cœur aura été sélectionné.

Si le voyant clignote toutes les trois secondes, cela signifiera que le test d introduction de la sonde à cœur est en cours.

Si le voyant clignote  et le LED  est allumée, le test pour la vérification de la correcte insertion de la sonde à cœur aura été négatif (paramètres rc et rd) et le cycle démarre par temps.

Si le voyant clignote  et le LED  est allumée, Le cycle de refroidissement n aura pas fonctionner et ce dernier continuera.

Si le voyant clignote  et LEDs  et  sont allumés, Le cycle de refroidissement n ´ aura pas fonctionné et le cycle de conservation est actif.

## Conservation

Si le voyant est allumé ,le cycle de conservation est en cours. Si le même clignote, la modification du point de programmation de travail pendant la conservation sera en cours.

## - d- Degivrage en cours

Pendant l'état "ON" en fonctionnement normal, on pourra voir sur l'écran :

- le temps restant de la durée d'un cycle par temps si ce dernier est en cours
- la température de la sonde à cœur si ce dernier cycle est en cours
- la température de la cellule si cette dernière est dans un cycle de conservation.

Pendant l'état "STAND-BY", en fonctionnement normal, on pourra visualiser sur l'écran la température de la cellule pendant une  $\frac{1}{2}$  s toutes les 3 s.

## 2.5 FONCTIONNEMENT

Il existe différents cycles de fonctionnement :



- Refroidissement positif par temps et conservation
- Refroidissement négatif par temps et conservation
- Refroidissement positif par température et conservation
- Refroidissement négatif par température et conservation.


Les cycles de température sont précédés par un test pour vérifié si l´ insertion de la sonde à cœur est correcte (Par. 2.12).



## 2.6 CYCLE DE REFROIDISSEMENT POSITIF PAR TEMPS ET CONSERVATION


### Pour démarrer le cycle:

- S'assurer que l' appareil soit en "stand-by" et qu ´aucun cycle ne soit en cours.

- Presser  pour sélectionner "PoS" et s'assurer que le LED  clignote

- Presser  dans les 15 s: l'afficheur visualisera la durée de refroidissement (l'unité de mesure est la min)

- Presser  ou  dans les 15 s pour modifier la valeur (la configuration reste active jusqu'à ce qu'un autre cycle soit sélectionné. La valeur du paramètre r1 est rétablie)

- Presser  dans les 15 s: le cycle démarre.


### Pendant le refroidissement:

- L'écran visualise le temps restant de la durée de refroidissement.

- Le LED  est allumé

- Le paramètre r1 établit la durée de refroidissement.

- Le paramètre r7 établit le point de programmation de travail

- Presser  plusieurs fois pour:

Visualiser l'indication "PoS"


Visualiser la température de la cellule

Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche durant 15 s.

Une fois le cycle de refroidissement terminé, l'appareil passe à la phase de conservation, l'écran permet de visualiser l'indication "End", l'alarme sonore s'active selon le temps établi dans le param. AA. Presser une touche pour arrêter l'alarme sonore; appuyer à nouveau sur une touche pour effacer l'indication "End".


### Pendant la conservation:

L'écran visualise la température de la cellule, les LEDs   sont allumés. Le paramètre r9 établit le point de programmation de travail

- Presser  plusieurs fois pour:

- Visualiser l'indication "PoS";



- Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche durant 15 s.


Pour interrompre le cycle, presser  pendant 2s.



## 2.7 CYCLE DE REFROIDISSEMENT NEGATIF PAR TEMPS ET CONSERVATION


### Pour démarrer le cycle:

- S'assurer que l'appareil soit en "stand-by" et qu'aucune procédure soit en cours.

- Presser  pour sélectionner "nEg" et s'assurer que le LED  clignote

- Presser  avant 15 s: l'écran affichera la durée de refroidissement (l'unité de mesure est la min)

- Presser  ou  avant 15 s. Pour modifier la valeur (la configuration reste active jusqu'à ce qu'un autre cycle soit sélectionné. La valeur du paramètre r2 est rétablie)

- Presser  avant 15 s: le cycle démarrera.

Si les cycles de refroidissement négatif et conservation ne sont pas validés (paramètre rb = 0), le message "nEg" ne se visualisera pas.


### Durant le refroidissement:

- L'écran visualise le temps restant du cycle de refroidissement.

- Le LED  est allumé.

- Le paramètre r2 établit la durée de l'abaissement

- Le paramètre r8 établit le point de programmation de travail

- Presser  plusieurs fois pour:


Visualiser l'indication "nEg"


Visualiser la température de la cellule


Sortir de la procédure, ou n'appuyer sur aucune touche durant 15 s.

Une fois le cycle de refroidissement terminé, l'appareil passe à la phase de conservation, l'écran affiche l'indication "End", l'alarme sonore s'active selon le temps du param. AA. Presser une touche pour arrêter l'alarme sonore; Appuyer à nouveau sur une touche pour effacer l'indication "End".

### Pendant la conservation:

l'écran affiche la température de la cellule, les LEDs   sont allumés. Le paramètre rA établit le point de programmation de travail

- Presser  plusieurs fois pour:


- Visualiser l'indication "nEg";
  - Sortir de la procédure, ou n'appuyer sur aucune touche durant 15 s.
- Pour interrompre le cycle, presser  pendant 2s.



## 2.8 CYCLE DE REFROIDISSEMENT POSITIF PAR SONDE À CŒUR.


### Pour démarrer le cycle:

- S'assurer que l'appareil soit en "stand-by" et qu'aucune procédure ne soit en cours

- Presser  pour sélectionner "PoS" et s'assurer que le LED  clignote

- Presser  avant 15 s: l'écran affichera la température de fin de cycle.

- Presser  ou  avant 15 s. Pour modifier la valeur (la configuration reste active jusqu'à ce que soit sélectionné un autre cycle. La valeur du paramètre r3 est rétablie)

- Presser  avant 15 s: le cycle démarrera.

Avant de démarrer le cycle, un test s'effectue pour vérifier que l'insertion de la sonde à cœur soit en position correcte. Si le résultat du test est positif, le cycle s'activera, si le résultat du test est négatif, le cycle démarrera par temps.

### Pendant le refroidissement:

- l'écran affichera la température de la sonde à cœur.

- Le LED  est allumé, le paramètre r3 établit la température de fin de refroidissement.

- Le paramètre r5 établit la durée de refroidissement.

- Le paramètre r7 établit le point de programmation de travail



- Presser  plusieurs fois pour:


Visualiser l'indication "PoS"

Visualiser la température de la cellule clignotante



Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche durant 15 s.

Si la température prélevée dans la sonde à cœur atteint la température de fin cycle avant que la durée maximum de ce même cycle soit terminée, l'appareil passera à la phase de conservation, l'écran affichera l'indication "End", l'alarme sonore sera activée pour le temps établi selon le paramètre AA, presser une touche pour arrêter l'alarme sonore; Appuyer à nouveau pour effacer l'indication "End".






Si la température prélevée dans la sonde à cœur n'atteint pas la température de fin de refroidissement avant que la durée maximum de ce même cycle soit terminée, la phase de refroidissement continuera, le LED  clignotera et le LED  sera allumé, et l'alarme sonore s'activera.


Presser  plusieurs fois pour:


- Arrêter l'alarme sonore.
- Visualiser le temps depuis la fin de la durée maximum du refroidissement.
- Visualiser la température de la cellule;
- Visualiser l'indication "PoS";
- Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche durant 15 s.

Si la température prélevée dans la sonde à cœur atteint la température de fin de refroidissement, l'appareil passe à la phase de conservation, le LED  continuera à clignoter et le LED  sera allumé; l'écran affichera l'indication "End", l'alarme sonore sera activée avec le temps établi selon le param. AA, presser une touche pour arrêter l'alarme sonore, appuyer à nouveau pour effacer l'indication "End".


### Pendant la conservation:

l'écran affiche la température de la cellule, si le cycle de refroidissement a fonctionné, les LEDs  et  seront allumées; si le résultat du refroidissement est négatif, les  DEL  et  seront allumées et le LED

 clignotera. Le paramètre r9 établit le point de programmation de travail.

- Presser  plusieurs fois pour:



- Visualiser l'indication "PoS";
- Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche durant 15 s.

Pour interrompre le cycle, presser  pendant 2s.



## 2.9 CYCLE D'ABAISSMENT NEGATIF A TEMPERATURE ET CONSERVATION

### Pour démarrer le cycle:

- S'assurer que l'appareil soit en "stand-by" et qu'aucune procédure ne soit en cours

- Presser  pour sélectionner "nEg" et s'assurer que le LED  clignote

- Presser  avant 15 s: l'écran affichera la température de fin de refroidissement.

- Presser  ou  avant 15 s pour modifier la valeur (la configuration reste active jusqu'à ce qu'un autre cycle soit sélectionné. La valeur du paramètre r4 est rétablie)

- Presser  dans les 15 s: le cycle démarrera.

Si les cycles de refroidissement négatifs et conservation ne sont pas validés (paramètre rb = 0), le message "nEg" ne se verra pas.

Avant de démarrer le cycle, Un test pour la vérification de la correcte insertion de la sonde à cœur est effectué, si le résultat du test est positif, le cycle sera mis en route, si le résultat du test est négatif, le cycle démarrera par temps.

### Pendant le refroidissement:

- L'écran affichera la température prélevée par la sonde à cœur.

- Le LED  est allumé, le paramètre r4 établit la température de fin de refroidissement.

- Le paramètre r6 établit la durée maximum de refroidissement.

- Le paramètre r8 établit le point de programmation de refroidissement.

- Presser  plusieurs fois pour:

Visualiser le temps restant du cycle.




Visualiser l'indication "nEg"

Visualiser la température de la cellule clignotante

Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche avant 15 s.

Si la température prélevée par sonde à cœur atteint la température de fin de refroidissement avant que la durée maximum du cycle soit terminée, l'appareil passera à la phase de conservation, l'écran affichera l'indication "End", l'alarme sonore sera activé selon le temps établi par le paramètre AA, presser une touche pour arrêter l'alarme sonore; appuyer à nouveau pour effacer l'indication "End".

Si la température prélevée dans sonde à cœur n'atteint pas la température de fin de refroidissement avant que

la durée maximum du cycle soit terminée. Le refroidissement continuera, le LED  clignotera, LED  s'allumera, l'alarme sonore s'activera, presser  plusieurs fois pour:



- Arrêter l'alarme sonore.

- Visualiser le temps écoulé depuis la fin de la durée maximum du cycle de refroidissement.

- Visualiser la température de la cellule;






- Visualiser l'indication "nEg";

- Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche durant 15 s.

Si la température prélevée par la sonde à cœur atteint la température de fin de refroidissement, l'appareil passe à la conservation, le LED  continuera à clignoter et la DEL  continuera à rester allumé; l'écran visualisera l'indication "End", l'alarme sera activé selon le temps établi par le param. AA,


presser une touche pour arrêter l'alarme sonore, appuyer à nouveau pour effacer l'indication "End".

### Pendant la conservation:

L'écran visualise la température de la cellule, si le cycle de refroidissement a fonctionné correctement, les LEDs  et  seront allumées; si le cycle n'a pas fonctionné correctement, les LEDs  et  s'allument et le LED  clignotera. Le paramètre r9 établit le point de programmation de travail






- Presser  plusieurs fois pour:

- Visualiser l'indication "nEg";
- Sortir de la procédure, ou ne presser aucune touche pendant 15 s.

Pour interrompre le cycle, presser  pendant 2s.


## 2.10 PRÉREGLAGE PROVISOIRE DES VALEURS DE TRAVAIL PENDANT LE CYCLE DE CONSERVATION





S'assurer que le cycle de conservation est actif et qu'aucune procédure n'est en cours

- Presser  et le LED  clignotera.
- Presser  ou  avant les 15 s pour modifier la valeur.
- Presser  ou n'appuyer sur aucune touche pendant 15 s.

La configuration reste active jusqu'à ce qu'un autre cycle de fonctionnement soit sélectionné. la valeur selon le paramètre r9 ou ra sera rétabli.

## 2.11 DÉMARRER UN CYCLE AVEC LES MÊMES DONNÉES QUE LE DERNIER CYCLE UTILISÉ.

S'assurer que l'instrument soit dans l'état "stand-by", qu'aucune procédure n'est en cours et qu'aucun autre cycle n'a été sélectionné. Presser  pendant 2 s: l'afficheur visualisera l'étiquette du dernier cycle démarré.

- Presser  dans les 60 s: l'écran visualisera la durée de refroidissement dans le cas d'un cycle par temps (l'unité de mesure est la min) ou la température de fin de refroidissement dans le cas d'un cycle par température
- Presser  ou  dans les 15 s pour modifier la valeur (la configuration reste active jusqu'à ce que soit sélectionné un autre cycle. La valeur établie avec le paramètre r1, r2, r3 ou r4 est rétablie)
- Presser  dans les 15 s, le cycle démarrera


## 2.12 TEST POUR LA VERIFICATION DE L'INSERTION CORRECTE DE LA SONDE À COEUR

Les cycles par température font l'objet d'un test préalable destiné à vérifier de l'insertion correcte de la sonde à cœur.

Le test se déroule en deux phases:

- La première phase est considérée positive si la différence entre "température prélevée par la sonde à cœur et la température de la cellule" est supérieure à la valeur établie avec le paramètre rc au moins 3 fois sur 5 (la comparaison se fera toutes les 10 s); si le paramètre rc est programmé à 0, ni la première ni la deuxième phase ne s'activeront.
- Si la première phase est positive, la deuxième ne se fera pas.
- Si la première phase est négative, on devra passer à la deuxième phase. La deuxième phase sera considérée comme positive si la différence entre "température prélevée par la sonde à cœur et la température de la cellule" est supérieure d'au moins 1 °C/1°F par rapport à la comparaison précédente) au moins 6 fois sur 8 (la comparaison se fera toutes les "rd/8 s").

Si le résultat du test est positif, le cycle démarrera.

Si le résultat du test n'est pas positif, le cycle démarrera par temps, le LED  clignotera.

Si pendant le test a lieu une coupure de courant, au rétablissement de l'alimentation le test démarrera depuis le début.

## 2.13 ETATS DE FONCTIONNEMENT

### Etat ON

L'appareil est connecté avec un cycle de fonctionnement en cours, si se produit une coupure de courant :

- Pendant un cycle par temps, au rétablissement de l'alimentation Le cycle repartira à partir du moment où a eut lieu la coupure de courant. (avec une erreur maximum de 10 min)
- Pendant un cycle par température, au rétablissement de l'alimentation le cycle recommencera depuis le début
- Pendant le cycle de la conservation, au rétablissement de l'alimentation la phase de conservation se réinitialisera à nouveau.

### Etat Stand-By

L'appareil est connecté mais aucun cycle de fonctionnement n'est en cours. Si une interruption de l'alimentation se produit pendant l'état de "stand-by" a lieu, au rétablissement de l'alimentation l'appareil redémarrera au même état.

## 2.14 LE DEGIVRAGE ET LE VENTILATEUR DE L'EVAPORATEUR

Le service géré par le relais K2 dépend du paramètre u0:

- Si  $u0 = 0$ , le service géré par le relais K2 sera le dégivrage (dégivr. électrique; le ventilateur de l'évaporateur n'est pas géré)
- Si  $u0 = 1$ , le service géré par le relais K2 sera le ventilateur de l'évaporateur (dégivrage pour arrêt compresseur):


PENDANT LE REFROIDISSEMENT le fonctionnement du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F0

PENDANT LA CONSERVATION le fonctionnement du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2

PENDANT LE DEGIVRAGE le ventilateur de l'évaporateur est en fonctionnement.

Pendant l'état "stand-by" il est possible d'activer le dégivrage uniquement en mode manuel.

Pour activer le dégivrage en mode manuel:

- S'assurer qu'aucune procédure n'est en cours
- Presser  pendant 4 s.

Pendant le refroidissement, le dégivrage n'est jamais activé.

Pendant la conservation le dégivrage s'active par intervalles; il est possible de l'activer en mode manuel

## 2.15 AFFICHAGE DE L'ETAT DU COMPRESSEUR ET DU VENTILATEUR DE L'EVAPORATEUR

Pour afficher l'état du compresseur:

- S'assurer qu'aucune procédure ne soit en cours

- Presser  l'écran affichera la première option disponible

Si l'écran affiche "C-1", le compresseur est allumé

Si l'écran affiche "C-0", le compresseur est éteint

Si l'écran affiche "C-P", une protection du compresseur (paramètres C0, C1, C2 et i7) sera en cours.

Pour afficher l'état du ventilateur de l'évaporateur:


- S'assurer qu'aucune procédure ne soit en cours

- Presser  deux fois: l'écran affichera la première option disponible:

Si l'écran affiche "F-1", le ventilateur de l'évaporateur est allumé;

Si l'écran affiche "F-0", le ventilateur de l'évaporateur est éteint;

Si l'écran affiche "F-P", signifie que l'activation du ventilateur de l'évaporateur (paramètre F8) s'effectuera avec un retard.

Pour sortir de la procédure, Presser  jusqu'à que l'écran affiche les options définissant l'état en cours, ou n'appuyer sur aucune touche durant 15 s. Si le service géré par le relais K2 est le dégivrage (param.  $u0 = 0$ ), les options "F-1", "F-0" et "F-P" ne s'afficheront pas.



## 2.16 ALARMES ET ERREURS

CODE	SIGNIFICATION	SOLUTIONS	CONSÉQUENCES
AL	Alarme de température minimum	Vérifier la température de la cellule Voir les paramètres A1 et A2	L'appareil continuera à fonctionner régulièrement
AH	Alarma temperatura. máximo	Vérifier la température de la cellule Voir les paramètres A3 et A4	L'appareil continuera à fonctionner régulièrement
id	Alarme témoin ouverture porte (seulement en "stand-by" et si le paramètre i0 est programmé sur 0 ou 1)	Vérifier les causes qui ont provoqué l'activation du témoin. Voir les paramètres i0 et i1	L'effet établi avec le paramètre i0
iA	Alarme entrée protection compresseur (seulement si le param. i0 est réglé sur 2)	Vérifier les causes qui ont provoqué l'activation de l'entrée Voir les paramètres i0 et i1	Le compresseur s'arrête.
Pr1	Erreur sonde cellule	Voir le paramètre P0 Vérifier l'état de la sonde Vérifier le branchement instrument-sonde Vérifier la température de la cellule	<p><b>Si l'erreur se produit en "stand-by":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 0, aucun cycle ne pourra être activé</li> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 1, la sonde à coeur fonctionnera comme sonde cellule et on pourra activer seulement les cycles par temps.</li> </ul> <p><b>Si l'erreur se produit pendant un cycle de refroidissement par temps:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 0, le cycle sera interrompu</li> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 1, la sonde à coeur fonctionnera comme une sonde cellule et le refroidissement suivra son cours.</li> </ul> <p><b>Si l'erreur se produit pendant un cycle de refroidissement par température:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 0, le cycle sera interrompu</li> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 1, la sonde à coeur fonctionnera soit comme sonde cellule soit comme sonde à coeur et le refroidissement suivra son cours.</li> </ul> <p><b>Si l'erreur se produit pendant une conservation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 0, l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4, C5 et C6</li> <li>- Si le paramètre C11 est réglé sur 1, la sonde à coeur fonctionnera comme sonde cellule et la phase de conservation continuera</li> </ul>
Pr2	Erreur sonde à coeur	Voir le paramètre P0 Vérifier l'état de la sonde Vérifier le branchement instrument-sonde Vérifier la température de la cellule	<p><b>Si l'erreur se produit en "stand-by":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seuls des cycles par temps pourront être activés</li> </ul> <p><b>Si l'erreur se produit pendant un refroidissement par temps:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le refroidissement continuera</li> </ul> <p><b>Si l'erreur se produit pendant un refroidissement par température:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le cycle continuera à temps</li> </ul> <p><b>Si l'erreur se produit pendant la conservation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la conservation continuera</li> </ul>









## 2.17 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES THERMOSTAT

Les paramètres de configuration sont classés en deux niveaux.

Pour accéder au premier niveau:

- S'assurer qu'il n'y ait aucun cycle en fonctionnement.
- Presser  et  les 4 s: l'écran affiche "PA"





Pour accéder au deuxième niveau:

- Accéder au premier niveau
- Presser  ou  durant 4 secondes. L'écran affichera "PA"
- Presser 
- Presser  ou  dans les 15 s et programmer "-19"
- Presser  ou n'appuyer sur aucune touche pendant 15 s
- Presser  et  pendant 4 s: l'écran visualise "CA1".

Pour sélectionner un paramètre:



- Presser  ou 

Pour modifier un paramètre:

- Presser 
- Presser  ou  dans les 15 s
- Presser  ou n'appuyer sur aucune touche pendant 15 s.

Pour sortir de la procédure:





- Presser  et  pendant 4 s, ou n'appuyer sur aucune touche pendant 60 s.

Couper l'alimentation de l'appareil après la modification des paramètres pour les valider.


#### ● RESET DES PARAMÈTRES AUX VALEURS INITIALES.

- S'assurer qu'il n'y ait aucune procédure en cours

- Presser  et  pendant 4 s: l'écran affiche "PA"

- Presser 


- Presser  ou  dans les 15 s pour introduire "743"

- Presser  ou n'appuyer sur aucun bouton pendant 15 s

- Presser  et  pendant 4 s: l'écran affiche "dEF"

- Presser 

- Presser  ou  dans les 15 s pour introduire "149"

- Presser  ou n'appuyer sur aucun bouton pendant 15 s: l'écran affichera "dEF" par intermitence durant 4 s.

Par la suite l'appareil sortira de la procédure

- Couper l'alimentation de l'appareil.

S'assurer que la valeur initial des paramètres soit correcte.

## 2.18 PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Ne pas s'appuyer sur les portes, la stabilité de la machine n'est garantie que lorsque ses portes sont ouvertes.
- NE PAS UTILISER des outillages pointus près du circuit de refroidissement, tant au niveau des ÉVAPORATEURS, que des CONDENSATEURS, LOGEMENTS DES VENTILATEURS, lignes d'entrée et de sortie, etc.
- Il est vivement déconseillé de manipuler les commandes de l'appareil, les composants électriques ou n'importe quel pièces électrique ou pas, près du circuit électrique avec les mains mouillées, ou pieds nus. D'une manière générale pour votre sécurité ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées ou pieds nus.

## 3 ENTRETIEN

Ces conseils vous aideront tant à vous, comme le service d'assistance technique, à maintenir la cellule de refroidissement dans de bonnes conditions afin que cet appareil puisse toujours fonctionner dans des conditions optimales tout au long de sa durée de vie utile.

Nous aborderons ici le nettoyage que vous pourrez effectuer vous-même ainsi qu'un bref check in que vous pourrez vous-même effectuer avant de faire appel au service technique. Nous espérons que ces conseils vous soient utiles.

### 3.0 NETTOYAGE À EFFECTUER PAR L'UTILISATEUR

Avant de procéder au nettoyage de la cellule de refroidissement, **débrancher la prise de courant de l'appareil** et mettre l'interrupteur général en position **OFF** (Si votre modèle en est équipé).

Cet appareil est équipé d'un conduit d'évacuation facilitant son nettoyage, et également l'évacuation des liquides issus des aliments. Lors du nettoyage, il est donc indispensable de retirer le bouchon du conduit d'évacuation et de le nettoyer, afin d'éviter son obstruction par tout éléments solides. Il s'agit d'éviter que les liquides restent à l'intérieur de l'appareil. **Une fois le nettoyage effectué, remettre le bouchon d'évacuation en place.**

Il est indispensable de débrancher l'appareil si le nettoyage implique d'utiliser de l'eau. Ne pas enlever les panneaux pour accéder aux composants électriques, seuls les techniciens du service d'assistance techniques sont autorisés à le faire pour effectuer l'entretien et les réparations potentiels.

Le nettoyage intérieur de la cellule de refroidissement doit être effectué avec beaucoup de précaution.

### 3.1 RÉVISION RÉGULIÈRE

#### À effectuer par l'Utilisateur

- Il est important qu'aucune source de chaleur ne se trouve à proximité de l'appareil.
- L'appareil doit être correctement nivelé afin d'éviter toute vibration excessive de ce dernier.
- Le joint de la porte doit être en bon état et faire corps avec l'ensemble de l'appareil de manière à permettre une fermeture hermétique de la porte.
- La câble de l'appareil doit être correctement branchée à la prise de courant.
- Vérifier que le bac de récupération d'eau est en bon état et remplit bien sa fonction (lorsque les modèles en sont équipés).
- Vérifier que le conduit d'évacuation de l'appareil n'est ni bouché ni obstrué.
- Vérifier que le circuit du condensateur n'est pas obstrué par la poussière. En cas de présence d'impuretés, faire appel au service technique qui se chargera de son nettoyage.
- Vérifier qu'aucun reste de nourriture n'obstrue les grilles du ventilateur – évaporateur.

### 3.2 NON UTILISATION PROLONGÉE

- Éteindre l'appareil en actionnant le bouton ON / OFF, lorsqu'il dispose de cette option
- Débrancher l'appareil du secteur.
- Vider et nettoyer l'intérieur.
- Laisser la porte légèrement entrouverte de manière à ce que l'air circule à l'intérieur, évitant ainsi la formation de moisissure.

### 3.3 GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LA RÉVISION DE LA MACHINE

Devant la nécessité d'appeler un technicien du SAV vous pouvez vous-même effectuer un check in avant de l'appeler le spécialiste. Dans certains cas en effet, les dysfonctionnements qui se produisent ont des causes simples et peuvent être résolues par l'utilisateur lui-même.

À titre d'exemple, nous citerons les cas suivants:

#### a) La cellule de refroidissement ne fonctionne pas

- Vérifier que le courant arrive bien à la cellule en s'assurant que l'interrupteur se trouve bien en position de marche.

#### b) En cas de température insuffisante

- Vérifier qu'aucune source de chaleur ne se trouve à proximité.
- S'assurer que la température ambiante ne dépasse pas les +38°C, à savoir la température maximum de fonctionnement de l'appareil.
- Vérifier que les aliments sont correctement positionnés à l'intérieur de l'appareil et n'obstruent pas les sorties d'air du ventilateur interne. S'assurer également que se écoulé un temps suffisamment long depuis le l activation de l appareil ,pour permettre de refroidir correctement les aliments.
- Vérifier que le condensateur soit bien propre: Il convient de savoir que plus l'appareil frigorifique est propre –notamment les ailettes du condensateur - plus le gain en économie d'énergie sera important. La fréquence du nettoyage dépend des caractéristiques propres au local dans lequel est installé l'appareil. Si le condensateur est sale, appeler le service technique qui se chargera de son nettoyage.
- Vérifier que les portes se ferment correctement.

#### c) En cas de bruit bizarre ou excessif

- Vérifier que l'appareil est correctement nivelé et que les portes ferment bien.
- Vérifier qu'aucun objet n'est en contact avec un quelconque élément mobile de l'appareil.
- Vérifier que les vis (pour le moins celles qui sont visibles) sont correctement serrées.

### 3.4 ENTRETIEN SPÉCIAL

(seulement pour les techniciens autorisés)

- Nettoyage du condensateur: Lors du nettoyage, prendre bien garde de ne pas plier les ailettes en aluminium du condensateur car si cela devait se produire, l'air ne passerait plus et l'appareil ne condenserait plus, ce qui pourrait sérieusement entraver le fonctionnement de la cellule de refroidissement. Dans ce cas de figure la réparation ne serait pas couverte par la garantie.
- Vérifier que la température du local n'excède pas celle indiquée pour le bon fonctionnement de l'appareil.
- Si l'aération est insuffisante, la garantie est immédiatement annulée,
- Vérifier que les portes ferment parfaitement bien.
- Ne pas démonter les différentes protections mobiles, ni le(s) panneau(x) frontal(aux) sans **avoir préalablement débranché l'appareil du secteur.**

- Utiliser des gants pour accéder à l'unité du condensateur, les températures élevées de certains éléments présentant en effet un risque important de brûlure.
- En cas de détérioration du cordon d'alimentation, le remplacement de ce dernier doit être effectué par un personnel technique autorisé afin d'éviter tout risque d'électrocution.
- Lors de son remplacement, il convient de remettre en place la prise de terre.
- En cas de remplacement d'un câble, remplacer toujours ce dernier par un câble de même section.
- Le couvercle interne de l'installation électrique est extrêmement important, s'il est indispensable de le démonter, il convient de le remonter ensuite tel qu'il était auparavant.

### 3.5 TEST ET GARANTIE

Les tests, vérifications et essais de production auxquels a été soumis cette cellule de refroidissement ont été effectués avec succès.

Le fournisseur pourra exiger le renvoi d'une pièce défectueuse pour son étude et l'établissement de ses statistiques.

L'entreprise réparera les éventuels erreurs ou défauts de l'appareil à condition que celui-ci ait été utilisé conformément aux instructions fournies dans le manuel d'utilisation.

**EN CAS DE RÉPARATION OU DE REMPLACEMENT DE PIÈCES, FOURNIR TOUJOURS LE CODE ET LE NUMÉRO D'IMMATRICULATION DE L'APPAREIL, FIGURANT SUR LA PLAQUE DE CARACTÉRISTIQUES DE CE DERNIER.**

Il est indispensable de lire attentivement le manuel d'instructions car les directives de sécurité qu'il contient sont très importantes, notamment en matière de sécurité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de quelconque manipulations effectuées sur l'appareil, non indiquée dans le manuel d'instruction, ou en cas de manipulation de ce dernier par un personnel non autorisé ou non qualifié.

**MANUALE PER L'INSTALLAZIONE,  
L'USO E LA MANUTENZIONE:**

**ABBATTITORE DI TEMPERATURA  
ECONOMICA**

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE: ABBATTITORI

## INDICE DEI CONTENUTI

1	INSTALLAZIONE .....	69
1.0	POSIZIONAMENTO .....	69
1.1	PULIZIA.....	69
1.2	CONNESSIONE .....	69
1.3	MISURE GENERALI .....	70
2	USO.....	72
2.0	- DATI AMBIENTALI .....	72
2.1	- DATI COSTRUTTIVI.....	72
2.2	- USO.....	72
2.3	- PRODUZIONE.....	73
2.4	- ISTRUZIONI PANNELLO DI CONTROLLO.....	73
2.5	FUNCIONAMENTO.....	74
2.6	CICLO DI ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE .....	74
2.7	CICLO DI ABBATTIMENTO NEGATIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE .....	75
2.8	CICLO DI ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE .....	76
2.9	CICLO DI ABBATTIMENTO NEGATIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE .....	77
2.10	IMPOSTAZIONE PROVVISORIA DEL SETPOINT DI LAVORO DURANTE LA CONSERVAZIONE 78	
2.11	PER RIAVVIARE CON LE STESSE IMPOSTAZIONE L'ULTIMO CICLO AVVIATO .....	78
2.12	TEST PER LA VERIFICA DEL CORRETTO INSERIMENTO DELLA SONDA AD AGO .....	78
2.13	STATI DI FUNZIONAMENTO .....	78
2.14	LO SBRINAMENTO E IL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE .....	79
2.15	VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DEL COMPRESSORE E DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE .....	79
2.16	ALLARMI E ERRORI.....	80
2.17	IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE.....	80
2.18	PRECAUZIONI D'USO.....	81
3	MANUTENZIONE .....	81
3.0	PULIZIA CHE PUÒ REALIZZARE L'UTENTE .....	81
3.1	VERIFICHE REGOLARI .....	81
3.2	INUTILIZZAZIONE PER UN PERIODO PROLUNGATO .....	82
3.3	PRELIMINARI PER IL CONTROLLO DELLA MACCHINA .....	82
3.4	MANUTENZIONE SPECIALE.....	82
3.5	PROVE E GARANZIA .....	83

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

Prima di avviare l'abbattitore, La ringraziamo della fiducia nei nostri confronti per aver acquistato questa macchina, La preghiamo di leggere e di seguire i passi descritti dettagliatamente nelle istruzioni.

Il presente manuale è stato elaborato per offrire l'informazione necessaria per l'installazione, l'avviamento e la manutenzione degli Abbattitori di temperatura.

L'installazione e la manutenzione particolare dovrà essere realizzata da personale tecnico qualificato.

## PROVE DI FUNZIONAMENTO

L'Abbattitore che ha acquistato è stato preparato per un ottimo funzionamento, il risultato è garantito da un rigoroso test di controllo della qualità.

## 1 INSTALLAZIONE

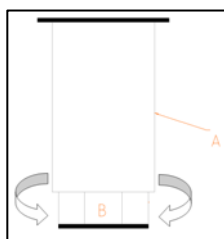
### 1.0 POSIZIONAMENTO

Ritirare l'imballaggio eccetto il pallet di appoggio. Non trascinarlo sul pavimento.

Nell'imballaggio sono indicate le istruzioni per assicurarsi che durante il trasporto / immagazzinamento e carico / scarico non soffra nessun danno. Per eliminare l'imballaggio si devono seguire le norme stabilite nel paese in cui si trova.

La zona di ubicazione della macchina, deve essere libera e pulita, evitando che il ventilatore dell'impianto frigorifero assorba i materiali che si depositano nelle alette del condensatore, riducendo così l'efficienza del sistema.

Togliere il pallet, evitando di sbattere. Adesso può essere livellato, avvitando o svitando i piedini. Una volta livellato si può togliere il film di plastica per la protezione dell'acciaio inossidabile usando qualsiasi oggetto non appuntito, ed evitando l'uso di cutter poiché potrebbe graffiare l'acciaio (si consiglia l'alluminio)



A: CORPO DEL PIEDINO

B: FILETTATURA:

Girare a destra per abbassare il mobile

Girare a sinistra per sollevare il mobile

### 1.1 PULIZIA

Prima della messa in funzione:

Lavare la zona interna della camera e gli accessori con un po' d'acqua e sapone neutro per eliminare il tipico odore di nuovo; una volta pulita e asciutta, inserire gli accessori nei luoghi corrispondenti, a piacere.

#### PULIZIA GIORNALIERA

Non lavare l'apparecchio spruzzando direttamente dell'acqua, poiché le filtrazioni nei componenti elettrici ne potrebbero pregiudicare l'adeguato funzionamento.

Si raccomanda di pulire la parte esterna del mobile con un panno umido e secondo il senso dello smerigliato dell'acciaio inossidabile. E asciugare bene.

Usare saponi neutri e non delle sostanze a base di cloro e/o abrasive.

Non usare utensili che potrebbero provocare delle incisioni e di conseguenza la formazione di ruggine.

Nel caso di residui duri, usare acqua e sapone o dei detergenti neutri e una spatola di plastica o di legno se ciò fosse necessario.

Pulire l'interno della camera per evitare la formazione di sporcizia, con dei detergenti neutri privi di cloro e non abrasivi.

Pulire giornalmente anche nelle zone vicino all'apparecchio con dell'acqua e sapone e non con dei detergenti tossici a base di cloro. Risciacquare con acqua pulita e asciugare bene.

### 1.2 CONNESSIONE



#### GENERALE

Prima di collegare l'apparecchio alla presa di corrente, verificare che la tensione e la frequenza di rete coincidono con quelle indicate sulla targhetta delle caratteristiche dell'apparecchio. Verificare che la sezione della presa di alimentazione sia adeguata al consumo previsto.

**È imprescindibile che l'installazione elettrica del luogo in cui si collegherà l'apparecchio sia provvisto di MESSA A MASSA, così come di un'adeguata protezione magnetotermica e del differenziale (si consiglia una di 30mA.)**

È proibito allungare il flessibile d'ingresso della corrente per la vostra sicurezza.

Non inserire nessun elemento estraneo tra le griglie di protezione dei ventilatori o nella zona del gruppo frigorifero.

Durante le operazioni di avviamento assicurarsi dell'assenza di qualsiasi fonte di calore nelle vicinanze.

Per un perfetto funzionamento degli elementi che compongono il sistema frigorifero, è importantissimo che le prese d'aria, del ventilatore montato all'interno dell'armadio e dell'entrata dell'aria verso il condensatore non siano ostruite.

Non montare l'Abbattitore esposto alle intemperie.

Tutti gli abbattitori dovranno essere montati da tecnici professionali provvisti di un'adeguata formazione nelle installazioni elettriche e di raffreddamento.

Se si vuole montare l'apparecchio in un luogo fisso e definitivo, è necessario collegarlo a uno scarico generale, a presa della rete locale, creando un sifone con questo scarico per evitare la dispersione del freddo. Quest'operazione deve essere eseguita da personale qualificato.

L'apparecchio non è stato disegnato per essere installato in un ambiente a rischio di esplosione.

In caso d'incendio non usare dell'acqua. Si consiglia l'uso di estintori con CO<sub>2</sub> (anidride carbonica) e di raffreddare rapidamente la zona del motore.

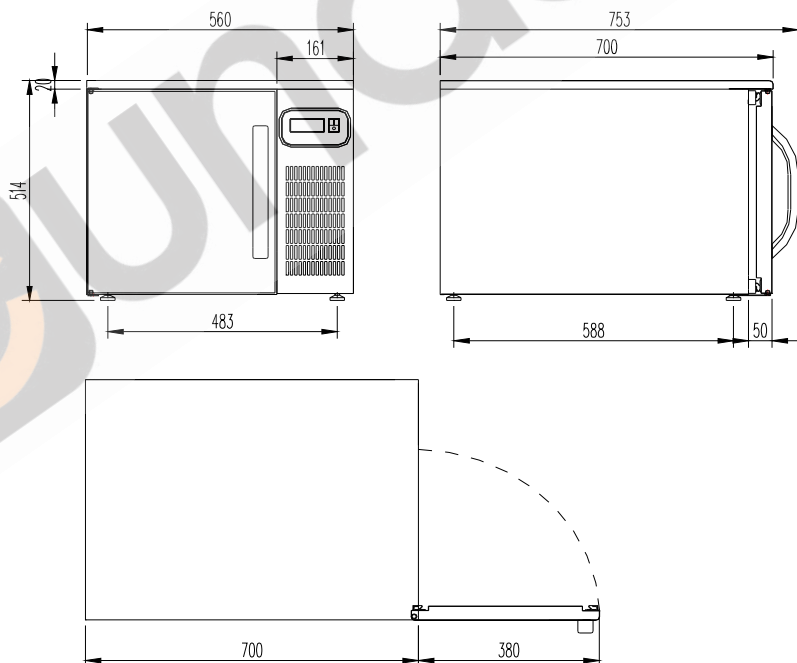
**IMPORTANTE:** montare il tappo di scarico interno prima dell'uso.

Tabella dei consumi:

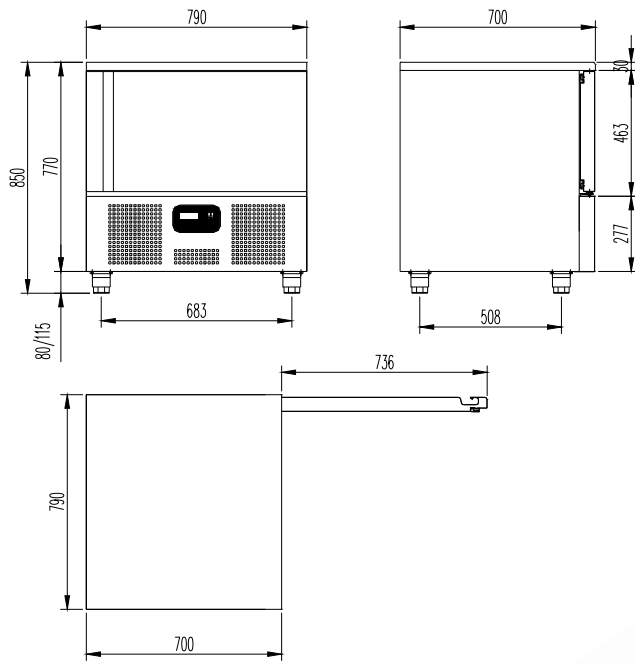
GN 1/1	Tensione	Frequenza	Consumo	Dimensioni		
	v	Hz	(máx) W	Lunghezza	Profondità	Altezza
3	230v 1+N	50	587	560	700	515
5	230v 1+N	50	800	790	700	850
8	230v 1+N	50	2000	790	800	1290

### 1.3 MISURE GENERALI

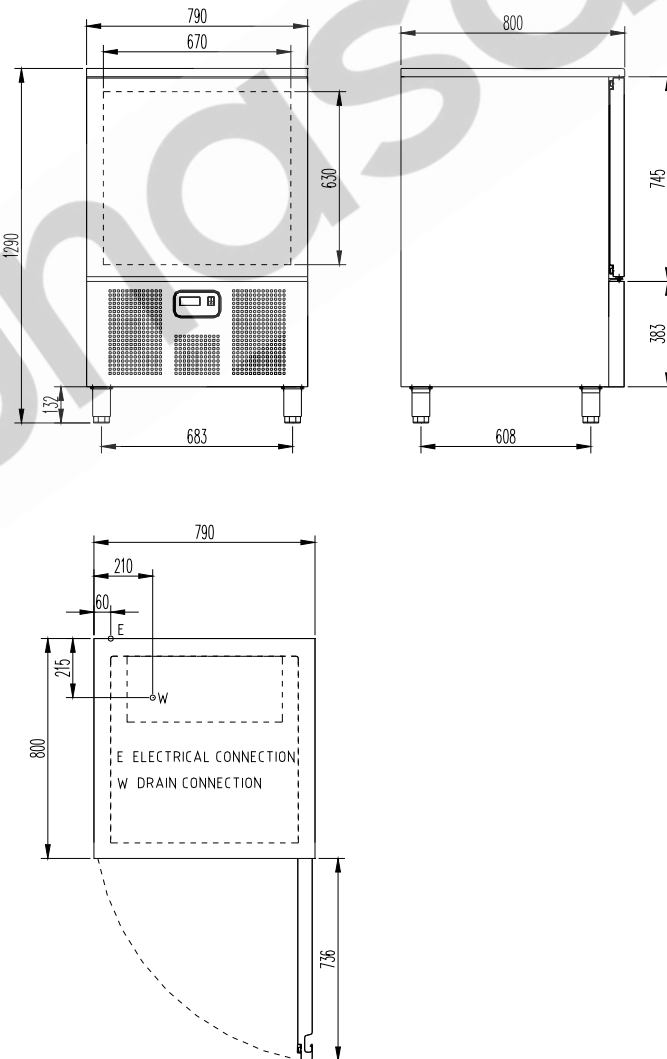
#### 3GN 1/1



### 5GN 1/1



### 8GN 1/1





## 2 USO

### 2.0 – DATI AMBIENTALI

Temperatura ambientale.

I dati di produzione sono stati realizzati in un laboratorio tecnico con delle condizioni ambientali di:  
38° C all'interno del locale.

Livello di rumore

Leq nel punto con livello di rumore a 1 metro e in condizioni operative <70 dB (A)

Lpc a 1 metro in condizioni operative <130 dB(C)

Le misurazioni delle prove acustiche sono state effettuate conformi all'ISO 230-5. In una sala di esposizione rettangolare senza l'applicazione di trattamenti fonoassorbenti.

### 2.1 – DATI COSTRUTTIVI

- Interno della camera in acciaio inossidabile.
- Pannelli esterni della macchina in acciaio inossidabile.
- Refrigerante: R – 404 A , senza CFC.
- Porta con un dispositivo automatico di chiusura.
- Modello misto che permette di realizzare dei cicli di abbattimento fino a raggiungere la temperatura di conservazione (+2° C) o di surgelazione (-18° C).

Possono realizzarsi due cicli di abbattimento nel raffreddamento e surgelazione: con i tasti assegnati a ciò.

- Raffreddamento: 90 minuti.
- Surgelazione: 240 minuti.

Possiede un temporizzatore elettronico e una sonda di temperatura della camera. Controllo dei cicli a tempo o con la sonda nel cuore dell'alimento. Quando termina il ciclo di abbattimento, può funzionare come un armadio di raffreddamento: + 2, + 4° C; o come uno di conservazione dei surgelati: -18°C, per un breve periodo di tempo.

- Compressore ermetico/scroll con condensatore ventilato.
- Refrigerante ecologico R – 404A senza CFC.
- Isolamento in poliuretano iniettato. Densità di 40 kg. Senza CFC.
- Evaporatore con tubo di rame e alette di alluminio con vernice antiruggine.
- Raffreddamento a tiro forzato

### 2.2 - USO

Queste macchine sono state costruite secondo le direttive della CE riguardanti il trattamento e la conservazione degli alimenti.

L'uso dell'abbattitore consiste nella diminuzione brusca della temperatura da un livello (cibi cotti o prodotti freschi) a un altro livello che ci garantisce la conservazione delle proprietà nutrizionali, fisiche e chimiche ottime degli alimenti.

Bisogna aggiungere che la soglia critica della temperatura tra 10° C e 85° C del prodotto, deve avvenire nel minor tempo possibile. **(Si consiglia di attivare l'abbattitore nel ciclo di messa a punto prima di inserire il prodotto caldo. Per questo, nel menù principale, selezionare MESSA A PUNTO. Quando l'abbattitore è pronto, Le sarà indicato.)**

Per abbattimento Refrigerato, s'intende scendere dai 70° C della temperatura dell'alimento cucinato fino a raggiungere i 3° C in 90 minuti.

Per abbattimento di Surgelazione, s'intende partire da una temperatura di cottura di 70° C, fino a raggiungere -18° C in 240 minuti.

#### **Durante il ciclo di abbattimento:**

- Non aprire la porta fino alla sua conclusione.
- Non avvolgere il prodotto o coprire le teglie.
- Non si raccomanda l'uso di teglie con un'altezza superiore a 40 mm.
- Lo spessore del prodotto sulla teglia, nel caso in cui sia compatto, sarà compreso tra 2 e 2,5 cm.

- Si raccomanda di usare dei recipienti di acciaio inossidabile o di alluminio.

#### Durante il ciclo di conservazione:

- Il prodotto sarà sistemato in razioni cotte sotto vuoto per mantenere gli aromi, la freschezza... e permettere la sua rigenerazione.
- Disporre il prodotto in cui è possibile la circolazione dell'aria.
- Non collocare sulle griglie degli elementi che possono ostruire la circolazione dell'aria.
- Minimizzare le aperture della porta e i tempi di manipolazione.
- Non si possono inserire prodotti caldi o liquidi aperti.

### 2.3 - PRODUZIONE

Secondo vari fattori e in accordo ai dati elaborati si tratta di orientare l'utente con un prodotto molto omogeneo e standard della cucina internazionale.

Sulle teglie GN si dispone un prodotto con uno spessore di 25 mm e si hanno i seguenti dati:

**RAFFREDDAMENTO:** Diminuire la temperatura di +70° C a 3° C in 90 minuti.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10
8GN 1/1	23

**SURGELAZIONE:** diminuire la temperatura di +70° C fino a surgelare a -18° C in 240 minuti.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	5
5GN 1/1	7
8GN 1/1	14

### 2.4 – ISTRUZIONI PANNELLO DI CONTROLLO



#### Descrizione tasti



Tasto Up



Abbattimento a tempo



Tasto Set



Abbattimento a temperatura



Tasto Set



Conservazione

°C

Grado Celsius



°F

Grado Fahrenheit





Allarme

## **Abbattimento a tempo**


Se è acceso e il Led  è spento, sarà in corso un abbattimento a tempo. Se è acceso e lo è anche il Led , sarà in corso una conservazione post abbattimento a tempo.


Se Lampeggia, sarà stato selezionato un ciclo di abbattimento a tempo e conservazione.



## **Abbattimento a temperatura**

Se è acceso e il LED  è spento, sarà in corso un abbattimento a temperatura. Se è acceso e lo è anche il Led , sarà in corso una conservazione post abbattimento a temperatura.

Se Lampeggia, sarà stato selezionato un ciclo di abbattimento a temperatura e conservazione. Se è acceso per ½ s ogni 3 s, sarà in corso il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago.

Se Lampeggia e il Led  è acceso, il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago avrà avuto esito negativo (parametri rc ed rd) e il ciclo sarà stato avviato a tempo.

Se Lampeggia e il LED  è acceso, l'abbattimento avrà avuto esito negativo e questi starà continuando.

Se Lampeggia e i Led  e  sono accesi, l'abbattimento avrà avuto esito negativo, lo strumento sarà passato alla conservazione e questa starà continuando

## **Conservazione**

Se è acceso, sarà in corso una conservazione. Se Lampeggia, sarà in corso la modifica del set- point di lavoro durante la conservazione

## **-d- Sbrinamento o gocciolamento in corso**

Durante lo stato "ON", nel corso del normale funzionamento, il display visualizza:

- il tempo residuo della durata di un abbattimento a tempo se questi è in corso
- la temperatura rilevata dalla sonda ad ago se è in corso un abbattimento a temperatura
- la temperatura della cella se è in corso una conservazione.

Durante lo stato "STAND-BY", nel corso del normale funzionamento, il display visualizza la temperatura della cella per ½ s ogni 3 s.

## **2.5 FUNZIONAMENTO**

Esistono i seguenti cicli di funzionamento:



- Abbattimento positivo a tempo e conservazione
- Abbattimento negativo a tempo e conservazione
- Abbattimento positivo a temperatura e conservazione
- Abbattimento negativo a temperatura e conservazione.

I cicli a temperatura sono preceduti dal test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago (Parag. 2.12).



## **2.6 CICLO DI ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE**

**Per avviare il ciclo:**

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.



- Premere  per selezionare "PoS" e assicurarsi che il LED  lampeggi.

- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la durata dell'abbattimento (l'unità di misura è il min)

- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r1)

- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.


### Durante l'abbattimento:

- il display visualizza il tempo residuo della durata dell'abbattimento.
- il LED  è acceso. Il parametro r1 stabilisce la durata dell'abbattimento
- il parametro r7 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:
  - visualizzare l'indicazione "PoS";
  - visualizzare la temperatura della cella;
  - uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.


Trascorsa la durata dell'abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il display visualizza l'indicazione End. Il buzzer viene attivato per il tempo stabilito con il par. AA . Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

### Durante la conservazione:

Il display visualizza la temperatura della cella, il LED  e  sono accesi. Il parametro r9 stabilisce il setpoint di lavoro.







- Premere  più volte per:

visualizzare l'indicazione "PoS", uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.



## 2.7 CICLO DI ABBATTIMENTO NEGATIVO A TEMPO E CONSERVAZIONE

### Per avviare il ciclo:

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.
- Premere  per selezionare "nEg" e assicurarsi che il LED  lampeggi.
- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la durata dell'abbattimento (l'unità di misura è il min)
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r2)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

Se i cicli di abbattimento negativo e conservazione non sono abilitati (parametro rb = 0), la label "nEg" non verrà visualizzata.


### Durante l'abbattimento:


- il display visualizza il tempo residuo della durata dell'abbattimento.
- il LED  è acceso. Il parametro r2 stabilisce la durata dell'abbattimento
- il parametro r8 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:
  - visualizzare l'indicazione "nEg";
  - visualizzare la temperatura della cella;
  - uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Trascorsa la durata dell'abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il display visualizza l'indicazione End. Il buzzer viene attivato per il tempo stabilito con il par. AA . Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

### Durante la conservazione:







Il display visualizza la temperatura della cella, il LED  e  sono accesi. Il parametro rA stabilisce il setpoint di lavoro.

- Premere  più volte per:

visualizzare l'indicazione "nEg", uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.  
Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.



## 2.8 CICLO DI ABBATTIMENTO POSITIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE

### Per avviare il ciclo:

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.
- Premere  per selezionare "PoS" e assicurarsi che il LED  lampeggi.
- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la temperatura di fine abbattimento
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r3)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.




Prima di avviare il ciclo, viene eseguito il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago se il test ha esito positivo. Il ciclo verrà avviato, se il test ha esito negativo, il ciclo verrà avviato a tempo

### Durante l'abbattimento:




- Il display visualizza la temperatura rilevata dalla sonda ad ago.
- Il LED  è acceso. Il parametro r3 stabilisce la temperatura di fine abbattimento
- Il parametro r5 stabilisce la durata massima dell'abbattimento
- Il parametro r7 stabilisce il setpoint di lavoro
- Premere  più volte per:

visualizzare l'indicazione "PoS";  
visualizzare la temperatura della cella;  
uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.






Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, lo strumento passerà alla conservazione, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA. Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago non raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, l'abbattimento continuerà. Il LED  lampeggerà e il LED  sarà acceso, il buzzer verrà attivato. Premere  più volte per:

- Tacitare il buzzer
- Visualizzare il tempo trascorso dalla conclusione della durata massima dell'abbattimento;
- Visualizzare la temperatura della cella
- Visualizzare l'indicazione "PoS"
- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.


Cuando la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine  abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il LED  continuerà a lampeggiare e il LED  continuerà a rimanere acceso, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA, premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End"

### Durante la conservazione:

Il display visualizza la temperatura della cella, se l'abbattimento ha avuto esito positivo, i LED  e  saranno accesi; se l'abbattimento ha avuto esito negativo, i LED  e  saranno accesi e il LED  lampeggerà, il parametro r9 stabilisce il setpoint di lavoro

- Premere  più volte per:
- Visualizzare l'indicazione "PoS";



- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.


Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.

## 2.9 CICLO DI ABBATTIMENTO NEGATIVO A TEMPERATURE E CONSERVAZIONE

### Per avviare il ciclo:

- assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura.

- Premere  per selezionare "nEg" e assicurarsi che il LED  lampeggi.

- Premere  entro 15 s: il display visualizzerà la temperatura di fine abbattimento

- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r4)

- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

Se i cicli di abbattimento negativo e conservazione non sono abilitati (parametro rb = 0), la label "nEg" non verrà visualizzata.

Prima di avviare il ciclo, viene eseguito il test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago se il test ha esito positivo. Il ciclo verrà avviato, se il test ha esito negativo, il ciclo verrà avviato a tempo

### Durante l'abbattimento:

- Il display visualizza la temperatura rilevata dalla sonda ad ago.

- Il LED  è acceso. Il parametro r4 stabilisce la temperatura di fine abbattimento

- Il parametro r6 stabilisce la durata massima dell'abbattimento

- Il parametro r8 stabilisce il setpoint di lavoro

- Premere  più volte per:




visualizzare il tempo residuo della durata massima dell'abbattimento

visualizzare l'indicazione "nEg";

visualizzare la temperatura della cella lampeggiante

uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, lo strumento passerà alla conservazione, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA. Premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End".

Se la temperatura rilevata dalla sonda ad ago non raggiunge la temperatura di fine abbattimento prima dello scadere della durata massima dell'abbattimento, l'abbattimento continuerà. Il LED  lampeggerà e il LED  sarà acceso, il buzzer verrà attivato. Premere  più volte per:



- Tacitare il buzzer

- Visualizzare il tempo trascorso dalla conclusione della durata massima dell'abbattimento;






- Visualizzare la temperatura della cella

- Visualizzare l'indicazione "nEg"

- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.


Quando la temperatura rilevata dalla sonda ad ago raggiunge la temperatura di fine abbattimento, lo strumento passa alla conservazione, il LED  continuerà a lampeggiare e il LED  continuerà a rimanere acceso, il display visualizzerà l'indicazione "End", il buzzer verrà attivato per il tempo stabilito con il parametro AA, premere un tasto per tacitare il buzzer; premerlo nuovamente per cancellare l'indicazione "End"

### Durante la conservazione:

Il display visualizza la temperatura della cella, se l'abbattimento ha avuto esito positivo, i LED  e  saranno accesi; se l'abbattimento ha avuto esito negativo, i LED  e  saranno accesi e il LED  lampeggerà, il parametro rA stabilisce il setpoint di lavoro

- Premere  più volte per:

- Visualizzare l'indicazione "nEg";
- Uscire dalla procedura, o non operare per 15 s.

Per interrompere il ciclo, premere  per 2 s.

## 2.10 IMPOSTAZIONE PROVVISORIA DEL SETPOINT DI LAVORO DURANTE LA CONSERVAZIONE






Assicurarsi che sia in corso una conservazione e che non sia in corso alcuna procedura.

- Premere , il Led  lampeggerà
- Premere  o  entro 15 s
- Premere  o non operare per 15 s.

L'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo di funzionamento, allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r9 o ra.

## 2.11 PER RIAVVIARE CON LE STESSA IMPOSTAZIONE L'ULTIMO CICLO AVVIATO

Assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by", che non sia in corso alcuna procedura e che non sia stato selezionato un altro ciclo.

- Premere  2 s: il display visualizzerà la label dell'ultimo ciclo avviato
- Premere  entro 60 s: il display visualizzerà la durata dell'abbattimento nel caso di un ciclo a tempo (l'unità di misura è il min) o la temperatura di fine abbattimento nel caso di un ciclo a temperatura
- Premere  o  entro 15 s per modificare il valore (l'impostazione rimane attiva fino a quando viene selezionato un altro ciclo allorquando viene ripristinato il valore stabilito con il parametro r1, r2, r3 o r4)
- Premere  entro 15 s: il ciclo verrà avviato.

## 2.12 TEST PER LA VERIFICA DEL CORRETTO INSERIMENTO DELLA SONDA AD AGO

I cicli a temperatura sono preceduti dal test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago.


Il test si svolge in due fasi:

- La prima fase ha esito positivo se la differenza "temperatura rilevata dalla sonda ad ago - temperatura della cella" è maggiore del valore stabilito con il parametro rc almeno 3 volte su 5 (il confronto viene eseguito ogni di 10 s); se il parametro rc è impostato a 0, non verrà eseguita né la prima né la seconda fase.

Se la prima fase ha esito positivo, la seconda non verrà eseguita

- Se la prima fase ha esito negativo, verrà eseguita la seconda. La seconda fase ha esito positivo se la differenza "temperatura rilevata dalla sonda ad ago-temperatura della cella" è maggiore di almeno 1 °C/1 °F (rispetto al confronto precedente) almeno 6 volte su 8 (il confronto viene eseguito ogni "rd/8 s").

- Se il test ha esito positivo, il ciclo verrà avviato.

- Se il test non ha esito positivo, il ciclo verrà avviato a tempo, il LED  lampeggerà. Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione durante il test, al ripristino dell'alimentazione il test verrà riavviato dall'inizio.

## 2.13 STATI DI FUNZIONAMENTO

### STATO ON

Lo strumento è alimentato ed è in corso un ciclo di funzionamento, se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione:

- Durante un abbattimento a tempo, al ripristino dell'alimentazione l'abbattimento verrà ripreso dall'istante in cui l'interruzione dell'alimentazione si sarà manifestata (con un errore massimo di 10 min).

- Durante un abbattimento a temperatura, al ripristino dell'alimentazione l'abbattimento verrà riavviato dall'inizio;

-Durante una conservazione, al ripristino dell'alimentazione verrà riproposta la conservazione.

## STATO "STAND-BY"

Lo strumento é alimentato ma non é in corso alcun ciclo di funzionamento. Se si manifesta un'interruzione dell'alimentazione, durante lo stato "stand-by", al ripristino dell'alimentazione verrà riproposto lo stesso stato.

### **2.14 LO SBRINAMENTO E IL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE**

L'utenza gestita dal relè K2 dipende dal parametro u0:

- Se  $u0 = 0$ , l'utenza gestita dal relè K2 sarà lo sbrinamento (sbrinamento elettrico; il ventilatore dell'evaporatore non viene gestito)

• se  $u0 = 1$ , l'utenza gestita dal relè K2 sarà il ventilatore dell'evaporatore (sbrinamento per fermata compressore).


DURANTE L'ABBATTIMENTO il funzionamento del ventilatore dell'evaporatore dipende dal parametro F0;

DURANTE LA CONSERVAZIONE il funzionamento del ventilatore dell'evaporatore dipende dal parametro F2;

DURANTE LO SBRINAMENTO il ventilatore dell'evaporatore viene acceso.

Durante lo stato "stand-by" è possibile attivare lo sbrinamento solo in modo manuale.

Per attivare lo sbrinamento in modo manuale:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- premere  per 4 s.


Durante l'abbattimento lo sbrinamento non viene mai attivato.

Durante la conservazione lo sbrinamento viene attivato a intervalli; è possibile attivare lo sbrinamento in modo manuale.

### **2.15 VISUALIZZAZIONE DELLO STATO DEL COMPRESSORE E DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE**

Per visualizzare lo stato del compressore:

- Assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura

- Premere  : il display visualizzerà la prima label disponibile:


Se il display visualizza "C-1", il compressore sarà acceso;

Se il display visualizza "C-0", il compressore sarà spento;

Se il display visualizza "C-P", sarà in corso una protezione del compressore (parametri C0, C1, C2 e i7).

Per visualizzare lo stato del ventilatore dell'evaporatore:

- Assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura

- Premere  due volte: il display visualizzerà la prima label disponibile:

Se il display visualizza "F-1", il ventilatore dell'evaporatore sarà acceso;

Se il display visualizza "F-0", il ventilatore dell'evaporatore sarà spento;

Se il display visualizza "F-P", sarà in corso un ritardo all'accensione del ventilatore dell'evaporatore parametro F8).

Per uscire dalla procedura:

- Premere  fino a quando il display visualizza la significativa per lo stato in corso, o non operare per 15 s.

Se l'utenza gestita dal relè K2 è lo sbrinamento (parametro  $u0 = 0$ ), le label "F-1", "F-0" ed "F-P" non verranno visualizzate.





## 2.16 ALLARMI E ERRORI









CODICE	SIGNIFICATO	RIMEDI	CONSEGUENZE
AL	Allarme Temperatura di minima	Verificare la temperatura della celda. Si vedano i parametri A1 e A2	Lo strumento continuerà a funzionare regolarmente
AH	Allarme Temperatura di Mássima	Verificare la temperatura della celda. Si vedano i parametri A3 e A4	Lo strumento continuerà a funzionare regolarmente
id	Allarme ingresso micro porta (solo durante lo stato 'stand-by' e se il parametro i0 è impostato a 0 o 1)	Verifi care le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso Si vedano i parametri i0 e i1	L'effetto stabilito con il parametro i0
iA	Allarme ingresso protezione compressore (solo se il parametro i0 è impostato a 2)	Verifi care le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso Si vedano i parametri i0 e i1	Il compressore verrà spento
Pr1	Errore sonda cella	Si veda il parametro P0 Verificare l'integrità della sonda Verificare il collegamento strumento-sonda Verificare la temperatura della cella	<b>Se l'errore si manifesta durante lo stato "stand-by":</b> - Se il parametro C11 è impostato a 0, non sarà consentito avviare alcun ciclo - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà come sonda cella e sarà consentito avviare solo cicli a tempo <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a tempo:</b> - Se il parametro C11 è impostato a 0, il ciclo verrà interrotto - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà come sonda cella e l'abbattimento continuerà <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a temperatura:</b> - Se il parametro C11 è impostato a 0, il ciclo verrà interrotto - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà sia come sonda cella che come sonda ad ago e l'abbattimento continuerà <b>Se l'errore si manifesta durante una conservazione:</b> -Se il parametro C11 è impostato a 0, l'attività del compressore dipenderà dai parametri C4, C5 e C6 - Se il parametro C11 è impostato a 1, la sonda ad ago funzionerà come sonda cella e la conservazione continuerà
Pr2	Errore sonda ad ago	Si veda il parametro P0 Verificare l'integrità della sonda ad ago Verificare il collegamento strumento sonda ad ago Verificare la temperatura della cella	<b>Se l'errore si manifesta durante lo stato "stand-by":</b> - Sarà consentito avviare solo cicli a tempo <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a tempo:</b> - l'abbattimento continuerà <b>Se l'errore si manifesta durante un abbattimento a temperatura:</b> - l'abbattimento continuerà a tempo <b>Se l'errore si manifesta durante la conservazione:</b> - La conservazione continuerà

## 2.17 IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

I parametri sono ordinati su due livelli.  
Per accedere al primo livello:

- Assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura
- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "PA"

Per accedere al secondo livello:

- Accedere al primo livello
- Premere  o  per selezionare "PA"
- Premere 
- Premere  o  entro 15 s per impostare "-19"
- Premere  o non operare per 15 s
- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "CA1".



Per selezionare un parametro:

- Premere  o 

Per modificare un parametro:



- Premere 
- Premere  o  entro 15 s
- Premere  o non operare per 15 s.

Per uscire dalla procedura:

- Premere  e  per 4 s, o non operare per 60 s.  
Interrompere l'alimentazione dello strumento dopo la modifica dei parametri.


#### • RIPRISTINO DEL VALORE DI DEFAULT DEI PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE



- Assicurarsi che lo strumento sia nello stato "stand-by" e che non sia in corso alcuna procedura

- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "PA"

- Premere 

- Premere  e  entro 15 s per impostare "743"

- Premere  o non operare per 15 s

- Premere  e  per 4 s: il display visualizzerà "dEF"

- Premere 

- Premere  o  entro 15 s per impostare "149"

- Premere  o non operare per 15 s, il display visualizzerà "dEF" lampeggiante per 4 s

Dopodichè lo strumento uscirà dalla procedura

- Interrompere l'alimentazione dello strumento.

Accertarsi che il valore di default dei parametri sia opportuno.

## 2.18 PRECAUZIONI D'USO

- Non attaccarsi alle porte, la stabilità della macchina è garantita con le porte aperte.
- NON USARE arnesi appuntiti nelle zone intorno al circuito refrigerante o degli EVAPORATORI, CONDENSATORI, RIPARI DEI VENTILATORI, linee di entrata e di uscita.
- Non si consiglia manipolare i comandi e le zone limitrofe dei pezzi e dei componenti elettrici con le mani bagnate.

## 3 MANUTENZIONE

Lo scopo di questi consigli, è di offrire un'adeguata assistenza a Lei e al servizio di assistenza tecnica affinché durante tutta la vita utile dell'abbattitore, sia in grado di offrirLe un ottimo servizio.

Si descriveranno le operazioni di pulizia che Lei stesso potrà realizzare, così come procedere a un rapido controllo della macchina prima di rivolgersi al servizio tecnico. Ci auguriamo che Le sia utile.

### 3.0 PULIZIA CHE PUÒ REALIZZARE L'UTENTE

Prima di iniziare qualsiasi operazione di pulizia, **scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente**, e inserire l'interruttore generale sulla posizione di **OFF** (se presente sul Suo modello).

Alcuni modelli sono provvisti di uno scarico che ne permette la pulizia, oltre ad un eventuale scarico dei liquidi provenienti dai cibi. Durante le operazioni di pulizia è imprescindibile togliere il tappo di scarico e pulirlo, per evitare l'ostruzione che può essere causata da elementi solidi che sono stati trasportati fin lì. Si cerca di evitare l'eventuale stagnamento dei liquidi. **Inserire di nuovo il tappo, dopo aver pulito.**

È imprescindibile scollegare l'apparecchio se si pulisce usando dell'acqua. Non smontare i pannelli per accedere agli elementi elettrici, a esclusione del personale tecnico autorizzato a realizzare le operazioni di manutenzione e di riparazione.

La pulizia interna dell'abbattitore deve essere eseguita facendo molta attenzione.

### 3.1 VERIFICHE REGOLARI

#### Effettuate dall'Utente

- È consigliabile che non vi sia una fonte di calore nelle vicinanze dell'abbattitore.

- L'apparecchio dovrà essere ben livellato per evitare le vibrazioni eccessive.
- La guarnizione della porta deve essere in buone condizioni e chiudere ermeticamente con il corpo.
- La spina della corrente elettrica dovrà essere ben collegata alla presa di corrente.
- Controllare se la teglia raccogli-acqua è in buone condizioni per garantire la sua funzione.
- Verificare che il tubo di scarico della camera non è ostruito.
- Verificare se il circuito condensatore non è ostruito a causa della polvere. Se vi fosse della sporcizia, rivolgersi al servizio Tecnico per procedere alla pulizia.
- Verificare se la griglia del ventilatore evaporatore non sia ostruita a causa dei resti di cibo.

### 3.2 INUTILIZZAZIONE PER UN PERIODO PROLUNGATO

- Scollegare l'apparecchio con il pulsante ON / OFF nel caso in cui fosse dotato di quest'opzione.
- Scollegare il cavo di connessione.
- Svuotare e pulire l'interno.
- Lasciare la porta con una fessura aperta per favorire la circolazione dell'aria ed evitare in questo modo la formazione di muffa.

### 3.3 PRELIMINARI PER IL CONTROLLO DELLA MACCHINA

Nel caso in cui è necessario richiedere l'intervento del tecnico si può procedere a realizzare un controllo prima di chiamarlo. In alcuni casi i guasti di funzionamento che possono verificarsi, si verificano per cause semplici che l'utente è in grado di risolvere.

Citiamo alcuni esempi:

#### a) L'Abbattitore non funziona

- Verificare che giunge corrente all'Abbattitore osservando se l'interruttore generale è in posizione di accensione.

#### b) In caso di temperatura insufficiente

- Verificare che non vi siano delle fonti di calore nelle vicinanze.
- Verificare che la temperatura ambientale non sia superiore a +38°C trattandosi della temperatura massima di funzionamento dell'apparecchio.
- Verificare che il carico dei generi alimentari sia disposto perfettamente, senza ostruire le uscite dell'aria del ventilatore interno e che il tempo trascorso dalla loro sistemazione sia sufficiente per raffreddare i prodotti.
- Verificare che il condensatore è pulito: Bisogna considerare la pulizia del vostro gruppo frigorifero contribuisce ad un risparmio energetico soprattutto rispetto all'alettato del condensatore. La frequenza è determinata in funzione delle caratteristiche del locale. Nel caso in cui è sporco, rivolgersi al servizio tecnico per procedere alla pulizia.
- Verificare che le porte si chiudono correttamente.

#### c) In caso di rumori estranei o eccessivi

- Verificare il livellamento del mobile e che le porte si chiudono perfettamente.
- Verificare l'assenza di qualsiasi oggetto che possa entrare in contatto con qualsiasi elemento mobile dell'abbattitore.
- Verificare che le viti (almeno quelle visibili) siano ben strette.

### 3.4 MANUTENZIONE SPECIALE

(Personale tecnico autorizzato)

- Pulizia del condensatore: mentre si procede alle operazioni di pulizia bisogna fare attenzione a non piegare le alette di alluminio del condensatore, altrimenti l'aria smette di passare e non si verifica la condensazione, provocando dei danni seri all'apparecchiatura e la riparazione in questo caso non è coperta dalla garanzia.
- Verificare che le condizioni della temperatura del locale non siano superiori a quelle indicate per il Suo Abbattitore.
- Se la ventilazione non è sufficiente, la garanzia sarà annullata.
- Verificare che le porte si chiudono correttamente.
- Non smontare la protezione degli elementi mobili, né il pannello/i frontale/i senza **aver staccato prima la corrente dalla rete elettrica**.
- Usare i guanti prima di accedere alla zona dell'unità condensatrice, a causa delle alte temperature in alcuni elementi e per il rischio di eventuali bruciature.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal personale tecnico autorizzato per evitare dei rischi.
- In caso di sostituzione, deve essere montato un nuovo punto terminale di massa nella posizione corrispondente.

- Se si deve cambiare qualche cavo, non accorciarlo mai.
- Il coperchio interno dell'installazione elettrica è importantissima, nel caso in cui bisogna smontarlo, rimontarlo lasciandolo nello stesso modo.

### 3.5 PROVE E GARANZIA

L'abbattitore è stato controllato con delle prove già prestabilite e i risultati sono stati soddisfacenti. Il fornitore potrà esigere la consegna del pezzo difettoso per eseguire le corrispondenti analisi e statistiche. L'azienda correggerà i possibili errori o difetti solo nel caso in cui la macchina sia stata usata seguendo le indicazioni del manuale.

NEL CASO DI RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEI PEZZI, FORNIRE SEMPRE IL CODICE E IL NUMERO DI MATRICOLA DELL'APPARECCHIO, PRESENTI SULLA TARGHETTA DELLE CARATTERISTICHE.

Inoltre, si consiglia di leggere attentamente il manuale di istruzioni poiché vi sono delle direttrici di sicurezza importanti da seguire.

L'azienda declina qualsiasi responsabilità, se si sono verificate delle manipolazioni della macchina non indicate nel manuale ed eseguite da una persona non autorizzata e qualificata.

**MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E  
MANUTENÇÃO :**

**ABATEDOR DE TEMPERATURA  
ECONÔMICO**

# MANUAL DE INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO: ABATEDORES

## ÍNDICE

1	INSTALAÇÃO .....	86
1.0	LOCALIZAÇÃO .....	86
1.1	LIMPEZA.....	86
1.2	LIGAÇÃO.....	86
1.3	MEDIDAS GERAIS.....	87
2	USO.....	89
2.0	DATOS AMBIENTALES.....	89
2.1	DATOS CONSTRUCTIVOS .....	89
2.2	UTILIZACIÓN .....	89
2.3	PRODUÇÃO.....	90
2.4	INSTRUÇÕES PAINEL DE CONTROL .....	90
2.5	FUNCIONAMENTO.....	80
2.6	CICLO DE ABATIMENTO DE REFRIGERAÇÃO POR TEMPO.....	80
2.7	CICLO DE ABATIMENTO DE CONGELAÇÃO POR TEMPO .....	92
2.8	CICLO DE ABATIMENTO DE REFRIGERAÇÃO POR SONDA COM SENSOR DE PICAR .....	93
2.9	CICLO DE ABATIMENTO DE CONGELAÇÃO POR SONDA DE PICAR.....	94
2.10	CONFIGURAÇÃO PROVISÓRIA DOS VALORES DE TRABALHO DURANTE A FASE DE CONSERVAÇÃO .....	95
2.11	INICIAR UM CICLO COM A MESMA PROGRAMAÇÃO QUE O ÚLTIMO CICLO INICIADO ....	95
2.12	TEST PARA VERIFICAR A INSERÇÃO CORRECTA DA SONDA DE PICAR.....	95
2.13	ESTADOS DE FUNCIONAMENTO.....	95
2.14	O DEGELÓ E O VENTILADOR DO EVAPORADOR.....	96
2.15	VISUALIZAÇÃO DO ESTADO DO COMPRESOR E DO VENTILADOR DO EVAPORADOR.....	96
2.16	ALARMAS E ERROS.....	97
2.17	PROGRAMAÇÃO PARÂMETROS TERMOSTATO .....	97
2.18	SERVIÇO TÉCNICO.....	98
3	MANUTENÇÃO.....	98
3.0	LIMPEZA A EFECTUAR PELO UTILIZADOR.....	98
3.1	INSPECÇÃO REGULAR.....	98
3.2	NÃO UTILIZAÇÃO DURANTE UM PERÍODO PROLONGADO .....	99
3.3	GENERALIDADES DA INSPECÇÃO DA MÁQUINA .....	99
3.4	MANUTENÇÃO ESPECIAL.....	99
3.5	TESTES E GARANTIA.....	100

# MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO

Antes de pôr em funcionamento o abatedor, queremos agradecerle a confiança depositada em nós pela aquisição de esse equipamento. Recomendamos que leia e siga os procedimentos que vêm nas instruções. Este manual foi concebido para oferecerle a informação necessária para a instalação, funcionamento e manutenção dos Abatedores de temperatura.

A instalação e a manutenção especial terão que ser feitas por pessoal técnico qualificado.

## PROBAS DE FUNCIONAMENTO

O Abatedor vêm preparado para um funcionamento correcto, sendo certificado por um rigoroso test de controle de qualidade.

## 1 INSTALAÇÃO

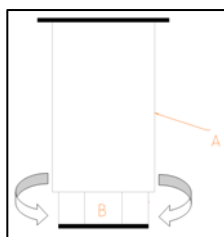
### 1.0 LOCALIZAÇÃO

Retirar a embalagem excepto a palete de apoio. Não arrastar o conjunto pelo chão.

As instruções vêm indicadas na embalagem para garantir que nos actos do transporte/armazenamento e carga /descarga o material não seja de qualquer modo danificado. Para a eliminação da embalagem deve seguir as normas em vigor no país de residência.

O local de recepção do material deve estar isolado y limpo, para evitar que o ventilador do sistema de refrigeração absorva materiais o impurezas que podem depositarse nas aletas do condensador, reduzindo a eficiência do sistema.

Retirar a palete, cuidando de não provocar golpes. Agora se puede nivelar, roscando o desenroscando las patas. Cuando esté nivelado se puede retirar el film de protección del acero inoxidable usando algún objeto no punzante, evitando rayar el acero (aconsejable aluminio)



A: CORPO DA PATA

B: ROSCA:

Para a direita para baixar o móvel  
Para a esquerda para elevar o móvel

### 1.1 LIMPEZA

Antes de colocar em funcionamento:

Lavar o interior da câmara e os acessórios com um pouco de água e sabão neutro para tirar o característico cheiro a novo; uma vez limpo e seco, introduzir os acessórios nos lugares adequados, consoante as preferências.

#### LIMPEZA DIÁRIA

Não lavar o aparelho com jactos de água directos, já que as infiltrações nos componentes eléctricos poderiam prejudicar o funcionamento normal.

A limpeza da parte exterior do móvel deve ser efectuada diariamente com um pano húmido e na direcção do acetinado da superfície de aço inoxidável. Deve também ficar bem seca

Utilizar detergentes neutros e não substâncias à base de cloro e/ou abrasivas.

Não utilizar utensílios que possam provocar incisões, com a consequente formação de óxido.

Se existirem resíduos endurecidos, utilizar água e sabão ou detergentes neutros utilizando, se for necessário, uma espátula de plástico ou madeira.

Limpar o interior da câmara para evitar que se formem resíduos de sujidade, com detergentes neutros que não contenham cloro e que não sejam abrasivos.

Também as zonas próximas ao aparelho devem ser limpas diariamente, sempre com água e sabão e não com detergentes tóxicos ou à base de cloro. Passar com água limpa e secar bem

### 1.2 LIGAÇÃO



#### GERAL

Antes de ligar o aparelho à tomada da corrente, verifique se a tensão e a frequência da rede correspondem às indicadas na placa de características do aparelho. Verifique também se a secção da tomada de alimentação é apropriada para o consumo que irá suportar.

**É imperativo que a instalação eléctrica à qual vai ligar disponha de uma TOMADA DE TERRA, bem como da protecção adequada de disjuntor magnetotérmico e diferencial (aconselhamos um de 30 mA).**

Para sua segurança, é proibido alargar o tubo de entrada de corrente.

Não introduza nenhum elemento através das grelhas de protecção dos ventiladores nem da zona do equipamento frigorífico.

Ao colocar em funcionamento, certifique-se de que não existe nenhuma fonte de calor nas proximidades.

Para um funcionamento perfeito dos elementos do sistema frigorífico, é de extrema importância que as entradas de ar, tanto do ventilador localizado no interior como do acesso de ar ao condensador, estejam desimpedidas.

Não instale o Abatedor no exterior.

Todos os abatedores deverão ser instalados por técnicos profissionais com conhecimentos em instalações eléctricas e refrigeração.

Se pretende colocar num local fixo e definitivo, deve ligar à canalização de descarga geral, a uma tomada exclusiva no local, criando um sifão para a referida descarga para evitar perdas de frio. Esta operação deve ser levada a cabo por pessoal qualificado.

O aparelho não foi concebido para ser instalado numa atmosfera com risco de explosão.

Em caso de incêndio não utilizar água. Utilizar extintores com CO<sub>2</sub> (anidrido carbónico) e arrefecer o mais rapidamente possível a zona do motor.

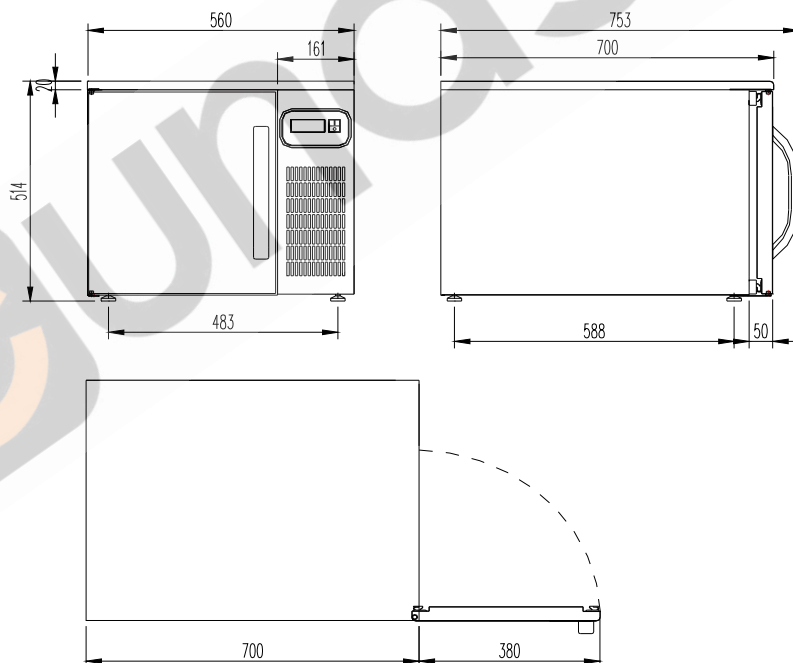
**IMPORTANTE:** Colocar o bujão de drenagem interior antes de usar.

Tabela de consumos:

GN 1/1	Tensão	Frequência	Consumo	Dimensões		
	v	Hz	(máx) W	Comprimento	Profundidade	Altura
3	230v 1+N	50	587	560	700	515
5	230v 1+N	50	800	790	700	850
8	230v 1+N	50	2000	790	800	1290

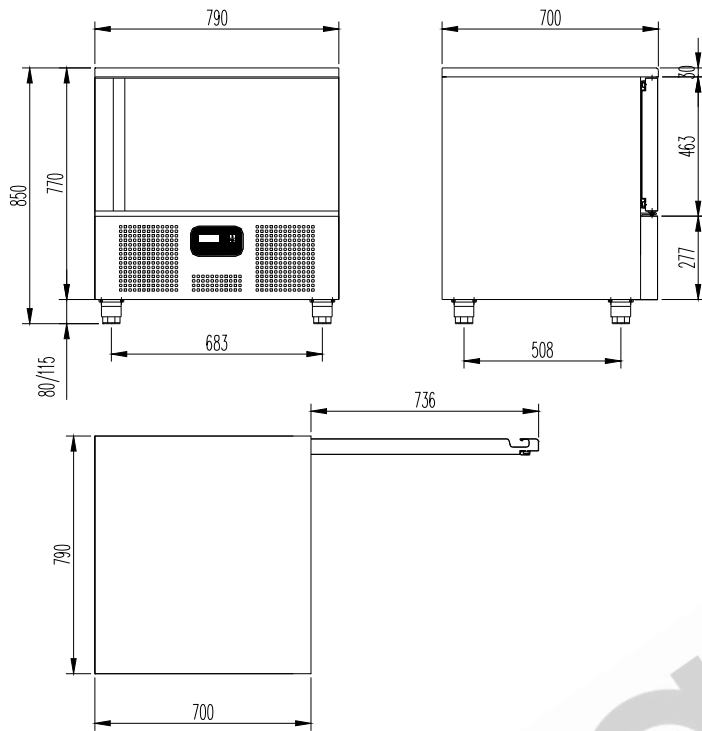
### 1.3 MEDIDAS GERAIS.

#### 3GN 1/1

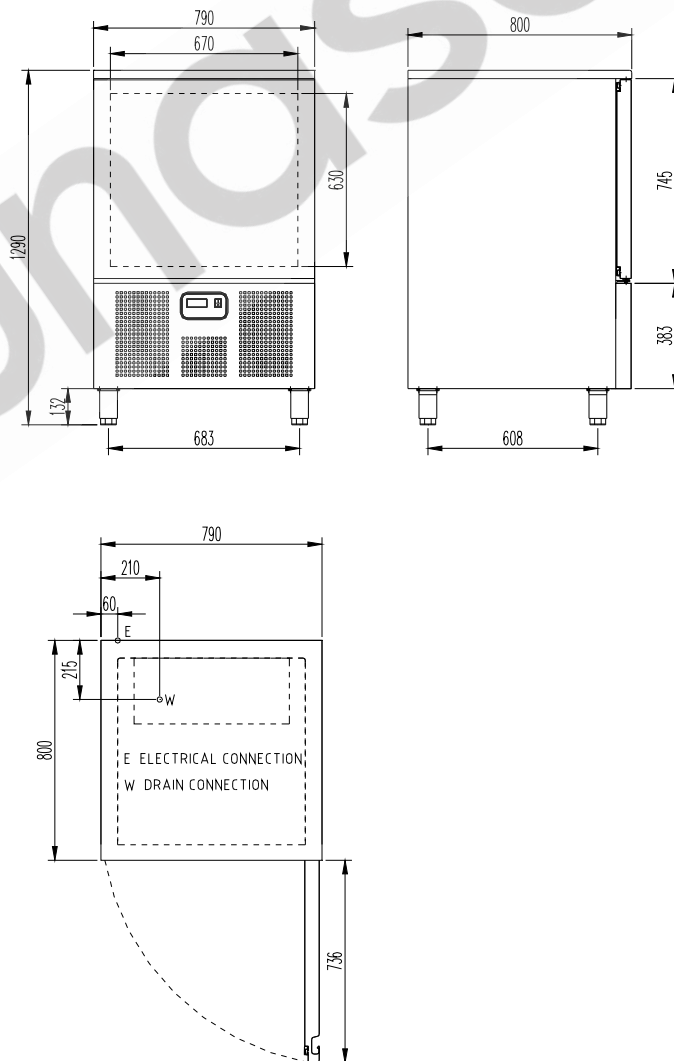




### 5GN 1/1



### 8GN 1/1



## 2 USO

### 2.0 DATOS AMBIENTALES

Temperatura ambiente.

Os dados de produção foram realizados em laboratório técnico sob condições ambientais de: 38°C no local.

Nível de ruído

Leq no ponto com nível de ruído a 1 metro e em condições de funcionamento <70 dB(A)

Lpc a 1 metro em condições de funcionamento <130 dB(C)

As medições dos testes acústicos foram efectuadas em conformidade com a norma ISO 230-5 numa sala de exposição de forma rectangular sem tratamentos fono-absorventes

### 2.1 DATOS CONSTRUCTIVOS

- Interior da câmara em aço inoxidável.
- Painéis exteriores da máquina em aço inoxidável.
- Líquido de refrigeração: R – 404 A , sem CFC.
- Porta com dispositivo automático de fecho.
- Modelo misto que permite realizar ciclos de abatimento até à temperatura de conservação (+2°C) ou de congelação (-18°C).

Podem ser realizados dois ciclos de abatimento em refrigeração e congelação: com botões atribuídos para o efeito.

- Refrigeração: 90 minutos.
- Congelação: 240 minutos.
- 

Dispõe de temporizador electrónico e sonda da temperatura da câmara. Controlo de ciclos por tempo ou através da sonda no coração do alimento. Ao acabar o ciclo de abatimento, pode funcionar como um armário de refrigeração: + 2, + 4°C; ou como um de manutenção de congelados: -18°C, durante um curto período de tempo.

- Compressor hermético com condensador ventilado.
- Líquido de refrigeração ecológico R – 404A sem CFC.
- Isolamento em poliuretano injectado. Densidade de 40 Kg. Sem CFC.
- Evaporador de tubo de cobre e aletas de alumínio com tinta anticorrosiva.
- Refrigeração por tiro forçado

### 2.2 UTILIZACIÓN

Estas máquinas foram construídas de acordo as directivas da CE no que se refere ao tratamento e conservação de alimentos.

A utilização do abatedor consiste em baixar a temperatura bruscamente de um nível (produtos cozinhados ou frescos) para outro nível que nos garanta a manutenção das propriedades nutricionais, físicas e químicas óptimas dos alimentos.

É conveniente mencionar que se deve passar o mínimo de tempo possível no intervalo crítico da temperatura do produto entre 10°C e 85°C. **(É aconselhável colocar o abatedor em funcionamento no ciclo de preparação, antes de introduzir o produto quente. Para isso, no menu principal, seleccione PREPARAÇÃO. Quando o abatedor estiver preparado, haverá uma indicação.)**

O Abatimento Refrigerado consiste em baixar a temperatura do alimento cozinhado dos 70°C até os 3°C num período de 90 minutos.

O Abatimento Congelado consiste em partir de uma temperatura de cozinhado de 70° C e alcançar os –18°C num período de 240 minutos

**Durante o ciclo de abatimento:**

- Não abrir a porta até à sua conclusão.
- Não envolver o produto ou fechar as bandejas.
- Não se recomenda utilizar bandejas com altura superior a 40mm.

- A espessura do produto na bandeja, se for compacto, é entre 2 e 2,5 cms
- É recomendável utilizar recipientes de inoxidável ou alumínio.

#### Durante o ciclo de conservação:

- O produto deverá ser dividido em porções cozinhadas em vácuo para manter aromas, frescura... e facilitar a sua regeneração.
- Colocar o produto onde se permita a circulação do ar.
- Não colocar sobre as grelhas elementos que obstruam a circulação do ar.
- Minimizar as aberturas de porta e os tempos de manipulação.
- Não se deve introduzir produtos quentes ou líquidos destapados

### 2.3 PRODUÇÃO

Dependendo de vários factores e de acordo com os dados elaborados, trata-se de orientar o utilizador com um produto muito homogéneo e padrão na cozinha internacional.

Preenche-se de produto com 25 mm de espessura as bandejas GN e obtêm-se os seguintes dados:

**REFRIGERAÇÃO:** Baixar a temperatura de +70°C para 3°C em 90 minutos.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	8
5GN 1/1	10
8GN 1/1	23

**CONGELAÇÃO:** Baixar a temperatura de +70°C até congelar a -18°C em 240 minutos.

Modelo	Capacidad Kg.
3GN 1/1	5
5GN 1/1	7
8GN 1/1	14



### 2.4 INSTRUÇÕES PAINEL DE CONTROL





#### Descrição das teclas

- |    |                      |    |                               |
|----|----------------------|----|-------------------------------|
|    | Botão Up             |    | Abatimento por tempo          |
|    | Botão Set            |    | Abatimento por Sonda de picar |
|    | Botão Down           |    | Conservação                   |
| °C | Símbolo Grau Celsius | °F | Símbolo Grau Fahrenheit       |
|    | Alarme               |    |                               |


## Abatimento por tempo


Se está acendido e o Led  está apagado, significa que o abatimento por tempo esta activado. Se está acendido assim como o Led , o ciclo de conservação por tempo esta em curso. Se piscar, significa que um ciclo por tempo terá sido seleccionado



## Abatimento por Sonda de picar

Se esta acendido e o Led  está apagado estará em curso um ciclo por temperatura ou sonda de picar. Se esta acendido assim como o Led , estará em curso o ciclo de abatimento por sonda de picar.

Se piscar significa que foi seleccionado um ciclo de abatimento por sonda de picar.  
Se piscar cada 3 segundos significa que o test de introdução da sonda de picar esta em curso.

Se piscar e o Led  está acendido, o test de introdução da sonda de picar deve sido negativo (param. rc y rd) e o ciclo inicia-se por tempo.

Se piscar e o Led  está acendido, o proceso de abatimento falhou y este continuará.

Se piscar e os Leds  e  estão acendidos, o abatimento falhou, e passou ao ciclo de conservação.

## Conservação

Caso esteja acendido quer dizer que esta em curso o ciclo de conservação. Se piscar, estará em curso a modificação do ponto de programação do trabajo durante o proceso de conservação.

### -d- Degelo em curso

Durante o estado "ON", no curso do funcionamento normal, visualiza-se no ecrã :

- O tempo restante de um abatimento por tempo caso esteja em curso
- A temperatura da sonda de picar caso haya um abatimento por sonda de picar em curso
- A temperatura da câmara se está em fase de conservação.

Durante o estado "STAND-BY", em funcionamento normal, visualiza-se no ecrã a temperatura da câmara durante ½ seg.cada 3 sg.

## 2.5 FUNCIONAMENTO

Existem os seguintes ciclos de funcionamento:



- Abatimento positivo por tempo e conservação
- Abatimento negativo por tempo e conservação
- Abatimento positivo por temperatura e conservação
- Abatimento negativo a temperatura e conservação.


Os ciclos de temperatura estão antecidos pelo test para verificar a inserção correcta da sonda de picar (Apart. 2.12)



## 2.6 CICLO DE ABATIMENTO DE REFRIGERAÇÃO POR TEMPO

Para iniciar o ciclo:

- Assegurar-se de que o dispositivo esteja em estado "stand-by" y que no haja em curso nenhum ciclo.



- Apertar  para seleccionar "PoS" y assegurar-se de que o LED  pisca.

Apertar  antes de 15 seg. No ecrã podrá visualizar a duração do abatimento (a unidade de medida é minuto)

- Apertar  ou  antes de 15 seg. Para modificar o valor (a programação permanece activa-se até que otro ciclo seja seleccionado, é então quando se restabelece o valor do parâmetro r1)

Apertar  antes de 15 seg.: o ciclo começa.

### Durante o Abatimento:

- Visualiza-se no ecrã o tempo restante da fase de abatimento
- O Led  está acendido. O parâmetro r1 estabelece a duração do abatimento.
- O parâmetro r7 estabelece o ponto de programação de trabalho
- Apertar  mais vezes para:



Visualizar a indicação "PoS"

Visualizar a temperatura da câmara


Sair do procedimento, ou não apertar nenhum botão durante 15 seg.

Uma vez transcorrido o ciclo passa-se a fase de conservação, no ecrã visualiza-se a indicação "End". O alarme sonoro activa-se durante o tempo estabelecido no parâmetro "AA". Para apagar o alarme sonoro apertar qualquer botão, apertar de novo para cancelar a indicação "End".

### Durante a conservação:








Visualiza-se no ecrã a temperatura da câmara, o LED  e  estão visíveis. O parâmetro r9 estabelece o ponto de programação de trabalho,

Apertar  mais vezes:



- Para visualizar a indicação "PoS"
- Sair do procedimento ou no apertar nenhum botão durante 15 seg
- Para interromper o ciclo apertar  durante 2 segundos.

## 2.7 CICLO DE ABATIMENTO DE CONGELAÇÃO POR TEMPO

### Para iniciar o ciclo:

- Assegurar-se de que o dispositivo esteja em "stand-by" e que no haja em curso nenhum procedimento
  - Apertar  para seleccionar "nEg" e assegurar-se de que o LED  pisca.
  - Apertar  antes de 15 seg. No ecrã se visualizará a duração do abatimento (a unidade de medida é o minuto)
  - Apertar  ou  antes de 15 seg. Para modificar o valor (a programação permanece activa até que outro ciclo seja seleccionado, é então quando se restabelece o valor do parâmetro r2)
- Apertar  antes de 15 seg.: o ciclo começa.
- Si os  ciclos de abatimento de congelação e conservação no estão preparados (parâmetros rb=0). a mensagem "nEg" no se vê.

### Durante o Abatimento:

- Visualiza-se no ecrã el tiempo restante da duração do abatimento.
- O Led  está acendido. o parâmetro r2 define a duração do abatimento.
- O parâmetro r8 estabelece o ponto de programação de trabajo
- Apertar  mais vezes para:

Visualizar a indicação "nEg"

Visualizar a temperatura da câmara


Sair do procedimento, no apertar nenhum botão durante 15 seg.

Uma vez o ciclo acabado, passa-se a fase de conservação, no ecrã visualiza-se a indicação "End". O alarma sonoro activa-ve durante o tempo estabelecido no parâmetro "AA". Para parar o alarme apertar qualquer botão, apertar-o novamente para cancelar a indicação "End".

### Durante la conservação:



Visualiza-se no ecrã a temperatura da câmara, o LED  e  estão visíveis. O parâmetro rA estabelece o ponto de programação de trabajo.


Apertar  mais vezes:



- Para visualizar a indicação "nEg"
  - Sair do procedimento ou não apertar nenhum botão durante 15 seg
- Para interromper o ciclo apertar  durante 2 segundos.


## 2.8 CICLO DE ABATIMENTO DE REFRIGERAÇÃO POR SONDA COM SENSOR DE PICAR

### Para iniciar o ciclo:

- Asegura-se de que o dispositivo esteja em "stand-by" y que não haja nenhum procedimento em curso.
- Apertar  para seleccionar "PoS" y assegurar-se de que o LED  pisca.


Apertar  antes de 15 seg. No ecrã visualiza-se a temperatura de fim de abatimento.


- Apertar  ou  antes de 15 seg. Para modificar o valor (a programação permanece activa até que otro ciclo seja seleccionado, é então quando se restabelece o valor do parâmetro r3)

Apertar  antes de 15 seg.: o ciclo começa.

Antes de iniciar o ciclo efectua-se o test para verificar a correcta inserção da sonda de picar, si esta na posição correcta o ciclo inicia-se, si no esta correto o ciclo inicia-se por tempo.

### Durante o Abatimento:

- Visualiza-se no ecrã a temperatura da sonda com sensor de picar.
- O Led  está encendido. O parâmetro r3 estabelece a temperatura do abatimento.
- O parâmetro r5 estabelece a duração máxima do abatimento
- O parâmetro r7 estabelece o ponto de programação de trabalho



- Apertar  mais vezes para:

Visualizar a indicação "PoS"



Visualizar a temperatura da câmara piscando.

Sair do procedimento, ou não apertar nenhum botão durante 15 seg.






Si a temperatura mostrada pela sonda de contato alcanza a temperatura de fim de abatimento antes de que termine a duração máxima do abatimento, passará a fase de conservação e se visualizará no ecrã a indicação "End", o alarme sonoro se activará durante o tempo estabelecido com o parâmetro AA. Apertar qualquer botão para parar o som; apertar novamente para cancelar a indicação "End".

Si a temperatura mostrada pela sonda de contato no alcanza a temperatura de fim de abatimento antes de que termine a duração máxima, este continuará, o LED  piscará e o LED  estará acendido e o alarma sonoro se activará, apertar mais vezes para:

- apagar o som do alarma;
- Visualizar o tempo pasado desde a conclusão da duração máxima do abatimento;
- Visualizar a temperatura da Câmara
- Visualizar a indicação "PoS"
- Sair do procedimento, ou não apertar nenhum botão durante 15 seg.

Quando a temperatura mostrada pela sonda alcanza a temperatura de fim de abatimento, pasa a fase de conservação, o LED  continua a pestanejar e o LED  permanece acendido; visualiza-se no ecrã a indicação "End", o alarme sonoro activar-se durante o tempo estabelecido segundo o parâmetro AA, apertar qualquer botão para parar o alarme sonoro; apertar-o novamente para cancelar a indcação "End".

### Durante a conservação:

Visualiza-se no ecrã a temperatura da câmara, caso o abatimento funcionou correctamente, os LED  y  estarão acendidos, no caso contrario, os LED  y  estarão acendidos e o LED  piscará. O parâmetro r9 establece o ponto de programação de trabalho

Apertar  mais vezes:







- Para visualizar a indicação "PoS"
- Sair do procedimento ou não apertar nenhum botão durante 15 seg.



Para interromper o ciclo apertar  durante 2 segundos.

## 2.9 CICLO DE ABATIMENTO DE CONGELAÇÃO POR SONDA DE PICAR



### Para iniciar o ciclo:

- Assegurar-se de que o dispositivo esteja em "stand-by" que não haja nenhum procedimento em curso..
- Apertar  para seleccionar "nEg" e assegurar-se de que o LED  pisca.
- Apertar  antes de 15 seg. No ecrã visualiza-se a temperatura de fim de abatimento.
- Apertar  o  antes de 15 seg. Para modificar o valor (a programação permanece activa até que outro ciclo seja seleccionado, que é quando restabelece o valor do parâmetro r4)
- Apertar  antes de 15 seg.: o ciclo começa.

Caso os ciclos de abatimento de congelação não estejam preparados (parâmetro rb=0), o mensagem "nEg" no poderá verse..




Antes de iniciar o ciclo efectua-se o test para verificar a correcta inserção da sonda de temperatura, si esta na posição correcta o ciclo inicia-se, si não o ciclo inicia-se por tempo.

### Durante o Abatimento:



- Visualiza-se no ecrã a temperatura da sonda de picar.
- O Led  está Acendido. O parâmetro r4 estabelece a temperatura do abatimento.
- O parâmetro r6 estabelece a duração máxima del abatimento
- O parâmetro r8 estabelece o ponto de programación de trabajo
- Apertar  mais vezes para:

- Visualizar o tempo restante do ciclo
- Visualizar a indicação "nEg"
- Visualizar a temperatura da câmara piscando
- Sair do procedimento, ou não apertar nenhum botão durante 15 seg.






Se a temperatura indicada pela sonda de picar alcança a temperatura de fim de abatimento antes de que termine a duração máxima do abatimento, passa-se a fase de conservação e visualiza-se no ecrã a indicação "End", o alarme sonoro se activara durante o tempo estabelecido conforme o parâmetro AA. Apertar qualquer botão para apagar o alarme sonoro; Apertar de novo para cancelar a indicação "End".

Caso a temperatura indicada pela sonda de picar no alcance a temperatura de fim de abatimento antes de que termine o tempo máximo do ciclo, este continuará funcionando, o LED  piscará ,o LED  estará acendido y o alarme sonoro se activará, Apertar  mais vezes para:


- Apagar o alarme sonoro;
- Visualizar o tempo transcorrido desde a conclusão da duração máxima do abatimento;
- Visualizar a temperatura da Câmara
- Visualizar a indicação "nEg"
- Sair do procedimento, ou não operar durante 15 seg.


Quando a temperatura indicada pela sonda de picar alcance a temperatura de fim de abatimento, passa a fase de conservação, o LED  continuará piscando, o LED  permanecerá acendido; Se visualizará no ecrã a indicação "End", o alarme sonoro se activará durante o tempo estabelecido conforme o parâmetro AA, apertar qualquer botão para apagar o alarme sonoro; apertar de novo para cancelar a indicação "End".

### Durante a conservação:

Visualiza-se no ecrã a temperatura da câmara, se o abatimento concluiu  positivamente, os LED  y  estarán acendidos, no caso contrário, os LED  e  estarán



acendidos , e o LED  piscara. O parâmetro rA estabelece o ponto de programação de trabalho.

Apertar  mais vezes:


- Para visualizar a indicação "nEg"
  - Sair do procedimento ou não apertar nenhum botão durante 15 seg
- Para interromper o ciclo apertar  durante 2 segundos.

## 2.10 CONFIGURAÇÃO PROVISÓRIA DOS VALORES DE TRABALHO DURANTE A FASE DE CONSERVAÇÃO

Asegurar-se de que esteja em fase de conservação e que não haja nenhum procedimento em funcionamento.


Apertar  e o Led  piscara.


- Apertar  ou  antes de 15 seg. para modificar o valor



Apertar  ou não apertar nenhum botão durante 15 seg.


Esta configuração permanecerá activada até que se selecione outro ciclo de funcionamento, que é quando se voltara ao valor estabelecido conforme parâmetro r9 ou ra.

## 2.11 INICIAR UM CICLO COM A MESMA PROGRAMAÇÃO QUE O ÚLTIMO CICLO INICIADO

Asegurar-se de que o aparelho esteja em "stand-by", que não haja nenhum procedimento em curso, ni nenhum outro ciclo. Apertar  2 seg., para visualizar no ecrã a mensagem do último ciclo iniciado.

- Apertar  antes de 60 seg. Para ver no ecrã a duração do abatimento no caso de um ciclo por tempo (a unidade de medida é o minuto) ou a temperatura de fim de abatimento no caso de um ciclo por sonda de picar.

- Apertar  ou  antes de 15 seg. para modificar o valor. (a programação permanece activada até que se selecione outro ciclo, modifica-se então o valor estabelecido conforme o parâmetro r1, r2, r3 ó r4)

- Apertar  antes de 15 seg. inicia-se o ciclo.

## 2.12 TEST PARA VERIFICAR A INSERÇÃO CORRECTA DA SONDA DE PICAR

Os ciclos com sondas por picar estão antecedidos pelo test para a verificação da correcta inserção da mesma.


O test se desenvolve-se em dois fases:

- A primeira fase funciona correctamente, se a diferença "temperatura indicada pela sonda de picar - temperatura da câmara" é maior que o valor estabelecido com o parâmetro rc pelo menos 3 vezes sobre 5 (a comparação se efectua cada 10 seg.); se o parâmetro rc está estabelecido em 0, não se efectuará ni a primeira ni a segunda fase.

Se a primeira fase concluiu de modo positivo, a segunda fase não se realizará.

- Se a primeira fase não concluiu de modo positivo, realiza-se a segunda fase. A segunda fase será considerada como correcta se a diferença "temperatura sonda de picar - temperatura da câmara" é superior de pelo menos 1°C/1°F (em relação a comparação anterior) em mais ou menos 6 vezes sobre 8 (a comparação realiza-se cada "rd/8seg.").

Caso o test conclua de modo positivo, se iniciará o ciclo.

Caso o test não conclua de modo positivo, se iniciará o ciclo a tempo, o LED  piscara.

No caso de um corte de alimentação eléctrica durante o test, quando volte a electricidade o test començará de novo desde o princípio.

## 2.13 ESTADOS DE FUNCIONAMENTO

### Estado ON

O aparelho está conectado a realizar um ciclo, e há um corte eléctrico:

- Durante um ciclo por tempo.

A restabelecer-se a electricidade, el ciclo començará a partir do momento em que houve o corte eléctrico. (com um erro máximo de 10 min.)

- Durante un ciclo por sonda de picar.

A restabelecer-se a electricidade o ciclo començará de novo desde o princípio.



- Durante o ciclo de conservação.
- A restabelecer-se a electricidade, reinicia-se a fase de conservação.

#### Estado Stand-By

O aparelho esta conectado, mais não está realizando nenhum ciclo, e há um corte eléctrico , a restabelecer-se a corrente, se reiniciará na mesma fase que antes do corte de alimentação.

### **2.14 O DEGELO E O VENTILADOR DO EVAPORADOR**

O uso controlado pelo relé K2 depende do parâmetro u0:

- Si  $u0 = 0$ , o uso controlado pelo relé K2 será o degelo (degelo eléctrico; o ventilador do evaporador não é gestionado)


- Si  $u0 = 1$ , o uso controlado pelo relé K2 será o ventilador do evaporador (degelo por paragem do compresor):

DURANTE O ABATIMENTO o funcionamento ol ventilador do evaporador depende do parâmetro F0;

DURANTE A FASE DE CONSERVAÇÃO o funcionamento do ventilador do evaporador depende do parâmetro F2;

DURANTE O DEGELO o ventilador do evaporador está em funcionamento.

Durante o estado "stand-by" é possível activar o degelo só de forma manual, no entanto :


- Asegurar-se de que no haja em curso nenhum procedimento
- Apertar  durante 4 seg.

Durante o abatimento o degelo nunca activa-se.

Durante a conservação o degelo activa-se por intervalos, é possível activar-o de modo manual.

### **2.15 VISUALIZAÇÃO DO ESTADO DO COMPRESOR E DO VENTILADOR DO EVAPORADOR**

Para ver o estado do compressor:

- Asegurar-se de que no haja em curso nenhum Ciclo
- Apertar  no ecrã para visualizar a primeira opção disponível:

Caso se visualiza "C-1", o compressor estará acendido;

Caso se visualiza "C-0", o compressor estará apagado;

Caso se visualiza "C-P", há em curso uma proteção do compressor (parâmetros C0, C1, C2 e i7).

Para ver o estado do ventilador do evaporador:


-Assegurar-se de que no haja nenhum ciclo em curso.

- Apertar  dois vezes, para ver no ecrã a primeira opção disponível:

Caso se visualiza "F-1", o ventilador do evaporador estará acendido;

Caso se visualiza "F-0", o ventilador do evaporador estará apagado;

Caso se visualiza "F-P", o ventilador do evaporador acendo-se com um atraso (parâmetro F8).

Para sair,  apertar até que se veja no ecrã o sinal para o estado em curso, ou não operar durante 15 seg. Se o uso controlado pelo relé K2 é o degelo (parâmetro  $u0 = 0$ ), os sinais "F-1", "F-0" y "F-P" no se verão.



## 2.16 ALARMAS E ERROS

CÓDIGO	SIGNIFICADO	SOLUÇÕES	CONSEQUÊNCIAS
AL	Alarma Temp. Mínima	Verificar a temperatura da câmara. Ver os Parâmetros A1 e A2	A máquina continuará a funcionar normalmente
AH	Alarma Temp. Máxima	Verificar a temperatura da câmara. Ver os Parâmetros A3 e A4	A máquina continuará a funcionar normalmente
id	Alarma entrada micro porta (só durante o estado "stand by" e se o parâmetro i0 está programado em 0 ou 1)	Comprovar as causas que a provocaram. Ver os parâmetros i0 e i1	O efeito estabelecido com o parâmetro i0
iA	Alarma entrada proteção do compressor (só se o parâmetro i0 está programado em 2)	Verificar as causas que hão provocado a activação da entrada. Ver os parâmetros i0 e i1	O compressor se apagará
Pr1	Error sonda câmara	Ver parâmetro PO Verificar o estado da sonda Verificar a conexão instrumento -sonda Verificar a temperatura da câmara	<p><b>Se o erro se manifesta durante a fase "Stand by":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se o parâmetro C11 está programado em 0 no se permitirá iniciar nenhum ciclo</li> <li>- Se o C11 está programado em 1. A sonda de picar funcionará como sonda câmara e só se poderão iniciar ciclos por tempo.</li> </ul> <p><b>Se o erro se manifesta durante um abatimento por tempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se o parâmetro C11 está programado em 0, se interromperá o ciclo</li> <li>- Se o parâmetro C11 está programado em 1, a sonda de picar funcionará como sonda câmara e o abatimento continuará</li> </ul> <p><b>Se o erro se manifesta durante um abatimento por sonda de picar :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se o parâmetro C11 está programado em 0, se interromperá o ciclo</li> <li>- Se o parâmetro C11 está programado em 1, a sonda de picar funcionará tanto como sonda câmara que como sonda de picar e o abatimento continuará</li> </ul> <p><b>Se o erro se manifesta durante a conservação :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se o parâmetro C11 está programado em 0, a actividade do compressor dependerá dos parâmetros C4, C5 y C6</li> <li>- Se o parâmetro C11 esta programado em 1, a sonda de picar funcionará como sonda câmara e a conservação continuará.</li> </ul>
Pr2	Error sonda de picar	Ver parâmetro PO Verificar o estado da sonda Verificar a conexão instrumento -sonda de picar. Verificar a temperatura da câmara	<p><b>Se o erro se manifesta durante o estado "Stand by":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se poderão iniciar unicamente ciclos por tempo.</li> </ul> <p><b>Se o erro se manifesta durante um abatimento por tempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O abatimento continuará</li> </ul> <p><b>Se o erro se manifesta durante um abatimento por sonda de picar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O abatimento continuará por tempo</li> </ul> <p><b>Se o erro se manifesta durante a fase de conservação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A fase de conservação continuará.</li> </ul>



## 2.17 PROGRAMAÇÃO PARÂMETROS TERMOSTATO







Os parâmetros estão organizados em dois níveis.

Para aceder ao primeiro nível:

- Asegurar-se de que no haja nenhum ciclo activo.
- Apertar  e  durante 4 seg.: se visualizará no ecrã "PA"

Para aceder ao segundo nível:


- Aceder ao primeiro nível
- Apertar  e  durante 4 seg.: se visualizará no ecrã "PA"

- Apertar 
- Apertar  e  antes de 15 seg. e programar "-19"
- Apertar  não operar durante 15 seg.
- Apertar  e  durante 4 seg. Se visualizará no ecrã "CA1".



Para seleccionar um parâmetro:

- Apertar  e 

Para modificar um parâmetro:

- Apertar 
- Apertar  e  antes de 15 seg.
- Apertar  não operar durante 15 seg.



Para sair:


- Apertar  e  durante 4 seg. Não operar durante 60 seg.



Cortar a alimentação depois de modificar os parâmetros para que surtem efeito.


### • RESET DOS PARÂMETROS AOS VALORES INICIAIS



- Asegurar-se de que no haja nenhum ciclo em funcionamento.


- Apertar  e  durante 4 seg.: se visualizará no ecrã "PA"



-Apertar 


- Apertar  e  antes de 15 seg. e programar "743"

-Apertar  não operar durante 15 seg.

- Apertar  e  durante 4 seg. Se visualizará no ecrã "dEF".

-Apertar 

-Apertar  e  antes de 15 seg. e programar "149"

-Apertar  não operar durante 15 seg. No ecrã se verá piscar "dEF" durante 4 seg.

A continuação o dispositivo saíra do processo.

- Interromper a alimentação.

Asegurar-se de que o valor inicial dos parâmetros sejam correctos.

## 2.18 SERVIÇO TÉCNICO

- Não se pendure nas portas; a estabilidade da máquina está garantida com as portas abertas.
- NÃO UTILIZE ferramentas aguçadas perto de onde passa o circuito de refrigeração tanto em EVAPORADORES, CONDENSADORES, RESGUARDOS DE VENTILADORES, tubos de entrada e saída...
- Com as mãos molhadas ou desprotegidas, não é conveniente manipular o controlo e as peças ou componentes eléctricos.

## 3 MANUTENÇÃO

Com estas indicações queremos fornecer-lhe uma ajuda, bem como ao serviço de assistência técnica, para que durante o período de vida útil do abatedor, este funcione sempre da melhor maneira possível.

Faremos referência à limpeza que poderá efectuar, bem como a uma breve inspecção da máquina a realizar antes de contactar o serviço técnico. Esperamos que seja útil.

### 3.0 LIMPEZA A EFECTUAR PELO UTILIZADOR

Antes de efectuar qualquer procedimento de limpeza, deve **desligar o aparelho da tomada de corrente** e colocar o interruptor geral na posição **OFF** (Se o modelo dispuser de um).

Alguns modelos incluem um sistema de drenagem para facilitar a limpeza, bem como a eventual saída de líquidos provenientes dos alimentos. Durante o procedimento de limpeza, é essencial retirar o bujão de drenagem e limpá-lo, de modo a evitar a obstrução devido a elementos sólidos arrastados. O objectivo é que os líquidos existentes não fiquem retidos. **Deve ser novamente colocado uma vez realizada a limpeza.**

É imprescindível desligar o aparelho quando se pretender realizar uma limpeza com água. Não deve remover os painéis para aceder a componentes eléctricos; apenas o pessoal técnico autorizado o pode fazer para realizar operações de manutenção e reparação.

A limpeza interior do abatedor deve ser efectuada com muito cuidado.

### 3.1 INSPECÇÃO REGULAR

#### A efectuar pelo Utilizador

- É conveniente que não haja uma fonte de calor perto do abatedor.
- O aparelho deve estar bem nivelado para evitar vibrações excessivas.
- A junta da porta está em boas condições e fecha hermeticamente com o corpo.

- A ficha de corrente eléctrica está bem ligada na tomada.
- Verifique se a bandeja que recolhe água está em boas condições para cumprir a sua função (apenas alguns modelos).
- Verifique se a conduta de descarga da câmara não está obstruída.
- Verifique se o circuito condensador não está obstruído com pó. Em caso de sujidade, contacte o Serviço Técnico para efectuar a limpeza.
- Verifique se as redes do ventilador evaporador não estão obstruídas com restos de comida.

### 3.2 NÃO UTILIZAÇÃO DURANTE UM PERÍODO PROLONGADO

- Desligue o aparelho com o botão ON / OFF, se tiver essa opção
- Desligue o cabo de alimentação.
- Esvazie e limpe o interior.
- Deixe a porta com uma rede aberta para que haja circulação de ar e para poder evitar assim a formação de mofo.

### 3.3 GENERALIDADES DA INSPECÇÃO DA MÁQUINA

Caso tenha que solicitar a intervenção de um técnico, pode efectuar uma inspecção da máquina antes de o contactar. Nalguns casos, as falhas de funcionamento que possam surgir apresentam causas simples, que podem ser resolvidas pelo utilizador.

Indicamos alguns a título de exemplo:

#### a) O Abatedor não funciona

- Verifique se chega corrente ao Abatedor observando se o interruptor geral está na posição de ligado; em caso afirmativo e de o display se iluminar depois de ter premido qualquer tecla, já que passa a estado de consumo mínimo (Standby) se passados 120 minutos após terminar um ciclo nenhuma tecla for premida.

#### b) No caso de temperatura insuficiente

- Verifique que não existe uma fonte de calor nas proximidades.
- Verifique se a temperatura ambiente não está acima dos +38°C, que é a temperatura máxima de funcionamento do aparelho.
- Verifique que a carga de géneros está devidamente colocada, sem obstruir as saídas de ar do ventilador interior e que o tempo decorrido desde que os colocou é suficiente para refrigerar os produtos.
- Verifique se o condensador está limpo: Deve ter em atenção que quanto mais limpo estiver o equipamento frigorífico, especialmente as alhetas do condensador, mais energia poupa. A frequência será determinada em função das características do local. Caso esteja sujo, deverá chamar o serviço técnico para efectuar a limpeza.
- Verifique se as portas fecham bem.

#### c) No caso de ruídos estranhos ou excessivos

- Verifique o nivelamento do móvel e que as portas fecham devidamente.
- Verifique se não existe nenhum objecto a tocar num elemento móvel do abatedor.
- Verifique se os parafusos (pelo menos os visíveis) estão bem apertados.

### 3.4 MANUTENÇÃO ESPECIAL

(Pessoal técnico autorizado)

- Limpeza do condensador: Ao limpar, deverá ter cuidado para não dobrar as alhetas de alumínio do condensador, caso contrário o ar não fluirá nem condensará, provocando assim danos graves no equipamento e anulando a garantia de reparação.
- Verifique se as condições de temperatura do local não são superiores às indicadas para o seu Abatedor.
- Se a ventilação não for suficiente, a garantia será nula,
- Verifique que as portas fecham devidamente.
- Não desmonte a protecção dos elementos móveis, nem o painel frontal (ou painéis frontais) sem antes **ter desligado o aparelho da rede eléctrica.**
- Utilize luvas para aceder à zona da unidade condensadora, devido à existência de temperaturas elevadas nalguns elementos e o conseqüente risco de queimaduras.
- Se o tubo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por pessoal técnico autorizado para evitar riscos.
- Em caso de substituição, deverá colocar novamente o terminal de terra na sua posição.
- Se for necessário substituir algum cabo, nunca deverá diminuir a secção deste.
- A tampa interior da instalação eléctrica do quadro de comando é essencial. Se for necessário desmontá-la, ao montar novamente deverá deixá-la estanque, tal como estava.

### 3.5 TESTES E GARANTIA

O abatedor foi testado e, através dos ensaios estabelecidos para a sua produção, os resultados foram satisfatórios.

O fornecedor poderá exigir a devolução de peças danificadas para análise e estatística

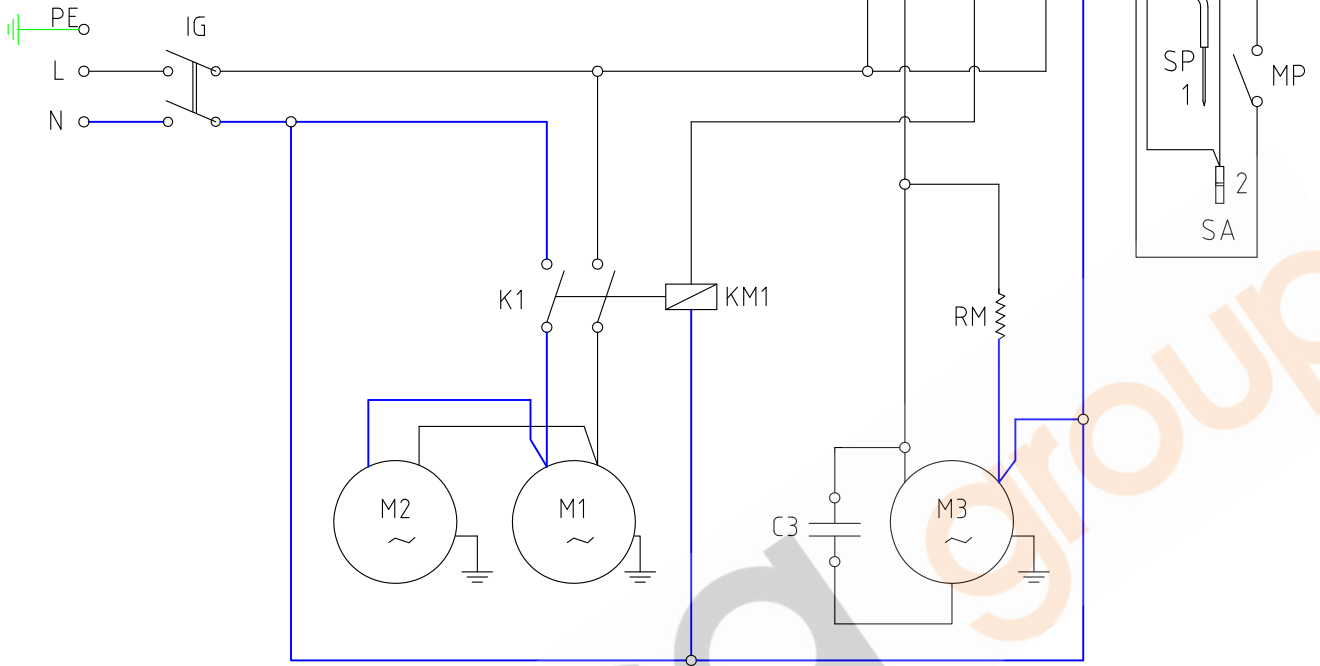
A empresa corrigirá possíveis erros ou defeitos sempre que a máquina tiver sido utilizada de acordo com as indicações do manual.

EM CASO DE REPARAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS, INDICAR SEMPRE O CÓDIGO E O NÚMERO DE REGISTO DO APARELHO, QUE ESTÃO INDICADOS NA PLACA DE CARACTERÍSTICAS.

Deve ler atentamente o manual de instruções, já que há directrizes de segurança que devem ser tidas em conta em relação à segurança.

É recusada qualquer responsabilidade quando tiver havido manipulação da máquina que não esteja indicada no manual e por pessoas não autorizadas e qualificadas.

230V+T



TH	TERMOSTATO
IG	INTERRUPTOR
M3	VENTILADOR EVAPOR.
RM	RESISTENCIA MARCO
M1	COMPRESOR
SP	SONDA PINCHO
SA	SONDA AMBIENTE
M2	VENTILADOR CONDENSADOR
MP	MICRO PUERTA
K1	RELE
C3	CONDENSAD.VENTILADOR

A1 ABATIDORES				COD. PIEZA: <b>XX</b>				
COTAS SIN TOLERANCIA DIN 7168-f				Material: <b>ELECTRICO</b>				
				Acabado: <b>ACABADO</b>				
ANGULAR	GRADO TOLERANCIA	FINO	MEDIO	GRUESO				SUSTITUYE A:
	HASTA 10 mm		±1°	±1° 30'				SUSTITUIDO POR:
	MAS DE 10 A 50 mm		±30'	±50'	MODELO	Ud.	MODELO	Ud.
	MAS DE 50 A 120 mm		±20'	±25'	ATM-051 ECO	1		
LINEAL	MAS DE 120 A 400 mm		±10'	±15'				MODIFICACION Nº
	MAS DE 400 mm		±5'	±10'				RESPONSABLE
								0
								J.A. PULIDO
				FECHA: 27-4-10				
A4		Nombre		Fecha				
Dibujado		J.A. PULIDO		27-4-10				
Escala		1:3		<b>WIRING DIAGRAM-SCHEMA ELETTRICO-ELEKTROSCHALTPLAN</b> <b>SCHEMA ELECTRIQUE-ESQUEMA ELECTRICO -051 ECO</b>				Código máquina: <b>CODIGO</b>