

11/2013

Mod: RON/79AV

Production code: KP9R



Diamond
catering equipment

TARGHETTA TECNICA

MANUALE D'USO
MANUEL D'INSTRUCTIONS
GEBRAUCHSANWEISUNG
OPERATOR'S HANDBOOK
MANUAL DE EMPLEO
HANDLEIDING
РУКОВОДСТВО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
MANUAL DE USO



3241730

VETRINA REFRIGERATA VERTICALE
VITRINE VERTICALE RÉFRIGÉRÉE
VERTIKALE KÜHLVITRINEN
UPRIGHT REFRIGERATED DISPLAY UNITS
VITRINAS VERTICALES REFRIGERADAS
VERTICALE GEKOELDE VETRINE
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ВИТРИНА
VITRINE REFRIGERADA VERTICAL

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, d'uso e di manutenzione.

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.

IT

Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.

Lire avec attention les instructions contenues dans ce livret car elles fournissent d'importants renseignements pour ce qui concerne la sécurité, l'emploi et l'entretien.

Garder avec soin ce livret pour des consultations ultérieures de différents opérateurs.

FR

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.

Lesen Sie bitte aufmerksam diese Gebrauchsanweisung durch, die wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit, dem Gebrauch und der Instandhaltung enthält.

Heben Sie sorgfältig diese Gebrauchsanweisung auf, damit verschiedene Anwender sie zu Rat ziehen können.

DE

Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.

Carefully read the instructions contained in the handbook. You may find important safety instructions and recommendations for use and maintenance.

Please retain the handbook for future reference.

GB

The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

Rogamos guarde el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.

ES

El constructor se reserva el derecho de hacer modificaciones al actual manual, sin dar algún preaviso y sin responsabilidad alguna.

Nauwkeurig de waarschuwingen in dit boekje lezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen verschaffen wat betreft de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

Dit boekje goed bewaren.

NL

De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.

Внимательно читайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, касающиеся надежности использования и обслуживания.

Бережно храните это руководство для каждой последующей консультации разных рабочих.

RU

Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предупреждения и любой ответственности, без,

P

Leia com atenção as advertências contidas neste manual pois fornecem importantes indicações para a segurança, a utilização e a manutenção do aparelho.

O construtor reserva-se o direito de modificar o manual sem dar aviso prévio e sem nenhuma responsabilidade.

INDICE

DESCRIPTION DE LA MAQUINA	2
ETIQUETA DE IDENTIFICATION	2
NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA	2
NORMAS DE SEGURIDAD	3
COLOCACION EN SU LUGAR E INSTALACION	4
CARACTERISTICAS TECNICAS	8
TABLEROS DE MANDO	9
PROGRAMACIÓN / MODIFICACIÓN DEL SETPOINT DE TEMPERATURA	10
SMART FUNCTIONS – Funcionalidad de encendido veloz	10
BLOQUEO TECLADO	10
IMPRESIÓN MANUAL LECTURA SONDAS	11
CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS	11
CONFIGURACIÓN PARÁMETROS - LECTURA SONDAS	14
RESTABLECER PARÁMETROS DE FÁBRICA	14
ALARMAS	14
DESCARCHE	17
PARADA	17
ANORMALIDADES DE FUNCIONAMIENTO	17
LIMPIEZA DIARIA	17
LIMPIEZA Y MANUTENCION GENERAL	18
INTERRUPCIONES EN EL FUNCIONAMIENTO	18
PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO	19
DESPACHO DE RESIDUOS Y DEMOLICION	19
FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE	20

DESCRIPTION DE LA MAQUINA

Estos equipos se han diseñado para la exposición y la conservación temporal de los alimentos. Cualquier otro uso tiene que considerarse inadecuado.

ATENCION: las máquinas no son idóneas para ser instaladas al aire libre y/o en ambientes sometidos a acciones de agentes atmosféricos.

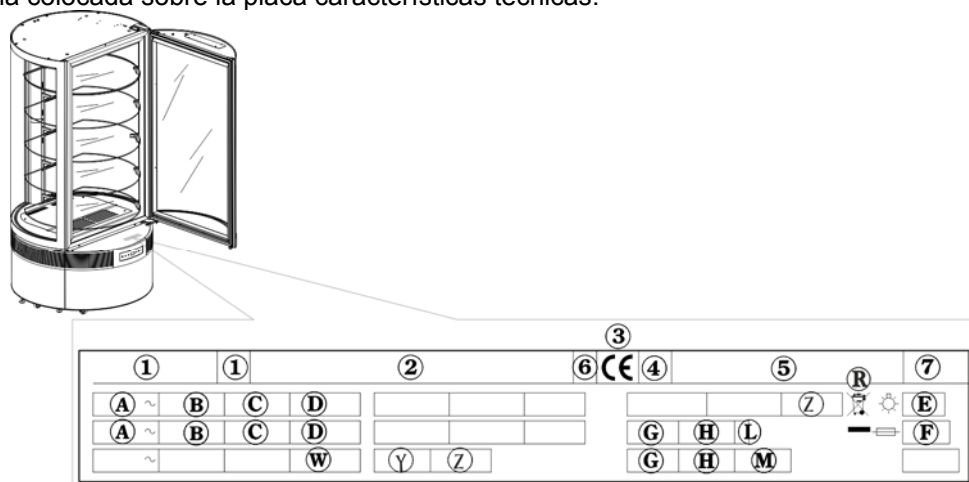
El fabricante declina toda responsabilidad por usos no previstos.

También cuentan con un evaporador de aletas protegido contra el óxido, un compresor hermético, un condensador en cobre-aluminio y una tarjeta digital electrónica. El equipo tiene estantes removibles, excepto para el modelo Heladería 25-15°C que son fijas.

En los grupos refrigerantes se usa fluido refrigerante permitido por las legislaciones actuales del tipo HFC.

ETIQUETA DE IDENTIFICATION

Ante cualquier comunicación con el constructor citar siempre el MODELO y el NUMERO DE MATRICULA de la máquina colocada sobre la placa características técnicas.



Contenido del campo eléctrico de la tarjeta tecnica de el aparato

- | | |
|--|---|
| 1) MODELO | D) POTENCIA NOMINAL |
| 2) EMPRESA DE CONSTRUCCION | E) POTENCIA TOTAL |
| 3) SIGLA MARCA CEE | F) CORRIENTE DE EL FUSIBLE |
| 4) AÑO DE CONSTRUCCION | G) TIPO DE GAS DE EL REFRIGERANTE |
| 5) NUMERO DE MATRICULA | H) CANTIDAD DE EL GAS REFRIGERANTE |
| 6) CLASE DE AISLAMIENTO ELECTRICO | L) TIPO DE TEMPERATURA DE LA INSTALLACION |
| 7) CLASE DE PROTECCION ELECTRICA | DEL FRIGORIFICO |
| A) VOLTAJE DE ALIMENTACION ELECTRICA | R) SÍMBOLO RAEE |
| B) INTENSIDAD DE LA CORRIENTE ELECTRICA | W) POTENCIA DE LOS ELEMENTOS DE CALEFACCION |
| C) FRECUENCIA DE LA ALIMENTACION ELECTRICA | |

NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA

Cuando se recibe el bulto, controlar que el embalaje esté intacto y que no haya sufrido daños durante el transporte.

Después que desembale el equipo compruebe que todas las partes o componentes, así como las características y su estado correspondan a las especificaciones ordenadas por usted al hacer el pedido. Si así no fuera, ponerse en contacto inmediatamente con el vendedor.

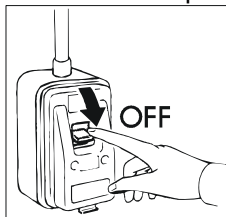
Además de felicitarlo por haber hecho una gran elección, esperamos que pueda utilizar de la mejor manera nuestros equipos siguiendo las instrucciones y las precauciones que contiene el presente manual.

Pero recordad que está prohibida la reproducción del presente manual y que, debido a una constante búsqueda de innovación y calidad tecnológica, las características aquí presentes podrían cambiar sin preaviso.

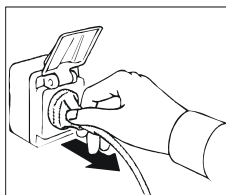
NORMAS DE SEGURIDAD

ATENCION: antes de cualquier operación de manutención o limpieza, es necesario aislar el equipo de la red eléctrica:

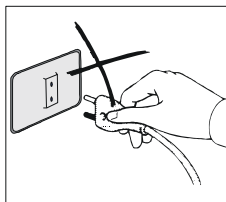
- poner el interruptor general en posición OFF;



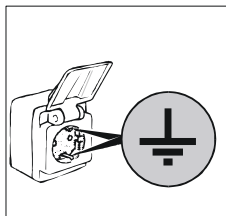
- desenchufar el equipo;



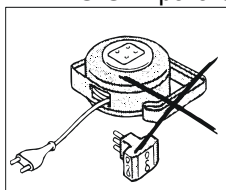
ATENCION: no utilizar tomacorrientes o enchufes desprovistos de puesta a tierra.



El tomacorrientes de la red eléctrica debe tener su CABLE DE TIERRA.



ATENCION: para enchufar en la red, no utilizar adaptadores o prolongadores de cable.



ATENCION: esperar el tiempo necesario para alcanzar la temperatura determinada antes de poner adentro los alimentos a conservar.

ATENCION: no introduzca en el equipo bebidas o alimentos calientes.

ATENCION: proceda al almacenamiento de los productos de conservación, sin rebosar los estantes y sin obstaculizar la circulación del aire.

ATENCION: no realice la limpieza de las partes vecinas del equipo cuando la puerta esté abierta.

No lave el equipo con chorros de agua directa y a alta presión.

ATENCION: no usar sustancias a base de cloro (lejía, ácido muriático, etc.) o que sean tóxicas para la limpieza o estén cerca de los equipos.

ATENCION: no apoye objetos en el fondo del equipo. Use para ello los respectivos estantes. Los estantes soportan un peso máximo de **12 kg**.

ATENCION: riesgo de rotura de los vidrios. Cierre o abra la puerta SUAVEMENTE, NUNCA CON VIOLENCIA y no se apoye sobre la puerta.

La limpieza y la manutención de la instalación refrigeradora y de la zona compresores requiere la intervención de un técnico especializado y autorizado; por lo tanto no pueden ser efectuadas por personal no preparado.

Para intervenciones de manutención o en caso de anomalías, desenchufar completamente el equipo y solicitar la intervención del SERVICIO DE ASISTENCIA a un centro autorizado y el empleo de repuestos originales. El incumplimiento de las disposiciones anteriores pone en riesgo el estado de seguridad de los equipos.

COLOCACION EN SU LUGAR E INSTALACION

Los equipos se envían sobre paletas y protegidos con cajas de cartón.

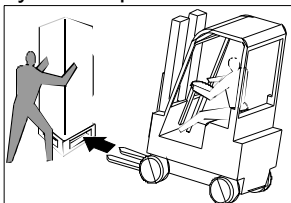
Cuando se reciben y después de haberlas desembalado, en caso de daños o falta de partes, seguir las instrucciones del capítulo "NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA".

Las operaciones de puesta en marcha y de instalación deben ser efectuadas por personas especializadas.

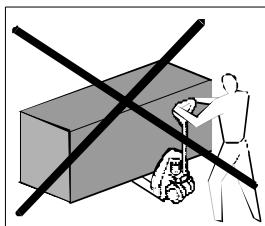
ATENCION: los elementos del embalaje (las bolsas de ñstica, il poliéster, los clavos, etc) no deben dejarse al alcance de los niños porque pueden ser causa de peligros.

Con un carro de horquilla suba el equipo y llévelo hasta el lugar de instalación, poniendo atención que la carga no esté desequilibrada.

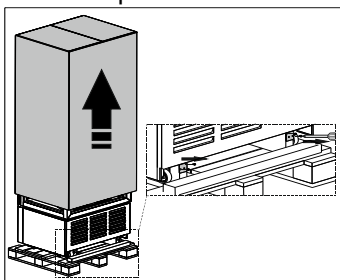
ATENCION: riesgo de volcado. Nunca incline el equipo. Durante el movimiento manténgalo sostenido con la ayuda de personal idóneo.



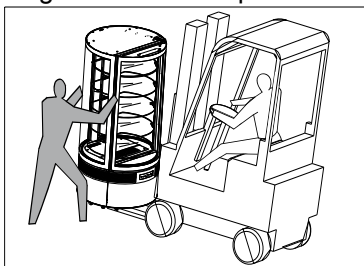
ATENCION: nunca lo transporte en posición horizontal porque podría causar daños a las estructuras y a las instalaciones.



Una vez en el lugar de instalación siga las siguientes instrucciones.
Retirar la caja de embalaje, la cinta adhesiva y los elementos de poliestireno presentes.
Retirar la placas detrás del aparato.

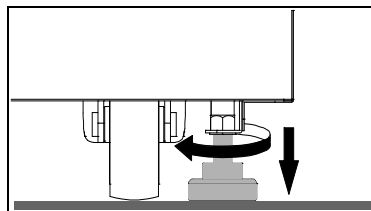
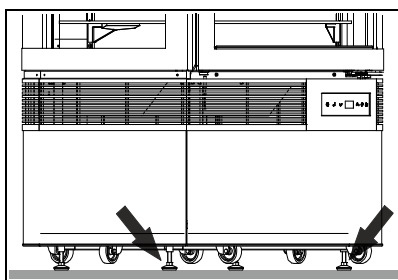
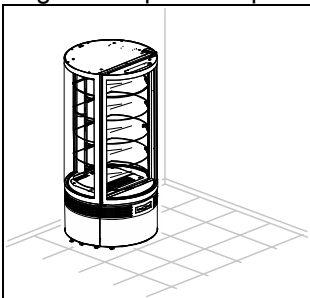


Con un carro de horquilla suba el equipo y llévelo hasta el lugar de instalación, poniendo atención que la carga no esté desequilibrada.

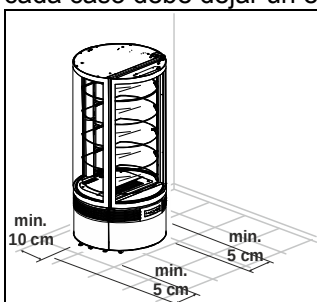


Colocar el aparato en su posición definitiva.

Regular las patas dispuestas bajo el aparato de modo que no se mueva.

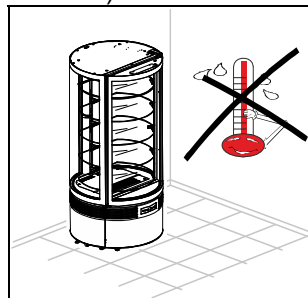
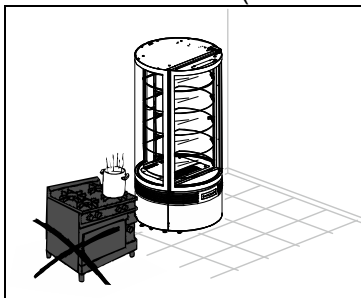
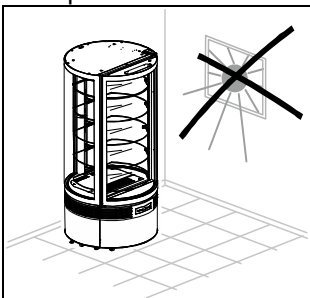


ATENCIÓN: Coloque el equipo al menos 10 cm de la pared posterior. Puede desplegar los equipos, pero en cada caso debe dejar un espacio de más o menos 5 cm entre un equipo y el otro.



ATENCIÓN: Asegúrese que el equipo no esté expuesto a los rayos del sol ni cerca a otras fuentes de calor o a ambientes con altas temperaturas, porque podría causar un bajo rendimiento y un desgaste mayor del normal.

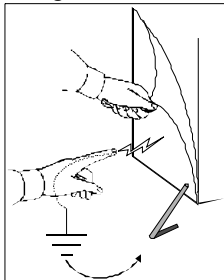
Los aparatos son declarados en clase climática 4 ($T = 30^{\circ}\text{C}$ U.R. = 55%)



Remover la película protectora de el producto.

Esta operación puede provocar un choque leéctrico, aunque no sea peligroso (electricidad estática).

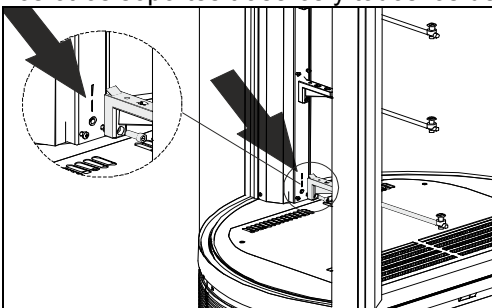
El inconveniente se puede reducir o eliminar manteniendo una mano siempre en contacto con el aparato o colegando a tierra el embalaje exterior.



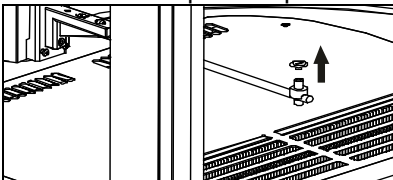
Extraer suavemente los estantes evitando cualquier daño.

Montar el soporte trasero que completa el dispositivo en la parte inferior, bloqueándolo utilizando una llave Allen.

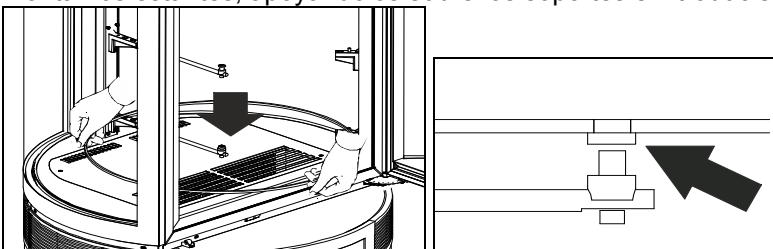
Los otros soportes traseros y todos los delanteros ya se encuentran previamente montados.



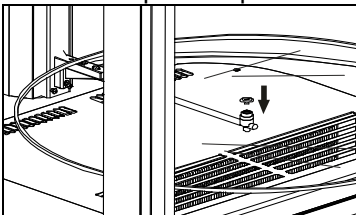
Desatornillar la parte superior del casquillo del soporte trasero.



Montar los estantes, apoyándolos sobre los soportes e introduciéndolos en el casquillo del soporte trasero.



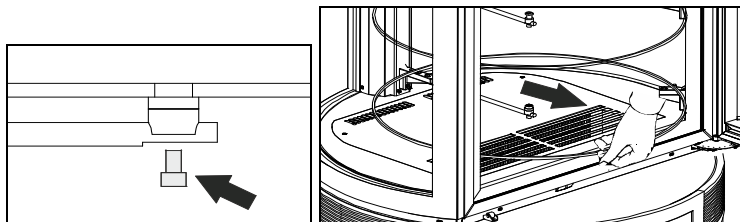
Atornillar la parte superior del casquillo para bloquear el estante.



Regular la rotación del estante desatornillando la llave situada debajo del casquillo del soporte.

Tirar el estante hacia la parte frontal hasta que no esté en contacto con los pernos situados en los soportes frontales.

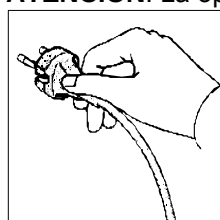
Controlar que la rotación del estante se produzca con facilidad.
Volver a atornillar la llave para bloquear el estante.



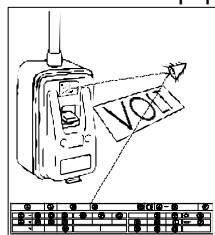
Limpie el equipo y los estantes en la forma indicada en el capítulo “LIMPIEZA”. Después que haya limpiado, deje abierta la puerta por lo menos 72 horas sin ponerlo a funcionar.

Los equipos está compuesto por un enchufe del tipo SHUKO. Comprobar la correspondencia de la misma con las normas EN60320 y a las normas nacionales. Sustituir el enchufe con uno en la norma en el caso que no tuviese que corresponder.

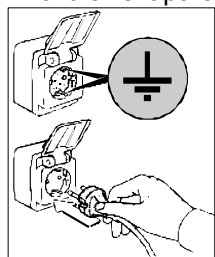
ATENCIÓN: La operación deve ser efectuada por un técnico especializado.



Compruebe que la tensión de la red corresponda a la que está reportada en la placa con las características técnicas del equipo.



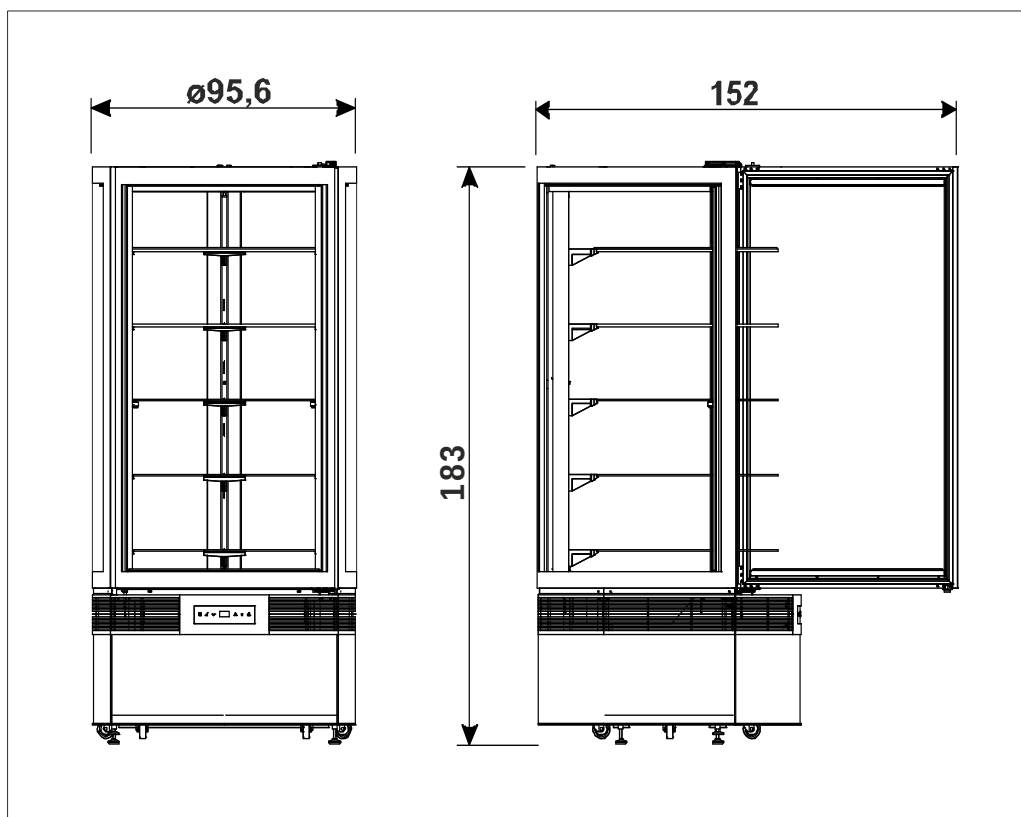
Enchufar el aparato en el tomacorriente.



A este punto han terminado las operaciones de colocación en su lugar del equipo e instalación.

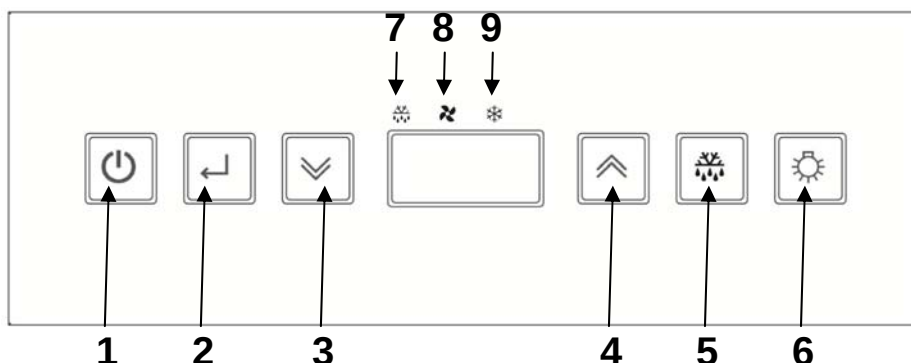
CARACTERISTICAS TECNICAS

Las dimensiones de los equipos se encuentran a continuación.



TABLEROS DE MANDO

Todos los equipos manejan el siguiente panel de mandos:



POS	DESCRIPCIÓN
1	Tecla ON/SBY
2	Tecla ENTER
3	Tecla DOWN
4	Tecla UP
5	Tecla DESCARCHE
6	Tecla LEDS
7	PICTOGRAMA DESCARCHE
8	PICTOGRAMA VENTILADOR
9	PICTOGRAMA COMPRESOR

	<u>Tecla ON/SBY</u> Apretando durante 3 segundos, soltando en el momento de la aparición, sobre el display de la label [Sby], lleva el aparato a stand by (retroiluminación activada). Con instrumento en stand by [en el display aparece Sby] apretando el controlador se enciende (retroiluminación desactivada).
	<u>Tecla ENTER</u> Apretando y soltando permite verificar/ modificar el setpoint de temperatura del aparato; durante las operaciones mencionadas la retroiluminación parpadea.
	<u>Teclas UP y DOWN</u> Permiten aumentar o disminuir el valor del parámetro que se quiere modificar (retroiluminación parpadeante durante tales operaciones). Presionados y sueltos permite visualizar las temperaturas de mínimo y máximo registradas (si está disponible) y eventualmente las alarmas activadas (retroiluminación parpadea durante tales operaciones). La tecla presionada por más de 3 segundos permite modificar la configuración de la humedad de la celda (retroiluminación parpadeante).
	<u>Tecla DESCARCHE</u> Presionados por un tiempo superior a 3 segundos activa / desactiva el descongelamiento manual (retroiluminación activa durante la ejecución de la fase)
	<u>Tecla LEDS</u> Presionado permite la activación o la desactivación de la iluminación (retroiluminación ON con luz ON, retroiluminación OFF con luz OFF), independientemente del estado en el que se encuentra el pulsante .
	<u>PICTOGRAMA DESCARCHE</u> <i>Led encendido:</i> descarche en marcha <i>Led centelleante:</i> retraso activación descarche o goteo en marcha <i>Led centelleante a frecuencia elevada:</i> alarma registrado en memoria
	<u>ICONA VENTOLA</u> <i>Led encendido:</i> ventiladores cámara en función <i>Led parpadeante:</i> demora activación ventiladores
	<u>PICTOGRAMA COMPRESOR</u> <i>Led encendido:</i> compresor en función <i>Led centelleante:</i> retraso activación compresor

PROGRAMACIÓN / MODIFICACIÓN DEL SETPOINT DE TEMPERATURA

	Apresar y soltar la tecla <u>enter</u>: el display muestra en modalidad centelleante el setpoint corriente durante 5 segundos. Transcurrido dicho tiempo el display vuelve a indicar la temperatura en cámara
	Durante el centelleo del display utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para aumentar o disminuir el setpoint de temperatura deseado
	Presionar nuevamente la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo setpoint; la adquisición del nuevo valor es señalado con la emisión de 3 beep breves y consecutivos. El display visualiza nuevamente la temperatura de la cámara.

SMART FUNCTIONS – Funcionalidad de encendido veloz

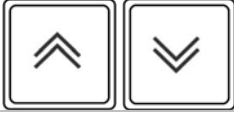
DESCARGHE MANUAL FORZADO

	Presionar la tecla <u>descarche</u> por más de 3 segundos para acceder a la función de descongelación manual. Con descongelamiento en curso presionar nuevamente el pulsante por un tiempo superior a 3 segundos para terminar la fase de defrost.
---	--

MODIFICA LA HUMEDAD RELATIVA

	Presionar la tecla <u>down</u> por más de 3 segundos para modificar el porcentaje de humedad relativa en la celda. A la etiqueta led de parpadeo temporáneo [F_C] corresponde una menor humedad relativa (mitras en paralelo al compresor). A la etiqueta led de parpadeo temporánea [F_] corresponde una mayor humedad relativa (mitras independientes). El label parpadeante de confirmación [FtE] corresponde a la humedad relativa prevista por el fabricante.
---	--

BLOQUEO TECLADO

	Presionar simultáneamente las teclas <u>up</u> e <u>down</u> por más de 3 segundos. Se visualiza la etiqueta led [Loc].
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección y activar la función. <i>Después de 30 segundos se sale de la función si no es confirmada.</i> <i>Para desbloquear el teclado es necesario presionar simultáneamente los pulsantes   por más de 3 segundos: al confirmar tal operación en el display aparece [UnL] parpadeante acompañado con 3 beep breves del zumbador.</i> <i>Enseguida el display vuelve a visualizar la temperatura de la cámara.</i> <i>Con el teclado bloqueado, presionando cualquier pulsante, el instrumento emite un beep largo señalando en el display la label [Loc].</i>

IMPRIME MANUALMENTE LECTURAS DE SONDAS: junto al terminal de impresión TSP

 	Presionar simultáneamente las teclas <u>up</u> e <u>down</u> por más de 3 segundos. Se visualiza la etiqueta led [Loc].
 	Utilizar los pulsantes <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar la función [Prt].
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección y activar la función. <i>Después de 30 segundos se sale de la función si no es confirmada.</i>

CONFIGURACIÓN PARÁMETROS

 	Presionar simultáneamente las teclas <u>up</u> e <u>down</u> por más de 3 segundos. Se visualiza la etiqueta led [Loc].
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para leer la función [PAr].
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección y activar la función. <i>Después de 30 segundos se sale de la función si no es confirmada.</i> Piden la password de encendido. El display se prepara para la introducción de la password, se lee [00]
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar la password "65"
	Apretar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Si la password insertada es correcta se lee el primer parámetro de la lista de configuración.
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para hojear todos los parámetros del controlador
	Apretar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza el valor corriente del parámetro seleccionado en modalidad intermitente.
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar el nuevo valor del parámetro
	Apretar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección.

PARAMETROS DE CONFIGURACION**“EQUIPOS +2°C/+10°C”**

Parámetro	Descripción	Default	min	MAX
INGRESOS A MEDIDA				
I1	calibración sonda cámara (el parámetro está expresado en octavos de grado)	-24°C	-40	+99
I3	habilitación sonda condensador (0=ausente, 1=presente)	1	0	1
I6	configuración ingreso digital (0= contacto abierto, 1= contacto cerrado)	1	0	1
I7	tiempo de retraso por alarma puerta abierta (0= excluido)	120 seg	0	240
Pr	lectura sonda cámara	- °C	-	-
Pc	lectura sonda condensador	- °C	-	-
REGULACIÓN COMPRESOR				
r0	histéresis regulador (diferencial)	+3°C	1	15
r1	mínimo setpoint de trabajo programable	+2°C	-40	r2
r2	máximo setpoint de trabajo programable	+10°C	r1	+99
PROTECCIÓN COMPRESOR				
C0	retraso activación compresor en el momento del encendido instrumento	1 min	0	240
C2	tiempo mín. de retraso entre el apagado del compr. y el sucesivo encendido	3 min	0	240
C5	tiempo de ciclo encendido compresor en caso de alarma sonda cámara	10 min	1	240
C6	% de C5 en el cual el compr. se enciende en caso de alarma sonda cámara	50 %	0	100
DESCARCHE				
d0	intervalo de descarche (0 = excluido)	6 horas	0	99
d3	duración máxima descarche (0 = el desc. no se activa nunca)	20 min	0	99
d6	Visualización del display en descongelación (0 = temperatura celda efectiva, 1 = temperatura celda bloqueada, 2 = label dEF)	1	0	2
dE	tipo de cuenta interv. de descarche: 0 = horas reales; 1 = horas ON comp.; 2 = autoterm.	0	0	1
ALARMAS				
A0	histéresis de la alarma (diferencial)	+2 °C	1	15
A1	alarma de mínima relativa al setpoint de trabajo (0 = excluido)	-2 °C	-40	0
A2	alarma de máxima relativa al setpoint de trabajo (0 = excluido)	+15 °C	0	+99
A3	tiempo de exclusión de la alarma desde el encendido del instrumento	120 min	0	240
A4	modalidad activación buzzer para alarma: 0 = siempre; 1 = temporizado	1	0	1
A5	tiempo límite para aviso acústico del buzzer en alarma (sólo si A4 = 1)	1 min	0	240
A6	tiempo de exclusión de la alarma de temperatura (sólo si A1 y/o A2 ≠0)	15 min	0	240
REGULACIÓN VENTILADORES EVAPORADOR				
F3	func. vent. evap. durante norm. func. (0=OFF, 1=ON, 2=paralelo al compr.)	1	0	2
F6	temperatura por debajo de la cual el ventilador condensador se apaga	20°C	-40	+99
F7	diferencial ventiladores condensador (relativo a F6)	+3°C	1	25
F8	func. vent. cond. durante normal func. (0=paral. al compr., 1=ON); ver también F6 y F7	0	0	1
F9	funcionamiento vent. cond. En descarche y goteo (0=OFF, 1=ON, 2=ON si Tc≥26°C y OFF si Tc<25°C)	2	0	2
FA	temperatura crítica para indicación de alta temperatura de condensación	41°C	-40	+99
Fb	temperatura crítica para alarma de alta presión	44°C	-40	+99
IMPRESION				
P0	Habilitar impresión de los parámetros de configuración (0= deshabilitada)	1	0	1
P1	Tiempo de prueba (ver también parámetro P6)	60 min	1	60
P2	Selección de las sondas de temperatura que se desea imprimir (0=ninguna, 1=sonda cámara, 2=sonda cámara y evaporador)	1	0	2
P3	Seleccionar encabezamiento de la boleta de pago (0 =excluso, 1= Vitrina BTv, 2 = Vitrina BTs)	1	0	2
P4	Habilitación de impresión del número del aprato (0 = no, 1= si)	1	0	1
P5	Seleccionar idioma para encabezamiento de la boleta de pago (1 = italiano, 2 = inglés, 3 = francés, 4 = español, 5 = alemán)	1	-1	5
P6	Seleccionar unidad de medida para tiempo de prueba (1 = minutos, 2 = horas)	1	1	2
GESTIÓN DE COMUNICACIÓN				
L1	Dirección del instrumento (dato obtenido en fase de impresión si P4=1)	1	0	255
L2	Gestión de la puerta serial (0 = no utilizada, 1 = imprimir)	1	0	1
L3	Baud Rate trasmis. datos (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Modo de control de transmisión (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

“EQUIPOS -20°C/+5°C”

Parámetro	Descripción	Default	min	MAX
INGRESOS A MEDIDA				
I1	calibración sonda cámara (el parámetro está expresado en octavos de grado)	+16°C	-40	+99
I2	habilitación sonda evaporador (0=ausente, 1=presente)	1	0	1
I3	habilitación sonda condensador (0=ausente, 1=presente)	1	0	1
I6	configuración ingreso digital (0= contacto abierto, 1= contacto cerrado)	1	0	1

I7	tiempo de retraso por alarma puerta abierta (0= excluido)	120 seg	0	255
IA	setpoint activación resistencia puerta (sólo si /9 = 0)	-2°C	-40	+99
Ib	histéresis regulación activación resistencia puerta (sólo si /9 = 0)	2°C	1	15
IE	control visualización lectura sonda celda (0= normal, 1=limitación superior a r0)	1	0	1
Pr	lectura sonda cámara	- °C	-	-
Pd	lectura sonda evaporador/descarche	- °C	-	-
Pc	lectura sonda condensador	- °C	-	-
REGULACIÓN COMPRESOR				
r0	histéresis regulador (diferencial)	+3°C	1	15
r1	mínimo setpoint de trabajo programable	-20°C	-40	r2
r2	máximo setpoint de trabajo programable	+5°C	r1	+99
PROTECCIÓN COMPRESOR				
C0	retraso activación compresor en el momento del encendido instrumento	1 min	0	240
C2	tiempo mín. de retraso entre el apagado del compr. y el sucesivo encendido	3 min	0	240
C5	tiempo de ciclo encendido compresor en caso de alarma sonda cámara	10 min	1	240
C6	% de C5 en el cual el compr. se enciende en caso de alarma sonda cámara	70 %	0	100
DESCARCHE				
d0	intervalo de descarche (0 = excluido)	6 horas	0	99
d1	tipo de descarche (0 = a resistencias, 1 = a gas caliente)	1	0	1
d2	temper. fin descarche (referida a la temper. del evaporador)	+8 °C	-40	+99
d3	duración máxima descarche (0 = el desescarche posee una corta duración ; 255 = el desescarche posee una duración infinita)	20 min	0	255
d6	Visualización del display en descongelación (0 = temperatura celda efectiva, 1 = temperatura celda bloqueada, 2 = label dEF)	1	0	2
d7	tiempo de goteo	4 min	0	15
dE	tipo de cuenta interv. de descarche: 0 = horas reales; 1 = horas ON comp.; 2 = autodeterm.	1	0	1
ALARMAS				
A0	histéresis de la alarma (diferencial)	+2 °C	1	15
A1	alarma de mínima relativa al setpoint de trabajo (0 = excluido)	-2 °C	-40	0
A2	alarma de máxima relativa al setpoint de trabajo (0 = excluido)	+15 °C	0	+99
A3	tiempo de exclusión de la alarma desde el encendido del instrumento	120 min	0	240
A4	modalidad activación buzzer para alarma: 0 = siempre; 1 = temporizado	1	0	1
A5	tiempo límite para aviso acústico del buzzer en alarma (sólo si A4 = 1)	1 min	0	240
A6	tiempo de exclusión de la alarma de temperatura (sólo si A1 y/o A2 ≠ 0)	15 min	0	240
A7	tiempo excl. al. de temper. post parada vent. evap. (para A1 y/o A2 ≠ 0)	60 min	0	240
REGULACIÓN VENTILADORES EVAPORADOR				
F1	temper. sobre la cual el vent. evap. se apaga (sólo si /A = 1 y F7 = 3 ó 4)	-1°C	-55	+99
F2	diferencial ventiladores (relativo a F1, sólo si /A = 1 y F7 = 3 ó 4)	+2°C	1	15
F3	func. vent. evap. durante norm. func. (0=OFF, 1=ON, 2=paralelo al compr., 3=establecida con F1 y F2, 4=establecida con F1 y F2 a compr. ON y OFF a comp. OFF)	4	0	4
F4	func. vent. evap. en desc. y got. (0= OFF, 1= ON, 2 = estab. con F7)	0	0	2
F5	tiempo parada ventilador evaporador después de goteo	3 min	0	15
F6	temperatura por debajo de la cual el ventilador condensador se apaga	20°C	-40	+99
F7	diferencial ventiladores condensador (relativo a F6)	+3°C	1	25
F8	func. vent. cond. durante normal func. (0=paral. al compr., 1=ON); ver también F6 y F7	0	0	1
F9	funcionamiento vent. cond. En descarche y goteo (0=OFF, 1=ON, 2=ON si Tc≥26°C y OFF si Tc<25°C)	2	0	2
FA	temperatura crítica para indicación de alta temperatura de condensación	43°C	-40	+99
Fb	temperatura crítica para alarma de alta presión	46°C	-40	+99
IMPRESION				
P0	Habilitar impresión de los parámetros de configuración (0= deshabilitada)	1	0	1
P1	Tiempo de prueba (ver también parámetro P6)	60 min/horas	1	60
P2	Selección de las sondas de temperatura que se desea imprimir (0=ninguna, 1=sonda cámara, 2=sonda cámara y evaporador)	1	0	2
P3	Seleccionar encabezamiento de la boleta de pago (0 =excluso, 1= Vitrina BTV, 2 = Vitrina BTS)	1	0	2
P4	Habilitación de impresión del número del aprato (0 = no, 1= si)	1	0	1
P5	Seleccionar idioma para encabezamiento de la boleta de pago (1 = italiano, 2 = inglés, 3 = francés, 4 = español, 5 = alemán)	1	-1	5
P6	Seleccionar unidad de medida para tiempo de prueba (1 = minutos, 2 = horas)	1	1	2
GESTIÓN DE COMUNICACIÓN				
L1	Dirección del instrumento (dato obtenido en fase de impresión si P4=1)	1	0	255
L2	Gestión de la puerta serial (0 = no utilizada, 1 = imprimir)	1	0	1
L3	Baud Rate trasmis. datos (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Modo de control de transmisión (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

CONFIGURACIÓN PARÁMETROS - LECTURA SONDAS

	Presionar simultáneamente las teclas <u>up</u> e <u>down</u> por más de 3 segundos. Se visualiza la etiqueta led [Loc].
	Use las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para desplazar la lectura de las sondas y los parámetros usuario.
	Apretar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección y entrar en la modalidad de lectura de las sondas o de modificación del parámetro. Se lee en modalidad centelleante el valor corriente. Utilizar las teclas   para seleccionar el nuevo valor sólo en el caso de los parámetros.
	Apretar la tecla <u>enter</u> para salir de la lectura de las sondas o confirmar la elección del nuevo valor del parámetro, la programación no centellea más.

RESTABLECER PARÁMETROS DE FÁBRICA

Informaciones reservadas sólo al personal especializado.

	En el momento del encendido el instrumento efectuará una fase de "LAMPTEST" si durante tal fase se aprieta 3 veces seguidas la tecla <u>enter</u> se vuelven todos los parámetros a los valores programados de fábrica. Sobre el display se lee la label [rLd] que evidencia la reprogramación de la tarjeta a los valores definidos por el fabricante.
---	---

ATENCIÓN: los valores de default en memoria son sólo aquellos relativos a las configuraciones (tn, bt).

ALARMAS

EQUIPO CON SONDAS ROTAS DURANTE LA CONSERVACIÓN

Error sonda cámara

En el caso de que la sonda cámara esté rota o la relativa conexión esté interrumpida, sobre el display se visualiza la label [E0].

La máquina continúa a funcionar en fase de conservación en base a los valores asignados a los parámetros "C5" y "C6".

El ventilador interno continúa a funcionar en base al valor asignado al parámetro "F3".

Error sonda evaporador (sólo en equipos -20°C/+5°C)

En el caso de que la sonda evaporador esté rota o la relativa conexión esté interrumpida, sobre el display se visualiza la label [E1].

El ventilador interno funcionará en base al valor asignado al parámetro "F3".

Si las tres sondas están rotas o interrumpidas en el display se visualiza alternadamente E0, E1 y E2

Error sonda condensador

En el caso de que la sonda condensador esté rota o la relativa conexión esté interrumpida, sobre el display se visualiza la label [E2].

El ventilador condensador continúa a funcionar en base al valor asignado al parámetro "F8".

Si las tres sondas están rotas o interrumpidas en el display se visualiza alternadamente **E0**, **E1** y **E2**

EQUIPO CON SONDAS ROTAS DURANTE LA DESCONGELACIÓN

Error sonda cámara

En el caso en que la sonda cámara esté rota o la respectiva conexión se encuentre interrumpida durante la fase de descongelación, la misma termina regularmente.

En el display se visualizará alternativamente el texto activado con el parámetro “**d6**” y la etiqueta led [**E0**].

Error sonda condensador

En el caso de que la sonda condensador esté rota o la relativa conexión esté interrumpida, sobre el display se visualiza la label [**E2**].

El ventilador condensador continúa a funcionar en base al valor asignado al parámetro “**F8**”.

Si las tres sondas están rotas o interrumpidas en el display se visualiza alternadamente **E0**, **E1** y **E2**

ALARMA DE ALTA TEMPERATURA EN MARCHA

	En caso de que la temperatura en cámara resulte superior al setpoint programado, sobre el display se lee la label [AH] alternada a la temperatura crítica alcanzada. Apretando la tecla <u>up</u> es posible leer la duración del evento de alarma.
--	--

El zumbador puede ser silenciado presionando el pulsante

La indicación visual de la alarma permanece hasta que la temperatura crítica vuelve a la normalidad.

ALARMA DE BAJA TEMPERATURA EN MARCHA

	En el caso que la temperatura en cámara resulte inferior al setpoint programado, sobre el display se lee la label [AL] alternada a la temperatura crítica alcanzada. Se pone en función también el buzzer Apretando la tecla <u>down</u> es posible leer la duración del evento de alarma
--	--

El zumbador puede ser silenciado presionando el pulsante

La indicación visual de la alarma permanece hasta que la temperatura crítica vuelve a la normalidad.

ALARMAS DE ALTA Y BAJA TEMPERATURA REGISTRADAS

	Led descarche centelleante a frecuencia elevada informa que se ha verificado una alarma de alta o de baja temperatura.
	Presionando la tecla <u>enter</u> se visualiza en el display parpadeante el tipo de alarma registrada
	Presionando la tecla <u>enter</u> se visualiza en el display parpadeante la temperatura crítica registrada
	Presionando la tecla <u>enter</u> se visualiza en el display parpadeante el tiempo de permanencia de la alarma, expresada en minutos.
	Presionando la tecla <u>enter</u> se resetea el funcionamiento del led de descongelación al estado normal. Sobre el display aparece [rES], habiendo notado el evento anómalo verificado.

En el caso en que ocurran otros eventos de alarma de alta o baja temperatura, y el usuario no pueda visualizar los datos relacionados con el hecho anormal anterior, estos últimos serán sobrescritos con aquellos más recientes.

Si está en función una alarma de alta temperatura el compresor continúa a funcionar; si está en función una alarma de baja temperatura el compresor se apaga.

!En el caso que la tarjeta se ponga en stand by se pierden las temperaturas mínima y máxima registradas a setpoint alcanzado y las eventuales alarmas.

ALARMA DE BLACK OUT

	Led descarche centelleante a frecuencia elevada indica que se ha verificado un blackout.
	Presionando la tecla <u>enter</u> se visualiza en el display la etiqueta led [bLO].
	Presionando la tecla <u>enter</u> se visualiza en el display la temperatura máxima registrada en la cámara.
	Presionando la tecla <u>enter</u> se resetea el funcionamiento del led de descongelación al estado normal. Sobre el display aparece [rES], habiendo notado el evento anómalo verificado.

ALARMA DE PUERTA ABIERTA

En el caso de puerta abierta el display visualiza la label [dA] alternada a la visualización corriente mientras el zumbador señala acusticamente el evento con un beep largo 5 segundos y repetido cada 10 segundos.

La alarma se resetea con el cierre de la puerta y se registra en la memoria (led de descongelación parpadeante de elevada frecuencia).

ALARMA DE ALTA TEMPERATURA DE CONDENSACIÓN

En el caso de que la temperatura de condensación resulte demasiado elevada, a causa del condensador sucio, sobre el display se visualiza la label [HtC] alternada a la temperatura cámara. Se pone en función también el buzzer.

El buzzer puede silenciarse apretando la tecla



La indicación visual de la alarma queda hasta que la temperatura de condensación vuelve a la normalidad.

ALARMA DE ALTA PRESIÓN

En el caso de que se releve una presión del equipo frigorífico superior a los valores límites, sobre el display se visualiza la label [HP] alternada a la temperatura cámara. Se pone en función también el buzzer.

El buzzer puede silenciarse apretando la tecla



La indicación visual de la alarma queda hasta que la tarjeta no se pone en stand-by.

!Si la causa que ha generado la alarma persiste después de haberlo vuelto a encender, la indicación [HP] se repetirá nuevamente.

Durante este evento se desactivan todas las salidas a relé menos la relativa al ventilador condensador.

DESCARCHE

La desescarche puede ser de tipo **manual** o de tipo **automático**.

Desescarche manual



Pulsar la tecla descarche per 4 seg. para activar inmediatamente el ciclo de desescarche.
Durante el desescarche el display visualiza la temperatura de la celda bloqueada en el momento antes de la activación del mismo.

Es posible finalizar de modo manual el desescarche pulsando durante 4 segundos la tecla : la desactivación es indicada de modo parpadeante sobre el display del label [ndF].

Desescarche automático

La desescarche automática se inicia durante la fase de conservación y se regula por las configuraciones de la ficha.

Es posible finalizar manualmente el desescarche pulsando durante 4 segundos la tecla up: la desactivación es señalada en modalidad intermitente sobre la pantalla por la marca [ndF].

PARADA

Apretando  durante 3 segundos, soltando en el momento de la aparición, sobre el display de la label [Sby], lleva el aparato a stand by.

ATENCIÓN: la tecla  NO aísla el equipo de la tensión eléctrica.

Poner el interruptor de línea en la posición OFF.

Para aislar el equipo de la tensión eléctrica desconecte el enchufe de alimentación de red de la toma.

ANORMALIDADES DE FUNCIONAMIENTO

En el caso de funcionamiento irregular, antes de llamar al servicio asistencia de zona, controlar que:

- la tecla  esté iluminado y que haya tensión de red;
- el valor de la temperatura determinada sea el deseado;
- la puerta estén perfectamente cerradas;
- el equipo no esté cerca de fuentes de calor;
- el condensador esté limpio y el ventilador funcione regularmente;
- no haya demasiado hielo en la placa evaporadora.

En el caso que dichos controles hayan dado resultado negativo, dirijase al servicio de asistencia de su zona suministrando las indicaciones sobre el modelo, número de serie y matrícula indicados en la placa de las características, puesta en la pared interna del aparato.

LIMPIEZA DIARIA

Para garantizar una buena higiene y conservación del equipo, es importante limpiarlo constante y/o diariamente.

No use líquidos abrasivos o paletas de acero inoxidable, acetonas, tricloroetileno y amoníaco. Sólo use solución de agua y bicarbonato.

En caso de presencia de manchas de alimentos o residuos sobre la superficie externa, lavar con agua y quitarlos antes de que éstos puedan endurecerse.

Si los residuos se han endurecido, use una esponja suave impregnada con agua y bicarbonato

Se aconseja un ciclo de limpieza diario de todas las superficies internas del aparato.
Limpiar los estantes y el interior del equipo con un trapo ligeramente empapado

También las zonas debajo deben estar limpias y mantenidas en perfecta higiene.
Pulire con acqua e sapone o detergente neutro.

LIMPIEZA Y MANUTENCION GENERAL

Para un rendimiento constante del equipo siga las instrucciones de limpieza y mantenimiento generales.

ATENCION: la limpieza y la manutención de la instalación refrigeradora y de la zona compresores requiere la intervención de un técnico especializado y autorizado; por lo tanto no pueden ser efectuadas por personal no preparado.

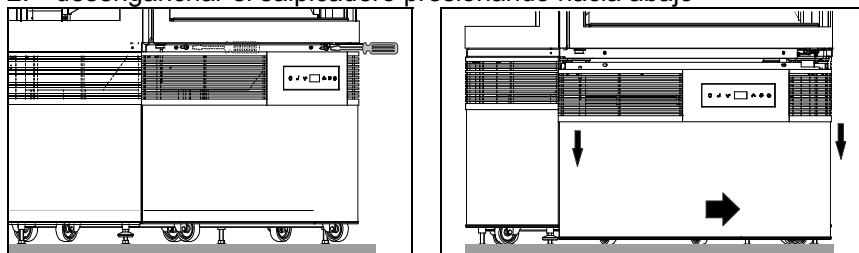
Con un aspirador, una brocha o un cepillo que no sea metálico, limpiar con cuidado el condensador del grupo frigorífico y evaporador interno después de haber quitado las protecciones.

Antes de iniciar con las mismas, hacer cuanto sigue:

- poner el interruptor de línea en la posición OFF;
- desenchufar el equipo y esperar a que se haya descongelado completamente.

Para acceder al condensador es necesario remover el salpicadero frontal:

1. remover los dos tornillos superiores
2. desenganchar el salpicadero presionando hacia abajo



ATENCION: para asegurar el regular funcionamiento de la planta es preciso limpiar el condensador al menos cada 30 días.

Limpie las superficies externas e internas con agua y jabón, o con detergente neutro, agréguele un poquito de aceite al agua para eliminar los olores desagradables. Aclarar abundantemente con agua pura y secar con cura.

A este punto han terminado las operaciones de manutención y limpieza generales.

INTERRUPCIONES EN EL FUNCIONAMIENTO

En caso de una prolongada inactividad del equipo, y con el fin de conservarlo en buenas condiciones, proceda de la siguiente manera:

- llevar el interruptor de red a la posición OFF.
- desenchufar el aparato.
- desocupe el equipo y límpielo siguiendo las indicaciones del capítulo "LIMPIEZA".
- deje la puerta del equipo entre abierta con el fin de evitar la concentración de olores desagradables.

PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

A denudo, las dificultades de funcionamiento que se presentan, son ocasionadas por causas banales, que se pueden solucionar sin la intervención de un técnico especializado, por tanto, antes de llamar la red de asistencia por una avería, controlar lo siguiente:

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES
El aparato no se enciende	Controlar que esté enchufado correctamente
	Controlar que a la toma llegue corriente
La temperatura interna es demasiado elevada	Verificar la regulación de la tarjeta electrónica
	Verificar que no haya una fuente de calor cercana
	Verificar que la puerta cierre correctamente
El aparato es excesivamente ruidoso	Verificar la nivelación del mismo. Una posición no equilibrada podría originar vibraciones
	Controlar que el aparato no esté en contacto con otros aparatos o partes que podrían entrar en resonancia
Sobre el aparato se forma condensación	La humedad ambiente es muy elevada
	No se han cerrado bien la puerta

Realizar las verificaciones arriba indicadas, si el desperfecto continúa, dirigirse a la asistencia técnica, recordando de señalar:

- la naturaleza del defecto
- el modelo y el número de matrícula del equipo se pueden encontrar en la placa con las características técnicas, colocada en el tablero del equipo.

DESPACHO DE RESIDUOS Y DEMOLICION

ALMACENAJE DE LOS DESHECHOS

Al final del ciclo de vida del producto, no eliminar en el medio ambiente el aparato. Las puertas tendrán que desmontarse antes de la eliminación del aparato. Está admitido u almacenaje provvisorio de los desechos especiales, en vista de una eliminación, por medio del tratamiento y/o almacenaje definitivo.

De todos modos se deben cumplir con las leyes vigentes en cuanto a la tutela del ambiente, en el país del utilizador.

PROCEDIMENTOS RELATIVOS A LAS MACRO-OPERACIONES DE DESARMADO DEL APARATO

Cada País tiene legislaciones diferentes, por tanto, se tienen que cumplir las prescripciones impuestas por las leyes y entidades encargadas de los Países donde se realiza la demolición.

En general, es necesario devolver el frigorífico a los centros especializados para el retiro/demolición. Desmontar el frigorífico, agrupando los componentes de acuerdo a su naturaleza química, recordando que en el compresor hay aceite lubricador y fluido refrigerante, que se pueden recuperar y volver a usar, y que los componentes del frigorífico son desechos especiales asimilables a los urbanos. Hacer que el aparato sea inutilizable para su eliminación, sacando el cable de alimentación y cualquier dispositivo de cierre espacios, con el fin de evitar que alguien pueda quedar encerrado en el interior.

LAS OPERACIONES DE DESARMADO, DE TODOS MODOS, TIENE QUE SER REALIZADA POR PERSONAL ESPECIALIZADO.

ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (DIRECTIVA RAEE 2002/96/CE)

No abandonar material contaminante en el ambiente. Efectuar su eliminación en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en esta materia.

Conforme con la Directiva RAEE 2002/96/CE (sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), al efectuar la eliminación de los equipos el usuario deberá entregarlos en instalaciones de recogida específicas y autorizadas, o bien -en el momento de efectuar una nueva compra- deberá entregarlos aún montados al distribuidor.

Todos los aparatos que deben ser eliminados de modo selectivo y en conformidad con lo dispuesto por la

Directiva RAEE 2002/96/CE, aparecen identificados mediante un símbolo específico .

La eliminación abusiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos será sancionada en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en el territorio en que se ha cometido la infracción.

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas con efectos potencialmente nocivos no sólo para el ambiente, sino también para la salud de las personas. Se aconseja efectuar su eliminación de modo correcto.

FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE

1) R404a: componentes del fluido

- | | | |
|--------------------|------------|-----|
| • Trifluoroetano | (HFC 143a) | 52% |
| • Pentafluoroetano | (HFC 125) | 44% |
| • Tetrafluoroetano | (HFC 134a) | 4% |

GWP = 3750

ODP = 0

2) Identificación de peligros

Fuertes exposiciones por inhalación pueden producir efectos anestésicos. Las fuertes exposiciones pueden producir anomalías del ritmo cardíaco y ocasionar una muerte repentina. El producto atomizado, salpicado o rociando pueden producir lesiones por congelación en los ojos o la piel.

3) Medidas de primer auxilio

• Inhalación:

alejar el accidentado de exposición al producto y mantenerlo en el calor y en estado de reposo. Si es necesario, darle oxígeno. Practicarle la respiración artificial si la respiración natural se ha parado o amenaza con hacerlo. En caso de paro cardíaco practicarle un masaje cardíaco externo. Solicitar asistencia médica inmediata.

• Contacto con la piel:

echar agua a las zonas golpeadas para que descongelen. Quitar los vestidos contaminados.

ATENCIÓN: los vestidos pueden adherirse a la piel en caso de lesiones por congelación.

En caso de contacto con la piel lavarla inmediata y abundantemente con agua tibia. Tras producirse algún síntoma (irritación o formación de ampollas) solicitar asistencia médica.

• Contacto con los ojos:

lavarlos inmediatamente con solución para lavado ocular o agua limpia manteniendo abiertos los párpados, por al menos 10 minutos. Solicitar asistencia médica.

• Ingestión:

puede provocar vómito. Si el accidentado está consciente, hacer que se enjague la boca y beba unos 200-300 ml de agua. Solicitar asistencia médica inmediata.

• Tratamientos médicos ulteriores:

tratamiento sintomático y terapia de sostén, si necesarios. No dar al accidentado adrenalina o medicamentos simpaticomiméticos similares por el riesgo de arritmia cardíaca con posible paro cardíaco.

4) Informaciones ecológicas

Persistencia y degradación:

• HFC 143a:

se descompone lentamente en la atmósfera inferior (troposfera). Su duración en la atmósfera es de 55 años.

• HFC 125:

se descompone lentamente en la atmósfera inferior (troposfera). Su duración en la atmósfera es de 40 años.

• HFC 134a:

se descompone con cierta rapidez en la atmósfera inferior (troposfera). Su duración en la atmósfera es de 15,6 años.

• HFCs 134a, 125, 134a:

no influyen en la polución fotoquímica (es decir, no están comprendidos entre los componentes orgánicos volátiles - VOC – según cuanto establecido en el acuerdo UNECE). No producen rarefacción del ozono.

Los residuos de producto dispersados en la atmósfera no producen contaminación de las aguas a largo plazo.

El esquema eléctrico está colocado en la ultima página de el manual de instruccion

Pos	DESCRIPTION	Pos	DESCRIPTION
1	COMPRESOR	44	RELAIS COMPRESOR
2	VENTILADOR CONDENSADOR	69	CAJA DE TERMINALE DE PISO
3	TABLERO GENERAL DE BORNES	70	ELECTROVÁLVULA FRÍO
8	TOMA ELÉCTRICA	70A	ELECTROVÁLVULA CALOR
9	VENTILADOR EVAPORADOR	76	MICROINTERRUPTOR MAGNETICO
12	ELECTROVÁLVULA DISPOSIT.DESCONG.	103	SONDA DE HUMEDAD
20	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS	119	TARJETA ELECTRÓNICA VITRINA TN
20A	RESISTENCIA ANTICONDENSACIÓN VIDRIO LATERAL	120	TARJETA ELECTRÓNICA VITRINA BT
20B	RESISTENCIA ANTICONDENSACIÓN VIDRIO LATERAL	121	ALIMENTADOR SWITCHING LED
20C	RESISTENCIA ANTICONDENSACIÓN VIDRIO POSTERIOR	122	LÁMPARAS LED
20D	RESISTENCIA ANTICONDENSACIÓN PERFILES	122A	LÁMPARAS LED TOP
	RESISTENCIA TUBO DE ESCAPE	125	TARJETA ELECTRÓNICA VITRINA BOMBONES
22	RESISTENCIA FONDO BANDEJAS	126	TARJETA DISPLAY PULSANTES CAPACITIVOS