

## **INDICE**

<b>DESCRIPTION DE LA MAQUINA</b>	<b>2</b>
<b>ACCESORIOS</b>	<b>2</b>
<b>ETIQUETA DE IDENTIFICATION</b>	<b>2</b>
<b>NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA</b>	<b>3</b>
<b>NORMAS DE SEGURIDAD</b>	<b>3</b>
<b>DISPOSICIONES HACCP</b>	<b>4</b>
<b>CARACTERISTICAS TECNICAS</b>	<b>4</b>
<b>COLOCACION EN SU LUGAR E INSTALACION</b>	<b>4</b>
<b>TABLEROS DE MANDO</b>	<b>6</b>
<b>ARRANQUE</b>	<b>7</b>
<b>CARGA DEL PRODUCTO</b>	<b>7</b>
<b>FUNCIONAMIENTO CICLO MANUAL – CICLO AUTOMÁTICO</b>	<b>7</b>
<b>PARADA</b>	<b>12</b>
<b>DESCONGELATION</b>	<b>13</b>
<b>REGULACIÓN DEL RELOJ</b>	<b>13</b>
<b>REGULACIÓN DE LA HORA LOCAL</b>	<b>13</b>
<b>IDIOMA</b>	<b>14</b>
<b>PROGRAMACION</b>	<b>14</b>
<b>ALARMAS</b>	<b>20</b>
<b>ANORMALIDADES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>21</b>
<b>LIMPIEZA DIARIA</b>	<b>21</b>
<b>MANCHAS DE ALIMENTOS Y RESIDUOS ENDURECIDOS</b>	<b>22</b>
<b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PERIÓDICOS</b>	<b>22</b>
<b>INTERRUPCIONES EN EL FUNCIONAMIENTO</b>	<b>23</b>
<b>CONSEJOS UTILES PARA LA MANUTENCION DEL ACERO INOXIDABLE</b>	<b>23</b>
<b>PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>23</b>
<b>DESPACHO DE RESIDUOS Y DEMOLICION</b>	<b>24</b>
<b>INVERSIÓN PUERTA</b>	<b>24</b>
<b>FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE</b>	<b>25</b>

## **DESCRIPTION DE LA MAQUINA**

Este aparato ha sido proyectado para la refrigeración, el calentamiento y la conservación de los alimentos. 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.**

Los aparatos están disponibles con puertas de acero.

Los aparatos están realizados con equipos de refrigeración a "NORMAL TEMPERATURA" y a "BAJA TEMPERATURA" para permitir la conservación de los alimentos a distintas temperaturas. (1)

Los aparatos están dotados de un evaporador con aletas protegido contra la oxidación, de un compresor hermético, de un condensador en cobre-aluminio, de un kit humidificación, de una resistencia interna, de una sonda humedad y relativo panel de mandos. (2)

Los aparatos están dotados de un panel de mandos, diferenciado por el tipo de regulaciones referidas a la tipología de aparato (TEMPERATURA POSITIVA, BAJA TEMPERATURA). (3)

Los compresores están alojados en la parte superior de las aparatos para asegurar una buena ventilación y dispersión del calor. (4)

Los aparatos están dotados de una bandeja, dotada de un dispositivo de evaporación automático de la condensación, alojada sobre la parte posterior externa del aparato. (5)

Ningún compartimento frigorífico está equipado con cubeta para la recolección del líquido de condensación.

Los aparatos están dotados de dos diferentes sistemas de iluminación en función del modelo. Las lámparas internas están protegidas para evitar el contacto con alimentos y contra golpes que podrían romperlas. (8)

Las puertas de las aparatos tienen una cerradura con llave para asegurar un cierre seguro. (9)

Las zonas que están en contacto con el producto están realizadas de acero o revestidas de material plástico atóxico. (10)

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

## **ACCESSORIOS**

Ver figura 7.

## **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. (11)

### **Contenido del campo eléctrico de la tarjeta tecnica de el aparato (12)**

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

## **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. (13)

Después de haber desembalado la aparato, controlar que estén todas las partes o componentes y que las características y el estado correspondan a las especificaciones de la orden de compra.

Si así no fuera, ponerse en contacto inmediatamente con el vendedor. (14)

Les felicitamos por vuestra óptima elección y les auguramos que podáis utilizar del mejor modo nuestros armarios frigoríficos siguiendo las indicaciones y las precauciones necesarias contenidas en este manual. (15)

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**

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

Llevar el interruptor presente sobre el panel en posición OFF (16a)

poner el interruptor general en posición OFF. (16b)

desenchufar el equipo (17)

**ATENCIÓN:** no utilizar tomacorrientes o enchufes desprovistos de puesta a tierra. (18)

El tomacorrientes de la red eléctrica debe tener su CABLE DE TIERRA. (19)

**ATENCIÓN:** para enchufar en la red, no utilizar adaptadores o prolongadores de cable. (20)

**ATENCIÓN:** esperar el tiempo necesario para alcanzar la temperatura determinada antes de poner adentro los alimentos a conservar. (21)

Cubrir siempre los alimentos con la película antes de ponerlos en las aparatos. (22)

**ATENCIÓN:** no introducir en la aparato bebidas o alimentos calientes. (23)

**ATENCIÓN:** Proveer al almacenamiento de los productos para que se conserven de manera tal para que no sobresalga de las rejillas de manera que no obstaculize la corriente de aire. No obstaculizar la zona de aspiración de los ventiladores. (24)

**ATENCIÓN:** no limpiar las zonas cercanas a la aparato cuando la puerta está abierta.

No lave el equipo con chorros de agua directa y a alta presión. (26)

**ATENCIÓN:** no usar sustancias a base de cloro (lavandina, ácido muriático, etc.) o, de todos modos, tóxicas para limpiar adentro o cerca de las aparatos. (27)

**ATENCIÓN:** no obstruir la parte superior de la aparato o las tomas de aire cuando el aparato está en funcionamiento o bajo tensión eléctrica. (28)

**ATENCIÓN:** no objetos en el fondo del frigorífico. Utilice las rejillas específicas.(29)

El peso máximo distribuido sobre las rejillas, tiene que ser de 48 Kg.

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. (30)

Para intervenciones de mantenimiento 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. (31)

No respetar las precauciones indicadas puede comprometer el estado de seguridad de los aparatos.

## **DISPOSICIONES HACCP**

**ATENCIÓN:** Los alimentos fácilmente perecederos hay que sacarlos del ambiente refrigerado lo más tarde posible al fin de quedar expuestos a la temperatura ambiente el tiempo indispensable.

**ATENCIÓN:** No recongelar alimentos precedentemente descongelados.

**ATENCIÓN:** Numerar los equipos y controlar dos veces al día la temperatura relevada registrando los valores en una hoja especial que debe conservarse por 24 meses.

**ATENCIÓN:** Eventuales interrupciones de corriente a los frigoríficos pueden efectuarse controlando el tiempo detenido con un reloj eléctrico al fin de eliminar los alimentos que pudieran dañarse.

### **Temperaturas máximas admitidas para la mercadería**

<b>Alimento</b>	<b>Temperatura normal de almacenamiento (°C)</b>	<b>Temperatura máxima de transporte (°C)</b>
Leche fresca pasteurizada	0÷+4	9
Nata fresca	0÷+4	9
Yoghurt, ricota y quesos frescos	0÷+2	9
Productos de la pesca bajo hielo	0÷+2	0÷+4

## **CARACTERISTICAS TECNICAS**

En las últimas páginas de libro instrucciones: características técnicas. (32)

## **COLOCACION EN SU LUGAR E INSTALACION**

Los aparatos se despachan siempre embalados y sobre palets. (33)

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. (30)

Remover la caja de embalaje con cuidado para no magullar las superficies del equipaje. (34)

**CUIDADO:** los elementos del embalaje (las bolsas de plástico, el poliéster, los clavos, etc) no deben dejarse al alcance de los niños porque pueden ser causa de peligros.

Con un carrito de horquilla levantar el aparato y llevarla al lugar de su instalación, prestando atención a que la carga no esté desbalanceada. (35)

**ATENCIÓN:** no transportar nunca el frigorífico en posición horizontal; tal operación puede causar daños a las instalaciones y estructuras del frigorífico. (36)

**ATENCIÓN:** tanto para el posicionamiento en su lugar como para desplazamientos futuros, no empujar o arrastrar el aparato para evitar que se caiga o que se dañen algunas de sus partes. (37)

**ATENCIÓN:** no colocar la aparato cerca de fuentes de calor o en en ambientes con temperaturas elevadas pues esto causaría un menor rendimiento y mayor desgaste del mismo. (38)

**ATENCIÓN:** Mantener el aparato a una distancia del techo de al menos 50 cm. Es posible colocarlos uno al lado del otro, pero en el caso de formación de condensación, alejarlos de al menos 2 cm.

Remover la película protectora de el producto.

Esta operación puede provocar un choque eléctrico, 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. (39)

Después de haber colocado la aparato en su lugar, quitar el palet con un escoplo y un martillo, prestando atención a no dañar las patitas dentro de las barras o la aparato misma. (40)

Quitar la barra de refuerzo de madera de las ranuras en la parte inferior. (41)

El tubo de descarga sifón presente debajo del aparato debe ser conectado directamente a la red de alcantarillado con desagüe abierto. (41a)

El tubo de alimentación (unión 3/4") agua presente en la parte superior del aparato debe ser conectado a la red hídrica a través de una válvula de interceptación, un filtro de cartucho y válvula de retención. (41b)

La temperatura del agua de alimentación debe estar entre 5°C y 40°C.

La presión del agua debe ser suficiente para garantizar un buen funcionamiento del aparato (>1bar).

Si el agua empleada es particularmente rica de impurezas se aconseja utilizar filtros o depuradores apropiados para tratarla.

A este punto es posible es posible regular las patitas. (42)

Nivelar el aparato teniéndolo levemente inclinado en la parte de atrás para permitir el cierre optimal de la\las puerta\as. (43)

Limpiar con agua tibia y jabón neutro (como indica el capítulo "LIMPIEZA") y montar los accesorios ubicados dentro de la aparato.

El frigorífico 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 tuaviese que corresponder. (44)

**ATENCIÓN:** La operación deve ser efectuada por un técnico especializado. (30)

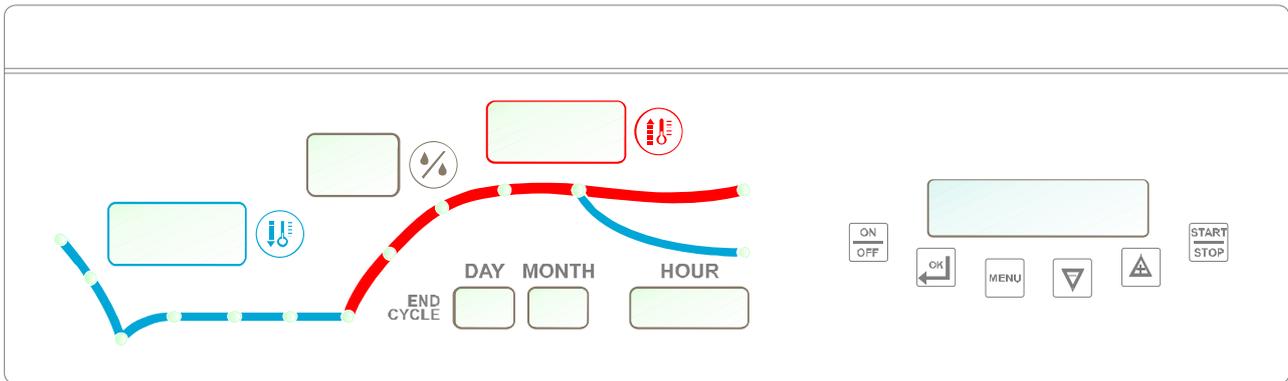
Controlar que la tensión de red corresponda a la indicada en la placa de las características técnicas del equipo. (45)

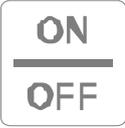
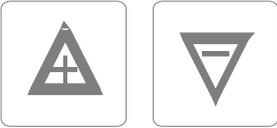
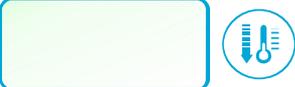
Enchufar el aparato en el tomacorriente. (46)

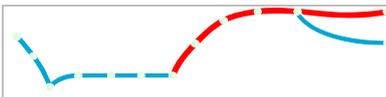
A este punto han terminado las operaciones de colocación en su lugar del equipo e instalación.

El equipo debe tenerse dentro de un sistema con igual potencia, la eficiencia de este tiene que ser verificada según las normas en vigor. La unión viene efectuada mediante un tornillo contrasinado con la sigla "Equipotencial" que se encuentra en la zona compresores. (47)

## TABLEROS DE MANDO



	<p><b><u>Tecla ON/OFF</u></b>  Pulsando la tecla durante 3 seg el controlador se apaga y sobre el display aparece el texto <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">OFF _</span></p> <p>Pulsando a continuación la tecla, el controlador se vuelve a encender y es visualizado <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">02/01/2009 Mar 17:35</span></p>
	<p><b><u>Tecla Enter</u></b>  Permite acceder a un menú o seleccionar un parámetro.</p> <p><i>Durante un ciclo, la presión de la tecla permite visualizar la fecha y la hora.</i></p>
	<p><b><u>Tecla Menù</u></b>  Permite acceder al menú principal o volver al menú precedente.</p>
	<p><b><u>Teclas Up e Down</u></b>  Permiten pasar a los diferentes menús o variar los valores de los parámetros.</p>
	<p><b><u>Tecla Start/Stop</u></b>  Permite activar/bloquear un ciclo.</p> <p><i>Con el aparato en reposo, pulsando la tecla durante 3 seg, parte automáticamente el programa relacionado al día de la semana en el que se realiza la activación.</i></p>
	<p>Visualiza la temperatura en cámara durante la fase de refrigeración, conservación o interrupción fermentación.</p>
	<p>Visualiza el porcentaje de humedad en cámara.  <i>Es encendido durante la sfases en el que está previsto el control de la humedad.</i></p>
	<p>Visualiza la temperatura en cámara durante la fase de calentamiento, climatización, fermentación ralentamiento o reanudación</p>
<p>DAY MONTH HOUR</p> <p>END CYCLE <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p>	<p>Indican la fecha y la hora.  <i>Visualizan día, mes y hora real con tarjeta en standby o ciclo manual en curso.  Visualizan día, mes y hora de final del ciclo, si el ciclo automático está en curso.</i></p>



Visualiza el estado de avance del ciclo seleccionado.  
 Los led correspondientes a las fases ya concluidas permanecen encendidos durante la ejecución de las siguientes fases.

La tarjeta prevee la posibilidad de regular ciclos **automáticos** o efectuar un ciclo **manual**.

**Ciclo manual:** regulación de las 3 fases:  
 REFRIGERACION, CALENTAMIENTO Y CLIMATIZACION

**Ciclos automáticos:** (7 ciclos regulados y/o modificables) constituidos por las siguientes fases:  
 BLOQUEO DE LA FERMENTACION, CONSERVACION, REANUDACION, FERMENTACION Y  
 RALENTAMIENTO

## ARRANQUE

Para poner en marcha el aparato realice la siguientes operaciones :

- enchufarla en el tomacorriente de red; (50)
- coloque el interruptor de línea en la posición ON; (51)
- pulsar la tecla ;

Se visualiza

## CARGA DEL PRODUCTO

- A este punto y no antes es posible poner adentro los alimentos a conservar.
- Distribuir el producto en el interior de la celda de manera uniforme para permitir la circulación de aire.
- Evitar la obstrucción de las zonas de ventilación en el interior del frigorífico. Dentro de la celda hay adhesivos que indican el límite de carga de las rejillas.
- No dejar la puerta abierta, más de lo necesario, cuando se sacan o ponen alimentos.
- Se aconseja tener las llaves lejos del alcance de los niños.

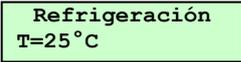
## FUNCIONAMIENTO

### CICLO MANUAL

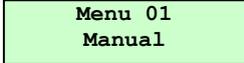
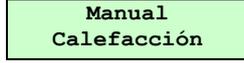
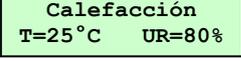
El ciclo manual está constituido por 3 fases independientes y el pasaje de una fase a otra no es automático.

#### FASE DE REFRIGERACION

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección.
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar

	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección. Se visualiza 
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de modificación de los SetPoint. <i>El valor del SetPoint Temperatura parpadea, utiliza las teclas  y  para modificar el valor</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor
	Pulsar la tecla <u>start/stop</u> para activar inmediatamente la fase seleccionada. Se visualiza 

### **FASE DE CALENTAMIENTO**

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección.
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección. Se visualiza 
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de modificación de los SetPoint. <i>El valor del SetPoint Temperatura parpadea, utiliza las teclas  y  para modificar el valor</i>
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección. <i>El valor del SetPoint de Humedad parpadea, utilizar las teclas  y  para modificar el valor</i>
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección.
	Pulsar la tecla <u>start/stop</u> para activar inmediatamente la fase seleccionada. Se visualiza 

### **FASE DE CLIMATIZACIÓN**

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
---	---

 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Menu 01 Manual</span>
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Manual Climatización</span>
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la selección. Se visualiza <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Climatización T=25°C UR=80%</span>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de modificación de los SetPoint. <i>El valor del SetPoint Temperatura parpadea, utiliza las teclas  y  para modificar el valor</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor. <i>El valor del SetPoint de Humedad parpadea, utilizar las teclas  y  para modificar el valor</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor
	Pulsar la tecla <u>start/stop</u> para activar inmediatamente la fase seleccionada. Se visualiza <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Manual 13:39 T=5°C %rH=63%</span>

### CICLO AUTOMÁTICO

La tarjeta electrónica tiene memorizados los siguientes 7 ciclos automáticos

#### APARATOS -5°C / +30°C

CICLO		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
BLOQUEO	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	Temperatura	-5°C	-5°C	-5°C	-5°C	-5°C	-5°C	-5°C
CONSERVACIÓN	Temperatura	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C
	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
INTERRUPCIÓN	Temperatura	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C
	Humedad	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
FERMENTACIÓN	Temperatura	28°C	28°C	28°C	28°C	28°C	28°C	28°C
	Humedad	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	Hora	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00
FINALIZACIÓN DEL PROGRAMA	Hora	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00
BLOQUEO	Temperatura	6°C	6°C	6°C	6°C	6°C	6°C	6°C
	Humedad	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

#### APARATOS -18°C / +30°C

CICLO		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
BLOQUEO	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	Temperatura	-20°C	-20°C	-20°C	-20°C	-20°C	-20°C	-20°C
CONSERVACIÓN	Temperatura	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C	-1°C
	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
INTERRUPCIÓN	Temperatura	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C
	Humedad	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00

FERMENTACIÓN	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	Temperatura	28°C						
	Humedad	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
FINALIZACIÓN DEL PROGRAMA	Hora	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00
BLOQUEO	Temperatura	6°C						
	Humedad	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

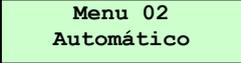
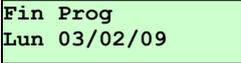
**APARATOS -2°C / +30°C**

CICLO		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
BLOQUEO	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	Temperatura	-2°C	-2°C	-2°C	-2°C	-2°C	-2°C	-2°C
CONSERVACIÓN	Temperatura	+2°C	+2°C	+2°C	+2°C	+2°C	+2°C	+2°C
INTERRUPCIÓN	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	Temperatura	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C	20°C
	Humedad	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
FERMENTACIÓN	Duración	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00	02:00
	Temperatura	28°C	28°C	28°C	28°C	28°C	28°C	28°C
	Humedad	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
FINALIZACIÓN DEL PROGRAMA	Hora	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00
BLOQUEO	Temperatura	6°C	6°C	6°C	6°C	6°C	6°C	6°C
	Humedad	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

\*Nota: Temperatura máxima pasta 27°C – harina vxx 320 – aumentar 0,01 levadura – aumentar 0,01 sal para productos salados o azúcar para productos dulces

Cada ciclo automático está constituido por 5 cinco fases.

El ciclo inicia siempre por la fase de BLOQUEO DE LA FERMENTACION y el pasaje a las fases sucesivas sucede en modo **automático** en base a la duración de cada fase y al día y hora de terminación del ciclo regulados.

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para entrar en la selección de los programas ya memorizados (P01 P07). Se visualiza 
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar el programa que se desea
	Presionar la tecla <u>enter</u> . Se visualiza 

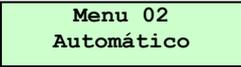
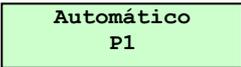
Si la fecha de finalización indicada es aquella deseada, pulsar la tecla , para confirmar y activar

La ejecución del ciclo, de todos modos pulsar la tecla  para modificar la fecha de finalización del ciclo.

**MODIFICACIÓN DEL CICLO AUTOMÁTICO**

Para variar los ciclos regulados anteriormente seguir las siguientes instrucciones.

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
---	---

 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para entrar en la selección de los programas ya memorizados (P01 P07). Se visualiza 
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar el programa que se desea
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de configuración del programa que se desea
	Con la tecla <u>down</u> es posible pasar de una fase a la otra y sobre el display se visualiza la fase del ciclo con los valores corrientes de los setpoint
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en modificación. El valor de las Horas inicia a parpadear. <i>Utilizar las teclas  y  para modificar el valor.</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor, el dato no parpadea más. El valor de las minutos inicia a parpadear. <i>Utilizar las teclas  y  para modificar el valor..</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor, el dato no parpadea más. El valor del <i>SetPoint de Temperatura</i> parpadea. <i>Utilizar las teclas  y  para modificar el valor.</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor, el dato no parpadea más. El valor del <i>SetPoint de Humedad</i> parpadea ( <i>si está presente</i> ). <i>Utilizar las teclas  y  para modificar el valor.</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor, el dato no parpadea más. <i>Utilizar las teclas  y  para seleccionar otras fases y modificar los Setpoint.</i>

La presión de la tecla  permite la memorización del programa y la posibilidad de volver al menú anterior.

La presión de la tecla  permite activar la ejecución del programa, el display visualiza la fecha de finalización de ciclo. 

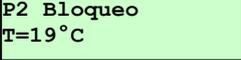
Si la fecha de finalización indicada es aquella deseada, pulsar la tecla , para confirmar y activar

La ejecución del ciclo, de todos modos pulsar la tecla  para modificar la fecha de finalización del ciclo.

El día parpadea, con la tecla  desplazar la fecha de finalización del programa, pulsar la tecla  para confirmar la nueva fecha y pulsar la tecla  para activar la ejecución del ciclo.

### **EJECUCIÓN DE UN CICLO AUTOMÁTICO**

Durante la ejecución de un ciclo automático el display visualiza:

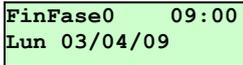


Indicando el número del programa en curso, la fase en curso, la temperatura actual de la celda y si la fase prevee también la humidificación con sonda, se visualiza el porcentaje de humedad presente.

Visualizar fecha y hora de las fases

Pulsar la tecla  para visualizar la fecha y la hora de finalización de la fase en curso.

Pulsar la tecla  para visualizar la fecha y la hora de finalización de las fases sucesivas.

Se visualiza 

Donde Fase0 indica que está en curso la fase 0 del programa, precisamente la fase de Bloqueo.

Las otras fases están indicadas con:

Fase1 que indica Conservación

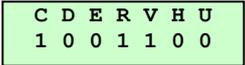
Fase2 que indica Interrupción

Fase3 que indica Fermentación

Fase4 que indica Desaceleración

La presión de la tecla , o bien del timeout durante 5 segundos, hacen volver a la visualización anterior.

Visualizar el estado INPUT/OUTPUT

Pulsar la tecla  para visualizar el estado de los INPUT/OUTPUT. 

La presión de la tecla , o bien del timeout durante 20 segundos, hacen volver a la visualización anterior.

Visualizar fecha y hora

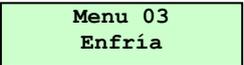
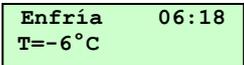
Pulsar la tecla  para visualizar la fecha y la  hora.

La presión de la tecla , o bien del timeout durante 5 segundos, hacen volver a la visualización anterior.

En cualquier instante la presión de la tecla  bloquea la ejecución del ciclo. El ciclo permanece de todos modos seleccionado.

**CICLO DE ENFRIAMIENTO**

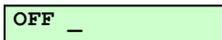
Se aconseja activar un ciclo de enfriamiento antes de seleccionar un ciclo cualquiera.

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de modificación de los SetPoint. <i>El valor del SetPoint Temperatura parpadea, utiliza las teclas  y  para modificar el valor.</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor
	Apretar el botón <u>start/stop</u> para activar inmediatamente el ciclo de enfriamiento Se visualiza 

Pulsando la tecla  es posible volver a la modificación del SetPoint.

## PARADA

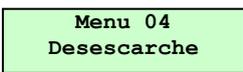
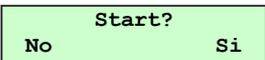
Ante cualquier condición para detener el aparato es suficiente pulsar la tecla ;

sobre el display se visualiza 

**ATENCIÓN:** la tecla  NO aísla el aparato de la tensión eléctrica.

Para aislar el aparato de la tensión eléctrica sacar el enchufe de la toma de corriente. (17)

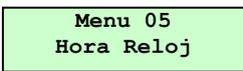
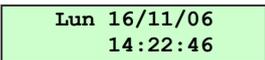
## DESCONGELATION

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para acceder al pedido start de descarche Se visualiza 

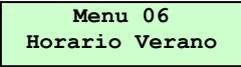
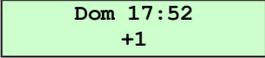
Pulsar la tecla  para salir del menú y la descongelación no es activada.

Pulsar la tecla  para activar la descongelación.

## REGULACIÓN DEL RELOJ

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para entrar en la modalidad de regulación reloj. Se visualiza  Utilizar las teclas  y  para modificar la cifra que parpadea
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar el valor y pasar al dato sucesivo
	Presionar la tecla <u>menú</u> para salir de la selección

## REGULACIÓN DE LA HORA LOCAL

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de configuración de la hora local. Se visualiza  Utilizar las teclas  y  para modificar la hora
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor
	Presionar la tecla <u>menú</u> para salir de la selección

## IDIOMA

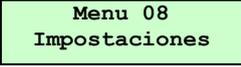
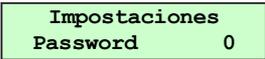
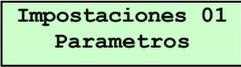
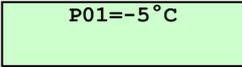
	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para visualizar el idioma actualmente utilizado. Se visualiza 
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> per visualizar la lengua deseada
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección
	Presionar la tecla <u>menú</u> para salir de la selección

## PROGRAMACION

### PARAMETROS

#### Modificacion Parametros

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
---	---

 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza 
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar la password “-19”
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza el primer submenú 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para entrar en la modalidad de programación parámetros Se visualiza el primer parámetro 
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para hojear todos los parámetros del controlador
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección
 	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar el nuevo valor del parámetro
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección
	Presionar la tecla <u>menú</u> para volver al Menú Principal

### Descripcion Parametros

Nr.	Descripción	Default -2/+30°C	Default -5/+30°C	Default -18/+30°C	Min	Max	Unidad
<b>Configuraciones Generales</b>							
<b>P1</b>	Seleccionada visualización a power on 0= ninguna 1= EVCO s.r.l.	1	1	1	0	1	---
<b>P2</b>	0 = Celsius 1 = Farhenheit	0	0	0	0	1	---
<b>P3</b>	Offset sonda cámara	0	-2	-2	-15	15	°C/°F
<b>P4</b>	Offset sonda evaporador	0	0	0	-15	15	°C/°F
<b>P5</b>	Límite inferior sonda humedad	0	0	0	0	P6	%
<b>P6</b>	Límite superior sonda humedad	100	100	100	P5	200	%
<b>P7</b>	Polaridad ingreso para contacto puerta 0 = NO 1 = NC	0	0	0	0	1	---
<b>P8</b>	Polaridad ingreso BT para termostato 0 = NO 1 = NC	0	0	0	0	1	---
<b>P9</b>	Duración Power down para restablecimiento programa automático	15	15	15	1	60	minutos
<b>P10</b>	Seleccionar comportamiento después power down para programa automático 0 = un ciclo automático vuelve a partir si el power down es menor de P9 minutos 1 = un ciclo automático vuelve a partir siempre	1	1	1	1	1	---
<b>P11</b>	Duración del Power down para restablecimiento del programa manual	15	15	15	1	60	minutos

Nr.	Descripción	Default -2/+30°C	Default -5/+30°C	Default -18/+30°C	Min	Max	Unidad
P12	Seleccionar comportamiento después de power down para programa manual 0 = un ciclo manual vuelve a partir si el power down es menor de P11 minutos 1 = un ciclo manual vuelve a partir siempre	1	1	1	0	1	---
<b>Setpoint</b>							
P13	Mín setpoint regulable frío	-2	-5	-24	-30	P14	°C/°F
P14	Máx setpoint regulable frío	10	10	5	P13	90	°C/°F
P15	Histéresis frío	2	2	2	1	10	°C/°F
P16	Zona muerta fría para refrigeración, bloqueo y conservación	0	0	0	0	10	°C/°F
P17	Zona muerta frío para calentamiento, interrupción y fermentación	0	0	0	0	10	°C/°F
P18	Zona muerta frío para climatización y desaceleración	0	0	0	0	10	°C/°F
P19	Mín setpoint regulable calor	5	5	5	0	P20	°C/°F
P20	Máx setpoint regulable calor	30	30	30	P19	90	°C/°F
P21	Histéresis calor	1	1	1	1	10	°C/°F
P22	Zona muerta calor para calentamiento, interrupción y fermentación	1	1	1	0	10	°C/°F
P23	Zona muerta calor para climatización y desaceleración	1	1	1	0	10	°C/°F
P24	Número pasos regulación resistencias en reanudación	9	9	9	1	10	---
P25	Número pasos regulación resistencias en fermentación	1	1	1	1	10	---
<b>Tiempos del Compresor</b>							
P26	Retraso entre dos on sucesivos del compresor	3	3	3	0	60	minutos
P27	Retraso entre un off y sucesivo on compresor	2	2	2	0	60	minutos
P28	Retraso encendido compresores de power on	1	1	1	0	255	minutos
P29	Duración del encendido forzado del compresor al inicio de la fase de interrupción, fermentación y desaceleración	0	0	0	0	60	minutos
<b>Tiempos de Resistencias</b>							
P30	Tiempo mínimo de activación de las resistencias	0	0	0	0	255	segundos
<b>Humidificación y Deshumificación</b>							
P31	Límite inferior de la temperatura de la celda para humidificación/deshumificación	5	5	5	0	90	°C/°F
P32	Modalidad gestión humedad 0 = con sonda humedad 1 = a ciclos de tiempo en base al porcentaje regulado 2 = a pasos de un minuto	0	0	0	0	2	---
P33	Tiempo de pausa si P32 = 2	10	10	10	0	60	minutos
P34	Duración ciclo de humidificación si P32 = 1	60	60	60	30	600	segundos
P35	Tiempo máx humidificación si P32 = 1	30	30	30	0	P34	segundos
P36	Habilitación de la humidificación en las fases de bloqueo de la fermentación y de la conservación 0 = deshabilitada 1 = habilitada	0	0	0	0	1	---
P37	Histéresis para humidificación	1	1	1	1	100	%
P38	Zona muerta para humidificación	4	4	4	0	100	%
P39	Banda de Regulación Proporcional para la Humidificación	4	4	4	0	20	%
P40	Tiempo de ciclo para Reg, Prop Humidificación	1	1	1	1	255	segundos / minutos
P41	Base de tiempos para Tiempo de Ciclo 0 = segundos 1 = minutos	1	1	1	0	1	---
P42	Histéresis para deshumidificación	1	1	1	1	100	%
P43	Zona muerta para deshumidificación	5	5	5	0	100	%
P44	Duración Tentativo de Deshumificación con Electroválvula	1	1	1	1	255	segundos
<b>Ventilación</b>							
P45	Habilitación Regulación Proporcional Ventilador Evaporador 0 = regulación ON/OFF 1 = regulación proporcional	0	0	0	0	1	---
P46	Funcionamiento ventiladores evaporador para bloqueo fermentación 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	1	1	1	0	1	---
P47	Funcionamiento ventiladores evaporador para conservación 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	1	1	1	0	1	---
P48	Funcionamiento ventiladores evaporador para reanudación 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	0	0	0	0	1	---
P49	Funcionamiento ventiladores evaporador para fermentación 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	0	0	0	0	1	---

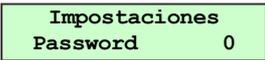
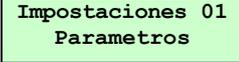
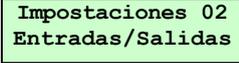
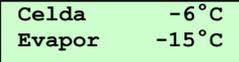
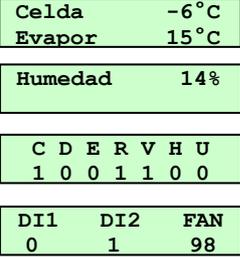
Nr.	Descripción	Default -2/+30°C	Default -5/+30°C	Default -18/+30°C	Min	Max	Unidad
P50	Funcionamiento ventiladores evaporador para ralentamiento 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	0	0	0	0	1	---
P51	Funcionamiento ventiladores evaporador para refrigeración 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	1	1	1	0	1	---
P52	Funcionamiento ventiladores evaporador para calentamiento 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	0	0	0	0	1	---
P53	Funcionamiento ventiladores para climatización 0 = funcionamiento en paralelo 1 = funcionamiento continuo	0	0	0	0	1	---
P54	Retraso desactivación ventiladores evaporador en funcionamiento en paralelo	1	1	1	0	255	minutos
P55	Tiempo de trabajo ventiladores evaporador si funciona en paralelo	1	1	1	0	255	minutos
P56	Tiempo de pausa ventiladores evaporador si funcionamiento en paralelo	1	1	1	0	255	minutos
P57	Velocidad Mínima Ventilador Evaporador	0	0	0	0	P58	%
P58	Velocidad Máxima Ventilador Evaporador	100	100	100	P57	100	%
P59	Velocidad Mínima Ventilador Evaporador duración del deshumificador	20	20	20	P57	P58	%
<b>Descongelación</b>							
P60	Temperatura Evaporador para final de la descongelación	8	8	8	-40	99	°C
P61	Intervallo tra due sbrinamenti successivi 0 = lo sbrinamento non si ripete	8	8	6	0	10	horas
P62	Durata massima ciclo di sbrinamento	10	10	30	1	120	minutos
P63	Tempo di sgocciolamento	2	2	3	0	30	minutos
P64	Stato ventole durante lo sbrinamento	0	0	0	0	1	---
P65	Durata blocco ventole dopo sgocciolamento	2	2	2	0	15	minutos
<b>Enfriamiento</b>							
P66	Mínimo Setpoint para Enfriamiento	-2	-5	-5	-30	P67	°C
P67	Máximo Setpoint para Enfriamiento	10	10	10	P66	30	°C
P68	Preset Enfriamiento	-2	-5	-5	P66	P67	°C
<b>Configuraciones y Modificación de Programas</b>							
P69	Habilitación de la Configuración de Programas	1	1	1	0	1	---
P70	Habilitación de la Modificación de Programas	1	1	1	0	1	---
P71	Gestión K3: 0=ElectroVálvula; 1= Luz; 2 = Deshumidificación	1	1	1	0	2	---
P72	Gestión Compresor con Puerta Abierta: 0 = ningún efecto ; 1= apaga compresor	0	0	0	0	1	---
P73	Tipo descongelación 0 = Resistencia; 1 = Gas Caliente	0	0	0	0	1	---
P74	Alarmas alta temperatura Evaporador	55	55	55	0	70	°C
P75	Habilita alarmas alta temperatura Evaporador: 0= no habilitado; 1= habilitado	1	1	1	0	1	---
P76	Habilitación de la Dehumidificación 0= deshabilitada 1= habil. en Interrupción, Fermentación, Desaceleración, Climatización, Calentamiento 2=habilitada también en Bloqueo y Conservación	0	0	0	0	2	---
P77	Tiempo Resistencia ON	3	3	3	1	255	segundos / minutos
P78	Tiempo Resistencia OFF (0= resistencias siempre encendidas)	1	1	1	0	255	segundos / minutos

**Nota**

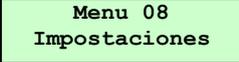
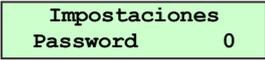
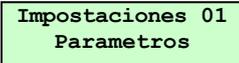
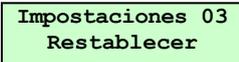
- Controlar los tiempos de protección del compresor debido a que por defecto son configurados a cero.
- Los parámetros P5 y P6 se utilizan para definir el range de la sonda humedad. El parámetro P5 debe ser puesto igual al porcentaje de humedad correspondiente a 4mA y el parámetro P6 debe ser puesto igual al porcentaje de humedad correspondiente a 20mA.
- Después de una modificación del parámetro P32 verificar el setpoint de humedad de los programas automáticos y manual.

**ENTRADAS/SALIDAS**

	Apretar el botón <i>menú</i> para seleccionar el menú deseado
 	Utilizar las teclas <i>up</i> y <i>down</i> para visualizar <span style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block;">Menu 08 Impostaciones</span>

	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza 
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar la password “-19”
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza el primer submenú 
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para entrar en la modalidad de visualización ingresos y salidas Se visualiza 
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para hojear las magnitudes que se desean visualizar  Valor de las temperaturas de cámara y evaporador Valore sonda Humedad Estado de las salidas 1 = relé activado Estado de los ingresos digitales y velocidad del ventilador evaporador
	Presionar la tecla <u>menú</u> para volver al Menú Principal

### **RESTABLECER PARÁMETROS POR DEFAULT**

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza 
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar la password “-19”
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza el primer submenú 
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar 

	Presionar la tecla <u>enter</u> para acceder al pedido de cancelación de los datos registrados en memoria.
Se visualiza	

Pulsar la tecla para salir del menú y no realizar ningún restablecimiento.

Pulsar la tecla para restablecer los parámetros originales por defecto.

Presionar la tecla para volver al Menú Principal.

### **REGULACIÓN VELOCIDAD VENTILADOR**

	Apretar el botón <u>menú</u> para seleccionar el menú deseado
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para seleccionar la password “-19”
	Presionar la tecla <u>enter</u> para confirmar la elección. Se visualiza el primer submenú
	Utilizar las teclas <u>up</u> y <u>down</u> para visualizar
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en el modo de regulación de la velocidad del ventilador. Se visualiza
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para entrar en modificación. El valor parpadea. <i>Utilizar las teclas  y  para modificar el valor.</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor. Se visualiza <i>Utilizar las teclas  y  para modificar el valor.</i>
	Pulsar la tecla <u>enter</u> para confirmar el nuevo valor.
	Presionar la tecla <u>menú</u> para volver al Menú Principal

Están presentes señalizaciones visuales y sonoras en caso de mal funcionamiento.

### **Sondas Celda**

Un problema de la sonda provoca una Alarma de la Sonda Celda, el buzzer suena y sobre el display inicia a parpadear el mensaje de error:

AlarmaSondaCelda

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Al desaparecer el error se retoma el ciclo.

### **Termostato de seguridad**

Cuando la alarma del Termostato es evidenciada desde la tarjeta, el buzzer suena y sobre el display aparece la visualización de alarma:

Alarma termost

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Al desaparecer el error pulsar la tecla  para volver a armar la tarjeta.

### **Sonda evaporador**

Un problema de la sonda provoca una Alarma de problema de la Sonda Evaporador, el buzzer suena y sobre el dispositivo parpadea el mensaje de alarma:

AlarmaSondaEvap

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Al desaparecer el error se retoma el ciclo.

### **Alta temperatura Evaporador**

Cuando la Sonda Evaporador alcanza el valor configurado en el parámetro *P74*, se activa la alarma de alta temperatura del Evaporador. El buzzer suena y sobre el display parpadea el mensaje de alarma:

Alarma AltaTEvap

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Al desaparecer el error pulsar la tecla  para volver a armar la tarjeta.

### **Sonda Humedad**

Un problema de la sonda provoca una Alarma problema de la Sonda Humedad, el buzzer suena y sobre el display parpadea el mensaje de alarmas:

Alarma Sonda Hum

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Al desaparecer el error se retoma el ciclo.

### **MicroPuerta**

Cada apertura de la puerta es señalada con el mensaje Puerta Abierta parpadeante:

Puerta Abierta

La apertura de la puerta durante un las Resistencias y el Humificador; el permanecen encendidos.

ciclo de finalización, frena los Ventiladores, Compresor y el Generador de Vapor

El buzzer suena, pero puede cancelarse pulsando cualquier tecla y la señalización vuelve a entrar automáticamente al cierre de la puerta.

Con cada apertura de la Puerta se enciende la Luz.

### **Malfuncionamiento RTC**

En el momento en el que se detecte un malfuncionamiento del RTC, se señala una alarma de RTC; el buzzer suena y sobre el display parpadea el mensaje de alarma:

ALL RTC

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Es posible ir al Menú de configuración del Reloj y aplicar los valores corrientes del RTC; después la tarjeta vuelve a standby.

### **Alarmas EEPROM**

En el momento en el que se detecte incoherencia en los datos memorizados en Eeprom, se señala una alarma de Eeprom; el buzzer suena y sobre el display parpadea el mensaje de alarma:

Alarma EEPROM

Cualquier ciclo en curso es bloqueado y todas las salidas son desactivadas.

El buzzer se puede cancelar pulsando cualquier tecla.

Para volver a instalar la tarjeta pulsar la tecla . Después la instalación de la tarjeta vuelve a standby.

**Nota:** después de una alarma Eeprom todos los parámetros son restablecidos al valor por defecto.

## **ANORMALIDADES DE FUNCIONAMIENTO**

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

el interruptor general 1 esté iluminado y que haya tensión de red; (63)

el valor de la temperatura determinada sea el deseado; (65)

las puertas estén perfectamente cerradas;

el equipo no esté cerca de fuentes de calor; (38)

el condensador esté limpio y el ventilador funcione regularmente;

no haya excesiva escarcha sobre la batería evaporante.

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.(11)

## **LIMPIEZA DIARIA**

Para garantizar una higiene y una conservación perfectas del compartimiento frigorífico (66) es conveniente efectuar periódicamente y/o diariamente las siguientes operaciones de limpieza indicadas a continuación:

Limpiar cuidadosamente las superficies externas del aparato pasándole con una esponja suave embebida en agua y detergente neutro, y exprimida, únicamente en el sentido del satinado.

El detergente no debe contener cloro y no debe ser abrasivo. (67)

Los detergentes aconsejados son los siguientes tipos:

Detergente desinfectante de acción combinada; (con tensioactivos no iónicos, benzalconio cloruro, sustancias quelantes y pH tampón)

Detergente para laboratorio, neutro, para lavado manual; (con tensioactivos aniónicos y no iónicos)

Desengrasante para ambientes alimenticios; (con tensioactivos aniónicos y EDTA)

Antes del uso diluir eventualmente los detergentes según las instrucciones incluidas en la etiqueta.

Dejar actuar los detergentes al menos 5 minutos.

Enjuagar cuidadosamente las paredes del frigorífico con una esponja pasada varias veces en agua corriente. (69)

Secar con atención utilizando una esponja limpia.

**ATENCIÓN:** evitar absolutamente el uso de herramientas o elementos que puedan rayar el equipo con la consiguiente formación de herrumbre. (68)

Eliminar eventuales manchas de alimentos o residuos presentes en el interior del aparato (ver párrafo siguiente).

## **MANCHAS DE ALIMENTOS Y RESIDUOS ENDURECIDOS**

En caso de presencia de manchas de comida o residuos en el frigorífico, lavar con agua y quitarlos antes de que estos puedan endurecerse.

Si los residuos ya están endurecidos proceder como indicado a continuación:

Usar una esponja suave humedecida en agua tibia y detergente neutro (se pueden usar esos previstos para la limpieza diaria, a la concentración más alta entre aquellas previstas en la etiqueta). (72)

Humedecer el residuo endurecido de modo tal que se mantenga húmedo por al menos 30 minutos repasando más o menos cada 5 minutos la esponja humedecida en agua y detergente sobre la suciedad endurecida.

Al final del ablandamiento quitar el residuo con la esponja humedecida en agua y detergente neutro.

Si fuera necesario, recurrir a una espátula de madera o a una esponja fina de acero inoxidable, teniendo cuidado de no dañar la superficie del frigorífico. (70)

Al final del procedimiento se aconseja un ciclo de limpieza diaria de todas las superficies internas del frigorífico.

A limpieza terminada enjuagar cuidadosamente con una esponja pasada varias veces en agua corriente.

Secar con atención utilizando una esponja limpia.

También las zonas debajo y cercanas a la aparato deben estar limpias y mantenidas en perfecta higiene. Limpiar con agua y jabón o detergente neutro. (71)

Proteger las chapas con cera con siliconas.

## **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PERIÓDICOS**

Para obtener un constante rendimiento del aparato es adecuado realizar periódicamente las operaciones de limpieza y mantenimiento.

Antes de iniciar con las mismas, hacer cuanto sigue:

poner el interruptor de línea en la posición OFF. (16)

desenchufar el equipo y esperar a que se haya descongelado completamente. (17)

Con una aspiradora, un pincel o un cepillo no metálico limpiar con cuidado el condensador del grupo refrigerante y el evaporador después de haber quitado las protecciones. (73)

**ATENCIÓN:** 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. (30)

Limpiar las superficies externas e internas del aparato siguiendo las indicaciones citadas en el párrafo limpieza diaria.

Los frigoríficos con temperatura positiva "TEMPERATURA NORMAL" tienen una descarga en la parte inferior de la celda. Controlar que el orificio de descarga está limpio; de no ser así, limpiarlo. (75)

Después de haber abierto el panel de cierre del kit generador vapores, desmontar el tubo vapores y descalcificarlo utilizando agua corriente. Desmontar el boiler del kit y descalcificarlo utilizando agua corriente. Volver a montar todo. (76a)

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

## INTERRUPCIONES EN EL FUNCIONAMIENTO

En caso de prolongada inactividad de la aparato y para mantenerla en las mejores condiciones, seguir estas indicaciones:

llevar el interruptor de red a la posición OFF. (16)

desenchufar el aparato. (17)

vaciar la aparato y limpiarla como indicado en el capítulo "LIMPIEZA". (76)

Vaciar el agua presente en el boiler generador vapores después de haber sacado la abrazadera sujetatubo y sacado el tubo. (76a)

dejar las puertas de las celdas entreabiertas para evitar que tomen mal olor. (77)

cubrir el grupo compresor con un nailon para protegerlo del polvo. (78)

## CONSEJOS UTILES PARA LA MANUTENCION DEL ACERO INOXIDABLE

Las aparatos son de acero INOXIDABLE AISI 304. (79)

Para limpieza y manutención de las partes de acero inoxidable, respetar cuanto se especifica a continuación, teniendo presente que la regla primera y fundamental es garantizar la toxicidad y la máxima higiene de los productos tratados.

El acero inoxidable tiens una capa fina de óxido que impide la formación de herrumbre.

Existen sustancias o detergentes que pueden destruir o dañar esta capa y comenzar así un proceso de corrosión.

Antes de usar cualquier producto detergente, preguntar al proveedor de confianza cuál es el tipo más adecuado de detergente neutro que no provoca corrosiones al acero. (73)

En caso de rayones en las superficies, es necesario pulir con lana de ACERO INOXIDABLE finísima o esponjas abrasivas de material sintético fibroso frotando en el sentido del satinado. (81)

**ATENCIÓN:** para limpiar el ACERO INOXIDABLE no deben usarse esponjitas de hierro y ni siquiera dejarlas apoyadas en las superficies pues los depósitos ferrosos pueden pegarse y provocar la formación de herrumbre por contaminación, comprometiendo el estado de higiene. (81)

## 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
En el interior del frigorífico hay olores desagradables	Hay alimentos con olor muy fuerte (por ejemplo queso y melón), en recipientes no herméticos
	Las superficies internas deben limpiarse
Sobre el aparato se forma condensación	La humedad ambiente es muy elevada
	No se han cerrado bien las puertas

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

- la naturaleza del defecto

- el modelo y el número de matrícula del aparato que se pueden observar en la placa de las características eléctricas, puesta bajo la pared interna del aparato.

## **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 deshechos 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.

### **PROCEDIMIENTOS 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 deshechos 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 (12)

**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.**

## **INVERSIÓN PUERTA (82)**

Los armarios frigoríficos con una puerta se entregan, generalmente, con abertura hacia la derecha. En la transformación con bisagra izquierda se tendrá que actuar de la manera siguiente:

- Girar el cuadro sobre las cabeceras laterales quitando el tornillo de bloqueo "F".
- Desatornille los dos tornillos de fijación del estribo "A" y el tornillo "bloqueo" bisagra "B".
- Quite la puerta y desmonte la bisagra "B" y el elemento "E", invirtiendo el montaje.
- Desmonte el estribo inferior "D" volviendolo a montar del lado opuesto en la sede.
- Coloque la puerta introduciendo el orificio del elemento inferior "E" en el perno del estribo "D".
- Fije el estribo "A" a la estructura en el lado opuesto, ajustando completamente los tornillos de fijación.
- Antes del ajustado de los tornillos de los estribos, controle la altura de abisagrado que tiene que ser de 12mm aproximadamente y la perpendicularidad de la puerta en relación a la estructura.
- Desplazar el micro presente sobre el panel de mandos hacia la parte opuesta, utilizando los orificios predispuestos.
- Montar nuevamente el cuadro.

NOTA: las tareas de desmontaje y remontaje se deben realizar con la puerta cerrada.

## FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE

### **R404a: componentes del fluido**

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

GWP = 3750  
ODP = 0

### Identificación de peligros

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

### 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 cardiaco practicarle un masaje cardiaco 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 ustiones por congelación.

En caso de contacto con la piel lavarla inmediata y abundantemente con agua tibia. Tras producirse algún sintoma (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 beda 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 cardiaca con posible paro cardiaco.

### 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 ESTÀ COLOCADO EN LA ULTIMA PÀGINA DE EL MANUAL DE INSTRUCCION**

<b>POS</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>POS</b>	<b>DESCRIPTION</b>
1	GRUPO COMPRESOR	44	RELAIS COMPRESOR
2	VENTILADOR CONDENSADOR	44A	RELAIS PTC
3	TABLERO GENERAL DE BORNES	44B	RELAIS MICROINTERRUPTOR MAGNETICO
6	INTERRUPTOR GENERAL CON INDICADOR	56	FILTRO
8	TOMA ELÉCTRICA	69	CAJA DE TERMINALE DE PISO
9	VENTILADOR EVAPORADOR	70	PRESOSTATO DE SEGURIDAD DE ALTA PRESIÓN
9A	VENTILADOR EVAPORADOR	75	ELÉCTROVALVULA
9B	VENTILADOR EVAPORADOR	76	MICROINTERRUPTOR MAGNETICO
10	LAMPARA ILLUMINACIÒN INTERIOR	85	CAJA DE DISTRIBUCION
10A	LAMPARA ILLUMINACIÒN INTERIOR	86	SONDA CONDENSADOR
12	ELECTROVÀLVULA DISPOSIT.DESCONG.	90	TERMORREGULADOR DIGITAL
14	REGULADOR HUMEDAD CON INDICADOR	91	RESISTENCIA PTC
15	MICRO INTERRUPTOR VENTILADOR	96	TARJETA ELECTRÓNICA
15A	MICRO INTERRUPTOR VENTILADOR	101	RESISTENCIA TAMPON
18	INDICADOR DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD	102	TERMOSTATO BIMETALICO DE SEGURIDAD
19	TERMOSTATO DE SEGURIDAD	103	SONDA DE HUMEDAD
20	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS	104	REGULADORES DE NIVEL
20A	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS	105	SONDA DE NIVEL
21	RESISTENCIA DESPOSIT. DESCONG.	106	TERMOSTATO DE SEGURIDAD GENERADOR DE VAPOR
22	RESISTENCIA FONDO BANDEJAS	107	RESISTENCIA ELECTRICA CAMARA
25	TRASFORMADOR	108	RESISTENCIA GENERADOR DE VAPOR
28	INTERRUPTOR ILLUMINACIÒN INTERIOR	109	TARJETA CUADRO INTERRUMPE FERMENTACIÒN
29	REACTOR LAMPARAS TL	110	TARJETA COMANDOS INTERRUMPE FERMENTACIÒN
30	STARTER	111	TARJETA EXPANSION RELE' INTERRUMPE FERMENTACION
31	LAMPARA TL	112	ELECTROVALVULA AGUA HUMIDIFICACION