

07/2015

Mod: N22/BR2T12-N

Production code: 393163



Diamond
catering equipment

ÍNDICE

I. FOLLETOS	2
II. INTRODUCCIÓN	59
III. INSTALACIÓN	60
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	60
2. TRANSPORTE, MANUTENCIÓN Y ALMACENAJE	62
3. INSTALACIÓN Y MONTAJE	63
4. CONEXIONES	64
IV. INSTRUCCIONES PARA EL ENCARGADO DEL USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA	65
1. CONSEJOS PARA EL USO	65
V. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	66
1. NORMAS DE SEGURIDAD GENERAL	66
2. USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA	67
3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA.....	68
4. ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA.....	70
5. DOCUMENTACIÓN.....	70

II. INTRODUCCIÓN



El manual de instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento (a continuación, llamado Manual) proporciona información útil para que el operador trabaje correctamente y en seguridad, ayudándole a utilizar la máquina (a continuación, indicada simplemente con el término “máquina” o “equipo”). Estas instrucciones no se han considerado como una larga lista de advertencias sino como una serie de instrucciones para mejorar, en todos los sentidos, las prestaciones de la máquina y evitar un uso incorrecto con daños a personas, animales u objetos. Antes de efectuar cualquier operación, es muy importante que todo el personal encargado de transportar, instalar, poner en servicio, usar, efectuar el mantenimiento, reparar y desguazar la máquina, consulte y lea atentamente este manual; sólo así es posible evitar maniobras incorrectas e inconvenientes que pueden perjudicar la integridad de la máquina o pueden ser peligrosas para la incolumidad de las personas. Se recomienda informar al usuario sobre las normas de seguridad periódicamente. Asimismo, es importante formar y actualizar los conocimientos del personal autorizado a trabajar en la máquina sobre su uso y mantenimiento. También es muy importante guardar el manual con esmero, en un sitio fácilmente accesible, para que se pueda consultar en cualquier momento en caso de dudas y siempre que sea necesario. Si, tras leer este manual, aún existen dudas sobre el funcionamiento de la máquina, ponerse en contacto con el Fabricante o el centro de asistencia autorizado, que se encuentran a su disposición para asesorarle sobre cómo obtener el mejor funcionamiento y la máxima eficacia de la máquina. Se recuerda que, durante el uso de la máquina, siempre se deberán seguir las normativas vigentes en materia de seguridad, higiene en el trabajo y protección del medioambiente. Por lo tanto, es responsabilidad del usuario controlar que la máquina se accione y se utilice únicamente en condiciones óptimas de seguridad para las personas, animales u objetos. **El fabricante declina toda responsabilidad respecto de cualquier operación que se efectúe en el equipo sin respetar las instrucciones del presente manual. Prohibida la reproducción total o parcial.**

CARACTERÍSTICAS		Mod. Frigorífico	Mod. Congelador
Campo temp. en cámara	°C	-2 +10	-19 -22
Tensión de alimentac. monofase (50 Hz)	V	230	230
Potencia eléctrica absorbida	W	500	600
Corriente máxima absorbida	A	2,6	3
Potencia frigorífica (1)	W	400 ⁽¹⁾	410 ⁽²⁾
Max. temp. Ambiente	°C	+43	+43
Refrigerante	R	404A	404A
Dimensiones parrillas/cajón	mm	Parrillas 325 x 530	Cajón 305x590*250

(1) Con temperatura ambiente de +43 °C, temperatura de condensación de +50 °C y evaporación -15 °C.

(2) Con temperatura ambiente de +43 °C, temperatura de condensación de +50 °C y evaporación -35 °C.

III. INSTALACIÓN

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INTRODUCCIÓN

Los apartados siguientes contienen información sobre el uso previsto y la prueba de ensayo de la máquina, los símbolos utilizados (que caracterizan y permiten reconocer el tipo de advertencia), las definiciones terminológicas empleadas en el manual y otra información útil para el usuario del equipo.

1.2 FINALIDADES DE USO Y RESTRICCIONES

Instalar el equipo según lo prescrito por las normas y la legislación vigente sobre la instalación de equipos eléctricos y de gas.

Este equipo se ha fabricado en conformidad con las siguientes directivas:

- 89/336 CEE sobre compatibilidad electromagnética
- 73/23 CEE sobre baja tensión
- 98/37 CEE máquinas

y correspondientes normas de referencia.

Nuestros equipos han sido diseñados y optimizados para brindar prestaciones y rendimientos elevados. El aparato no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o carentes de experiencia o conocimiento, salvo que sean vigiladas o instruidas acerca del uso del aparato por alguien responsable de su seguridad.

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

ATENCIÓN: no depositar sustancias explosivas como, por ejemplo, sprays con gases propulsores inflamables, en este equipo.

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de uso no previsto del producto.

1.3 PRUEBA DE CONTROL

Nuestros equipos han sido diseñados, optimizados y probados en nuestros laboratorios para brindar prestaciones y rendimientos elevados. Se envían al comprador listos para usar. La superación de las pruebas (control visual, control eléctrico/gas - control del funcionamiento) se garantiza y certifica mediante los anexos específicos.

1.4 DEFINICIONES

A continuación, se enumeran las definiciones terminológicas utilizadas en el manual. Se aconseja leerlas atentamente antes de leer cualquier otra parte del manual.

Operador

persona encargada de instalar, regular, usar, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar la máquina.

Fabricante

Electrolux Professional S.p.A. o cualquier otro centro de asistencia autorizado por ésta.

Persona encargada del uso ordinario de la máquina

operador que ha sido preparado, formado e informado sobre las operaciones que debe efectuar y sobre los riesgos existentes durante el funcionamiento ordinario de la máquina.

Técnico especializado o asistencia técnica

Operador capacitado/formado por el fabricante que, por su formación profesional, experiencia, capacitación específica, conocimiento de las normas de seguridad, puede valorar las intervenciones que se deben efectuar en la máquina y reconocer y evitar posibles riesgos. Ha de tener conocimientos de mecánica, electrotécnica y electrónica.

Peligro

fuentes de posibles lesiones o daños para la salud.

Situación peligrosa

cualquier situación peligrosa en la cual el operador se encuentra expuesto a uno o más peligros.

Riesgo

Posibilidad de sufrir lesiones o daños a la salud por existir situaciones peligrosas.

Protecciones

medidas de seguridad que consisten en utilizar los medios técnicos específicos (protecciones y dispositivos de seguridad) para proteger a los operadores contra los peligros.

Protección

elemento de una máquina utilizado de manera específica para proporcionar protección mediante una barrera física.

Dispositivo de seguridad

dispositivo (diferente de una protección) que elimina o reduce el riesgo; se puede utilizar solo o asociado a una protección.

Cliente

la persona que ha adquirido la máquina y/o que la gestiona y utiliza (por ejemplo, empresa, empresario o sociedad).

Electrocución

descarga accidental de corriente eléctrica en el cuerpo humano.

1.5 CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS

Para un uso correcto del manual y, por lo tanto, de la máquina, se aconseja conocer perfectamente los términos y las convenciones tipográficas utilizadas. Para señalar y reconocer los diferentes tipos de peligro, en el manual se utilizan los siguientes símbolos:



**¡ATENCIÓN!
PELIGRO PARA LA SALUD Y LA SEGURIDAD
DE LAS PERSONAS ENCARGADAS.**



**¡ATENCIÓN!
PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN -
TENSIÓN PELIGROSA.**



**¡ATENCIÓN!
PELIGRO DE DAÑAR LA MÁQUINA.**

En el texto, los símbolos van acompañados por advertencias de seguridad, breves frases que detallan ulteriormente el tipo de peligro. Las advertencias sirven para garantizar la seguridad del personal y evitar posibles daños a la máquina o al producto. Se recuerda que los diseños y esquemas ilustrados en el manual no se han realizado a escala. Sirven para integrar y ejemplificar la información escrita pero no son una representación detallada de la máquina suministrada. En los esquemas de instalación de la máquina, los valores numéricos indicados se refieren a medidas expresadas en milímetros.

1.6 DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA Y DEL FABRICANTE

A continuación, se reproduce la marca o la placa de características presente en la máquina:

EL.

Mod.		N°		L	
EL. V		Hz	A	kW	
IP 24		CE			
MOD. NR		PROD. N°			
CLIMATIC CLASS - KLIMA KLASS		CAP.			
REFRIGERANTE KÄLTEMITTEL		E			
230 V - 50 Hz		0,500		kW	
RESISTENZA SBRINAMENTO ABTAUHEIZUNG		F		W	
RESISTENZA SCARICO ABLUSSHEIZUNG		G		W	
ILLUMINAZIONE BELEUCHTUNG		H		W	

A continuación, se explica su significado:

Mod.descrição de fábrica do produto
 Nnúmero de série
 El:.....~tensão de alimentação + fase
 Hzfrequência de alimentação
 kWpotência máxima consumida
 Acorrente absorvida
 IP24grau de protecção ao pó e à água
 CEmarcação CE
 Bclasse climática
 Ccapacidade da cuba refrigerada (em litros)
 Dtipo de refrigerante
 Egramas de refrigerante
 Fpotência da resistência de descongelação
 Fpotência da resistência de descarga
 Hpotência de iluminação
 Lano de fabrico

Electrolux Professional S.p.A

Viale Treviso, 15

33170 Pordenone

(Italy).....fabricante

Antes de instalar el equipo hay que verificar si los valores de conexión eléctrica coinciden con los que indica la placa de características.

1.6.1 CLASE CLIMÁTICA

La clase climática descrita en la placa de características hace referencia a los siguientes valores: 43 °C (EN 650335-2-89).



¡ATENCIÓN!

No quitar, manipular ni dejar ilegible la marca "CE" de la máquina.



¡ATENCIÓN!

Citar los datos de la marca "CE" de la máquina cuando se contacte con el fabricante (por ejemplo, para solicitar piezas de recambio, etc.).



¡ATENCIÓN!

La marca "CE" se debe destruir durante el desguace de la máquina.

1.7 IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Este manual contiene las instrucciones de uso de diferentes equipos. Leer el código del equipo adquirido en la placa de características que está ubicada debajo del panel de control.

1.8 DERECHOS DE AUTOR

Este manual es para que lo consulte el operador y sólo se puede entregar a terceros con la autorización de Electrolux Professional S.p.A.

1.9 RESPONSABILIDAD

Se declina toda responsabilidad debida a daños y anomalías provocados por:

- Incumplimiento de las instrucciones descritas en el presente manual;
- reparaciones no efectuadas correctamente y sustituciones con recambios no incluidos en el correspondiente catálogo (el montaje y el uso de piezas y accesorios no originales perjudica el funcionamiento de la máquina e invalida la garantía);
- intervenciones efectuadas por personal técnico no especializado;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas;
- mantenimiento insuficiente;
- uso indebido de la máquina;
- casos excepcionales no previstos;
- utilización de la máquina por parte de personal no informado, ni preparado;
- incumplimiento de las disposiciones vigentes en el país de instalación de la máquina en materia de seguridad, higiene y salud en el puesto de trabajo.

Se declina toda responsabilidad derivada de los daños causados por transformaciones y modificaciones arbitrarias llevadas a cabo por el usuario o por terceras personas. El empresario, el encargado del lugar de trabajo o el técnico encargado del servicio técnico son responsables de proporcionar, según lo establecido en el país de instalación de la máquina, dispositivos de protección individual adecuados a los empleados y controlar que los utilicen correctamente. Electrolux Professional SPA declina toda responsabilidad por los posibles errores de este manual, ya sean de traducción o de impresión.

Todas las integraciones del manual de instrucciones de instalación, uso y mantenimiento que el fabricante envíe al cliente tendrán que conservarse junto al manual original ya que forman parte integrante de éste.

1.10 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

En la tabla siguiente se resumen los Dispositivos de Protección Individual (DPI) que deben utilizarse a lo largo del ciclo de vida de la máquina.

Fase	Ropa de protección	Calzado de protección	Gauchos	Gafas	Casco
Transporte					
Manutención					
Desembalaje					
Montaje					
Uso ordinario					
Regulaciones					
Limpieza ordinaria					
Limpieza extraordinaria					
Mantenimiento					
Desmontaje					
Desguace					

Legenda:		DPI PREVISTO
		DPI A DISPOSICIÓN O PARA UTILIZAR CUANDO ES NECESARIO
		DPI NO PREVISTO

Los gauchos durante el **uso ordinario** protegen las manos del contacto con partes del equipo o comida calientes.

1.11 CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual se debe mantener en perfectas condiciones durante toda la vida de la máquina, es decir, hasta que se desguace.

En caso de cesión, venta, alquiler, préstamo o renting de la máquina, hay que entregar siempre este manual.

1.12 DESTINATARIOS DEL MANUAL

Este manual se dirige:

- Al transportista y a los encargados de la manutención;
- al personal encargado de la instalación y la puesta en servicio;
- al empresario y al responsable del lugar de trabajo;
- a los operadores encargados del uso ordinario de la máquina;
- a los técnicos especializados - asistencia técnica.

2. TRANSPORTE, TRASLADO Y ALMACENAJE

2.1 INTRODUCCIÓN

El transporte (desplazamiento de la máquina de una localidad a otra) y la manutención (desplazamiento de la máquina dentro del lugar de trabajo) se han de efectuar con medios apropiados con una capacidad adecuada.



¡ATENCIÓN!

Consideradas las dimensiones de la máquina durante la fase de transporte, traslado y almacenaje, es posible apilar una máquina sobre otra siguiendo las instrucciones indicadas en el talón aplicado sobre el embalaje.

La máquina debe ser transportada, movida y almacenada exclusivamente por personal cualificado que debe poseer:

- Formación técnica específica y experiencia en el uso de sistemas de elevación;
- conocimientos de las normas de seguridad y de la legislación vigente en materia;
- conocimientos de las prescripciones generales de seguridad;
- la profesionalidad necesaria para adoptar los dispositivos de protección individual adecuados para llevar a cabo el trabajo;
- capacidad de reconocer y evitar los peligros.

2.2 TRANSPORTE: INSTRUCCIONES PARA EL TRANSPORTISTA



¡ATENCIÓN!

Durante las operaciones de carga y descarga se prohíbe pararse debajo de cargas suspendidas. Se prohíbe el acceso a la zona de trabajo a toda persona no autorizada.



¡ATENCIÓN!

El peso de la máquina no es suficiente para mantenerla estable. La carga se puede desplazar en las siguientes condiciones:

- Al frenar;
- al acelerar;
- en curva;
- en caso de recorridos en mal estado.

2.3 TRASLADO

Preparar un área adecuada con suelo plano para efectuar las operaciones de descarga y almacenaje.

2.4 PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES DE TRASLADO

Para efectuar correctamente las operaciones de elevación:

- Utilizar el equipo más adecuado por sus características y capacidad (por ejemplo, carretillas elevadoras o transpaletas eléctricas;
 - proteger las aristas vivas.
- Antes de iniciar las maniobras de elevación:
- Comprobar que todos los operadores se encuentren en una posición segura e impedir el acceso de cualquier persona a la zona de manutención;
 - comprobar que la carga sea estable;
 - controlar que no haya material que pueda caer durante la elevación. Maniobrar la máquina verticalmente para evitar golpes;
 - mover la máquina manteniéndola a la mínima altura del suelo.



¡ATENCIÓN!

Está prohibido elevar la máquina sujetándola por componentes móviles o débiles, como: cárteres, canales eléctricos, piezas neumáticas, etc.

2.5 TRASLACIÓN

El encargado de la operación debe:

- Poseer una visión general del recorrido que se debe efectuar;
- interrumpir la maniobra en caso de situaciones de peligro.



¡ATENCIÓN!

No empujar ni arrastrar el equipo durante el transporte, ya que podría volcarse.

2.6 COLOCACIÓN DE LA CARGA

Antes de colocar la carga, asegurarse de que el paso esté libre y que el suelo sea plano y pueda soportar su peso. Quitar la plataforma de madera, descargar el equipo por un lado y depositarlo en el suelo.

2.7 ALMACENAJE

La máquina y/o sus componentes se deben almacenar en un ambiente no agresivo, protegido de la humedad, sin vibraciones y a una temperatura ambiente comprendida entre -10 y 50 °C. Almacenar la máquina en un lugar cuyo suelo sea plano para evitar deformaciones de la máquina o daños a los pies de apoyo.



¡ATENCIÓN!

La colocación, el montaje y el desmontaje de la máquina deben ser efectuados por un técnico especializado.



¡ATENCIÓN!

No modificar las piezas suministradas con la máquina. Sustituir las piezas perdidas o averiadas con recambios originales.

3. INSTALACIÓN Y MONTAJE

Para lograr el funcionamiento correcto en condiciones de seguridad es necesario seguir estas instrucciones con atención.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones que se describen a continuación deben realizarse de acuerdo con las normativas de seguridad vigentes, teniendo en cuenta el equipo utilizado y los procedimientos de operación.



¡ATENCIÓN!

Antes de desplazar el equipo, comprobar que la capacidad de elevación del medio usado sea adecuada al peso del mismo equipo.

3.1 PEDIDOS Y DEBERES DEL CLIENTE

El cliente ha de efectuar los siguientes trabajos:

- Preparar un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad con restablecimiento manual. Para más información sobre la conexión eléctrica, consultar el párrafo 4.1 "Conexión eléctrica";
- La superficie sobre la que se va a colocar el aparato ha de estar nivelada;
- dispositivo que se bloquea en posición de apertura para la conexión a la red eléctrica;
- conexión a una puesta a tierra adecuada (párrafo. 4.2)

3.2 LÍMITES DE ESPACIO DE LA MÁQUINA

Alrededor de la máquina se tiene que dejar un espacio adecuado para poder efectuar intervenciones, operaciones de mantenimiento, etc. Esta distancia tiene que ser mayor en caso de uso y/o paso de otros equipos o medios y si se requieran vías de evacuación en el puesto de trabajo.



PELIGRO DE INCENDIO – Dejar en torno al equipo un espacio libre y limpio de combustibles. No acercar materiales inflamables al equipo.

Instalar el equipo en un local bien aireado para evitar la formación de mezclas peligrosas de gases incombustibles en el local.

La recirculación del aire debe garantizar el volumen de aire necesario para la combustión 2 m³/h/kW de potencia de gas, así como el "bienestar" de las personas que trabajan en la cocina.

Una ventilación inadecuada puede causar asfixia. No obstruir el sistema de ventilación del ambiente en que se instalará el equipo.

No obstruir los orificios de aireación y descarga de ningún equipo.

Mantener a la vista los números telefónicos de emergencia.

3.3 EMPLAZAMIENTO

En el esquema de instalación de este manual de instrucciones se facilitan las medidas del equipo y la posición de las conexiones (gas, electricidad y agua).

El equipo puede instalarse individualmente o adosarse a otros equipos de la misma gama.

- Colocar el equipo en un local bien ventilado (sobre todo en la zona donde se encuentra el compresor), lejos de fuentes de calor. La temperatura ambiente no debe superar los +43 °C.
- Regular la altura del equipo con los pies niveladores y controlar el cierre de la puerta.

- Si el mueble del equipo es de acero inoxidable, es necesario quitar la película de protección muy lentamente sin arrancarla, para que la cola no quede adherida. Los residuos de cola pueden eliminarse con queroseno o gasolina.

Instalar el equipo adoptando todas las medidas de seguridad previstas para este tipo de operaciones, inclusive las indicaciones relativas a las medidas contra incendios.

Si la máquina se instala en un ambiente donde hay sustancias corrosivas (cloro, etc.), se aconseja pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para crear una película de protección.

La máquina se tiene que llevar hasta el lugar de colocación y separarse de la base del embalaje únicamente cuando se está a punto de instalar.



NOTA

CONEXIÓN PERMANENTE: el dispositivo que se bloquea en posición de apertura debe estar al alcance incluso después de haber colocado el equipo en el punto de instalación.

- Ponerse guantes de protección y desembalar la máquina como se indica a continuación:
 - cortar los flejes y retirar la película de protección sin rayar el metal con las tijeras ni las cuchillas utilizadas;
 - extraer las protecciones angulares de poliestireno y las verticales. Si el mueble del equipo es de acero inoxidable es necesario quitar la película de protección muy lentamente sin arrancarla, para que la cola no quede adherida. Los residuos de cola pueden eliminarse con un disolvente no corrosivo. Enjuagar y secar cuidadosamente. Se aconseja pasar un trapo impregnado con aceite de vaselina por todas las superficies de acero inoxidable para crear una capa protectora.

3.4 ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

El embalaje debe eliminarse de conformidad con las normas vigentes en el país donde se utiliza el equipo. Todos los materiales utilizados para el embalaje son ecocompatibles. Todos los materiales se pueden conservar sin peligro, reciclar o quemar en una planta incineradora. Las partes plásticas reciclables están marcadas de la siguiente manera:



PE

PE

polietileno: película externa del embalaje, bolsa de instrucciones



PP

PP

polipropileno: flejes



PS

PS

poliestireno expandido: protecciones angulares

Los componentes de madera y cartón se han de eliminar según las normas vigentes en el país de uso de la máquina.

4. CONEXIONES

Para saber exactamente el código del equipo que se ha comprado, consultar la placa de datos.

Controlar en los esquemas de instalación, la posición de entrada de las redes.

4.1. CONEXIÓN ELÉCTRICA

- La conexión eléctrica debe efectuarse de conformidad con las normas de seguridad locales vigentes.
- Conectar el enchufe de alimentación a la toma de corriente y controlar antes que:
 - la tensión y la frecuencia de la corriente correspondan con los datos indicados en la placa de datos técnicos;
 - el enchufe esté equipado con un contacto a tierra y que la capacidad sea adecuada. En caso de dudas sobre la eficiencia de la conexión a tierra hay que hacer revisar la instalación por personal cualificado;
 - entre el enchufe y la línea eléctrica debe haber un interruptor de protección unipolar de medidas adecuadas. La apertura de los contactos debe ser de al menos 3 mm.
- El equipo debe estar incluido en un sistema equipotencial cuya eficacia debe haber sido controlada.

Nota

La conexión eléctrica de este equipo es de tipo "Y", por lo tanto, la eventual sustitución del cable de alimentación debe ser realizada por personal especializado.

4.2. CONEXIÓN A TIERRA Y NODO EQUIPOTENCIAL

Conectar el equipo a una toma de tierra y añadirlo a un nodo equipotencial mediante el tornillo que está debajo del bastidor. El tornillo lleva el símbolo: 

El fabricante se exime de toda responsabilidad si estas normas de seguridad no son respetadas.

IV. INSTRUCCIONES PARA EL ENCARGADO DEL USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

1. USO DELLA BASE

- Este equipo debe ser utilizado solo para el uso para el cual ha sido especialmente construido, es decir, para la refrigeración y la conservación de bebidas. Cualquier otro uso debe considerarse incorrecto.
 - Para utilizar el equipo de la mejor forma posible es necesario:
 - no introducir alimentos demasiado calientes o líquidos en evaporación,
 - cubrir o envolver los alimentos,
 - dejar libre el espacio alrededor de las rejillas para que el aire circule,
 - no dejar las puertas abiertas más de lo necesario durante la extracción o la introducción de alimentos.
- ATENCIÓN: la carga máxima por estante y/o cajón es de 40 kg.

1.1. MODELOS FRIGORÍFICOS (fig. 1)

Panel de mandos

- A - Termorregulador digital
- B - Encendido
- C - Interruptor general

1.1.1 PUESTA EN MARCHA

- Accionar el interruptor de protección instalado aguas arriba del equipo.
- Presionar el interruptor “C” del panel de mandos; El encendido del testigo indica que el equipo está recibiendo tensión.
- Encender el termorregulador digital “A” manteniendo presionada la tecla “B” durante 5 segundos.
- El termostato está programado con una temperatura de ejercicio de 0°C.

Cuando el equipo está funcionando, el Termorregulador digital “A” visualiza la temperatura del interior de la celda.

- Cuando el equipo alcanza la temperatura seleccionada, el termostato apaga el grupo compresor y lo vuelve a encender cuando la temperatura desciende por debajo del límite programado de forma que el equipo mantenga siempre una temperatura constante.

1.1.2 DESCONGELACIÓN

El equipo está dotado de un dispositivo que lleva a cabo la descongelación de forma automática. El . El agua de descongelación es recogida en la bandeja que se encuentra debajo del mueble.

1.2. MODELOS CONGELADORES (fig. 1)

Panel de mandos

- A - Termómetro y control electrónico
- B - Encendido
- C - Interruptor general

1.2.1 PUESTA EN MARCHA (fig. 1)

- Accionar el interruptor de protección instalado aguas arriba del equipo.
- Presionar el interruptor “C” del panel de mandos; El encendido del testigo indica que el equipo está recibiendo tensión.
- Encender el termorregulador digital “A” manteniendo presionada la tecla “B” durante 5 segundos.
- El termostato está programado con una temperatura de ejercicio de -22 °C para garantizar una temperatura media en la celda de -20 °C.

Es posible modificar la temperatura de ejercicio:

-   para aumentar la temperatura,
-   para disminuir la temperatura.

Cuando el equipo está funcionando, el Termorregulador digital “A” visualiza la temperatura del interior de la celda.

- Cuando el equipo alcanza la temperatura seleccionada, el termostato apaga el grupo compresor y lo vuelve a encender cuando la temperatura desciende por debajo del límite programado de forma que el equipo mantenga siempre una temperatura constante.

1.2.2 DESCONGELACIÓN

El equipo está dotado de un dispositivo que lleva a cabo la descongelación de forma automática.

V. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

1 NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento de la máquina deben ser efectuadas exclusivamente por técnicos especializados autorizados dotados de todos los dispositivos de protección individual (calzado de seguridad, guantes, gafas, mono de trabajo, etc.), y de equipos, herramientas y medios auxiliares adecuados.



¡ATENCIÓN!

Está completamente prohibido utilizar la máquina si se han desmontado, modificado o manipulado los resguardos, las protecciones y los dispositivos de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar cualquier intervención en la máquina, consultar el manual ya que contiene las instrucciones para efectuar correctamente todas las operaciones, además de información importante sobre la seguridad.

1.1 INTRODUCCIÓN

Las máquinas poseen dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos para proteger a los operadores y a la misma máquina. Por ello, se prohíbe quitar o manipular dichos dispositivos.

El fabricante declina toda responsabilidad si no se utilizan o se manipulan los dispositivos de seguridad.

1.2. PROTECCIONES INSTALADAS EN LA MÁQUINA

1.2.1 CÁRTERES

En la máquina, los cárteres existentes son:

- Protecciones fijas (por ejemplo: cárteres, tapas, paneles laterales, etc.) fijadas a la máquina y/o al bastidor con tornillos o enganches rápidos desmontables, que únicamente se pueden abrir con herramientas o equipos;
- puertas de acceso al equipo eléctrico de la máquina realizadas con paneles que se abren con herramientas, con la máquina desconectada de la red eléctrica.



¡ATENCIÓN!

Algunas ilustraciones del manual representan la máquina, o alguna de sus partes, con las protecciones desmontadas o sin ellas. Esto se ha hecho para facilitar las explicaciones. Está completamente prohibido utilizar la máquina sin las protecciones o con las protecciones desactivadas.

1.2.2. SEÑALES DE SEGURIDAD QUE SE EXPONDRÁN EN LA MÁQUINA O QUE HABRÁ QUE EXPONER EN EL ÁREA

PELIGRO	SIGNIFICADO
	RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA



¡ATENCIÓN!

Está prohibido desmontar, manipular o impedir la legibilidad de las etiquetas y las señales de seguridad, de peligro y de obligación aplicadas en la máquina.

1.2.3. DESGUACE

Al finalizar la vida útil del equipo, se recomienda desmontar los cables de alimentación eléctrica para dejarlo inoperativo.

1.2.4. ADVERTENCIAS PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO

En la máquina principalmente hay riesgos mecánicos, térmicos y eléctricos.

Cuando ha sido posible, estos riesgos se han neutralizado:

- directamente, proyectando soluciones adecuadas,
- indirectamente, mediante la aplicación de cárteres, protecciones y dispositivos de seguridad.

De todas formas, durante las operaciones de mantenimiento, existen algunos riesgos que no se han podido eliminar y que se deben neutralizar tomando medidas adecuadas.

Se prohíbe efectuar cualquier operación de control, mantenimiento, reparación o limpieza en los órganos en movimiento.

Se debe informar sobre esta prohibición a todos los trabajadores mediante la colocación de avisos bien visibles. Para garantizar la eficacia de la máquina y su funcionamiento correcto, es indispensable efectuar el mantenimiento periódico de la manera descrita en este manual. En particular, se aconseja controlar periódicamente que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente y que el aislamiento de los cables eléctricos no esté dañado; sustituirlos si están dañados.

1.2.5. USO INCORRECTO RAZONABLEMENTE PREVISIBLE

Se considera incorrecto todo uso diferente del especificado en el presente manual. Durante el funcionamiento de la máquina no se admiten otros tipos de trabajos o actividades, que, por lo tanto, se considerarán incorrectos, y que, en general, pueden comportar riesgos para la seguridad de los trabajadores y dañar el equipo.

Se consideran usos incorrectos razonablemente previsibles:

- No efectuar el mantenimiento, la limpieza y los controles periódicos de la máquina;
- aportar modificaciones estructurales o de la lógica de funcionamiento;
- manipular los resguardos o los dispositivos de seguridad;
- si los operadores, los técnicos especializados y encargados del uso ordinario no utilizan los dispositivos de protección individual;
- no utilizar accesorios adecuados (por ejemplo, herramientas o escaleras no adecuadas);
- depositar, cerca de la máquina, materiales combustibles o inflamables o de todas formas no compatibles o no pertinentes con el trabajo que se está realizando;
- instalar la máquina de modo incorrecto;
- subirse a la máquina;
- incumplir lo indicado en el uso previsto de la máquina;
- otros comportamientos que pueden provocar riesgos que el fabricante no puede eliminar.



¡ATENCIÓN!
¡Los comportamientos arriba descritos están prohibidos!

1.2.6 RIESGOS RESIDUALES

En la máquina existen riesgos que no se han eliminado por completo al efectuar el proyecto o mediante la instalación de protecciones.

De todas formas, en este manual se ha informado al operador de dichos riesgos y se le han indicado exhaustivamente los dispositivos de protección individual que debe utilizar. Durante las fases de instalación de la máquina, se han previsto espacios suficientes para limitar estos riesgos. Para preservar estas condiciones, las zonas próximas a la máquina tienen que estar siempre:

- Libres de obstáculos (como escaleras, herramientas, contenedores, cajas, etc.);
- limpias y secas;
- bien iluminadas.

Para la completa información del cliente, a continuación se indican los riesgos residuales de la máquina: estos comportamientos se deben considerar incorrectos y, por lo tanto, prohibidos.

RIESGO RESIDUAL	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE PELIGRO
Resbalamiento o caída	El operador puede resbalar debido a la presencia de agua o suciedad en el suelo.
Quemaduras/abrasiones (por ejemplo: resistencias)	El operador toca voluntaria o involuntariamente algunos componentes de la máquina sin usar guantes de protección.
Electrocución	Riesgo existente si, al efectuar operaciones de mantenimiento, se tocan componentes eléctricos con el cuadro eléctrico bajo tensión.
Vuelco de la carga	Riesgo existente durante el transporte de la máquina o del embalaje que contiene la máquina si se utilizan herramientas o sistemas de elevación no adecuados o si la carga está desequilibrada.

2. USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

2.1 CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL ENCARGADO DEL USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

El cliente debe asegurarse de que el personal encargado del uso ordinario de la máquina haya recibido la formación necesaria y demuestre competencia a la hora de efectuar su trabajo; también debe encargarse de su seguridad y la de otras personas. El cliente debe comprobar que el personal haya entendido todas las instrucciones, sobre todo, las referidas a la seguridad e higiene en el trabajo durante el uso de la máquina.

2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL CAPACITADO PARA INTERVENIR EN LA MÁQUINA

El cliente es responsable de comprobar que las personas encargadas del funcionamiento de la máquina:

- Lean y comprendan el manual;
- reciban información y formación para poder efectuar su trabajo en plena seguridad;
- reciban formación específica sobre el uso correcto de la máquina.

2.3 EL OPERADOR ENCARGADO PARA EL USO ORDINARIO

Como mínimo, debe:

- Conocer la tecnología y poseer la experiencia específica para hacer funcionar la máquina;
- poseer cultura general y técnica básicas, con un nivel suficiente para leer y entender el contenido del manual;
- interpretar correctamente los dibujos de las señales y los pictogramas;
- poseer el conocimiento necesario para efectuar, con plena seguridad, las operaciones descritas en este manual;
- conocer las normas de higiene y seguridad en el puesto de trabajo.

En el caso de que se produzca una anomalía importante (por ejemplo: cortocircuitos, desconexión de los cables en las regletas de conexiones, avería de los motores, deterioro de las vainas de protección de los cables eléctricos, etc.), el operador encargado del uso ordinario de la máquina debe seguir las indicaciones siguientes:

- Desactivar inmediatamente la máquina.

3 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar una operación de limpieza o mantenimiento hay que desconectar el equipo del suministro de energía eléctrica mediante el dispositivo que se bloquea en posición de apertura.



¡ATENCIÓN!

Durante el mantenimiento, el cable y el enchufe se deben colocar en un punto donde el operador encargado del mantenimiento pueda verlos en todo momento. Si ello no fuera posible, se deberá prever una desconexión con sistema de bloqueo.



¡ATENCIÓN!

No tocar el aparato con las manos o los pies húmedos ni con los pies descalzos. Está prohibido quitar las protecciones de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Utilizar dispositivos de protección individual adecuados (guantes de protección).

3.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO

Verificar a menudo la integridad del cable de alimentación y solicitar la asistencia del técnico especializado para reemplazarlo. Hacer inspeccionar periódicamente el equipo, al menos una vez al año.



¡ATENCIÓN!

Antes de limpiar el equipo, desconectar la alimentación.

3.2 PRECAUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO

El mantenimiento ordinario puede estar a cargo de personal no especializado que de todos modos debe seguir atentamente las siguientes instrucciones. **El fabricante declinará toda responsabilidad respecto de las operaciones que se efectúen en el equipo sin aplicar estas instrucciones.**

3.3 LIMPIEZA DEL EQUIPO Y DE LOS ACCESORIOS



Antes de utilizar el equipo y los accesorios, limpiarlos con agua tibia y jabón neutro o productos cuya biodegradabilidad supere el 90%. De esta forma se limita la introducción de sustancias contaminantes en el medioambiente.

Aclarar y secar cuidadosamente. No utilizar para la limpieza detergentes a base de disolventes (tricloroetileno, etc.) ni polvos abrasivos. Se aconseja pasar por todas las superficies de acero inoxidable un paño embebido en aceite de vaselina para crear una película de protección.



¡ATENCIÓN!

No limpiar la máquina con chorros de agua.

3.4 PRECAUCIONES EN CASO DE INACTIVIDAD PROLONGADA

Antes de un largo período de inactividad es preciso:

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



¡ATENCIÓN!

Antes de iniciar cualquier tipo de operación de mantenimiento, es necesario habilitar las condiciones de seguridad de la máquina.

Al terminar las operaciones de mantenimiento, cerciorarse de que la máquina puede trabajar en seguridad y en especial que los dispositivos de protección y seguridad funcionen perfectamente.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario deben ser realizadas por técnicos que posean la cualificación necesaria. El incumplimiento de las advertencias puede causar daños personales.

3.5 PARTES EXTERNAS

SUPERFICIES DE ACERO SATINADO (diariamente)

- Limpiar las superficies de acero. Cuando la suciedad es reciente se elimina con facilidad.
- Eliminar la suciedad, la grasa y los residuos de comida de las superficies de acero, cuando se hayan enfriado, utilizando un paño o una esponja, y agua con jabón o detergente. Luego, secar bien todas las superficies limpiadas.
- La suciedad, la grasa o los residuos acumulados en las superficies se han de limpiar con un paño o una esponja, frotando en el sentido del satinado y aclarándolos frecuentemente; debido a que el movimiento circular y las partículas depositadas en el paño o la esponja pueden dañar el satinado del acero.
- Los objetos de hierro pueden estropear o dañar el acero. Las superficies dañadas se ensucian y corroen con más facilidad.
- Volver a satinar si es necesario.

SUPERFICIES ENNEGRECIDAS POR EL CALOR (cuando sea necesario)

La exposición a altas temperaturas puede hacer que aparezcan aureolas oscuras que pueden eliminarse siguiendo las instrucciones del apartado anterior.

3.6 PARTES INTERNAS (cada 6 meses)

¡ADVERTENCIA! Estas operaciones deben ser efectuadas por un técnico especializado.

- Examinar las partes internas.
- Eliminar la suciedad que se haya acumulado en el equipo.
- Examinar y limpiar el sistema de descarga.

NOTA: En condiciones ambientales especiales (p. ej.: uso intensivo, ambiente salobre, etc.) se aconseja aumentar la frecuencia de limpieza arriba indicada.

3.7 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO.



¡ATENCIÓN!
ANTES DE INICIAR CUALQUIER TIPO DE OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO, DOTARSE DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ADECUADOS.

El mantenimiento extraordinario tiene que ser efectuado por personal especializado, que puede solicitar un manual de servicio al fabricante.

Por encima del equipo deberá circular libremente el aire. Retirar todo tipo de bandejas, cajas de cartón, vasijas u otros materiales que puedan impedir la ventilación.

3.7.1 INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Los intervalos de inspección y mantenimiento dependen de las condiciones efectivas del funcionamiento de la máquina y de las condiciones ambientales (presencia de polvo, humedad, etc.), por lo tanto, no se pueden proporcionar intervalos de tiempo bien definidos. Para limitar al mínimo las interrupciones de servicio, periódicamente se aconseja efectuar un mantenimiento escrupuloso de la máquina.

Además, se aconseja estipular un contrato de mantenimiento preventivo y programado con la asistencia técnica.

3.7.2 PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO

Para garantizar una eficacia constante de la máquina, se recomienda respetar la frecuencia de control indicada en la tabla siguiente:

MANTENIMIENTO, CONTROLES Y LIMPIEZA	PERIODICIDAD
Limpieza ordinaria Limpieza general de la máquina y de la zona circundante	Diaria
Limpieza de las partes internas Control del estado de conservación, controlar que no haya partes deformadas, aflojadas ni desmontadas.	Semestral
Mando Control de la parte mecánica, controlar que no haya partes rotas ni deformadas y que los tornillos estén bien apretados. Control de la legibilidad y el estado de conservación de los adhesivos, los mensajes y los símbolos. Cambiarlos si es necesario.	Anual
Estructura de la máquina Apriete de los tornillos (tornillos, sistemas de fijación, etc.) principales de la máquina.	Anual
Señal de seguridad Control de la legibilidad y el estado de conservación de las señales de seguridad.	Anual
Cable de conexión eléctrica y enchufe Control del estado del cable de conexión (sustituirlo si es necesario).	Anual
Mantenimiento extraordinario de la máquina Control de todos los componentes de gas	Anual

La máquina ha sido construida y diseñada para que dure diez años. Al cabo de este periodo (desde la puesta en servicio de la máquina), la máquina deberá someterse a una revisión general. A continuación, se indican algunos ejemplos de controles que se deben llevar a cabo:

- Control de las piezas o componentes eléctricos oxidados; sustituirlos si es necesario y restablecer las condiciones originales;
- control estructural y, en especial, de las uniones soldadas;
- control de los pernos y/o los tornillos y de su apriete. Sustituirlos si es necesario;
- inspección de la instalación eléctrica y el sistema electrónico;
- inspección y control del funcionamiento de los dispositivos de seguridad;
- inspección de las condiciones generales de las protecciones y los resguardos.

**¡ATENCIÓN!**

Las operaciones de mantenimiento, control y revisión de la máquina sólo pueden ser realizadas por un técnico especializado o por el Servicio de Asistencia Técnica y se deberán utilizar dispositivos de protección individual (calzado de seguridad y guantes), herramientas y medios auxiliares adecuados.

**¡ATENCIÓN!**

Los trabajos en los equipos eléctricos deben ser efectuados exclusivamente por un electricista cualificado o por el Servicio de Asistencia Técnica.

3.7.3 DESMONTAJE

En aquellos casos en los que sea necesario desmontar el equipo y volverlo a montar, es muy importante ensamblar nuevamente los componentes en el orden correcto (si es necesario, marcarlos durante las operaciones de desmontaje). Antes de desmontar la máquina, se recomienda inspeccionarla atentamente y comprobar que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse. Antes de iniciar las operaciones de desmontaje:

- Extraer todas las piezas presentes en la máquina;
- desconectar la alimentación eléctrica;
- delimitar la zona de trabajo;
- exponer un letrero que indique que está prohibido efectuar maniobras con la máquina en mantenimiento;
- iniciar las operaciones de desmontaje.

**¡ATENCIÓN!**

Todas las operaciones de desguace deberán realizarse con la máquina parada y fría y desconectada de todas las fuentes de energía (agua, gas, electricidad).

**¡ATENCIÓN!**

Para realizar estas operaciones es obligatorio utilizar DPI adecuados.

**¡ATENCIÓN!**

Durante las operaciones de desmontaje y manutención, mantener los componentes a una altura mínima del suelo.

3.7.4 PUESTA FUERA DE SERVICIO

En aquellos casos en los que no sea posible realizar la reparación, poner la máquina fuera de servicio, colocar un letrero de avería y contactar con el Servicio de Asistencia Técnica del fabricante.

4. ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA**¡ATENCIÓN!**

LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE DEBEN SER REALIZADAS POR PERSONAL CUALIFICADO.

**¡ATENCIÓN!**

LOS TRABAJOS EN LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS DEBEN SER EFECTUADOS EN AUSENCIA DE TENSIÓN, EXCLUSIVAMENTE POR UN ELECTRICISTA CUALIFICADO.

4.1 ALMACENAJE DE RESIDUOS

Al final de su vida útil, el aparato se debe desechar correctamente.

Los residuos especiales se pueden almacenar provisoriamente en vista de su eliminación mediante tratamiento y/o almacenaje definitivo. Deben cumplirse las leyes sobre protección del medio ambiente vigentes en el país del usuario.

4.2 PROCEDIMIENTO RELACIONADO CON LAS MACRO OPERACIONES DE DESMONTAJE DEL EQUIPO

Antes de eliminar la máquina, se recomienda inspeccionarla atentamente y comprobar que no haya partes de la estructura que puedan ceder o romperse durante el desguace.

Proceder a la eliminación separada de los componentes de la máquina teniendo en cuenta la naturaleza de los distintos materiales (por ejemplo: metal, aceite, grasa, plástico, goma, etc.). El desguace debe llevarse a cabo de conformidad con la legislación vigente en cada país. El equipo se deberá depositar en un punto de recogida y eliminación. Desmontar el equipo agrupando los componentes según su naturaleza química, recordando que en el compresor hay aceite lubricante y fluido refrigerante que puedan recuperarse y reutilizarse y

que los componentes del refrigerador son residuos especiales asimilables a los urbanos.

El símbolo  aplicado al producto indica que **no** se ha de tratar como un desecho doméstico, sino que se ha de eliminar correctamente para evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud del hombre.

Para reciclar este producto, es necesario ponerse en contacto con el representante de ventas o distribuidor del producto, el servicio postventa o el servicio de eliminación de residuos correspondiente.

**¡ATENCIÓN!**

Inutilizar el equipo para el desguace, eliminando el cable de alimentación.

**¡ATENCIÓN!**

Destruir la marca “CE”, el manual y el resto de documentos inherentes a la máquina durante su desguace.

5. DOCUMENTACIÓN

- Informe de pruebas
- Esquema eléctrico
- Esquema de instalación