

07/2008

Mod:BCC/10

Production code: 727100



A.1 INFORMACIÓN GENERAL

A.1.1 INTRODUCCIÓN

Este manual contiene toda la información necesaria para instalar, utilizar y mantener el equipo.

Antes de realizar cualquier operación es necesario leer atentamente las instrucciones porque suministran información importante sobre el uso seguro. Se aconseja informar periódicamente sobre las normas de seguridad a los usuarios del aparato. También es importante informarles sobre el uso y mantenimiento del aparato y mantenerlos al día.

El fabricante se exime de toda responsabilidad si el manejo del aparato no responde a las indicaciones del manual. Prohibida la reproducción total o parcial.

A.1.2 FINALIDADES DE USO Y RESTRICCIONES

Este equipo ha sido proyectado para refrigerar, congelar y conservar alimentos. Reduce rápidamente la temperatura de platos recién cocidos para preservar su calidad inicial y garantizar varios días de duración. Cualquier otro uso debe considerarse incorrecto.

ATENCIÓN: El equipo no debe instalarse a la intemperie ni en ambientes expuestos a la acción de fenómenos atmosféricos (lluvia, sol directo, etc.).

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de usos no previstos.

A.1.3 PRUEBAS

Nuestros equipos han sido diseñados, optimizados y probados en nuestros laboratorios para brindar prestaciones y rendimientos elevados. Se envían al comprador listos para usar.

Los resultados de las pruebas visuales, eléctricas y funcionales se garantizan y certifican en anexos específicos.

A.1.4 NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL

La fabricación del equipo se realiza en conformidad con las directivas europeas sobre baja tensión 2006/95//CEE. La instalación eléctrica cumple con lo dispuesto por las normas EN 60-335-1, EN 60-335-2-89 y la compatibilidad electromagnética con lo dispuesto por las normas EN 55014-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; (89/336+92/31/CEE); EN 55014-2.

Se consideran válidas las normas vigentes.

SI EL ELECTRODOMÉSTICO PRESENTA EL MARCADO NF EN LA PARTE FRONTAL, QUIERE DECIR QUE SE BENEFICIA DEL DERECHO A USAR EL MARCADO NF HYGIÈNE ALIMENTAIRE. Cualquier modificación aportada a la máquina implica la caducidad de tal derecho.

Información sobre la marca **NF HYGIÈNE ALIMENTAIRE:**

- organismo certificador:

AFAQ AFNOR Certification

11 avenue Francis de Pressensé

93571 Saint-Denis La Plaine

Cedex - France

- conformidad a la prescripción **NF031**

- las principales características certificadas son:

-facilidad de limpieza

-tipo de funcionamiento: prestaciones frigoríficas

ATENCIÓN: el respeto de las normativas NF se garantiza manteniendo la altura de las patas a 150 mm o por encima de esta altura.

A.1.5 PREPARACIÓN A CARGO DEL CLIENTE

Preparar una toma de corriente con conexión a tierra de capacidad adecuada a la absorción que se indica en la placa de características.

Predisponer un interruptor diferencial magnetotérmico realizado de acuerdo con las normas vigentes y una clavija tripolar (3P+N+T).

Comprobar que la superficie de apoyo de la máquina sea plana.

A.1.6 POSICIÓN DE LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS

La placa de características del equipo se encuentra en la parte posterior del compartimiento del grupo sobre el lado izquierdo.

La placa que indica el código PNC y el número de matrícula está debajo de la marca. Antes de instalar el aparato, verificar que las características del circuito eléctrico corresponden con las que figuran en la placa técnica.



B.1 DESCRIPCIÓN DE LOS CICLOS

B.1.1 ENFRIAMIENTO POSITIVO

El enfriamiento positivo permite llevar los alimentos a +3°C rápidamente.

Los alimentos sometidos al ciclo de enfriamiento positivo deben consumirse en pocos días.

Hay dos tipos de enfriamiento:

- ENFRIAMIENTO “SOFT”
- ENFRIAMIENTO “HARD”

- El enfriamiento “soft” es indicado para las verduras y los alimentos de poco espesor.

- El enfriamiento “hard” es indicado para los alimentos gruesos.

B.1.2 ENFRIAMIENTO NEGATIVO O CONGELACIÓN (sólo congeladores)

La congelación permite conservar los alimentos durante periodos más largos (semanas o meses).

La congelación rápida consiste en alcanzar una temperatura negativa (-18°C) en el corazón del producto con el menor tiempo posible. Con esta técnica, al descongelar el producto, los tejidos no están dañados y los alimentos conservan su aspecto y principios nutricionales.

Después de este ciclo los alimentos se mantienen a una temperatura de -20°C a -18°C.

B.1.3 CONSERVACIÓN

El ciclo de conservación permite mantener el producto a una determinada temperatura para evitar que se altere con el tiempo. Se activa automáticamente al final del ciclo de enfriamiento o de congelación.

La conservación es continua. Para interrumpirla es necesario modificar el programa.

B.1.4 CICLO DE ESTERILIZACIÓN (Disponible en los equipos con lámpara germicida)

Las lámparas U.V. ejercen una acción germicida directa cuyo objetivo es esterilizar la superficie y el aire de la celda. Esta función se puede emplear para esterilizar utensilios de cocina, como cuchillos, cucharones, etc. (efectuar la operación en dos 2 ciclos poniendo los utensilios al revés), y se puede activar al final de cada jornada laboral.

No esterilizar la celda cuando contiene alimentos.



ATENCIÓN:

El equipo está dotado de un dispositivo de seguridad que apaga las lámparas cuando las puertas se abren. Esta protección se ha previsto porque la exposición a los rayos U. V. emitidos por las lámparas es perjudicial y puede dañar la vista.

C.1. ANÁLISIS DEL INTERFAZ DE USUARIO

C.1.1 O•1 ENCENDIDO



Este botón indica si el electrodoméstico está encendido o apagado. Para encenderlo, pulsar el botón 1, el led O•1 y toda la interfaz se iluminan.

C.1.2 START/STOP CICLO



Este botón sirve para activar o detener el ciclo seleccionado. Cuando se inicia el ciclo seleccionado, el comienzo éste es inmediato mientras que, en caso de que se quiera detenerlo, es necesario mantener pulsado el botón durante, al menos, 3 segundos. En el momento en que se activa un ciclo y se cierra la puerta, el botón se ilumina, mientras que se pone a parpadear si se está desarrollando un ciclo y la puerta está abierta.

1- Para optimizar el rendimiento de la máquina, y sólo en caso de que se presente la necesidad, al inicio de un ciclo de abatimiento puede iniciar un ciclo de preparación indicado en el display de temperatura con el mensaje "PREP".

2- Además, después de un largo periodo de inactividad del abatidor, se efectúa un arranque a impulsos del compresor que tiene el fin de garantizar la máxima eficiencia.

C.1.3 SELECCIÓN CICLOS



Por defecto, la máquina se predispone en el ciclo de abatimiento SOFT. Mediante los botones  es posible realizar la selección entre:



De izquierda a derecha:

- Abatimiento positivo SOFT
- Abatimiento positivo HARD
- Mantenimiento (o conservación) positiva
- Abatimiento negativo o congelación
- Mantenimiento (o conservación) negativa

Durante la selección del ciclo deseado, cada vez que se pulsa el

botón  la selección pasa a la siguiente. La gestión es circular así que, por lo tanto, es posible hacer tanto el desplazamiento

hacia adelante  como hacia atrás .

C.1.3.1 Abatimiento con botón "cruise chilling"



El ciclo "cruise chilling" controla automáticamente el proceso de abatimiento. Predispone la máquina para terminar el proceso dentro de los plazos marcados por la norma y conservando la calidad de los alimentos (sin quemaduras sobre la superficie de éstos).

Cuando se inicia el ciclo, el comienzo del ciclo es inmediato mientras que, en caso de que se quiera detenerlo, es necesario mantener pulsado el botón durante, al menos, 3 segundos. En el momento en que se activa el ciclo y se cierra la puerta, el botón se ilumina, mientras que se pone a parpadear si se está desarrollando un ciclo y la puerta está abierta.

1- Para optimizar el rendimiento de la máquina, y sólo en caso de que se presente la necesidad, al inicio de un ciclo de abatimiento puede iniciar un ciclo de preparación indicado en el display de temperatura con el mensaje "PREP".

2- Además, después de un largo periodo de inactividad del abatidor, se efectúa un arranque a impulsos del compresor que tiene el fin de garantizar la máxima eficiencia.



ATENCIÓN:

El ciclo "cruise chilling" funciona con la sonda aguja introducida. Si no se encontrara introducida, el ciclo conmuta automáticamente en abatimiento positivo "soft" por tiempo.

C.1.4 PROGRAMAS

Cuando se pulsa el botón  el electrodoméstico se predispone en modalidad programas. Por lo tanto, se pasa del estado de selección de ciclos programas. En caso de que se quiera detenerlo, es necesario mantener pulsado el botón durante, al menos, 3 segundos. En el momento en que se activa un ciclo y se cierra la puerta, el botón se ilumina, mientras que se pone a parpadear si se está desarrollando un ciclo y la puerta está abierta.



De izquierda a derecha:

- Turbo cooling
- Programa P1
- Programa P2

A cada ciclo standard se asocian 2 programas por defecto (P1 y P2) que el usuario puede modificar.

¿Qué significa programa? En caso de abatimiento, el usuario podrá modificar la temperatura de la cámara y el tiempo de abatimiento y salvarlo en la memoria para solicitarlo posteriormente; en caso de mantenimiento, el usuario podrá configurar el set point de la celda.

C.1.4.1 Abatimiento con "turbo cooling"



El ciclo "turbo cooling" permite al usuario hacer funcionar el electrodoméstico a una temperatura entre -36°C y +3°C. El aparato funciona en ciclo continuo y el desescarche se gestiona automáticamente. Para seleccionar este tipo de ciclo, tomar como referencia lo indicado en el punto C.1.4.

C.1.4.2 Ciclos para helado

Habilitando el parámetro "EICE" (EICE = y), la máquina se encuentra predispuesta para realizar 2 ciclos de helado; los programas "P1" y "P2" se liberan de su lógica normal y se convierten en 2 ciclos específicos para helado. Dejan de estar asociados al ciclo standard preseleccionado: cuando se selecciona este ciclo, los led correspondientes a los ciclos standard se apagan.

• ciclo "P1": abatimiento por tiempo o por sonda aguja; después del abatimiento la máquina pasa automáticamente a conservación a una temperatura de -14 °C.

• ciclo "P2": abatimiento con "turbo cooling" con temperatura en la celda de -16 °C.

Nota: para modificar el parámetro "EICE", tomar como referencia el punto C.1.9.5.

C.1.5 TEMPERATURA



El display de temperatura permite la visualización de la temperatura de la celda y de la aguja.

En caso de que **un ciclo esté activo** (de mantenimiento positivo o negativo, abatimiento por tiempo o congelación por tiempo), la temperatura que se muestra es la de la celda. En caso de que esté **activo un ciclo con aguja**, por defecto se muestra la temperatura de la aguja.

En los ciclos de abatimiento, cada vez que se pulsa el botón



se cambia entre temperatura de la celda y temperatura de la aguja.

Los led indican cuál de las dos temperaturas se muestra en ese momento:

- si se muestra la temperatura de la aguja, se enciende el

LED TEMPERATURA AGUJA 

- si se muestra la temperatura de la celda, se enciende el

LED TEMPERATURA CELDA 

Sólo 1 de los 2 estará activo.

C.1.6 AVISO DE ALARMA (tomar como referencias las posiciones 32 y 33 de las figs. 1 y 2)

Son unos led que, cuando se iluminan, indican que se está dando una alarma.

HACCP Cuando se da una alarma de HACCP, el led
 1- parpadea si la alarma se está dando en ese momento. Para comprobar el tipo de alarma, desplazarse con los botones por la sección de Utilidades (§ C.1.9).
 2- permanece fijo si la alarma ya ha terminado pero el usuario aún no la ha visto.

 Cuando se da una alarma de servicio, el led
 1- parpadea si la alarma se está dando en ese momento. Para comprobar el tipo de alarma, desplazarse con los botones por la sección de Utilidades (§ C.1.9).
 2- permanece fijo si la alarma ya ha terminado pero el usuario aún no la ha visto.

La visualización del tipo de alarma tiene lugar usando las funciones del menú "Utilidades" (ver punto C.1.9 para comprender el menú "Utilidades", y el punto C.4 para las indicaciones acerca de cómo ver los tipos de alarma y para las descripciones de las alarmas).

C.1.7 NORMATIVA

Normalmente el Led de la normativa de referencia se encuentra encendido. De izquierda a derecha, encontramos: NF (francesa), UK (inglesa), CUSTOM (definida por el usuario).



- **Durante un ciclo de abatimiento:** el display de tiempo muestra el tiempo total o remanente de abatimiento.
- **Durante un ciclo di mantenimiento:** el display muestra la hora.
- **Durante un ciclo di "turbo cooling":** el display muestra:

- " o o o o " = faltan aproximadamente 2 horas para el inicio del desescarche
- " o o o " = falta aproximadamente 1 hora y ½ para el inicio del desescarche
- " o o " = falta aproximadamente 1 hora para el inicio del desescarche
- " o " = falta aproximadamente ½ hora para el inicio del desescarche

El LED CICLO POR TIEMPO  se enciende sólo si se está desarrollando un ciclo de abatimiento por tiempo. Durante la fase de selección de ciclo, indica el tiempo de abatimiento.

El led de "estimación tiempo remanente"  se enciende en el momento en el que la tarjeta electrónica calcula el tiempo remanente hasta el final del ciclo por aguja. Una vez detectado, el tiempo se

muestra en el display de tiempo.

C.1.9 UTILIDADES

Cuando se pulsa el botón  éste se ilumina, los botones

  permiten la selección de la utilidad deseada con

desplazamiento hacia adelante y hacia atrás. Pulsar 

para confirmar. Una vez que se ha entrado en el menú "Utilidades", la tarjeta volverá al menú principal si no se pulsa ningún botón antes de 5 segundos.

A continuación se muestran las DESCRIPCIONES DE LAS FUNCIONES DE UTILIDAD

C.1.9.1 DESESCARCHE MANUAL

Si las condiciones del electrodoméstico lo permiten (led  o  o con máquina en stand-by), se activa el desescarche manual. En el display aparecerá la etiqueta "dEfr" durante toda la fase. En caso de que las condiciones del electrodoméstico no permitan la activación del ciclo de desescarche manual (durante un ciclo de abatimiento), en el display aparecerá el mensaje "UTIL NONE". La selección será válida sólo en condiciones de conservación/mantenimiento y en la selección del ciclo de funcionamiento. Terminado el desescarche, la tarjeta volverá a la configuración principal.

C.1.9.2 VISUALIZACIÓN TEMPERATURAS AGUJA

Esta función permite la visualización de la temperatura de las agujas en caso de que haya varias introducidas en el producto. En caso de que se use sólo una aguja, para visualizar la temperatura ver el punto C.1.5.

C.1.9.3 CICLO DE ESTERILIZACIÓN

(Función para electrodomésticos con lámpara germicida montada) Las lámparas U.V. tienen una acción directa de tipo germicida cuya finalidad es la de esterilizar las superficies y el aire dentro de la celda de la máquina (ver punto B.1.4). No podrá encontrarse activo ningún ciclo. Durante la ejecución del ciclo, el display de "TEMPERATURA" muestra la temperatura de la cámara. Terminado el ciclo, se vuelve al menú principal. En caso de que las condiciones del electrodoméstico no permitan la activación del ciclo de esterilización, en el display aparecerá el mensaje "UTIL NONE".

C.1.9.4 NORMATIVA DE REFERENCIA

La máquina se puede configurar de acuerdo con 3 normativas distintas:
 1. NF (francesa)
 2. UK (inglesa)
 3. CUSTOM (definida por el usuario)

En el punto C.2.2.8 se muestran las indicaciones para cambiar el tipo de NORMATIVA (por ejemplo, para pasar de la normativa NF a la UK).

ES POSIBLE MODIFICAR LA SELECCIÓN DE NORMATIVA DE REFERENCIA SÓLO SI NO SE ENCUENTRA ACTIVO NINGÚN CICLO DE ABATIMIENTO. Si un ciclo de abatimiento se encuentra activo, se sale automáticamente de la utilidad.

Los límites de tiempo y de temperatura de final de ciclo correcto

impuestos por las normativas NF o UK son FIJOS y NO MODIFICABLES por el usuario. La normativa CUSTOM, por su parte, se puede configurar.

Por ejemplo, suponiendo que ponemos en marcha, con la configuración NF, un abatimiento positivo de aguja, se termina correctamente si se alcanza la temperatura de 10 °C antes de 110 minutos. El abatimiento, de este modo, ha concluido, y la máquina se pone automáticamente en abatimiento positivo.

Normativa	BLAST CHILLERS		
	Temperatura de inicio enfriamiento	Temperatura de fin enfriamiento	Duración enfriamiento
NF	+63°C	+10°C	110 minutos
UK	+70°C	+3°C	90 minutos
CUSTOM	CbSt °C	CCEt °C	CCtl minutos

Normativa	BLAST FREEZERS		
	Temperatura de inicio enfriamiento	Temperatura de fin enfriamiento	Duración enfriamiento
NF	+63°C	-18°C	270 minutos
UK	+70°C	-18°C	240 minutos
CUSTOM	CbSt °C	CFEt °C	CFtl minutos

Se muestran, en secuencia, las configuraciones correspondientes a: NF abatimiento positivo, NF abatimiento negativo, UK abatimiento positivo, UK abatimiento negativo, CUSTOM abatimiento positivo, CUSTOM abatimiento negativo.

El usuario podrá cambiar todos los valores de los parámetros de la configuración CUSTOM (**CbSt**, **CCEt**, **Cctl**, **CFEt**, **Cftl**) en la modalidad de PARÁMETROS DE USUARIO, punto C.1.9.5, o directamente seleccionando la utilidad (ver punto C.2.2.9 para obtener indicaciones acerca de cómo modificar los parámetros de la Normativa CUSTOM, ver el punto D.6 para ver la lista de parámetros).

Se sale automáticamente después de 12 segundos de inactividad.

C.1.9.5 PARÁMETROS DE USUARIO **SET**

Esta selección permite ver o modificar los parámetros de funcionamiento:

- el display "TEMPERATURA" muestra la **etiqueta del parámetro**;
- el display "TIEMPO" muestra el **valor asociado al parámetro**;

-  permiten el desplazamiento por los parámetros;

Se sale automáticamente después de 12 segundos de inactividad. Para modificar un parámetro, ver punto C.2.2.10.

C.1.9.6 HACCP **HACCP**

Permite visualizar las alarmas de alta temperatura de la celda y de final erróneo del ciclo de abatimiento (ver punto C.4. para obtener todas las indicaciones relacionadas con las alarmas).

C.1.9.7 ALARMAS DE SERVICIO **((O))**

Permite visualizar todos los tipos de ALARMA DE SERVICIO, excepto aquellas de alta temperatura de la celda y de final erróneo del ciclo de abatimiento (ver punto C.4.1 para obtener todas las indicaciones relacionadas con las alarmas).

C.1.9.8 MODIFICACIÓN DE LA HORA

Para modificar todos los valores de los parámetros de la configuración de la hora (MIN, HOUR, DAY, MON, YEAR), ver el punto C.1.9.5.

C.2. USO - INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Antes de usar la máquina, es necesario limpiar la celda con una solución de detergente, ya que dentro podría haber restos de condensación debidos al ensayo final, que se realiza en las instalaciones del fabricante (para el tipo de producto que se ha de usar, ver el punto D.1.2).

C.2.1 ENCENDIDO

Activar el interruptor de protección instalado antes del electrodoméstico, pulsar el botón **ON** para activarlo, el led **ON** se ilumina e indica que el electrodoméstico está recibiendo alimentación.

C.2.2 FUNCIONAMIENTO

C.2.2.1 Cómo seleccionar un ciclo de "cruise chilling"

Para seleccionar el ciclo de abatimiento automático "cruise

chilling" (positivo), pulsar el botón



ATENCIÓN: el ciclo "cruise chilling" no se activa cuando el electrodoméstico se encuentra en estado de

"selección de programa"



C.2.2.2 Cómo seleccionar un ciclo standard

Por defecto, la máquina se predispone en el ciclo de

abatimiento SOFT. Mediante los botones  es posible

realizar la selección entre:



De izquierda a derecha:

- Abatimiento positivo SOFT
- Abatimiento positivo HARD
- Mantenimiento (o conservación) positiva
- Abatimiento negativo o congelación
- Mantenimiento (o conservación) negativa

Durante la selección del ciclo deseado, cada vez que se pulsa el botón



la selección pasa a la siguiente;

La gestión es circular así que, por lo tanto, es posible hacer tanto el

desplazamiento hacia adelante



como hacia atrás



Si el ciclo deseado es otro, pulsar el botón



hasta que el

led del ciclo deseado se ponga naranja e iniciarlo pulsando el

botón



IMPORTANTE: la máquina reconoce automáticamente si la aguja está introducida en el producto. Si no se introduce la aguja, el ciclo comenzará automáticamente por tiempo.

Para el reconocimiento automático, es necesario esperar 2 minutos aproximadamente desde el final del ciclo de preparación. Por lo tanto, si el ciclo parte por tiempo, después de 2 minutos aproximadamente se encenderá el LED TIEMPO y se mostrará por defecto la TEMPERATURA CELDA.

C.2.2.3 Cómo seleccionar un ciclo de "turbo cooling"

Para seleccionar el ciclo de "turbo cooling", pulsar el botón



; el led  se pone naranja.

Para iniciar el ciclo, pulsar el botón



C.2.2.4 Cómo seleccionar un programa:

En primer lugar, el usuario debe decidir qué tipo de ciclo iniciar (SOFT, HARD, etc.) y, a continuación, seleccionar el programa deseado. En la práctica:

- seleccionar el tipo de ciclo deseado;

- pulsar el botón de selección de programa 

el led  se pone naranja;

- pulsar el botón selección  hasta que el led del programa

deseado  se ponga naranja;

- si el tipo de programa es el deseado, iniciarlo pulsando

el botón 

de lo contrario

- pulsar el botón selección  hasta que el led del programa

deseado  se ponga naranja;

- para iniciar el programa, pulsar el botón 

El usuario puede modificar algunos parámetros de los ciclos y guardar estas modificaciones:

- en caso de ciclo de abatimiento, el usuario podrá modificar el tiempo de abatimiento o el set-point de celda y guardarlo en la memoria para solicitarlo más adelante (ver punto C.2.2.5 y C.2.2.6);
- en caso de mantenimiento positivo, el usuario podrá configurar el set-point de celda.

C.2.2.5 Modificación del tiempo de abatimiento

El tiempo de abatimiento se puede modificar en los siguientes casos:

- 1) durante la configuración de un programa (P1 o P2)
- 2) en fase de selección de un ciclo de abatimiento
- 3) durante el abatimiento mismo (sólo puede ser disminuido).

Para modificarlo, actuar según las indicaciones que se dan más abajo:

- pulsar el botón  durante 2 segundos;
- el display parpadea para indicar que se encuentra en “modificación”;
- configurar el valor deseado mediante los botones 

- pulsar el botón  para confirmar el valor o la confirmación

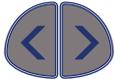
tiene lugar de forma automática después de 5 segundos de inactividad.

C.2.2.6 Modificación de la temperatura de la celda

• **Ciclos de abatimiento:** el set-point puede modificarse sólo durante la selección de un ciclo personalizado o durante un “turbo cooling”.

- **Ciclos de mantenimiento (todos).**

En ambos casos, proceder como se indica:

- pulsar el botón  durante 2 segundos;
- el display parpadea para indicar que se encuentra en “modificación”;
- configurar el valor deseado mediante los botones 

- pulsar el botón  para confirmar el valor o la confirmación tiene lugar automáticamente después de 5 segundos de inactividad.

C.2.2.7 Visualización del setpoint de temperatura y tiempo de final de abatimiento

Durante la ejecución de un ciclo, el usuario podrá ver los setpoint de temperatura y tiempo de final de abatimiento

pulsando los botones  y .

C.2.2.8 Modificación de la selección de tipo de Normativa

Para seleccionar el tipo de normativa; por ejemplo, la normativa UK,

pulsar el botón  , pulsar el botón  hasta que se

seleccione la utilidad Normativa, pulsar el botón  para

entrar, pulsar el botón  para seleccionar la normativa

 volver a pulsar el botón  para confirmar la

selección o la confirmación tiene lugar automáticamente después de 12 segundos de inactividad.

C.2.2.9 Modificación de los parámetros de la Normativa Custom

Para la modificación de las temperaturas de la normativa **CUSTOM**, para empezar, seleccionar la utilidad de la normativa (ver punto C.2.2.8).

A continuación, pulsar el botón temperatura  durante

2 segundos;

- aparece el valor de la temperatura de **inicio de abatimiento** parpadeando;

- con los botones  modificar el valor, si es necesario;

- después de 5 segundos de inactividad, aparece el valor de la temperatura de **fin de abatimiento** parpadeando;

- con los botones  modificar el valor, si es necesario;

- el nuevo valor se guarda automáticamente después de 5 segundos

de inactividad, o bien volviendo a pulsar el botón .

Para modificar el tiempo, aplicar el procedimiento adoptado para la modificación del tiempo de abatimiento (punto C.2.2.5) **Nota:** las indicaciones dadas anteriormente valen tanto para el abatimiento positivo como para el abatimiento negativo.

C.2.2.10 Modificación de los parámetros de USUARIO

Para modificar un parámetro, seleccionar la utilidad:

- pulsar el botón ;
- el display parpadea para indicar que el parámetro se encuentra en modalidad "modificación";
- pulsar los botones  para modificar el valor dentro del campo permitido;
- el nuevo valor se guarda automáticamente después de 5 segundos de inactividad o bien volviendo a pulsar el

botón .

NOTA: es posible modificar los parámetros SÓLO si no se encuentra activo ningún ciclo. Si un ciclo se encuentra activo, la utilidad permite sólo la visualización de los parámetros.

Para la "Lista de parámetros de USUARIO" ver el punto D.6.

C.2.3 CICLO DE ABATIMIENTO/CONSERVACIÓN

Una vez acabada la fase de abatimiento o congelación, la máquina pasa automáticamente a la fase de conservación. Es importante que los alimentos cuya temperatura se abate se conserven de forma apropiada, manteniendo una temperatura de conservación adecuada para el tipo de alimento cuya temperatura se abate.

C.2.4 DESESCARCHE

Si las condiciones del electrodoméstico lo permiten (led  o  o con máquina en stand-by), se activa el desescarche manual. En el display aparecerá la etiqueta "dEfr" durante toda la fase. En caso de que las condiciones del electrodoméstico no permitan la activación del ciclo de desescarche manual (durante un ciclo de abatimiento), en el display aparecerá el mensaje "UTIL NONE". La selección será válida sólo en condiciones de conservación/mantenimiento y en la selección del ciclo de funcionamiento. Terminado el desescarche, la tarjeta volverá a la configuración principal. La duración de los ciclos y los intervalos entre un desescarche y el siguiente vienen predefinidos de fábrica.

- Desescarche manual

Para iniciar un desescarche manual:

- PULSAR EL BOTÓN ; EL LED DESESCARCHE SE PONENARANJA, LOS DEMÁS PERMANECEN DE COLOR VERDE.

- VOLVER A PULSAR  PARA CONFIRMAR LA

ACTIVACIÓN.

Antes de cada desescarche, quitar el tapón del cono de desagüe que se encuentra en el fondo de la celda para, una vez acabada la función, volver a cerrar el cono con el tapón.

Para reducir el tiempo de desescarche, es posible activar la función con la puerta abierta, es decir, iniciar un desescarche manual dejando la puerta del abatidor abierta. De esta forma, el abatidor inicia los ventiladores internos que dirigen el aire

del ambiente exterior hacia el interior de la celda y permiten reducir los tiempos de desescarche.

C.2.5 LÁMPARAS GERMICIDAS (Función para electrodomésticos con lámpara germicida a bordo)

Para activar las lámparas, la máquina debe estar encendida, pero no debe encontrarse activo ningún ciclo.

Pulsar el botón  mediante el botón  seleccionar el

ciclo "germicida", el led correspondiente se pone naranja; volver

a pulsar el botón  para confirmar la selección y lanzar el

ciclo pulsando el botón .

Se recomienda realizar un ciclo germicida al inicio de la jornada, antes de usar el electrodoméstico y otro al final de la jornada, antes de limpiar la celda.

Para obtener más información, ver los puntos B.1.4 y C.1.9.6. **ATENCIÓN:** el ciclo no se activa si la temperatura de la celda es inferior a 15°C o la puerta se encuentra abierta.

EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DURANTE LOS CICLOS DE ABATIMIENTO Y CONGELACIÓN DEPENDE DE LOS SIGUIENTES FACTORES:

C.2.6 LLENADO Y VACIADO DEL PRODUCTO

Usar guantes de cocina durante las operaciones de llenado y vaciado de alimentos.

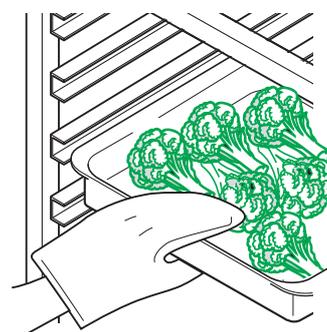
Por lo que se refiere a las indicaciones correspondientes a la carga máxima para cada estante, respetar lo que se indica en el siguiente cuadro:

CARGA MÁXIMA POR BANDEJA	
BC / BCF 20 GN 2/1	40 KG
BCF 2 x 20 GN 1/1	

Se recomienda tener los alimentos cubiertos durante el ciclo de abatimiento para facilitar el abatimiento del mismo. Una distribución uniforme del producto dentro de la celda permite una buena circulación del aire y, por lo tanto, una mejor conservación del producto.

No dejar la puerta abierta demasiado tiempo cuando se extraen o introducen alimentos.

Una vez concluido el ciclo, abrir la puerta y extraer la sonda, devolviéndola a su posición original (se recuerda que, en este momento, las bandejas están frías: predisponer el uso de guantes).

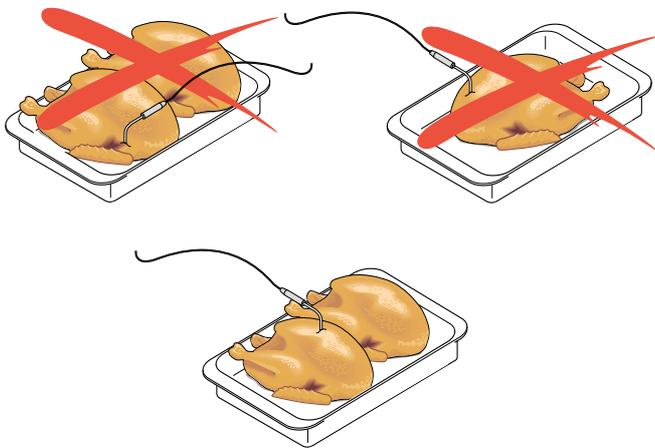


- **Tipos de contenedores usados.** Se recomienda el uso de contenedores bajos (o con bordes no superiores a 65 mm) para permitir una buena circulación del aire alrededor del producto (cuanto mayor sea la superficie del alimento expuesta al aire frío, menor será el tiempo de abatimiento). Para evitar contaminaciones de los alimentos, se recomienda limpiar con cuidado los contenedores y las superficies de apoyo de éstos. Además, se recomienda introducir los alimentos en el abatidor en el mismo contenedor en el que se han cocinado.

C.2.7 INTRODUCCIÓN DE LA SONDA AGUJA EN EL PRODUCTO

Asegurarse de que la sonda esté limpia y esterilizada cada vez que se proceda a su introducción en el producto y prestar siempre atención cada vez que se utilice, ya que se trata de un objeto puntiagudo.

El uso de la sonda de aguja durante los ciclos de abatimiento asegura el buen resultado de estos ciclos. Para dar esta seguridad, es importante que la sonda se introduzca de forma correcta, es decir, en el centro del producto más grueso, teniendo cuidado de que la sonda no se salga del producto y que no toque la bandeja en ningún caso.



C.3 EJEMPLOS DE ACTIVACIÓN DE LOS CICLOS DE FUNCIONAMIENTO

Para hacer más inmediato el uso de la tarjeta electrónica de este abatidor, hemos pensado poner paso a paso todas las indicaciones que se han de seguir para activar las distintas funciones de uso.

El electrodoméstico, después de su encendido, se predispone por defecto para el ciclo de abatimiento SOFT.

En este punto, se puede elegir el ciclo deseado pulsando el botón

o bien se puede volver a pulsar el botón para el ciclo

automático. Se recuerda que, si no estuviera introducida la sonda aguja en los alimentos, el ciclo se cambia automáticamente a abatimiento positivo "soft" por tiempo.

- Abatimiento hard -

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS" HASTA QUE

EL "LED ABATIMIENTO HARD" SE PONGA NARANJA;

PULSAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO" .

Si no se introduce la aguja en el producto, el ciclo se realizará por tiempo.

- Abatimiento hard con modificación del tiempo de final de abatimiento -

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS" HASTA QUE EL "LED ABATIMIENTO HARD" SE PONGA NARANJA;

SI SE QUIERE MODIFICAR EL TIEMPO DE FINAL DE ABATIMIENTO, PULSAR DURANTE 2 SEGUNDOS EL BOTÓN

"TIEMPO" ; PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS"

PARA CONFIGURAR EL VALOR DESEADO; EL NUEVO VALOR SE GUARDARÁ DE FORMA AUTOMÁTICA DESPUÉS DE 5 SEGUNDOS DE INACTIVIDAD O AL PULSAR EL BOTÓN "TIEMPO"



PULSAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO" .

- Abatimiento hard con selección programa -

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS" HASTA QUE

EL "LED ABATIMIENTO HARD" SE PONGA NARANJA;

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN PROGRAMA" : SE ENCIENDE EL LED SELECCIÓN TIPO PROGRAMA .

SI EL PROGRAMA SELECCIONADO ES EL CORRECTO, PUL-

SAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO" .

SI SE QUIERE MODIFICAR EL TIPO DE PROGRAMA:

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS" HASTA QUE EL LED DEL PROGRAMA DESEADO SE PONGA NARANJA.

PULSAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO" .

- Abatimiento hard con selección de programa y modificación del tiempo de abatimiento -

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS" HASTA QUE

EL "LED ABATIMIENTO HARD" SE PONGA NARANJA;

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN PROGRAMA" : SE ENCIENDE EL LED SELECCIÓN TIPO PROGRAMA .

SI EL PROGRAMA SELECCIONADO ES EL CORRECTO, PUL-

SAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO"



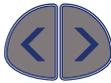
SI SE QUIERE MODIFICAR EL TIPO DE PROGRAMA:

PULSAR EL BOTÓN



DURANTE 2 SEGUNDOS;

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN CICLOS" PARA CONFIGURAR EL VALOR DE TIEMPO DESEADO.



VOLVER A PULSAR EL BOTÓN "TIEMPO" PARA SALVAR EL NUEVO VALOR CONFIGURADO O LA CONFIRMACIÓN TIENE LUGAR AUTOMÁTICAMENTE TRAS 5 SEGUNDOS DE INACTIVIDAD.



PULSAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO" SI SE

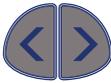


QUIERE MODIFICAR LA TEMPERATURA DE LA CELDA.

PULSAR EL BOTÓN "TEMPERATURA" DURANTE 2 SEGUNDOS; CONFIGURAR EL VALOR DE TEMPERATURA



DESEADO



RATURA" PARA GUARDAR EL NUEVO VALOR



CONFIGURADO O LA CONFIRMACIÓN TENDRÁ LUGAR AUTOMÁTICAMENTE DESPUÉS DE 5 SEGUNDOS DE INACTIVIDAD.

PULSAR EL BOTÓN "START/STOP CICLO"



- Abatimiento con "turbo cooling" -

PULSAR EL BOTÓN "SELECCIÓN PROGRAMA"; SE



ENCIENDE EL LED "TURBO COOLING". PULSAR EL



BOTÓN "START/STOP" PARA INICIAR EL CICLO.



C.4 ALARMAS

C.4.1 ALARMAS

La tarjeta electrónica gestiona dos sistemas de alarma:

- **HACCP**, cuya función es monitorizar y memorizar las alarmas de alta temperatura.

La alarma HACCP es señalizada por el zumbador, el led rojo HACCP intermitente y la señal de alarma del display.

- **ALARMAS DE SERVICIO**, cuya función es memorizar y gestionar todas las alarmas disponibles en la tarjeta electrónica (menos la de alta temperatura y la de error de fin del ciclo de enfriamiento).

C.4.1.1 ALARMAS HACCP

Permite gestionar las alarmas de alta temperatura de la celda y error de fin del ciclo de enfriamiento.

Si no hay ninguna alarma: el display "TEMPERATURA" visualiza 'none' y el display "TIEMPO" permanece apagado.

Si hay una alarma : el display "TEMPERATURA" visualiza el número de alarma "AL 1", "AL 2", etc. y el display "TIEMPO" visualiza su descripción (ver el apartado C.4.1.1.1).

Para visualizar la alarma hay que entrar en Utilidades y presionar

las teclas  de desplazamiento; aparecerán los mensajes "AL 1", "AL 2", y así sucesivamente.

Después de la última alarma, el display visualiza '— —'. Tras 12 segundos de inactividad, la unidad vuelve automáticamente al menú principal.

Para borrar las alarmas hay que presionar simultáneamente



5 segundos.

ATENCIÓN: Si el operador no ha visto las alarmas memorizadas, el restablecimiento queda inhabilitado, y en el display TEMPERATURA aparece la abreviatura "RES".

C.4.1.1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS

- ALARMA DE ALTA TEMPERATURA

El display visualiza:

• "Batch (número) Ht (máxima temperatura alcanzada) C Start Fecha Hora End —", **si la alarma aún está activa**

EJ. Batch 01 Ht 15C Start 25-10-01 15.48 End — —

• "Batch (número) Ht (máxima temperatura alcanzada) C Start Fecha Hora End Fecha Hora", **si la alarma ha terminado**

EJ. Batch 01 Ht 15C Start 25-10-01 15.48 End 25-10-01 17.48

donde:

Start Fecha Hora indica el inicio de la alarma, **End Fecha Hora** indica el fin de la alarma (formato "Fecha": DD-MM-AA, formato "Hora" HH.MM:;).

- ALARMA DE ERROR DE FIN DEL CICLO DE ENFRIAMIENTO

Este control se efectúa para verificar si un ciclo de enfriamiento o congelación con aguja termina correctamente.

Si termina con un error, se genera una alarma de "**Duración de enfriamiento fuera de límite**", y el display visualiza:

• "Batch (número) Ot (tiempo de enfriamiento)MIN Start Fecha Hora End Fecha Hora"

EJ. BATCH1 Ot 120MIN Start 25-10-01 15.48 End 25-10-01 17.48.

donde (número) indica el número de lote del día actual, Start Fecha Hora indica el inicio del ciclo y End Fecha Hora el fin del ciclo.

QUÉ ES EL NÚMERO DE LOTE: Cada ciclo de enfriamiento (enfriamiento SOFT/HARD, congelación) se identifica con un número progresivo (1,2, ...) llamado "BATCH NUMBER". El número hace referencia a la fecha actual y vuelve a '0' cuando empieza un nuevo día solar.

NOTA: en caso de abatimiento o congelación por tiempo y "turbo cooling", no hay alarmas de comprobación de final de ciclo.

 **ATENCIÓN:**

si se produce una falta de tensión, en el display se visualiza la alarma de "falta de tensión" con el testigo rojo . Es posible visualizar dicha alarma desplazándose con las teclas por las utilidades. A continuación, el aparato se vuelve a poner en marcha desde el punto exacto en el cual se había parado.

C.4.1.2 ALARMAS DE SERVICIO

Las alarmas de servicio pueden ser de dos tipos:

- "b" (usuario): no requieren la intervención de la asistencia técnica (ver el apartado C.4.1.2.1) y no bloquean el funcionamiento de la máquina;

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
b1	Alta temperatura condensador	Limpia el condensador; verificar si en la zona del condensador circula aire
b2	Puerta abierta	Cerrar la puerta
b3	Memoria llena	Restablecer las alarmas HACCP
b4	Corte de energía	Controlar si el enchufe está bien introducido en la toma de alimentación; verificar la instalación eléctrica

En caso de alarma "B2", aparecerá el mensaje "door" en el display de tiempo. Cuando se acaba la alarma (cuando se cierra la puerta), el mensaje desaparece.

- "E" (no usuario): no bloquean el funcionamiento de la máquina, pero es conveniente llamar a la asistencia técnica (ver el apartado C.4.1.2.2).

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
E1	Temperatura mínima celda	LLAMAR A LA ASISTENCIA TÉCNICA
E2	Temperatura mínima evaporador	
E3	Sensor celda defectuoso o desconectado	
E4	Sensor evaporador defectuoso o desconectado	
E5	Sensor ambiente defectuoso o desconectado	
E6	Sensor condensador defectuoso o desconectado	
E7	Sensor aguja 1 defectuoso o desconectado	
E8	Sensor aguja 2 defectuoso o desconectado	
E9	Sensor aguja 3 defectuoso o desconectado	
E10	Disparo presostato	
E11	Sobrecarga del compresor	
E12	Ventiladores del evaporador averiados	
E13	Reloj interno defectuoso	

Cuando se da la alarma "E2", la máquina bloqueará el ciclo en funcionamiento y volverá a stand-by. El ciclo se podrá lanzar de nuevo cuando la temperatura del evaporador vuelva al nivel óptimo y, en consecuencia, la alarma se acabe.

C.4.1.2.1 Alarmas de servicio que no requieren asistencia técnica

C.4.1.2.2 Alarmas de servicio que requieren asistencia técnica

Si se verifican las siguientes alarmas hay que llamar a la asistencia técnica.

Las alarmas se memorizan de la siguiente manera: el display "TEMPERATURA" visualiza el número de alarma, por ejemplo "AL 1", "AL 2", etc.. el display "TIEMPO" visualiza el código de alarma, por ejemplo "E1", "b1", etc....

Si no hay ninguna alarma se visualiza la última que se ha verificado.

Las teclas  permiten desplazar las alarmas memorizadas.

Después de la última alarma, el display visualiza "— —" y a los 12 segundos la unidad vuelve automáticamente al menú principal.

Al verificarse otra alarma, las anteriores se borran (restablecimiento automático).

Si hay una alarma activa, al entrar en las utilidades se apaga el zumbador y se visualiza la alarma.

Las teclas  permiten desplazar las alarmas memorizadas.

Después de la última alarma, el display visualiza "— —" y a los 5 segundos la unidad vuelve automáticamente al menú principal. Mientras hay alarmas activas, la memoria no se borra (no hay restablecimiento).

Para eliminar las alarmas, pulsar simultáneamente 

+  durante 5 segundos.

ATENCIÓN: el reset se deshabilita si el operador no ha visto las alarmas memorizadas y en el display de temperatura aparecerá la etiqueta "RES".

C.5. CONEXIONES HACCP (ACCESORIOS)

Para la instalación de los accesorios es preciso consultar el manual que se suministra con el kit.

La tarjeta está dotada de una línea de comunicación serie que permite la interacción con otras unidades, impresoras o estaciones de control unidas por una red HACCP.

Puede conectarse:

- directamente a un dispositivo que se comunica en TTL (por ejemplo, la impresora FT190ELX) programando el parámetro E485= "Prn"
- a una red de comunicación RS485 programando los parámetros E485="PC" y PRTY="1" (consulte el manual incluido en el kit) introduciendo la tarjeta de conversión RS485-LK-P e Adr="Dirección de red".

D.1. MANTENIMIENTO ORDINARIO

D.1.1 PRECAUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

El mantenimiento ordinario puede estar a cargo de personal no especializado que de todos modos debe seguir atentamente las siguientes instrucciones. **El fabricante declina toda responsabilidad por cualquier operación efectuada en el aparato sin respetar dichas normas.**



ATENCIÓN:



no tocar el aparato con las manos y/o pies húmedos ni con los pies descalzos. Antes de efectuar una operación de limpieza o mantenimiento hay que desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica y desconectar el aparato desenchufándolo con cuidado. Está prohibido quitar las protecciones de seguridad antes de rea-

lizar mantenimiento ordinario. Ponerse guantes de protección para limpiar el condensador. No utilizar tijeras, destornilladores ni objetos puntiagudos en el circuito refrigerante.

D.1.2 LIMPIEZA DEL MUEBLE Y LOS ACCESORIOS

Limpiar la celda semanalmente; según el uso del aparato, aumentar la frecuencia.



Antes de utilizar el equipo y los accesorios, limpiarlos con agua tibia y jabón neutro o productos cuya biodegradabilidad supere el 90%. De esta forma se limita la introducción de sustancias contaminantes en el medioambiente. No utilizar detergentes que contengan solventes (tricloroetileno, etc.) ni polvos abrasivos. Proteger la chapa con cera con silicona. Hacer que el agua usada fluya a través del cono



de desagüe ubicado centrado en el fondo de la celda. Desde aquí, el líquido alcanzará la bandeja ubicada bajo el mueble del electrodoméstico y se vaciará periódicamente (para electrodomésticos 6 GN 1/1, 10 GN 1/1 y 10 GN 2/1). Una vez concluida la limpieza, cerrar el desagüe con el tapón.

Nota: antes de quitar el tapón para el vaciado de los líquidos, comprobar que se ha vaciado la bandeja de recogida de líquidos.

ATENCIÓN: el modelo 20 GN 1/1 no tiene bandeja de recogida de líquidos, asegurarse de haber conectado el cono de desagüe a una instalación de evacuación de aguas.

D.1.3 LIMPIEZA DEL SENSOR DE AGUJA

Manejar la sonda con cuidado, especialmente durante la limpieza, ya que se trata de un objeto puntiagudo.

Para garantizar el buen funcionamiento del sensor de aguja se aconseja limpiarlo periódicamente a mano con agua tibia y jabón neutro o productos cuya biodegradabilidad supere el 90%. De esta forma se limita la introducción de sustancias contaminantes en el medioambiente. Enjuagarlo con agua limpia o con una solución higienizante. No utilizar detergentes que contengan solventes (tricloroetileno, etc.) ni polvos abrasivos.

ATENCIÓN: El sensor no debe limpiarse con agua hirviendo.

D.1.4 PRECAUCIONES ANTES DE LARGOS PERÍODOS DE INACTIVIDAD

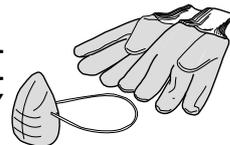
Antes de un largo período de inactividad es preciso:

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente;
- Extraer todos los alimentos y limpiar la celda y los accesorios;
- Pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para formar una película de protección;
- Dejar la puerta entreabierta para favorecer la circulación del aire y evitar la formación de olores desagradables;
- Airear el local periódicamente.

D.2. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

El mantenimiento extraordinario debe estar a cargo de personal especializado, que puede solicitar un manual de servicio al fabricante.

PARA EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO HAY QUE PONERSE GUANTES Y UNA MÁSCARA DE PROTECCIÓN.



ATENCIÓN:



no tocar el equipo con manos o pies húmedos ni descalzo. Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica sacando la clavija delicadamente para desconectar la máquina. Está prohibido quitar las protecciones de seguridad. Usar medios de

protección (guantes) durante las operaciones de limpieza del condensador. Además, queda prohibido usar tijeras, destornilladores u objetos puntiagudos sobre el circuito refrigerante.

D.2.1 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Para la sustitución del cable de alimentación para electrodomésticos 10 GN 1/1 y 10 GN 2/1, actuar como se indica:

- desconectar la alimentación;
- quitar los tornillos que fijan la red de protección posterior;
- quitar la protección de la instalación eléctrica;
- sustituir el cable de alimentación;
- volver a montar las protecciones;
- volver a conectar la alimentación.

Para la sustitución del cable de alimentación para electrodomésticos 6 GN 1/1 y 20 GN 1/1 actuar como se indica:

- desconectar la alimentación;
- quitar los tornillos que fijan la red de protección posterior;
- quitar los 2 tornillos que fijan el panel delantero (los tornillos que se han de quitar son los inferiores). Para quitar el panel, hacerlo deslizarse hacia arriba;
- también desde la parte delantera del aparato, tomar la caja de la instalación eléctrica y deslizarla hacia afuera;
- sustituir el cable de alimentación;
- preparar la caja de la instalación eléctrica;
- colocarse en la parte trasera del abatidor y deslizar el cable de alimentación;
- montar la red de protección y el panel;
- volver a conectar la alimentación.

ATENCIÓN: el cable para la conexión permanente a la red de alimentación es de tipo H05VV-F (designación 227 IEC 53); se debe sustituir con uno de características iguales o superiores.

NOTA: al sustituir el cable de alimentación hay que tener en cuenta que el conductor de tierra debe ser más largo que los conductores activos.

D.2.2 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN EN MODELOS PREPARADOS PARA GRUPO REMOTO (180Kg).

Para sustituir el cable de alimentación en equipos 20 GN 2/1 (180 kg), 2x20 GN 1/1 desensambladas (180/170 Kg):

- desconectar la alimentación;
- quitar la tapa de protección de la caja de la instalación eléctrica (está situada sobre el techo del equipo);
- sustituir el cable de alimentación;
- volver a montar la tapa de protección de la caja de la instalación eléctrica;
- conectar la alimentación.

ATENCIÓN: el cable utilizado para la conexión permanente a la red de alimentación es del tipo H05VV-F (227 IEC 53); se debe sustituir con uno de características iguales o superiores.

NOTA: al sustituir el cable de alimentación hay que tener en cuenta que el conductor de tierra debe ser más largo que los conductores activos.

D.2.3 SUSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA UV (sólo para modelos 180/170 kg)

Para sustituir la bombilla UV es necesario:

- Desconectar la alimentación;
- abrir el cárter del evaporador;
- quitar el tubo de plexiglás que protege la bombilla;
- sustituir la bombilla con una de igual potencia (véase la placa que hay dentro del cárter del evaporador);
- colocar el tubo de plexiglás que protege la bombilla;
- cerrar el cárter del evaporador;
- restablecer la alimentación.



D.2.4 SUSTITUCIÓN DEL CEBADOR DE LA BOMBILLA UV

Para sustituir el cebador de la bombilla UV es necesario:

- Desconectar la alimentación;
- quitar la tapa de protección de la caja de la instalación eléctrica superior;
- quitar el cebador y sustituirlo con uno de las mismas características;
- montar la tapa de protección de la caja de la instalación eléctrica superior;
- restablecer la alimentación.

D.2.5 LIMPIEZA PERIÓDICA DEL CONDENSADOR

El condensador se puede limpiar con un cepillo si sus dientes no son de hierro ni de un material que pueda dañarlo. Prestar atención en no doblar las aletas del condensador para no perjudicar el intercambio térmico.

Para garantizar el buen funcionamiento del equipo es necesario limpiar el condensador del grupo refrigerante cada 3 meses. Si el equipo está instalado en un ambiente polvoriento o poco ventilado es necesario limpiar el filtro del condensador con mayor frecuencia (al menos una vez por mes).

El condensador se encuentra detrás del panel frontal ranurado. Para retirarlo hay que quitar los dos tornillos de la parte inferior y desengancharlo de los clips tirando hacia fuera.



ATENCIÓN:

antes de quitar el panel ranurado que protege el condensador hay que desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.

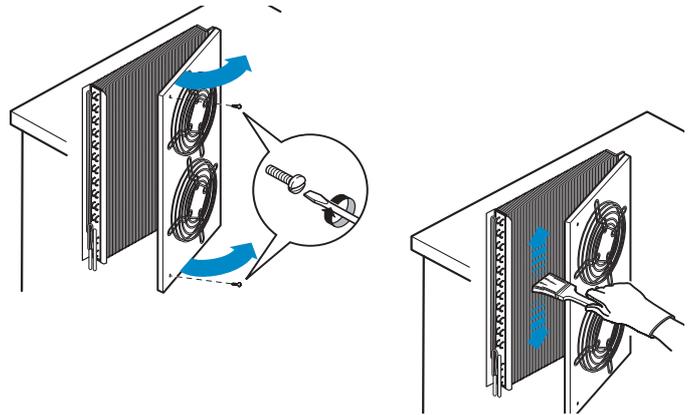
Nota: limpiar el condensador con un cepillo o una aspiradora. No utilizar objetos puntiagudos, ya que podrían dañarlo.

ATENCIÓN: no lavar el equipo con chorros de agua.

D.2.6 LIMPIEZA DE LA BATERÍA DE EVAPORACIÓN

El evaporador también se puede limpiar con un cepillo si sus dientes no son de hierro ni de un material que pueda dañarlo. Prestar atención en no doblar las aletas de la batería de evaporación para no perjudicar el intercambio térmico.

Como alternativa, se recomienda la utilización de un producto específico como el desengrasante "SGRASS CLEANER", que se debe rociar directamente en la parte a limpiar, dejarlo actuar y luego aclarar con un chorro de agua suave que no sea a presión. Este desengrasante no es tóxico (en todo caso hay que tomar las debidas precauciones para su utilización), no es inflamable y no es perjudicial para el medio ambiente, ya que se trata de un producto biodegradable al 90%.



La limpieza periódica de esta batería es necesaria para garantizar el buen funcionamiento del equipo.

Para acceder a la batería:

- Desconectar la alimentación;
- Vaciar la celda;
- Quitar los cuatro tornillos (dos anteriores y dos posteriores) que fijan los dos deflectores al evaporador;
- Quitar los dos tornillos que fijan la carcasa interna inspeccionable y abrirla;
- Limpiar la batería con un cepillo o una aspiradora;
- Cerrar la carcasa, montar los deflectores y conectar la alimentación eléctrica.

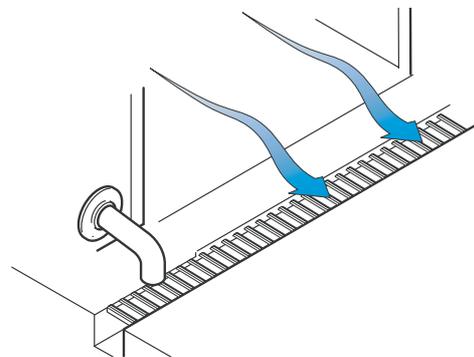


ATENCIÓN:

antes de abrir la carcasa hay que desconectar la electricidad.

D.2.7 VACIADO DE LA CONDENSACIÓN

Para no tener que vaciar periódicamente la bandeja de recogida, se puede conectar la salida "C" de la cuba del evaporador a un desagüe utilizando los accesorios incluidos (codo, boca, tubo de cobre). Elegir el lado adecuado para evacuar la condensación. Se aconseja conducir el agua hacia una rejilla del suelo.



El desagüe tiene $\frac{3}{4}$ " de diámetro y debe conectarse a un tubo del mismo diámetro.

El equipo debe vaciarse mediante un sifón en un desagüe abierto para evitar que el agua servida refluya. Evitar la formación de pliegues y codos en los conductos flexibles y metálicos. Evitar tramos horizontales para que el agua no se estanque.

D.3. PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

D.3.1 IDENTIFICACIÓN RÁPIDA DE FALLOS

En algunos casos el usuario puede reparar los fallos de manera simple y rápida. A continuación proporcionamos una lista de problemas y soluciones:

- A.** El equipo no se enciende:
 - controlar si la toma recibe corriente.
- B.** El equipo no alcanza la temperatura interna prevista:
 - verificar si el condensador está limpio;
 - verificar si los ciclos están bien programados;

- verificar si el producto se ha cargado correctamente;
- verificar si el sensor está en buen estado.

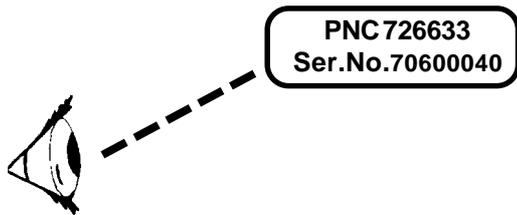
C. El equipo hace demasiado ruido:

- verificar si está nivelado.
Si no está nivelado puede vibrar.
- el mueble no debe estar en contacto con equipos o partes que puedan generar resonancia;

Revisar el equipo. Si el defecto persiste llamar a la asistencia técnica e indicar:

- la naturaleza del defecto;
- el PNC (código de producción) del equipo;
- el Ser. No. (número de serie del equipo).

Nota: el código y el número de serie indicados en la placa de características, (ver el apartado A.1.6), son indispensables para identificar el equipo y la fecha de producción.



Ejemplo: PNC 726633 00 - N° Serie 70600040
726633 00: abatidor R134a
70600040: producción de 2007, semana 06, equipo nº 40..

D.4. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y CESIÓN

D.4.1 ALMACENAJE DE RESIDUOS

No abandonar el equipo en el medioambiente al finalizar su ciclo de vida. Desmontar las puertas antes de eliminarlo. Los residuos especiales se pueden almacenar provisoriamente en vista de su eliminación mediante tratamiento y/o almacenaje definitivo. Deben cumplirse las leyes sobre protección del medioambiente vigentes en el país del usuario.

D.4.2 MACROOPERACIONES DE DESMONTAJE DEL EQUIPO

El desguace debe llevarse a cabo de conformidad con la legislación vigente en cada país. Entregar el electrodoméstico a centros especializados para su recogida y desguace. Desmontarlo agrupando los componentes según su naturaleza química. El aceite lubricante y el fluido refrigerante contenidos en el compresor pueden recuperarse y reutilizarse. Los componentes del frigorífico son residuos especiales asimilables a los urbanos.



ATENCIÓN:

Quitarle el cable de alimentación y todos los dispositivos de cierre.

LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE DEBEN ESTAR A CARGO DE PERSONAL CUALIFICADO.

D.5. ANEXOS

- Informe de pruebas
- Esquema eléctrico

D.6 LISTA DE PARÁMETROS DEL USUARIO

SÍMBOLO		RANGO	DEF.
MIN	Reloj interno: Minutos	0..59	0
HOURL	Reloj interno: Horas	0..23	0
DAY	Reloj interno: Día	1..31	1
MON	Reloj interno: Mes	1..12	1
YEAR	Reloj interno: Año	0..99	0
SrF	Indica el valor predefinido de temperatura de la celda para el ciclo de conservación positiva y la fase de conservación después del enfriamiento positivo.	-25..10°C/F	3
SFF	Indica el valor predefinido de temperatura de la celda para el ciclo de conservación negativa y la fase de conservación después del enfriamiento negativo.	-25..10°C/F	-25
CdiF	Indica si los límites de temperatura LAC y HAC están expresados en modo diferencial (d) o absoluto (A).	A/d	D
LAC	Rango de temperatura de conservación/temperatura absoluta por debajo del cual se genera una alarma de baja temperatura	-50..125°C/F	5
HAC	Rango de temperatura de conservación/temperatura absoluta por encima del cual se genera una alarma de alta temperatura	-50..125°C/F	5
SLd	Indica la duración del ciclo de esterilización	0..240	10
bCCy	Modalidad zumbador para señalar que el ciclo de enfriamiento ha terminado sin errores 'nob' = zumbador apagado; 'bbl' = zumbador encendido 30 segundos; "lIb" = zumbador encendido hasta que se presiona una tecla	Nob bbl lIb	bbl
bFCy	Modalidad zumbador para señalar alarmas HACCP		bbl
bAll	Modalidad zumbador para señalar una alarma genérica		lIb
CCEt	Normativa "CUSTOM": TEMPERATURA DE FIN DE ENFRIAMIENTO POSITIVO	0..CbSt°C/F	10
CctI	Normativa "CUSTOM": TIEMPO DE FIN DE ENFRIAMIENTO POSITIVO	0..360 min	110
CFEt	Normativa "CUSTOM": TEMPERATURA DE FIN DE ENFRIAMIENTO NEGATIVO	-35..CbSt°C/F	-18
CFtI	Normativa "CUSTOM": TIEMPO DE FIN DE ENFRIAMIENTO NEGATIVO	0..360°C/F	270
CbSt	Normativa "CUSTOM": TEMPERATURA DE INICIO DE ENFRIAMIENTO	0..127°C/F	63
tPrA	Indica el intervalo de impresión en un ciclo de enfriamiento. Si se programa 0 se imprimen sólo las temperaturas de inicio y fin del ciclo.	1..255 min	5
tPrC	Indica el intervalo de impresión en la fase de conservación. Si se programa 0 no se imprime ningún valor.	1..255 min	30
Adr	Dirección de red.	01-FF	1
E485	Tipo de conexión: Prn = Impresora; PC = Ordenador personal;	Prn/PC	Prn
nOr	Indica la normativa de referencia "NF", "UK" o "CUSTOM"	nF, Uk, CuSt	Uk
REL	Versión de software.	-	-

NOTA los parámetros predefinidos (DEF) pueden sufrir variaciones según el modelo.