

manual de uso  
y mantenimiento

# ECT-F PLUS



## Leer con atención el manual de usuario



La falta de lectura, la no comprensión de las instrucciones de este manual puede causar daños irreversibles al aparato, convertirse en una de peligro para el usuario y disminuir notablemente las prestaciones del dispositivo.

El fabricante declina toda responsabilidad por usos diferentes de aquellos indicados a continuación.



Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas exclusivamente por personal autorizado por el fabricante FIOCCHETTI.



No modifique ningún componente del sistema.

Las piezas defectuosas sólo se pueden sustituir por piezas originales o similares del fabricante.



No conectar el dispositivo a la red eléctrica, antes o durante cualquier trabajo de mantenimiento mecánico o eléctrico, ya que algunos componentes recibirían energía.



En caso de uso o mantenimiento no conforme con el aparato respecto a cuanto especificado por el fabricante FIOCCHETTI, caduca inmediatamente la garantía del aparato



El material contenido en este manual tiene solamente el objetivo de informar. El contenido de este último y el producto pueden sufrir modificaciones sin que se deba dar una comunicación al respecto. En ningún caso el fabricante FIOCCHETTI puede considerarse responsable por cualquier daño relativo al uso de este manual



Para solicitar la asistencia técnica de FIOCCHETTI, es necesario suministrar toda la información que le sea requerida relativa al funcionamiento del dispositivo objeto de la verificación.

Todos los modelos incluyen el refrigerante ecológico R290, conforme al Reglamento UE 2024/573.



No dañar los conductos del circuito frigorífico.

El local de instalación debe tener, conforme a la norma EN 378, un volumen de 1 m<sup>3</sup> por cada 8 g de refrigerante R290 contenidos en el circuito. Los datos sobre la cantidad de refrigerante se muestran en la placa del aparato.

Revisión	Fecha	Descripción
C	27/01/2023	Etiqueta del producto actualizada
D	31/08/2023	Nombre de la empresa y símbolos de advertencia actualizados
E	15/02/2025	Actualización de normas de seguridad

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b> .....	<b>3</b>
<b>1 INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	<b>7</b>
CERTIFICACIÓN .....	7
PRUEBA Y GARANTÍA.....	7
CONTENIDO Y DESTINATARIOS DEL MANUAL .....	7
PREPARACIÓN A CARGO DEL CLIENTE .....	8
PEDIDO DE INTERVENCIÓN TÉCNICA.....	8
<b>2 SEGURIDAD</b> .....	<b>8</b>
NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL.....	8
SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.....	9
<i>CONTRAINDICACIONES</i> .....	9
ADVERTENCIAS DEL REFRIGERANTE.....	10
<b>3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b> .....	<b>11</b>
DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	11
USO PREVISTO.....	11
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EQUIPO.....	12
<i>FUSIBLE GENERAL</i> .....	13
<i>CLASE CLIMÁTICA</i> .....	13
<b>4 INSTALACIÓN DEL EQUIPO</b> .....	<b>15</b>
TRASPORTE Y DESPLAZAMIENTO .....	15
OPERACIONES DE DESPLAZAMIENTO.....	15
OPERACIONES DE LIMPIEZA .....	16
PROTECCIONES ELÉCTRICA.....	17
OPERACIONES DE PUESTA A PUNTO .....	18
USO DEL COMPARTIMENTO INTERNO Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL .....	19
<i>INSTALACIÓN DE LAS REJILLAS (ESTANTES)</i> .....	19
<i>INSTALACIÓN DE LOS CAJONES</i> .....	20
INDICACIONES PARA UN USO OPTIMAL .....	24
<b>5 INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>25</b>
CENTRO DE CONTROL .....	25
FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR ECT-F PLUS .....	26

<i>PRIMER ENCENDIDO</i> .....	26
<i>CONFIGURACIÓN Y LECTURA DE LA PANTALLA</i> .....	26
<i>FUNCIONES DEL MENÚ ECT-F PLUS</i> .....	27
<i>APAGAR EL EQUIPO</i> .....	27
<i>MODIFICAR EL SETPOINT</i> .....	28
<i>FUNCIÓN MIN/MAX S1</i> .....	28
<i>DESCONGELACIÓN MANUAL</i> .....	29
<i>HISTÓRICO DE LAS ALARMAS</i> .....	29
<i>SELECCIÓN DEL IDIOMA</i> .....	30
<i>CONTRASEÑA DEL USUARIO</i> .....	30
<i>MENÚ SERVICIO</i> .....	30
<i>FUNCIÓN PRUEBA DOCTOR VIEW</i> .....	31
<b>SEÑALES DE ALARMAS Y AVERÍAS</b> .....	<b>31</b>
<i>ANOMALÍA EN CURSO</i> .....	31
<i>ANOMALÍA RESUELTA</i> .....	32
<b>BATERÍA TAMPÓN PARA ALARMA POR APAGÓN</b> .....	<b>32</b>
<i>BREVE AUSENCIA DE RED</i> .....	32
<i>AUSENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROLONGADA</i> .....	32
<i>ANOMALÍAS DE LA BATERÍA</i> .....	33
<b>BORNERA EXTERNA PARA CONEXIÓN A RELÉ DE ALARMA (ACCESORIO ADICIONAL)</b> .....	<b>33</b>
<b>6 MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PROGRAMADO</b> .....	<b>34</b>
PROHIBICIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD .....	34
LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA .....	34
<i>PRODUCTOS DE LIMPIEZA</i> .....	34
LIMPIEZA DEL CONDENSADOR .....	34
<i>MODELO 100-140-280 2T</i> .....	35
<i>MODELO 130-170-200-250-300-600 2T-400-500 (1T Y 2T)</i> .....	36
<i>MODELO 700-1500</i> .....	37
ELIMINACIÓN DEL AGUA DE CONSENSACIÓN .....	37
DESCONGELACIÓN COMPLETA DE LOS CONGELADORES .....	37
SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS TAMPÓN .....	38
<b>7 DESGUACE</b> .....	<b>38</b>

<b>8</b>	<b>ETIQUETADO .....</b>	<b>39</b>
	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO .....	39
	OTRO ETIQUETADO .....	40
<b>9</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>MATERIALES DE CONSUMO .....</b>	<b>42</b>
<b>11</b>	<b>PROBLEMAS Y SOLUCIONES.....</b>	<b>42</b>
<b>12</b>	<b>DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>43</b>
	SOLICITUD DE SOPORTE TÉCNICO .....	46
	<i>FORMULARIO DE SOLICITUD DE SOPORTE TÉCNICO.....</i>	<i>46</i>
	<i>DATOS DE SERVICIO PARA EL SOPORTE TECNICO .....</i>	<i>48</i>



# 1 INFORMACIÓN GENERAL

## CERTIFICACIÓN

Todos los frigoríficos se realizan en conformidad con las directivas Comunitarias pertinentes y aplicables en el momento de su lanzamiento al mercado. Los frigoríficos están certificados según las directivas 2006/42/CE, 2014/30/CE, 2014/35/CE y posteriores integraciones, fabricados según las indicaciones de seguridad para los aparatos eléctricos de uso en laboratorio (CEI EN 61010-1 61010-2-011).

## PRUEBA Y GARANTÍA

La máquina se prueba en nuestra planta cumpliendo con las normas vigentes y enviada lista para su uso. La garantía tiene una validez de 12 meses a partir de la fecha de entrega y da derecho a la reparación/sustitución de las piezas que resulten defectuosas, excluyendo las piezas eléctricas y electrónicas. Los defectos aparentes y las eventuales incongruencias de los pedidos deberán comunicarse a la empresa fabricante dentro de los 5 días de haber recibido la mercancía, bajo pena de caducidad. Cualquier otro defecto (no aparente) debe comunicarse dentro de los 5 días de haber sido descubierto y, en cualquier caso, dentro de un período máximo de 6 meses desde la recepción de la mercancía. El cliente tendrá solamente derecho a la reparación o a la sustitución de la mercancía, excluyendo absolutamente el resarcimiento por cualquier daño directo o indirecto de cualquier naturaleza. En cualquier caso, el derecho a la reparación o a la sustitución de los materiales deberá ser ejercido dentro del plazo máximo previsto por la garantía, quedando por contrato abreviados los plazos mayores establecidos por ley. La reparación o la sustitución de los materiales defectuosos se realizará en la planta del fabricante, a la cual los materiales deberán enviarse puerto franco; el fabricante se encargará luego de devolverlos en puerto debido.

## CONTENIDO Y DESTINATARIOS DEL MANUAL

Este manual ha sido redactado con el objetivo de suministrar todas las instrucciones necesarias para el uso correcto de la máquina y para su mantenimiento en perfecto estado, con especial atención dedicada a la seguridad del usuario. Corresponde definir las siguientes figuras profesionales con el objetivo de identificar las tareas y las responsabilidades:

**Instalador:** Técnico cualificado para realizar la colocación y la puesta en funcionamiento de la máquina siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual.

**Usuario:** persona que, luego de leer y comprender el manual, emplea la máquina para los usos propios y permitidos. El usuario está obligado a leer atentamente el manual y a consultarlo.

**Encargado del mantenimiento ordinario:** técnico cualificado para realizar intervenciones de mantenimiento ordinario en el mantenimiento siguiendo las instrucciones de este manual.

**Encargado del mantenimiento extraordinario:** técnico cualificado autorizado por el fabricante capaz de realizar intervenciones de mantenimiento extraordinario en la máquina.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por usos impropios y no razonablemente previstos de la máquina, y por todas las operaciones realizadas en la misma sin tener en cuenta las indicaciones del presente manual.

El manual debe ser guardado en un lugar accesible y conocido por todos los operadores (instalador, usuario, encargado del mantenimiento ordinario, encargado del mantenimiento extraordinario).

**NINGUNA PARTE DE ESTE MANUAL PUEDE SER REPRODUCIDA Y/O DIVULGADA POR NINGÚN MEDIO Y DE NINGUNA FORMA .**

## **PREPARACIÓN A CARGO DEL CLIENTE**

Quedan a cargo del cliente las siguientes tareas de preparación:

- La conexión eléctrica de la máquina, con especial atención dedicada a los modelos SUPERARTIC.
- La preparación del lugar de instalación.
- El mantenimiento ordinario
- La limpieza del frigorífico y de los productos empleados para la misma.

## **PEDIDO DE INTERVENCIÓN TÉCNICA**

Para solicitar la asistencia técnica de FIOCCHETTI, es necesario suministrar toda la información que le sea requerida relativa al funcionamiento del dispositivo objeto de la verificación.

Con esta finalidad, le solicitamos que envíe todos los datos solicitados mediante el formulario disponible al final de este manual a una de las siguientes direcciones:

<b>Servicio técnico</b>	<a href="mailto:assistenza@fiocchetti.it">assistenza@fiocchetti.it</a>
<b>Soporte comercial</b>	<a href="mailto:commerciale@fiocchetti.it">commerciale@fiocchetti.it</a>
<b>Pedido de servicio técnico</b>	<a href="http://www.fiocchetti.it/it/tecnico-frigo.asp">http://www.fiocchetti.it/it/tecnico-frigo.asp</a>
<b>Pedido manual usuario</b>	<a href="http://www.fiocchetti.it/it/manuali-frigoriferi-congelatori-emoteche.asp">http://www.fiocchetti.it/it/manuali-frigoriferi-congelatori-emoteche.asp</a>
<b>Tel.</b>	+39 0522 976232

En este sentido, le solicitamos que envíe todos los datos solicitados mediante el formulario disponible al final de este manual a una de las siguientes direcciones..

# **2 SEGURIDAD**

## **NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL**



Lea atentamente el manual y siga las instrucciones contenidas en el mismo. No utilice el equipo para usos distintos a aquel para el que fue diseñado.

El usuario es responsable de las operaciones realizadas sin respetar las instrucciones contenidas en este manual.



A continuación, se detallan las principales normas de seguridad:

- No tocar la máquina con las manos o los pies húmedos o mojados
- No insertar destornilladores u otro elemento entre las protecciones o las partes en movimiento
- No tirar del cable de alimentación para desconectar la máquina de la red de alimentación eléctrica
- No permitir que la máquina sea utilizada por usuarios no autorizados

- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento, apagar el equipo y desconectarlo de la red de alimentación eléctrica.
- En caso de avería y/o de mal funcionamiento, apagar la máquina y abstenerse de cualquier tentativo de reparación o intervención directa. Es necesario contactar exclusivamente con personal cualificado

Los componentes y **REPUESTOS** sólo se pueden sustituir por componentes originales adquiridos al fabricante o por componentes idénticos.

## SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

La unidad fue construida con las precauciones adecuadas para garantizar la seguridad y la salud del usuario.

A continuación, se detallan las medidas adoptadas para la protección contra los riesgos mecánicos:

- Estabilidad: la máquina ha sido diseñada y fabricada para garantizar la estabilidad bajo todas las condiciones de funcionamiento previstas, incluso con rejillas/cajones extraídos sin riesgos de volcado, caída o desplazamiento imprevisto. Lea atentamente el párrafo dedicado a las operaciones de colocación.
- Superficies, esquinas, ángulos: dentro de los límites permitidos por sus funciones, los elementos accesibles de la máquina carecen de ángulos agudos o de esquinas, así como de superficies rugosas que pudiesen causar lesiones
- Elementos móviles: todos los elementos con posibilidad de movimiento han sido proyectados, fabricados y dispuestos para evitar riesgos. Algunas partes cuentan con protecciones fijas para evitar riesgos de contacto y de accidentes.

A continuación, se detallan las medidas adoptadas para la protección contra otros riesgos:

- Energía eléctrica: la unidad ha sido proyectada, fabricada y equipada para prevenir los riesgos derivados de la energía eléctrica, respetando la normativa específica vigente.
- Ruido: la máquina ha sido proyectada y fabricada para reducir al mínimo los riesgos de contaminación acústica (siempre inferiores a 70 db).

### **Está absolutamente prohibido:**

- Forzar o extraer la carcasa cubre evaporador que protege al usuario de cualquier riesgo de corte generado por las laminillas del evaporador
- Quitar las placas aplicadas en correspondencia con el borde interno del compartimiento del motor que indican las características técnicas y las advertencias para la conexión a tierra
- Quitar la placa aplicada sobre la protección del evaporador y cerca del cableado eléctrico dentro del compartimiento motor, que advierte desconectar la alimentación antes de intervenir en el aparato
- Reemplazar el cable de alimentación del dispositivo sin utilizar un clip para cables.

**El fabricante declina cualquier responsabilidad relativa a la seguridad de la máquina si no se respetan las advertencias arriba citadas.**

## CONTRAINDICACIONES

La unidad no debe utilizarse:

- Expuesto a la intemperie
- Con adaptadores o prolongadores
- En atmósfera explosiva o con riesgo de incendio
- Cerca de fuentes de calor

## ADVERTENCIAS DEL REFRIGERANTE

El equipo incluye gas inflamable (refrigerante R290), entonces sobre el compresor es presente la siguiente:



En este caso, es necesario tomar algunas precauciones particulares:

1. Posicionar el equipo en un lugar de dimensiones idóneas, teniendo en cuenta que según la norma EN 378 es necesario un volumen de 1m<sup>3</sup> por cada 8 gr de refrigerante R290. La cantidad de refrigerante es indicada en la placa de identificación de la máquina. Non utilizzare il prodotto qualora dovesse presentare tracce di danneggiamento.
2. Para no dañar el circuito refrigerante, no usar utensilios mecánicos para acelerar el proceso de descongelación.
3. Las aperturas de ventilación del equipo deben ser siempre libres de obstrucciones.
4. Si hay pérdida de refrigerante, no usar llamas abiertas, alejar objetos inflamables desde el equipo y airear enseguida el lugar de instalación.
5. No es posible almacenar productos explosivos (por ejemplo, botes de spray que contienen gases inflamables) al interior del equipo. .
6. No utilice aparatos eléctricos dentro del compartimento frigorífico, a menos que esté certificado ATEX según EN 60079-1.

En caso de mal funcionamiento, desconectar el equipo de la fuente de alimentación.



Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben ser realizadas exclusivamente por personal profesionalmente cualificado y autorizado por el fabricante, y sólo se pueden utilizar componentes originales o similares.

## 3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Los equipos objetos de este manual producen frío mediante vaporización a baja presión de un fluido frigorífico líquido, tipo HCFC, HFC, dentro de un intercambiador térmico (evaporador). El vapor que se obtiene se lleva al estado líquido por medio de compresión mecánica a presión más elevada (mediante compresor), seguida de un enfriamiento en otro intercambiador térmico (condensador). La distribución correcta y uniforme del aire dentro del equipo está garantizada por uno o más motoventiladores, en función del modelo.

La máquina se compone de un bastidor modular revestido de diferentes materiales y aislado con poliuretano expandido de 43 kg/m<sup>3</sup> de densidad.

El instrumental se agrupa en el panel frontal; en algunos modelos, éste cierra delante del compartimiento del motor, en el cual pueden encontrarse la unidad condensadora y el cableado eléctrico.

Internamente el equipo está dotado de un sistema de bisagras adecuadas para sostener los estantes (rejillas), cajones extraíbles y cestas de acero.

Las puertas de todos los modelos poseen un dispositivo de cierre con retorno automático y tope de la puerta, además de guarniciones magnéticas para una perfecta estanqueidad y facilidad de cambio. Durante la fase de diseño y de realización se adoptan medidas para conseguir una máquina conforme con los requisitos de seguridad, como esquinas internas redondeadas, desagote de los líquidos de condensación, ausencia de superficies rugosas, protecciones fijas en componentes móviles y peligrosos, etc.

Para todos los modelos Fiocchetti, la capacidad máxima de estantes y cajones es de 30 kg con peso distribuido de manera uniforme.

Algunos modelos deberán fijarse a la pared para garantizar su estabilidad.



**Todos los modelos son para uso interno: no está permitida su instalación en ambientes externos. La garantía vencerá por un uso incorrecto de la máquina debido a la instalación en ambientes inadecuados.**

### USO PREVISTO

Los equipos objetos de este manual se clasifican como conservadores, por lo tanto, introducir sólo productos ya refrigerados o congelados (según el modelo).

Se declara que cualquier uso fuera de los permitidos es considerado "uso impropio" y, por lo tanto, el constructor declina toda responsabilidad.

#### DISPOSITIVOS DE LABORATORIO

Los dispositivos de laboratorio son adecuados para :

- Conservación de medicamentos, vacunas y reactivos correctamente embalados, que no sean líquidos o tejidos biológicos destinados al suministro o introducción en el cuerpo
- Conservación de otras sustancias o materiales de uso genérico en ambiente hospitalario, laboratorio o farmacéutico no inflamable o explosivo.
- No están destinados a la conservación de sangre, líquidos o tejidos corporales

Entran dentro de esta categoría los modelos de la serie:

MODELO	T set point ajustable	T set point de fábrica
MEDIKA	De +2°C a +15°C o de +21°C a +23°C	+5°C o +22°C
MEDIKA 2T (comp A / comp B)	De +2°C a +15°C / De +2°C a +15°C	+5°C / +5°C
LABOR	De +2°C a +15°C	+5°C
LABOR 2T (comp A / comp B)	De +2°C a +15°C / De -10°C a -25°C	+5°C / -20°C
VISION	De -10°C a -20°C	-20°C
VISION 2T (comp A / comp B)	De +2°C a +15°C / De -10°C a -20°C	+5 / -20°C
FREEZER	De -10°C a -25°C	-20°C
SUPERARTIC	De -20°C a -40°C	-35°C
SUPERARTIC 2T (comp A / comp B)	De +2°C a +15°C / De -20°C a -40°C	+5°C / -30°C
TER	De +15°C a +30°C	+22°C
ANTISCINTILLE	De +2°C a +15°C	+5°C

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL EQUIPO

<b>Tensión de alimentación</b>	Consulte el voltaje de la fuente de alimentación en la etiqueta de identificación del producto en la parte posterior de este manual.
<b>Frecuencia di alimentazione</b>	Consulte la frecuencia eléctrica en la placa de identificación del producto en la parte posterior de este manual.
<b>Fase</b>	1 ph
<b>Clase climática</b>	Consulte la clase climática en la placa de identificación del producto en la parte posterior de este manual.

<b>Humedad ambiental permitida</b>	Humedad relativa máxima 60%, sin condensación
<b>Entorno de uso</b>	Sólo para uso interno. La violación de este requisito anulará los términos de la garantía.
<b>Categoría de sobretensión</b>	Categoría II
<b>Grado IP</b>	IPX0
<b>Altitud</b>	Hasta los 2,000 m
<b>Grado de contaminación del entorno de uso</b>	2
<b>Refrigerante</b>	Consulte el tipo de gas refrigerante en la placa de identificación del producto al dorso de este manual.

<b>Cantidad de refrigerante</b>	Consulte la cantidad de refrigerante en la placa de identificación del producto al dorso de este manual.
<b>Presión máxima nominal</b>	High side: 22 bar Low side: 14 bar
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	Ver tabla en el párrafo anterior según el modelo.
<b>Corriente nominal</b>	Consulte la placa de identificación del producto en la parte posterior de este manual.
<b>Pantalla</b>	LCD en 5 idiomas , con 4 botones de membrana
<b>Resolución de pantalla</b>	0.1°C, exactitud +/- 0.3°C
<b>Ruido / Presión acústica a 1m</b>	≤ 70 dB
<b>Capacidad de carga de los estantes</b>	30 kg distribuidos uniformemente
<b>Capacidad de carga de los cajones</b>	30 kg distribuidos uniformemente
<b>Aislamiento</b>	Espuma de poliuretano con una densidad de 43 kg/m <sup>3</sup> .
<b>Fusible general</b>	Consulte los detalles en el siguiente párrafo y en la placa de identificación del producto en la parte posterior de este manual.

<b>Fusible de la placa electrónica</b>	T500mA 250V, 5x20 mm
<b>Iluminación interior</b>	Full LED, si presente
<b>Descongelación</b>	Automatica
<b>Sistema de alarma</b>	Si

## FUSIBLE GENERAL

Las clasificaciones generales de los fusibles pueden variar según el modelo y siempre se indican en la placa de identificación del producto en la parte posterior de este manual y en el dispositivo mismo.

En general, los valores nominales de los fusibles son T10A 250V 6,3x32 mm, excepto para los siguientes modelos.

MODELO	RATINGS FUSIBLE GENERAL
<b>MEDIKA 100</b>	T10A 250V, 5x20 mm
<b>MEDIKA 140</b>	T10A 250V, 5x20 mm
<b>MEDIKA 2T 280</b>	T10A 250V, 5x20 mm
<b>FREEZER 1500</b>	T15A 250V, 6,3x32 mm
<b>SUPERARTIC 250</b>	T16A 500V, 10x38 mm
<b>SUPERARTIC 400</b>	T16A 500V, 10x38 mm
<b>SUPERARTIC 700</b>	T16A 500V, 10x38 mm

Los fusibles son reemplazables por el operador excepto en los modelos SUPERARTIC 250, SUPERARTIC 400 y SUPERARTIC 700, en los que se encuentran dentro del compartimento técnico.

## CLASE CLIMÁTICA

En la placa de identificación del dispositivo (ver capítulo 9) se indica la clase climática de pertenencia, que es el rango de temperatura ambiente en el que se instala el refrigerador para que funcione correctamente. Siguiendo una tabla que muestra los

símbolos con las temperaturas ambiente de funcionamiento correspondientes

SÍMBOLO EN LA PLACA	RANGO °T TRABAJO
<b>SN</b>	de +10°C a +32°C
<b>N</b>	de +16°C a +32°C
<b>ST</b>	de +18°C a +38°C
<b>C</b>	de +10°C a +25°C



La clase climática en la placa de datos se refiere al punto de ajuste de fábrica.

## 4 INSTALACIÓN DEL EQUIPO

### TRASPORTE Y DESPLAZAMIENTO

El transporte y el desplazamiento de la máquina deben realizarse manteniendo exclusivamente la máquina en posición vertical, respetando las indicaciones del embalaje.

Los accesorios en dotación (guías, rejillas, cajones, cestas, etc.) se colocan dentro del mueble. La máquina se fija sobre una base de madera con tornillos y se embala con polietileno, cartón, jaula o caja de madera.

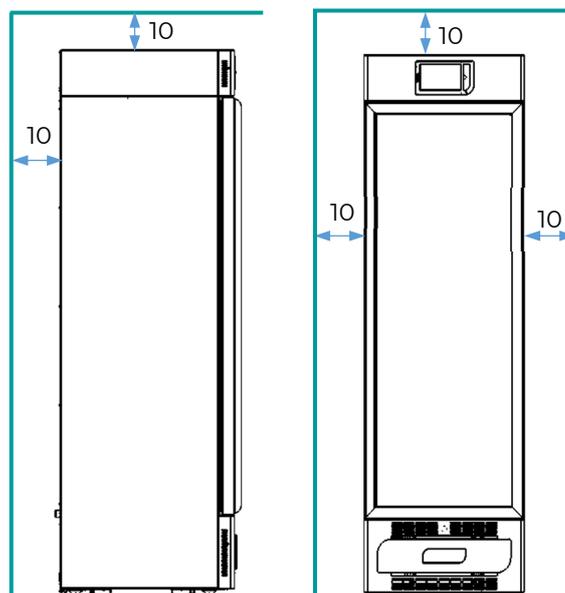
El desplazamiento de la máquina debe realizarse empleando una carretilla elevadora o un transpaleta, provistos de horquillas idóneas (con un largo igual a 2/3 del mueble).

Se advierte que, si fuese necesario inclinar momentáneamente la máquina para transportarla dentro de los locales a utilizar, es indispensable esperar luego por lo menos 6 horas antes de ponerla por primera vez en funcionamiento. El fabricante declina toda responsabilidad para problemas causados por el transporte, hecho sin tener en cuenta lo que se ha especificado.

### OPERACIONES DE DESPLAZAMIENTO

Debido a una colocación errónea de la máquina es posible que se produzcan daños o se generen riesgos para los usuarios, el instalador debe respetar las siguientes normas generales:

- posicionar el equipo manteniendo una distancia mínima de 10 cm. de cualquier pared (en el caso de instalación en mueble se debe garantizar siempre la correcta ventilación de la unidad condensadora (compresor/motor ventilador).

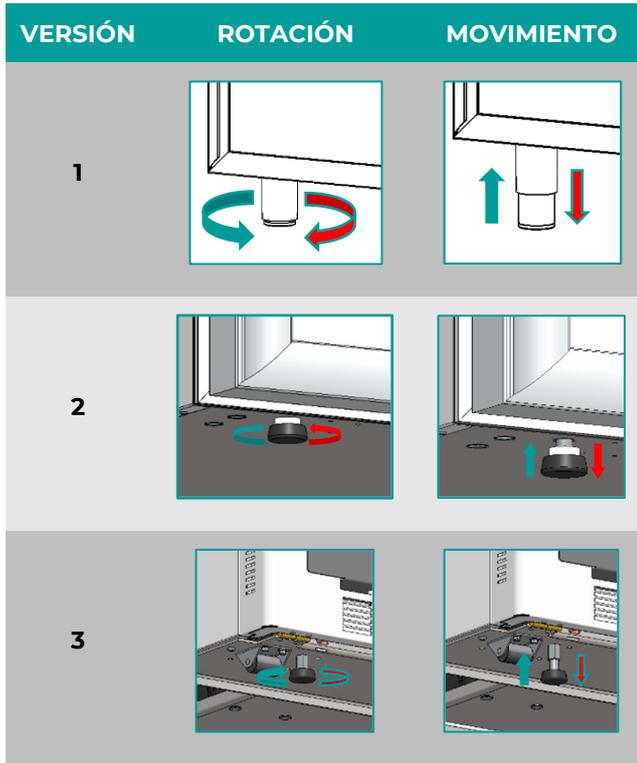


- Colocar la máquina en un ambiente debidamente aireado
- Ubicar el equipo alejado de fuentes de calor
- Colocar el equipo alejado de fuentes de interferencias electromagnéticas (como motores, generadores, rayos infrarrojos, teléfonos) que puedan tener efectos negativos en el funcionamiento del equipo
- Evitar la exposición solar directa o el flujo de aire acondicionado
- Extraer los accesorios en dotación y la base de madera
- No coloque el equipo de forma que dificulte desenchufar el cable de alimentación, si es necesario.
- Posicionar el equipo utilizando un nivel con posible regulación de los pies de la base metálica, (en los modelos equipados con pies ajustables, ver imágenes a continuación).

## OPERACIONES DE LIMPIEZA

La limpieza del equipo es hecha ya por el fabricante. Se aconseja de toda manera hacer otra limpieza del equipo tomando en cuenta las siguientes instrucciones:

- Quitar la película de P.V.C. aplicada a la protección de las superficies externas del equipo
- Limpiar el interior de la cámara con un paño embebido en alcohol para eliminar los aceites de protección.



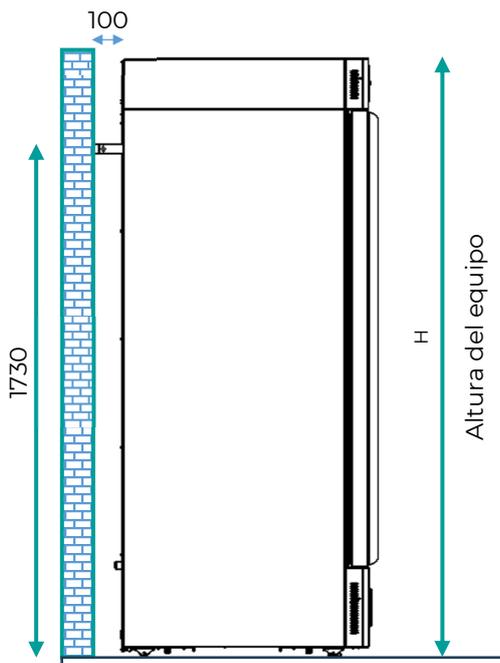
La puerta de vidrio debe limpiarse obligatoriamente usando un paño humedecido con agua.



Para la limpieza del compartimiento interno, no utilizar productos químicos



Para modelos de más de 1,5 m, se recomienda la instalación con soportes de fijación a la pared.



\*: Para limpiar el equipo, consulte también el capítulo dedicado, en este manual

## CABLEADO Y CONEXIÓN ELÉCTRICA

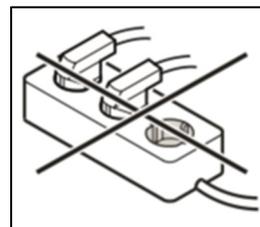
La instalación y la conexión eléctrica deben ser realizadas por personal cualificado.

Para mantener la seguridad, es necesario cumplir con las siguientes indicaciones:

El cable de alimentación es el principal medio de desconexión de los dispositivos cubiertos por este manual de usuario. Para desconectar la energía del dispositivo, desenchufe el cable de alimentación.



- Verificar que la capacidad de la instalación sea adecuada a la potencia absorbida por el equipo.
- Es indispensable conectar correctamente la máquina a una instalación a tierra eficiente realizada según previsto por las disposiciones de ley vigentes.
- en caso de incompatibilidad entre la toma y el enchufe de la máquina, cambiar la toma por otra de tipo adecuado, siempre a norma.
- Si el cable de alimentación está averiado debe ser cambiado por personal calificado, a fin de prevenir cualquier riesgo.
- La toma de corriente no debe estar detrás del aparato y debe ser fácilmente accesible. Si el equipo se suministra sin enchufe, conectarlo directamente al cuadro eléctrico.
- Si es necesario reemplazar el cable de alimentación, la operación sólo puede ser realizada por personal calificado y autorizado por el fabricante, con componentes suministrados por el fabricante, incluida la abrazadera del cable.
- No conecte el equipo a un cable de extensión u a una toma múltiple. (Ver imagen a continuación).



- No utilizar inversores para sistemas autónomos (conversión de corriente continua en corriente alterna o trifásica) ni conectores ahorradores de energía ya que podrían provocar daños en la electrónica.

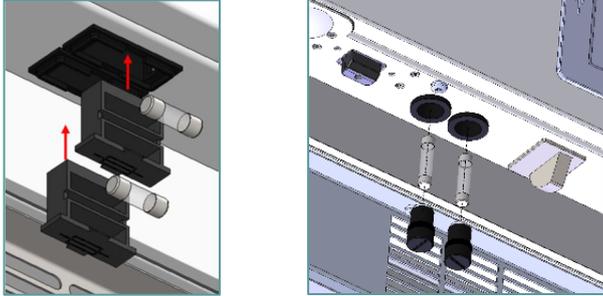
Para el modelo SUPERARTIC es necesario prestar especial atención a la conexión eléctrica, ya que la absorción es alta. Prepare cables con una sección de al menos 2,5 mm<sup>2</sup> y longitud limitada.

## PROTECCIONES ELÉCTRICA

De acuerdo con las normas de seguridad, los dispositivos están equipados con n.2 fusibles de seguridad general (fase y neutro) para una protección completa contra descargas eléctricas, cortocircuitos y sobrecorrientes. En la mayoría de los modelos, los fusibles generales son reemplazables por el operador y accesibles desde el frente: al abrir la puerta del refrigerador, están ubicados debajo del panel frontal. En caso contrario, contactar con el servicio técnico. Los fusibles generales, si son sustituibles por el operador y accesibles desde el exterior de la carcasa, tienen unas dimensiones de 6,3 x 32 mm T10A excepto para los siguientes modelos:

MODELLO	RATING FUSIBLE GENERAL
<b>MEDIKA 100</b>	T10A 250V, 5x20 mm
<b>MEDIKA 140</b>	T10A 250V, 5x20 mm
<b>MEDIKA 2T 280</b>	T10A 250V, 5x20 mm
<b>FREEZER 1500</b>	T15A 250V, 6,3x32 mm
<b>SUPERARTIC 250</b>	T16A 500V, 10x38 mm
<b>SUPERARTIC 400</b>	T16A 500V, 10x38 mm
<b>SUPERARTIC 700</b>	T16A 500V, 10x38 mm

La clasificación del fusible para su artículo específico aparece en la placa de identificación del producto, ubicada en la parte posterior de este manual o en la carcasa del dispositivo.



En algunos modelos, sin embargo, el fusible general no es accesible para el operador ya que está instalado dentro de la caja eléctrica. En este caso los fusibles tienen un tamaño de 10 x 38 mm y la corriente de interrupción está indicada en la placa de identificación del producto ubicada en la parte posterior de este manual o en la carcasa del propio dispositivo.

En cualquier caso, los fusibles del controlador electrónico no pueden ser sustituidos por el operador, sino que son accesibles únicamente para personal cualificado.

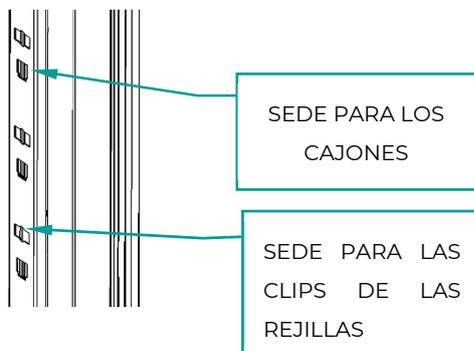
## OPERACIONES DE PUESTA A PUNTO

Antes de encender el equipo es necesario controlar que el equipo no haya sido dañado durante el transporte e instalación:

- Controlar el buen estado del embalaje (no debe presentar abolladuras y/o roturas)
- Controlar el buen estado de la parte externa del bastidor (no debe presentar abolladuras y/o roturas).
- Controlar el buen estado del cable de alimentación (que no presente abrasión ni cortes).
- Controlar la solidez de las patas y/o de las ruedas.
- Controlar la apertura de la puerta y que este cierre herméticamente.
- Controlar las empaquetaduras de las puertas (no deben presentar abrasiones o cortes).
- Controlar que la pantalla no tenga daños o grietas.

## USO DEL COMPARTIMENTO INTERNO Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL

El sistema de cremalleras en acero inoxidable permite la inserción de estantes (parrillas) y/o cajones completamente extraíbles sobre guías telescópicas (no telescópicas para los modelos SUPERARTIC y PLASMA SUPERARTIC) con la posibilidad de disponer de una disposición mixta de cajones/parrillas perfectamente intercambiables.

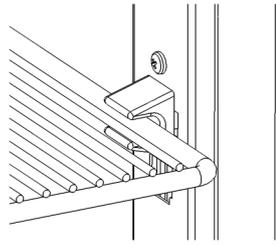


### INSTALACIÓN DE LAS REJILLAS (ESTANTES)

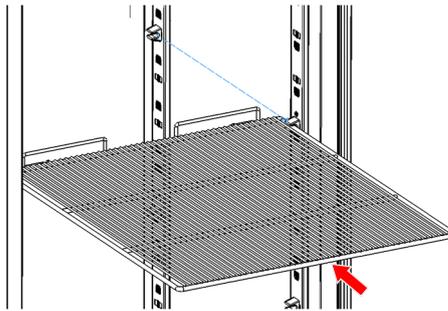
Coloque los soportes de las rejillas sobre las rejillas en la posición más adecuada para su uso, introduciéndolos en los alojamientos correspondientes y girándolos 90° para bloquearlos. En este punto es posible poner as rejillas al interior del equipo.

SECUENCIA	IMAGEN
1	
2	

3



4



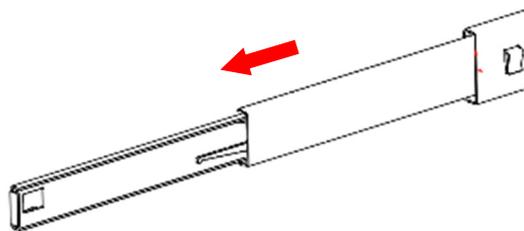
## INSTALACIÓN DE LOS CAJONES

Inserte las guías en los alojamientos correspondientes de las cremalleras y extraiga las guías telescópicas presionando la palanca negra, móntelas en el cajón e inserte el cajón sobre las guías ubicadas en las cremalleras.

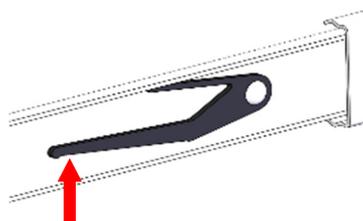
SECUENCIA

IMAGEN

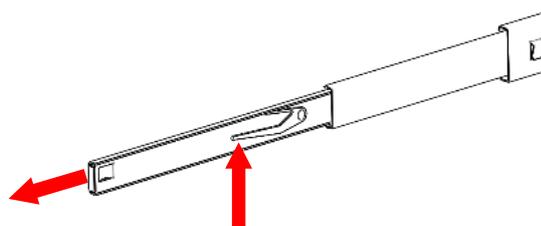
1



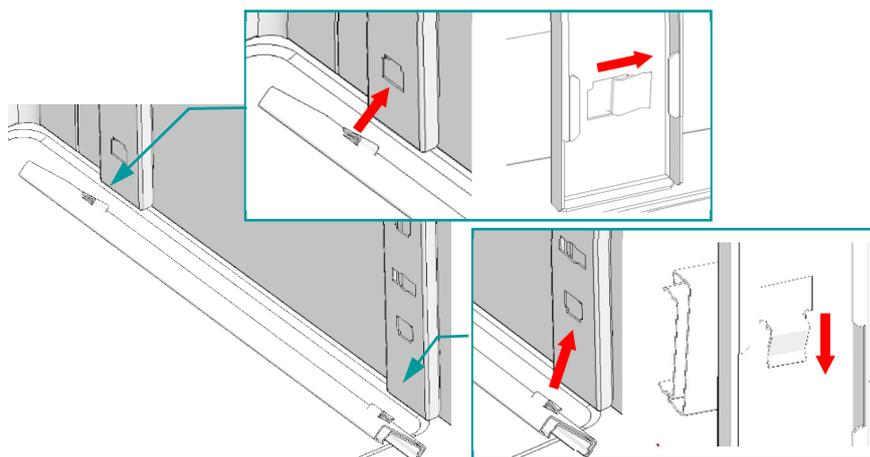
2



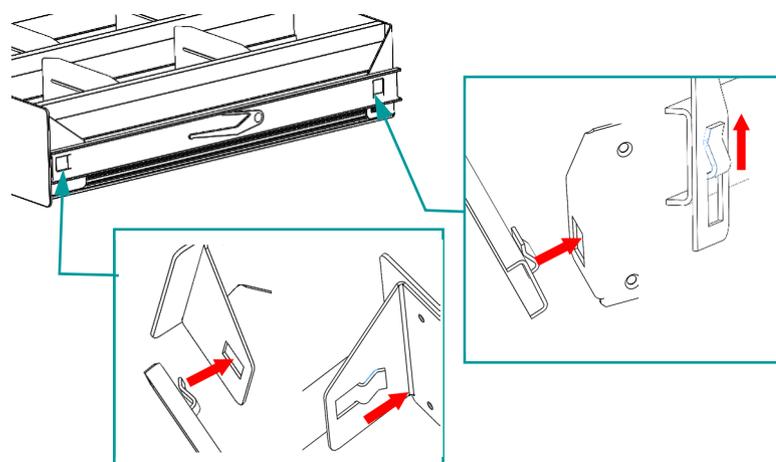
3



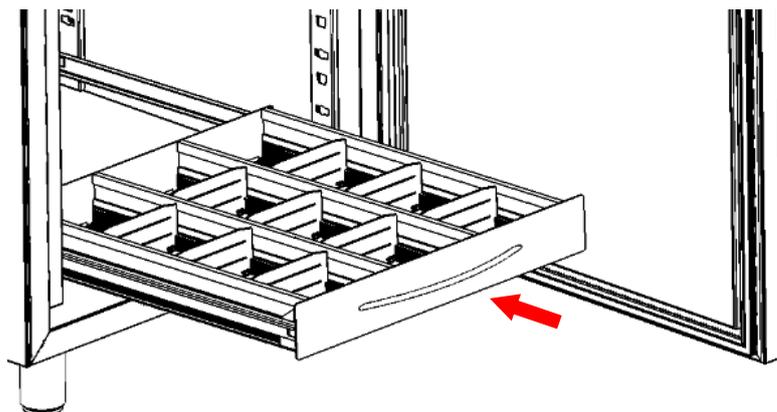
4



5



6



COLOCACIÓN DEL MATERIAL AL INTERIOR DEL COMPARTIMIENTO

Para evitar el malfuncionamiento y permitir un flujo de aire que garantice la uniformidad de temperatura dentro del compartimiento refrigerado, es necesario prestar atención a las operaciones de carga de material.

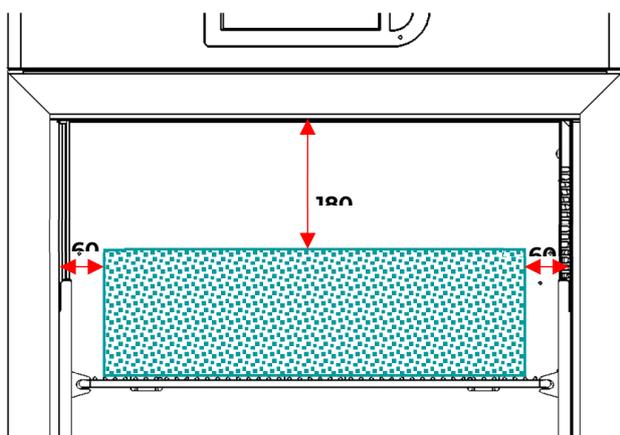
Respectar las siguientes indicaciones:

No colocar material por encima de la etiqueta indicador del máximo nivel admitido

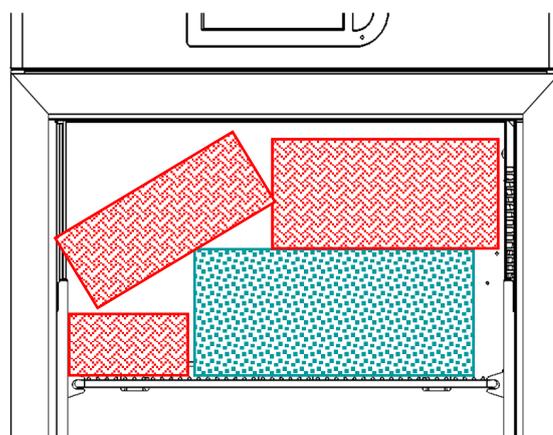


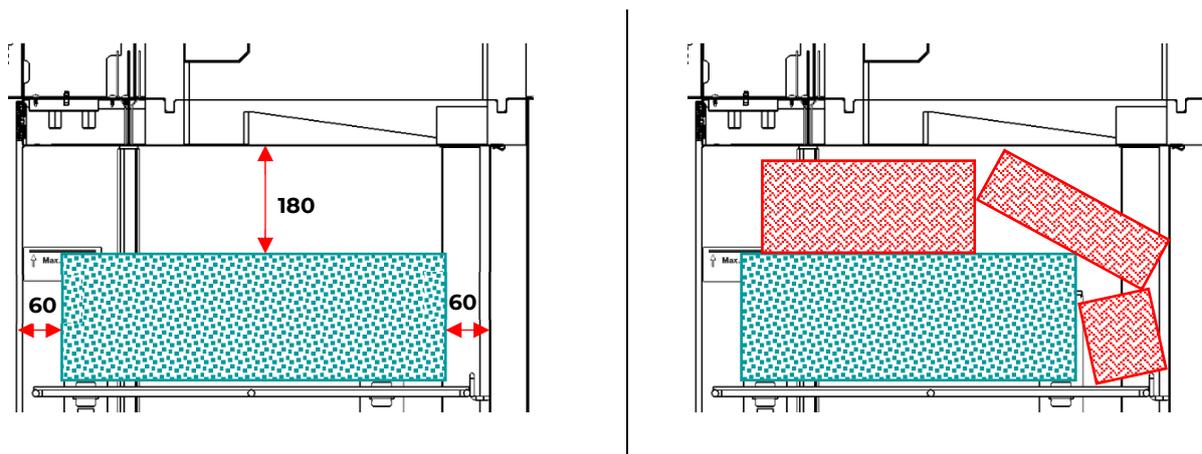
Colocar el material dejando siempre una distancia por lo menos de 6 cm desde las paredes y por lo menos de 18 cm desde la parte superior de la cámara

**CORRECTO**

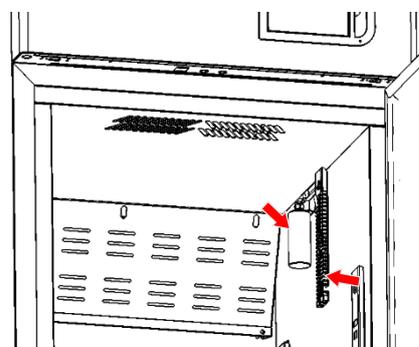
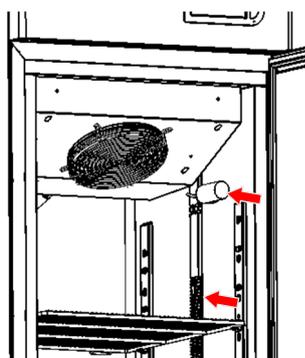


**INCORRECTO**

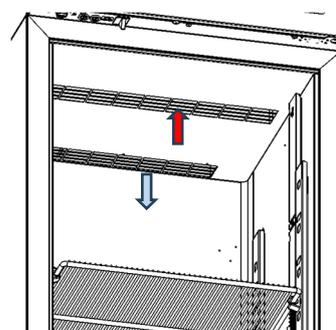
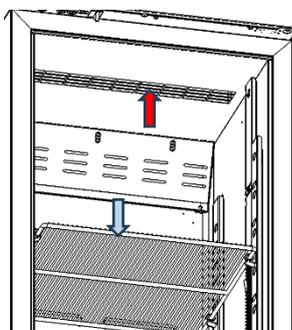




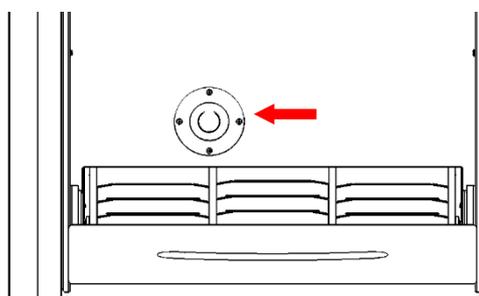
No colocar el material en contacto o acerca de las sondas de temperatura



No obstruir las bocas de aireación



No obstruir la válvula de ecualización de las presiones en los congeladores Superartic.



## INDICACIONES PARA UN USO OPTIMAL

A continuación, las indicaciones que el usuario debe respetar para conseguir las mejores condiciones de funcionamiento del equipo:

- La tensión de alimentación debe estar dentro de cuanto indicado en la placa de datos técnicos (+/- 10%)
- Los aparatos han sido proyectados y fabricados para funcionar en ambientes con temperaturas comprendidas entre las temperaturas de la clase climática indicada en la placa de datos técnicos (véase Pár. 13.1) y humedad relativa del 60%.
- No obstruir las tomas de aire del compartimiento motor
- Introducir el material almacenado a temperatura ambiente de modo gradual para permitir una refrigeración correcta.
- Disponer el material a almacenar en los respectivos estantes o cajones. No apoyarlos directamente sobre el fondo, ni apoyarlos contra la pared, puertas o protecciones fijas.
- Cerrar cuidadosamente las puertas.
- Limitar, dentro de lo posible, la frecuencia y la duración de la abertura de las puertas.
- Tener siempre libre el orificio de drenaje de descongelación
- Seguir un programa de mantenimiento regular (ver Par 6)

Todos los congeladores están diseñados para mantener material ya congelado, especialmente los modelos SUPERARTIC.

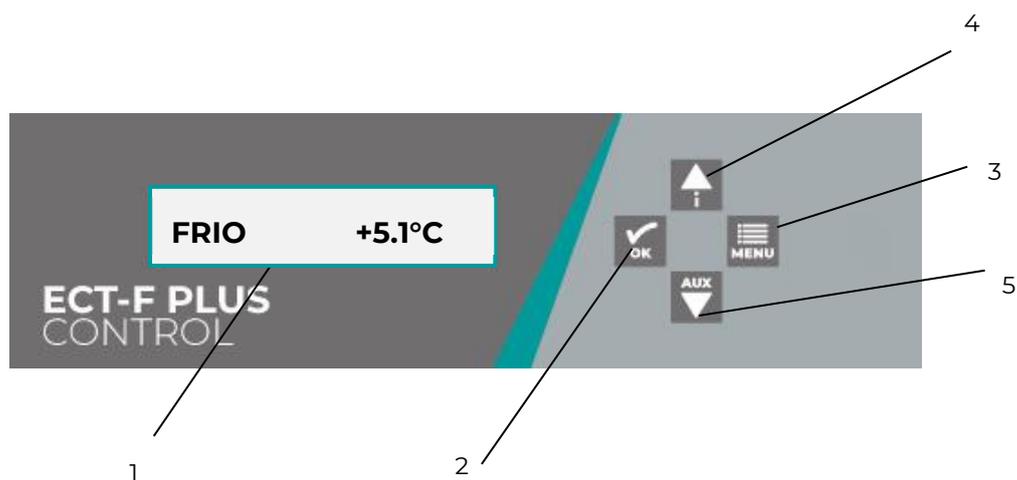


Por tanto, la rotación del material no puede exceder el 5% de la masa total conservada.

## 5 INTERFAZ DE USUARIO

El equipo está dotado de un Controlador Electrónico de última generación con pantalla LCD alfanumérica que muestra la temperatura y el estado de funcionamiento con una resolución del 0,1°C. El instrumento garantiza la máxima seguridad en caso de señalar alarmas y averías, indicando con celeridad la condición crítica y registrando cada evento.

### CENTRO DE CONTROL



1	/	Pantalla alfanumérica LCD retroiluminada
2		Para confirmar la elección
3		Para entrar en el menú principal y función ESC de todos los menús
4		Botón de aumento de los valores, desplazamiento de los menús y función DOCTOR VIEW
5		Botón disminución valores, desplazamiento de los menús. Encendido /apagado LUZ de la puerta de vidrio

# FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR ECT-F PLUS

## PRIMER ENCENDIDO

Para encender el equipo la primera vez seguir las instrucciones aquí abajo:

- 1 Conectar el enchufe a la toma de corriente.



- 2 En la pantalla aparecerá "STAND-BY / EN PAUSA" que señala la presencia de corriente eléctrica.



- 3 Encender el equipo manteniendo presionado el botón OK en el teclado



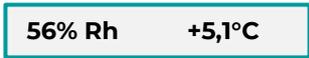
modalidad 1



modalidad 2



modalidad 3



modalidad 4 (sonda humedad disponible como accesorio adicional)

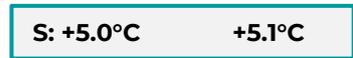
- 4 Con el controlador encendido, configure la pantalla presionando sucesivamente el botón "OK" hasta que se muestre el modo deseado.

## CONFIGURACIÓN Y LECTURA DE LA PANTALLA

La pantalla LCD puede configurarse con cuatro modos diferentes de visualización presionando el



La modalidad 1 muestra el estado funcional del dispositivo y la temperatura actual.



La modalidad 2 muestra la temperatura establecida (S) y la temperatura actual.



La modalidad 3 muestra la hora y la fecha



La modalidad 4 muestra la humedad relativa y la temperatura actuales (la sonda humedad está disponible como accesorio adicional)

En la "Modalidad 1" se pueden visualizar las siguientes cadenas:

CADENA	FUNCIÓN EN CURSO
EN PAUSA	El compresor está apagado porque no necesario.
FRÍO	El compresor está encendido para alcanzar la temperatura configurada (setpoint)
DESCONGEL	El equipo realiza un descongelado calentando el evaporador.

<b>GOTEA</b>	Última fase de descongelado que permite el goteo del evaporador
<b>RECUPERA</b>	El compresor está encendido después del descongelado para recuperar la temperatura
<b>PUERTA</b>	Puerta abierta (cerrar lo antes posible)
<b>CALIENTA</b>	Está activada la acción calentamiento

## FUNCIONES DEL MENÚ ECT-F PLUS

Con el botón  se entra en la lista de las funciones disponibles.

El Menú se puede pasar usando los botones  y



Cuidado: Para salir de los menús pulsar el botón



hasta llegar a la pantalla principal.

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
<b>APAGADO m1</b>	Apaga el equipo y pone el controlador en Stand-by, interrumpiendo el control de temperatura.
<b>CAMBIO SET m2</b>	Permite modificar el setpoint deseado.

<b>MIN/MAX S1 m3</b>	Muestra los valores de temperatura mínima y máxima guardados desde el último reinicio de la función.
<b>DESCONGELA m4</b>	Permite forzar un descongelamiento manual
<b>LISTA ALARMAS m5</b>	Ver historial de eventos de alarma de temperatura
<b>IDIOMA m6</b>	Le permite cambiar el idioma de las cadenas de texto.
<b>CONTRASEÑA m7</b>	Le permite establecer una contraseña de usuario para acceder al menú.
<b>MENU SERVICIO m8</b>	Permite el acceso a funciones dedicadas al servicio y asistencia técnica.
<b>RELOJ m9</b>	Le permite configurar la fecha y hora del controlador.

## APAGAR EL EQUIPO

Pulsando  aparece la función

**APAGADO m1**. Pulsar  para confirmar.

Ahora se solicita otra confirmación del mando:

**<<Confirmar Esc>>**

Para confirmar, pulsar de nuevo  o para cancelar la operación y volver al menú principal,

presione el botón .

### MODIFICAR EL SETPOINT

Pulsar  y elegir la función

 utilizando los botones

 o .

Confirmando con el botón , la pantalla muestra el valor parpadeante del Set Point actual

.

Esto se puede cambiar mediante los botones 

o , con resolución 0,1°C.

Confirmando con , la pantalla muestra el mensaje de confirmación adicional o sale del Menú

mediante mensaje .

Confirmando de nuevo con , la pantalla

muestra el mensaje  y el controlador comienza la regulación con el nuevo valor de temperatura establecido.

Pulsando  se anulará la operación y se vuelve al menú anterior.

### FUNCIÓN MIN/MAX S1

Los valores mínimos y máximos de temperatura detectados por la sonda ambiente S1 se controlan constantemente y se guardan en la memoria para

luego ser visualizados en el marco dedicado a la función MIN/MAX.

Pulsar  y seleccionar 

utilizando los botones  o .

Confirmando con , la pantalla muestra los valores registrados hasta el momento de la visualización .

Pulsar  para acceder a la función de restablecimiento de valores y comenzar a monitorear nuevamente .

Confirmando de nuevo con  la pantalla muestra el mensaje parpadeante  Y el controlador recomienza la supervisión.

El registro de las temperaturas mínimas y máximas empieza cuando el equipo alcanza por la primera vez la temperatura programada y la relativa visualización es constantemente actualizada, durante el funcionamiento normal del equipo.



NOTA: durante una abertura puerta y en cualquier caso hasta 240 segundos después del cierre de la misma, la actualización de los valores mínimo y máximo no se realiza. Los mismos ocurren durante un descongelamiento, durante la fase de goteo y durante toda la fase de recuperación..

## DESCONGELACIÓN MANUAL

Los refrigeradores Fiocchetti cuentan con el descongelamiento automático y inteligente, es decir que se produce solamente si lo considera necesario el controlador. El número de descongelamientos diarios es sensiblemente reducido, con un considerable ahorro energético.

Sin embargo, a veces puede ser necesario realizar un descongelamiento manual; dicha función se puede activar siguiendo el procedimiento de abajo.

Pulsar  y elegir la función **DESCONGELA m4** utilizando los botones  o .

Confirmando con , la pantalla visualiza el último mensaje de confirmación o salida del Menú mediante el mensaje **<<Confirmar Esc>>**.

Confirmando de nuevo con , el controlador registra la orden de descongelar y en la pantalla aparece el mensaje **DESCONGELA +5.3°C**.

Si no es posible activar el descongelado manual porque no se presentan las condiciones necesarias para su realización, aparecerá el mensaje **ACCESO PROHIBIDO**.

Si no es posible activar la descongelación manual porque no hay las condiciones necesarias para su realización, la pantalla mostrará el mensaje **ESPERA DESCONGEL**.

Al final de la descongelación, seguirán los textos **GOTEA**.

y **RECUPERA +5.5°C** hasta alcanzar el siguiente setpoint.

## HISTÓRICO DE LAS ALARMAS

El controlador muestra cuatro tipos de alarmas de temperatura y registra los últimos 16 eventos en el

rincón de **LISTA ALARMAS m6**.  
Estos se clasifican en:

CODIGO	DESCRIPCIÓN DE LA ALARMA
H	ALTA TEMPERATURA
M	ALTA TEMPERATURA POR APAGÓN (con baterías instaladas)
B	APAGÓN (sin bate baterías instaladas)
L	BAJA TEMPERATURA

Pulsar  y elegir **LISTA ALARMAS m5** utilizando los botones  o . Confirmando , la pantalla muestra el número total de las alarmas en la memoria, hasta aquel momento → **DETECTADAS**. Si no hay alarmas en la memoria, la pantalla mostrará: **NINGÚN EVENTO**.

Si hay alarmas para mostrar, pulsar  y se visualizaran los detalles del último evento registrado. Utilizando  se podrá pasar la pantalla hasta el primer evento detectado:



Número progresivo de alarma	Código de identificación de alarma: <b>H</b> = ALTA TEMPERATURA <b>L</b> = BAJA TEMPERATURA <b>M</b> = ALTA TEMPERATURA DURANTE APAGÓN (con baterías instaladas) <b>B</b> = APAGÓN (sin baterías instaladas)	Temperatura crítica alcanzada durante el período de alarma	Duración de la alarma en minutos.
-----------------------------	--	--	-----------------------------------

La información disponible se describe en el siguiente fotograma.

Imagen 18 – Informaciones de alarma registrada

Pulsando repetidamente  se visualiza fecha/hora de inicio (S) **S 14:10 22/02/2025** y fin (E) de la alarma.



### SELECCIÓN DEL IDIOMA

Pulsar  y elegir **IDIOMA m6** con los botones  o . Ayudarse con las flechas  o  y confirmar con , para seleccionar el idioma deseado:



### CONTRASEÑA DEL USUARIO

Este menú permite programar una contraseña usuario que interviene en el encendido, con el apagado del controlador y con la configuración del setpoint.

Pulsar  y elegir **CONTRASENA m7**

utilizando los botones  o 

Eligiendo  se solicita la contraseña actualmente en uso (si no se establece ninguna contraseña, no se solicita nada) y luego la modificación estará disponible.

Elegir la contraseña en uso con los botones 

 confirmar con . Si se introduce correctamente, permite la modificación programando un nuevo valor y confirmando con .

Configurando la contraseña = 00 se deshabilita la protección mediante contraseña.

Si la contraseña se pierde, es necesario contactar con el fabricante o el servicio técnico para su recuperación.

### MENÚ SERVICIO

Menú bloqueado utilizable sólo por el servicio técnico.

### PROGRAMACIÓN FECHA Y HORA

Pulsar  y elegir **RELOJ m9**

utilizando los botones  o .

Confirmando con , la pantalla mostrará la fecha y la hora, con las horas parpadeantes.

Modificar con los botones  o  y confirmar

con , hasta las últimas dos cifras que conciernen el año.

Si se pierde la referencia temporal (batería baja) la pantalla visualizará el mensaje **h00 m00:00** parpadeante.

## FUNCIÓN PRUEBA DOCTOR VIEW

Pulsando por unos segundos  se activará la función DOCTOR-VIEW.

Esta función activa el zumbador durante 5 seg (TEST BUZZER); posteriormente se visualizan en secuencia el SETPOINT configurado, la temperatura EVAPORADOR, la temperatura CONDENSADOR, el límite alta/baja temperatura y el tiempo de retraso alarma, la duración máxima admitida con PUERTA abierta y la tensión de batería si la gestión de la batería está habilitada.

La presión de cualquier botón durante la ejecución finaliza la función.

## SEÑALES DE ALARMAS Y AVERÍAS

### ANOMALÍA EN CURSO

Ante cualquier anomalía del sistema, se activa inmediatamente una alarma acústica y visual para avisar al usuario mediante el parpadeo de la pantalla y el sonido del timbre.

En caso de alarma de temperatura, el mensaje también se muestra en la pantalla

**ALARMA DETECTADA** alternado con el modo de visualización elegido. En cualquier momento es posible silenciar el zumbador, pulsando cualquier botón.

Las anomalías que el controlador puede detectar son las siguientes:

MENSAJE	TIPO DE ANOMALIA DETECTADA
<b>ALTA TEMP.</b>	Alta temperatura al interior de la cámara
<b>BAJA TEMP.</b>	Baja temperatura al interior de la cámara
<b>APAGON HT</b>	Alarma alta temperatura por apagón
<b>FALLO RED EL.</b>	Alarma por apagón
<b>PUERTA</b>	Puerta abierta
<b>SONDA S1</b>	Sonda del termóstato averiada (llamar al servicio técnico)
<b>SONDA S2</b>	Sonda evaporador averiada (llamar al servicio técnico)
<b>SONDA S3</b>	Sonda del condensador averiada (llamar al servicio técnico)
<b>EVAPORADOR</b>	Se ha alcanzado una temperatura de evaporación baja (llamar al servicio técnico)
<b>CONDENSADOR</b>	Se ha alcanzado una temperatura de condensación alta (llamar al servicio técnico)
<b>HT EVAPORAD</b>	Temperatura alta en el evaporador (llamar al servicio técnico)

<b>h00:m00</b>	Pérdida de los datos del reloj (llamar al servicio técnico)
<b>TIEMPO DESC.</b>	Tiempo de descongelación insuficiente (llamar al servicio técnico)
<b>TIEMPO COMP.</b>	Porcentaje máximo de funcionamiento continuo del compresor en 24 horas alcanzado (llamar al servicio técnico)
<b>I2C</b>	Fallo en la memoria eventos o mensajes (llamar al servicio técnico)
<b>LIMPIO COND.</b>	Intercambio térmico insuficiente: se aconseja limpiar el condensador
<b>BAT. AUSENTE</b>	Batería de backup desconectada (controlar el estado de la batería)
<b>BAT. AVERIA</b>	Batería averiada o gastada (controlar el estado de la batería)
<b>ALARMA DETECTADA</b>	Alarma de temperatura en presencia u ausencia de red. Pulsar  para acceder a la lista.

### ANOMALÍA RESUELTA

Con la alarma resuelta, hasta cuando no se accede al Menú de visualización alarmas, la pantalla alterna el mensaje ALARMA DETECTADA en la visualización principal.

Durante esta fase, pulsando  se entra directamente en el menú de visualización de las alarmas registradas y el mensaje ALARMA DETECTADA deja de visualizarse, aunque si se sale de la visualización con el botón .

## BATERÍA TAMPÓN PARA ALARMA POR APAGÓN (ACCESORIO ADICIONAL)

Una batería tampón, instalada en el equipo (opción), que permite al controlador aprovechar una autonomía de aprox. 48 horas para las alarmas en caso de ausencia de alimentación eléctrica. (apagón).



El mismo controlador se encarga de la recarga de la batería, manteniéndola cargada y asegurando la disponibilidad en el momento requerirlo.



### BREVE AUSENCIA DE RED

El controlador detecta la presencia o ausencia de red. En caso de ausencia de red, en la pantalla aparece el mensaje APAGON alternado con la pantalla de visualización principal, la sirena está activa y la pantalla parpadea. La DESACTIVACIÓN de la sirena se produce pulsando cualquier botón.

El relé configurado como alarma remota no se activa durante esta fase, evitando alarmar en el caso que la energía eléctrica falte por poco tiempo.

### AUSENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROLONGADA

En ausencia de energía eléctrica prolongada, superior a los 2 minutos, en la pantalla aparece el mensaje FALLO RED EL., alternado a la modalidad seleccionada en la pantalla. El zumbador está activado y la pantalla parpadea durante 5 minutos,

para luego recomenzar después otros 15 minutos, a menos que la pantalla esté desactivada.

## ANOMALÍAS DE LA BATERÍA

Si la batería está desconectada, la pantalla muestra el mensaje **BAT. AUSENTE** y es necesario comprobar la conexión.

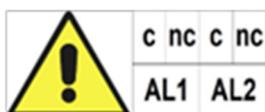
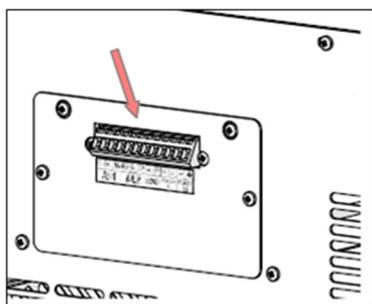
En el caso que se produzca  $V_{batt} < 7,0$  Volt , en la pantalla se mostrarà el mensaje **BAT. AVERIA** por eso es necesario cambiarla.

La ubicación del paquete de baterías está indicada por la etiqueta en la Figura 19..

## BORNERA EXTERNA PARA CONEXIÓN A RELÉ DE ALARMA (ACCESORIO ADICIONAL)

Si este accesorio está presente en la parte posterior del equipo u en la parte superior, es posible conectarlo a un sistema de alarma centralizado a través de la salida AL1 para el compartimento A y AL2 para el compartimento B.

El contacto cambia cuando ocurre una alarma/fallo relacionado con el controlador ECT-F.



**AL1** Contacto Limpio 1 para las alarmas remotas y las averías.

**AL2** (si presente) Contacto Limpio 2 para las alarmas remotas y las averías.

El circuito externo debe tener las siguientes características: máx 48V, máx 600 mA, doble aislamiento o aislamiento reforzado.

# 6 MANTENIMIENTO ORDINARIO Y PROGRAMADO

La información contenida en este capítulo está destinada tanto al usuario (personal no especializado) como al Encargado del mantenimiento ordinario.

## PROHIBICIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad por accidentes por incumplimiento de la citada obligación.



No retire el protector contra tirones del cable de alimentación.

No reemplace el cable de alimentación sin reemplazar el soporte del cable proporcionado por el fabricante con el cable de alimentación original.

## LIMPIEZA DE LA ESTRUCTURA INTERNA Y EXTERNA

### ATENCIÓN:



**ANTES DE REALIZAR LA OPERACIÓN, DESCONECTE EL ENCHUFE DE ALIMENTACION ELECTRICA.**

Por eso se indican:

### PRODUCTOS DE LIMPIEZA:

Los siguientes detergentes industriales se han utilizado con éxito sobre chapa blanca (SANISTEEL).

NOMBRE COMERCIAL	DILUCION EN AGUA
<b>P3 OXONIA</b>	Al 5%
<b>P3 TOPACTIVE 200</b>	Al 5%
<b>P3 TOPAX 66</b>	Al 5%
<b>P3 TOPAX 990</b>	Al 3%

Los detergentes disponibles en el mercado son infinitos, sin mencionar la posible mezcla de componentes, por eso aconsejamos de consultar las etiquetas que muestran la composición de los detergentes listados.

Nel Si tienes dudas sobre el producto, puedes utilizar agua y detergentes neutros NO AGRESIVOS. NO UTILICE SOLVENTES NI DILUYENTES

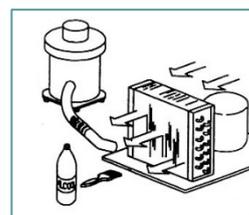
MÉTODOS DE LIMPIEZA: lavar las partes internas y externas con un paño o esponja **NO ABRASIVOS**.

1. DESINFECCIÓN: evitar sustancias que puedan alterar las características organolépticas de los productos.
2. ENJUAGUE: paño o esponja embebidos de agua. **NO UTILICE CHORROS DE AGUA**
3. FRECUENCIA: al menos 2 veces al año o en diferentes intervalos según el tipo de producto almacenado.

## LIMPIEZA DEL CONDENSADOR

No limpiar el condensador puede provocar que el equipo funcione incorrectamente. La limpieza debe realizarse cada 2-3 meses, incluso en los ambientes más limpios.

Es necesario acceder al serpentín de condensación, ubicado en el compartimento técnico cerca del compresor, en todos los modelos, y limpiarlo con uno de los siguientes elementos:



- Cepillo de cerdas largas
- Aspiradora

- Aire comprimido



NO USAR CEPILLOS METÁLICOS PARA NO DOBLAR LAS ALETAS DEL CONDENSADOR



ANTES DE REALIZAR LA OPERACIÓN, DESCONECTE EL ENCHUFE DE ALIMENTACION ELECTRICA

Para garantizar el correcto funcionamiento del equipo es imprescindible seguir las instrucciones del fabricante, haciendo que el mantenimiento periódico sea realizado por personal profesionalmente cualificado.

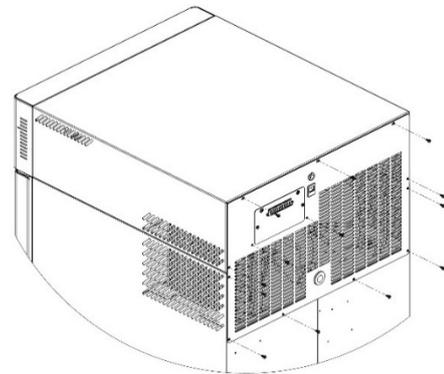
Dependiendo del modelo adquirido, siga las siguientes instrucciones para la limpieza del condensador:

## MODELO 100-140-280 2T

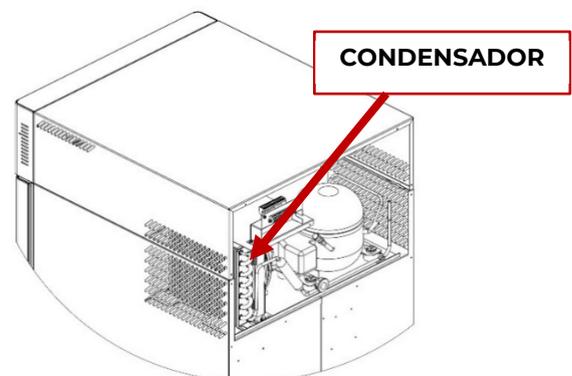
### DESCRIPCIÓN

### IMAGEN

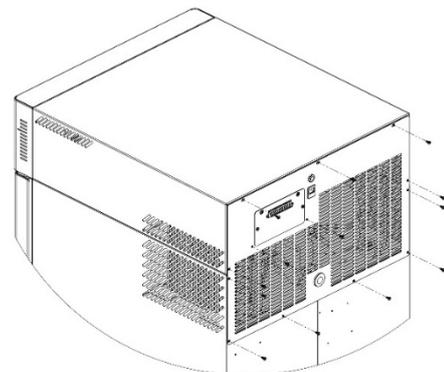
Retire la tapa trasera con un destornillador Phillips (si está presente la tapa del paquete de baterías, no retire los tornillos a la derecha e izquierda del bloque de terminales y los que sujetan la propia tapa) Para el modelo 280 2T también es necesario quitar el canal de cobertura trasera del cableado eléctrico.



Con una aspiradora o un chorro de aire, retire todo el polvo de las aletas del condensador.



Realizar el procedimiento inverso para restablecer la correcta fijación de la tapa trasera.

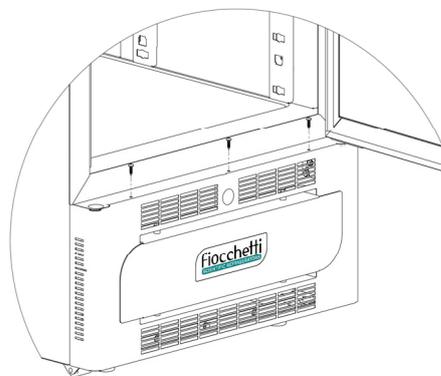


MODELO 130-170-200-250-300-600 2T-400-500 (1T Y 2T)

DESCRIPCIÓN

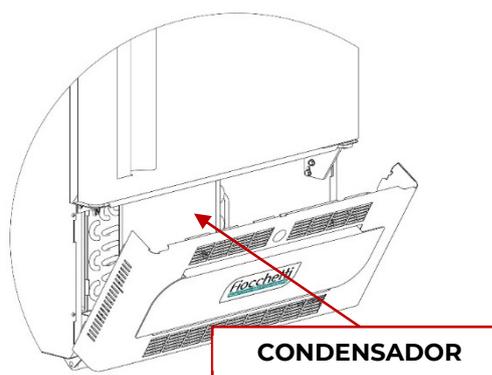
IMAGEN

Desatornille la protección con un destornillador Phillips (N. 3 tornillos).

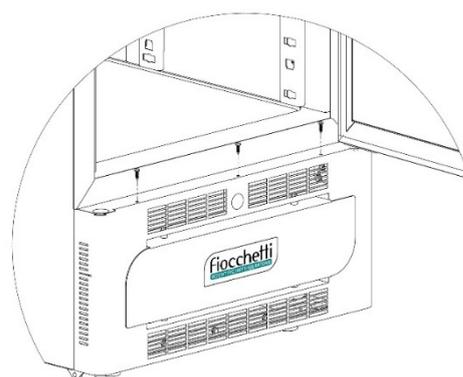


Tire el panel inferior para girarla hacia abajo.

Con una aspiradora o un chorro de aire, retire todo el polvo de las aletas del condensador.



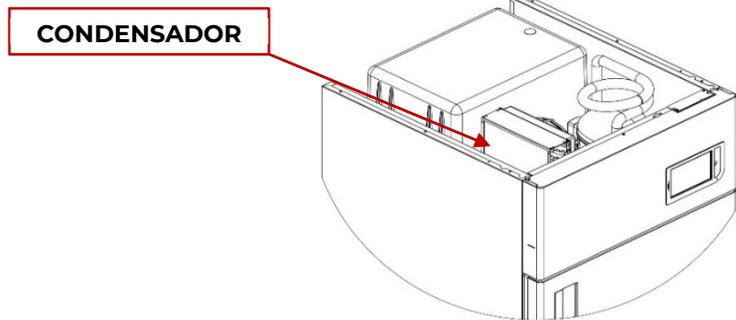
Realizar el procedimiento inverso para restablecer la correcta fijación de la tapa trasera.



## MODELO 700-1500

DESCRIPCIÓN	IMAGEN
<p>En los modelos con el motor arriba, se puede acceder al condensador directamente desde el exterior, mediante una escalera.</p>	

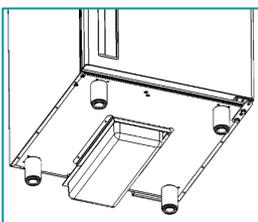
Utilice una aspiradora, un chorro de aire o un cepillo de cerdas largas y retire todo el polvo de las aletas del condensador.



## ELIMINACIÓN DEL AGUA DE CONSENSACIÓN

La descongelación da lugar a la formación de agua de condensación. En los modelos con el motor en la parte inferior el agua se evapora automáticamente, en otros modelos el agua se recoge en una bandeja, suministrada, que se debe colocar debajo del mueble e introducir en las guías adecuadas.

Esta bandeja debe vaciarse con una frecuencia periódica.



Opcionalmente, los modelos con el motor arriba (ver listado más abajo) tienen la posibilidad de insertar una bandeja recogedora para la evaporación automática del agua de condensación.

MODELO	SERIE
<b>SUPERARTIC</b>	700
<b>SUPERARTIC 2T</b>	700
<b>LABOR 2T</b>	700
<b>VISION 2T</b>	700

## DESCONGELACIÓN COMPLETA DE LOS CONGELADORES

Para los siguientes modelos se recomienda realizar una descongelación completa al menos una vez al año para eliminar por completo los residuos de hielo que podrían afectar el rendimiento de los equipos.

En este sentido, retire el material del congelador y déjelo apagado durante al menos 24 horas con la puerta abierta. Posteriormente secar completamente el compartimento y vaciar la bandeja de recogida de agua de condensación si es necesario (modelos indicados en el párrafo anterior).

Los modelos sujetos a esta operación son:

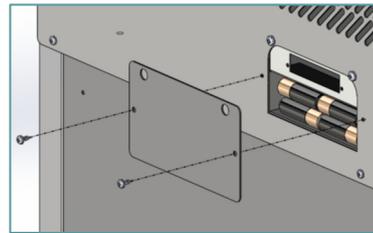
MODELO	°T set point de fabrica
VISION	-20°C
VISION 2T (comp. B)	-20°C
FREEZER	-20°C
LABOR 2T (comp. B)	-20°C
SUPERARTIC	-40°C
SUPERARTIC 2T (comp. B)	-30°C

## SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS TAMPÓN

Para garantizar la máxima eficiencia, las baterías de la alarma de apagón acústica y visual deben

sustituirse periódicamente, al menos cada 2 años. Esta operación podrá ser realizada por el usuario, accediendo fácilmente a la vivienda situada:

- En la parte posterior del equipo
- En la parte superior del equipo (en los modelos con motor arriba)
- Debajo de la tapa de cobertura superior (en los modelos 100-140 y 280 2T)



## 7 DESGUACE

Este equipo está marcado de acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE (RAEE).



El símbolo  en el producto indica que este producto no debe tratarse como residuo doméstico, sino que debe entregarse en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

Al desguazarlo, inutilice el aparato cortando el cable de alimentación, quitando puertas, estantes o cajones para que los niños no puedan acceder al interior del producto. No lo dejes desatendido ni siquiera por unos días.

Para obtener más información sobre el tratamiento, recuperación y reciclaje de este producto, póngase en contacto con su oficina local, servicio de recogida de residuos domésticos o distribuidor.

Respetar la normativa vigente.

El gas dentro del equipo debe ser extraído por personal autorizado.

## 8 ETIQUETADO

### PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Nombre y dirección del Fabricante

Marcas de conformidad

Modelo

Código

Tensión de alimentación

Absorción eléctrica

Tipo de refrigerante

Fusibile

Año de producción

Clase climática de pertenencia \*

Cantidad de gas

Potencia resistencia de descongelación

Potencia luz

Modelo	MEDIKA 400	2023	Año de producción
Código	MED0403	Classe Class	N-ST
Tensión de alimentación	230V/1~/50Hz	V/Ph/Hz	Clase climática de pertenencia *
Absorción eléctrica	1 A 0,2 Kw	Kw	
Tipo de refrigerante	R290	0,12 Kg	Cantidad de gas
Fusibile	T10A 250V A Res. 250 W	Luce Light 8 W	Potencia luz
	Matr. S/N 89125	MADE IN ITALY	

\* Clase Climática de pertenencia:

**SN** (de +10°C a +32°C)

**N** (de +16°C a +32°C)

**ST** (de +18°C a +38°C)

**T** (de +18°C a +43°C)

## OTRO ETIQUETADO



Peligro general (ISO 7010-W012)



Peligro electrico (ISO 7010-W012)

Retire la fuente de alimentación antes de quitar las protecciones.



Símbolo de tierra



ATENCIÓN: riesgo de incendio



Peligro de calor

Piezas de alta temperatura



Advertencia y obligación de leer este manual.



Símbolo RAEE



PRIMA DI APRIRE LA PROTEZIONE TOGLIERE LA TENSIONE  
TURN OFF AND UNPLUG AC BEFORE OPENING COVER  
AVANT D'OUVRIR LA PROTECTION ÔTER LA TENSION  
BEVOR DER SCHUTZ ZU OEFFNEN, ZU ENTSPANNEN

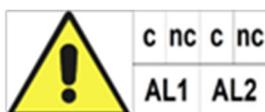
Retire la fuente de alimentación antes de quitar las protecciones.



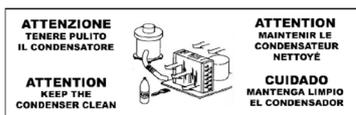
### BATTERY BACKUP

N.8 Rechargeable NiMH AA 1.2V 2600mAh

Advertencia y clasificación de la batería de respaldo



Indicación para conexión de contacto seco



Limpieza periódica del condensador.



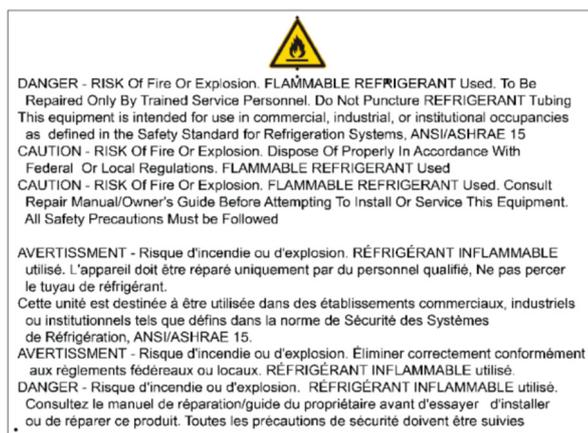
Limpieza puertas de vidrio para modelos Vision



No superar el nivel indicado



Etiqueta ratings fusible



Marcado para servicio, eliminación y uso en laboratorio

## 9 ANEXOS

Se adjuntan los siguientes documentos:

- Declaración de conformidad con la DIRECTIVA 2006/42/CE
- Declaración de conformidad con la DIRECTIVA 2014/30/CE
- Declaración de conformidad con la DIRECTIVA 2014/35/CE
- Declaración de conformidad con la DIRECTIVA 2011/65/CE (RoHS) (a pedido)
- Resguardo de comprobación seguridad eléctrica - (a pedido)
- Esquema eléctrico

## 10 MATERIALES DE CONSUMO

CÓDIGO	TIPOLOGIA	APLICACIÓN	IMAGEN
BAT004	BATERÍA De botón de litio 3V tipo CR 1220	Batería del reloj de la tarjeta	
BAT005	No. 8 BATERÍAS tipo lapiz AA recargable NiMH 1.2 V 2.6 Ah	Alarma de apagón visual y sonora de la batería.	

## 11 PROBLEMAS Y SOLUCIONES

La siguiente tabla contiene indicaciones para identificar las causas y resolver las anomalías más frecuentes, que no dan lugar automáticamente a intervenciones técnicas.

Los trabajos en el sistema eléctrico también los puede realizar su electricista de confianza.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<b>El equipo no se enciende</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador en "Stand-By"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encender el controlador.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausencia de tensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar el enchufe, la toma, los fusibles y la línea eléctrica.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enchufe de alimentación no conectado a la toma eléctrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conectar el enchufe a la toma de corriente.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Panel de mando averiado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica</li> </ul>
<b>El equipo no alcanza la temperatura configurada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la cámara se ha introducido demasiado material</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir la cantidad y dejar espacio entre las rejillas y las paredes</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir los productos en la cámara un poco a la vez después que la temperatura se haya estabilizada.</li> </ul>

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la zona congelador se ha introducido material a temperatura ambiente (por ejemplo +25°C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir solo productos congelados.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura de las puertas prolongadas y muy frecuentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir el número de aperturas y cerrar la puerta más rápidamente.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura ambiente demasiado alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acondicionar el aire</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condensador obstruido con polvo o suciedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpiar el condensador</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anomalía de funcionamiento del controlador electrónico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anomalía de funcionamiento del sistema de refrigeración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica</li> </ul>
<b>El equipo es ruidoso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inestabilidad del equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar la estabilidad del equipo regulando la altura de los pies</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacto con cuerpos extraños (ej. cartones, poliestireno u otro)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desplazar o quitar cuerpos extraños que tocan el equipo.</li> </ul>
<b>Repetidas indicaciones de alarma o fallo o de detección de alarma.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo ha detectado una alarma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizar las alarmas</li> </ul>
<b>Productos mojados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación de hielo en el evaporador o descongelación imprevista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de humedad alta en el ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acondicionar u airear el ambiente</li> </ul>
<b>Puerta de vidrio mojada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de humedad alta en el ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acondicionar u airear el ambiente</li> </ul>

## 12 DIAGNÓSTICO

La siguiente tabla contiene indicaciones para identificar las causas y resolver las anomalías más frecuentes, que no dan lugar automáticamente a intervenciones técnicas.

Los trabajos en el sistema eléctrico también los puede realizar su electricista de confianza.

SEÑALIZACIÓN VISUAL Y ACÚSTICA	RECURSO
<b>EVAPORADOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apagar el equipo desde el teclado. Retire el enchufe de la línea eléctrica, espere unos segundos y vuelva a conectar el enchufe. Vuelva a encender el refrigerador desde el teclado y una vez que se muestre la temperatura, presione "OK" una vez para que desaparezca la alarma sonora y visual.</li> <li>● Controlar que la puerta sea cerrada de manera correcta.</li> <li>● Si la advertencia se repite varias veces, comuníquese con el servicio técnico</li> </ul>
<b>CONDENSADOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apagar el equipo desde el teclado. Retire el enchufe de la línea eléctrica, espere unos segundos y vuelva a conectar el enchufe. Vuelva a encender el refrigerador desde el teclado y una vez que se muestre la temperatura, presione "OK" una vez para que desaparezca la alarma sonora y visual.</li> <li>● Acondicionar el ambiente</li> <li>● Comprobar que la instalación se ha realizado correctamente</li> <li>● Limpiar el condensador</li> <li>● Si la advertencia se repite varias veces, comuníquese con el servicio técnico</li> </ul>
<b>TIEMPO COMP.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acondicionar el ambiente</li> <li>● Limpiar el condensador</li> <li>● Comprobar que la instalación se ha realizado correctamente</li> <li>● Apague el refrigerador desde el teclado. Vuelva a encender el refrigerador desde el teclado.</li> <li>● Comprobar que la puerta está correcta y completamente cerrada.</li> </ul>
<b>TIEMPO DESC.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apague el refrigerador desde el teclado. Vuelva a encender el refrigerador desde el teclado.</li> <li>● Comprobar las condiciones ambientales de instalación (que no haga demasiado calor ni demasiado frío)</li> <li>● Comprobar que la instalación se ha realizado correctamente</li> </ul>

SEÑALIZACIÓN VISUAL Y ACÚSTICA	RECURSO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el problema vuelve a ocurrir, comuníquese con el Servicio Técnico</li> </ul>
<b>ALARMA ALTA TEMPERATURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que los productos han sido colocados correctamente dentro del compartimento.</li> <li>• Comprobar las condiciones ambientales de instalación (que no haga demasiado calor ni demasiado frío)</li> <li>• Limpiar el condensador</li> <li>• Comprobar que la puerta está correcta y completamente cerrada.</li> <li>• Acondicionar el ambiente</li> </ul>
<b>ALARMA BAJA TEMPERATURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactar con el servicio técnico</li> </ul>
<b>FALLO RED EL.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar el sistema eléctrico o desconexión accidental del enchufe.</li> </ul>
<b>APAGÓN &lt;HT&gt;</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la lista de las alarmas</li> <li>• Revisar el sistema eléctrico o desconexión accidental del enchufe.</li> </ul>
<b>H 00: m00</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace la batería de botón ubicada en la placa electrónica.</li> </ul>
<b>SONDA S1-S2-S3-S4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contactar con el servicio técnico. Sin embargo, el funcionamiento del equipo está garantizado.</li> </ul>
<b>BAT. AUSENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituir la batería</li> </ul>
<b>BAT. AVERIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Substituir la batería</li> </ul>

## SOLICITUD DE SOPORTE TÉCNICO

### FORMULARIO DE SOLICITUD DE SOPORTE TÉCNICO

Por favor, rellenar el siguiente formulario para proporcionar todos los datos necesarios para el soporte técnico.

Si es posible, deje el equipo en función por 1 hora o, mejor aún, 24 horas para permitir que el controlador recopile la información por completo.

<i>NOMBRE DEL SOLICITANTE:</i>	
<i>LUGAR DE LA INTERVENCIÓN *:</i>	
<i>REF.:</i>	<i>TEL</i>
<i>MODELO:</i>	<i>S/N</i>
Datos que se encuentran en la placa CE ubicada en la parte posterior del manual o en el compartimiento interno del equipo	

<b>El equipo:</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
No enfría		
No alcanza la temperatura configurada		
No se enciende		
Se encuentra integrado en un mueble (empotrado)		
Cable de alimentación conectado a varios adaptadores en la toma de corriente		
El grupo frigorífico es ruidoso		
La pantalla está apagada		
Se realizó limpieza periódica del condensador según manual de uso y mantenimiento		
Indicar la fecha del último mantenimiento realizado y por qué personal		
¿Has revisado los problemas en el manual de uso y mantenimiento?		
Comunicar el mensaje indicado en la pantalla o marque una de las siguientes opciones:		
<b>La pantalla muestra:</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
<b>EVAPORADOR</b>		
<b>CONDENSADOR</b>		

BAT. AUSENTE		
BAT. AVERIA		
TIEMPO COMP.		

ENVIADO EL:	FIRMA: (legible)
-------------	---------------------

**Enviar por fax al n. 0522-976028 o por e-mail a los correos [assistenza@fiocchetti.it](mailto:assistenza@fiocchetti.it) / [commerciale@fiocchetti.it](mailto:commerciale@fiocchetti.it)**

**Nota: si el pedido no se envía debidamente completado (\* campos obligatorios) implicará la falta de abertura de la intervención con el consiguiente retraso de los tiempos de solución de los problemas**

## DATOS DE SERVICIO PARA EL SOPORTE TECNICO

Entrar en la sección de servicio **MENU' SERVICIO m8**, confirmar con  y introducir la contraseña 255.

Entrar el en menú **DATOS DE ESTADO s1** con  y pasar las opciones anotando los valores en la tabla aquí abajo:

VOZ	VALOR	U.M.
<b>KEYPAD ON</b>		n
<b>POWER ON</b>		n
<b>RESET</b>		h
<b>ECT-F</b>		h
<b>COMP</b>		h
<b>COMP%</b>		%
<b>COMP%</b>		%

<b>COMP ON</b>		"
<b>COMP OFF</b>		"
<b>MAX EVAP</b>		°C
<b>MIN EVAP</b>		°C
<b>DTM COND</b>		°C
<b>MAX COND</b>		°C
<b>MIN COND</b>		°C

Después salir con  (pulsar dos veces) y con el botón  ir hasta a **LISTA AVERIAS s2** y elegir con 

N.	TIPO DE FALLA/AVERÍA	FECHA Y HORA
<b>F01</b>		
<b>F02</b>		
<b>F03</b>		
<b>F04</b>		
<b>F05</b>		
<b>F06</b>		
<b>F07</b>		
<b>F08</b>		
<b>F09</b>		







Tarjeta equipo



Sello del revendedor



**fiocchetti**  
**THE COLD MANUFACTURER**

**FIOCCHETTI SCIENTIFIC S.R.L.**  
Via Panagulis, 48 - 42045 Luzzara (RE) - Italy  
Tel. +39 0522 976232 - fax +39 0522 976028  
[www.fiocchetti.com](http://www.fiocchetti.com) - [info@fiocchetti.it](mailto:info@fiocchetti.it)

MNL093\_ES rev.E