



MAQUINA DE HIELO TRITURADO

COM 50 Cod. 5020104

COM 85 Cod. 5020105

COM 150 Cod. 5020106

MANUAL INSTRUCCIONES

ESTE MANUAL FORMA PARTE DEL PRODUCTO. LEA DETENIDAMENTE ESTE DOCUMENTO PARA UN CORRECTO USO Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO. ES IMPORTANTE SU CONSERVACION PARA POSIBLES CONSULTAS POSTERIORES.

ADVERTENCIAS

La instalación de este aparato debe ser realizada por el Servicio de Asistencia Técnica.
La clavija de toma de corriente debe quedar en un sitio accesible.
Desconectar SIEMPRE la maquina de la red eléctrica ANTES de proceder a cualquier operación de limpieza o manutención.
Cualquier modificación que fuese necesaria en la instalación eléctrica para la perfecta conexión de la máquina, deberá ser efectuada exclusivamente por personal profesionalmente cualificado y habilitado.
Cualquier utilización del productor de cubitos que no sea el de producir hielo, utilizando agua potable, es considerado inadecuado.
Modificar o tratar de modificar este aparato, además de anular cualquier forma de garantía, es extremadamente peligroso.
El aparato no debe ser utilizado por niños pequeños o personas discapacitadas sin supervisión.
Los niños pequeños deben ser vigilados para asegurar que no juegan con el aparato.
Conectar a la red de agua potable.
La máquina se debe conectar mediante el cable de alimentación suministrado con la misma. No está prevista para ser conectada a una canalización fija.

ESTE APARATO DEBE CONECTARSE OBLIGATORIAMENTE A TIERRA.

**Para evitar posibles descargas sobre personas o daños al equipo, se debe conectar el fabricador a tierra según las normativas y legislación locales y/o nacionales en cada caso.
EL FABRICANTE NO SERÁ CONSIDERADO RESPONSABLE ANTE DAÑOS CAUSADOS POR LA FALTA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACION.**

Para garantizar la eficiencia de esta maquina y su correcto funcionamiento, es imprescindible ceñirse a las indicaciones del fabricante, SOBRE TODO EN LO QUE CONCIERNE A LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA, que en la mayor parte de los casos deberá efectuarlas personal cualificado.

ATENCIÓN:

No tratar de repararlo por uno mismo. La intervención de personas no cualificadas, además de ser peligrosa, puede causar graves desperfectos. En caso de avería, contactar con el distribuidor que se lo ha vendido. Le recomendamos exigir siempre repuestos originales.
Realizar la descarga y recuperación de los materiales o residuos en base a las disposiciones nacionales vigentes en la materia.

1| RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA

Inspeccionar exteriormente el embalaje. Si se ve roto o dañado, RECLAMAR AL TRANSPORTISTA. Para concretar si tiene daños la máquina, DESEMBALARLA EN PRESENCIA DEL TRANSPORTISTA y dejar constancia en el documento de recepción, o en escrito aparte, los daños que pueda tener la máquina. Desde el día 1 de mayo de 1998 cumplimos con las normativas europeas sobre la gestión de **Envases y residuos de Envases**, colocando el distintivo punto verde en los embalajes.

Hacer constar siempre el número de la máquina y modelo. Este número está impreso en tres sitios:

1.1 EMBALAJE

Exteriormente lleva una etiqueta con el número de fabricación (1).

1.2 EXTERIOR DEL APARATO

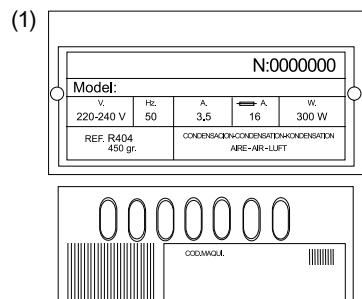
En la parte trasera, en una etiqueta igual a la anterior (1).

1.3 PLACA DE CARACTERÍSTICAS

En la parte trasera de la máquina.

Verificar que en el interior de la máquina se encuentra completo el KIT de instalación, compuesto por:

- Acometida $\frac{3}{4}$ gas, filtros y manual.
- Manguera de desagüe (22 mm) en los modelos 45 y 85 y en las máquinas condensadas por agua.
- En algunos modelos, suplemento de las patas.
- Garantía y número de serie



ATENCIÓN: TODOS LOS ELEMENTOS DEL EMBALAJE (bolsas de plástico, cajas de cartón y palets de madera), **NO DEBEN SER DEJADOS AL ALCANCE DE LOS NIÑOS POR SER UNA POTENCIAL FUENTE DE PELIGRO.**

2| INSTALACIÓN

ESTE FABRICADOR DE HIELO NO ESTÁ DISEÑADO PARA FUNCIONAR EN EL EXTERIOR.

Una instalación incorrecta del equipo puede provocar daños en personas, animales o cosas, de los que no se responsabilizará al fabricante.

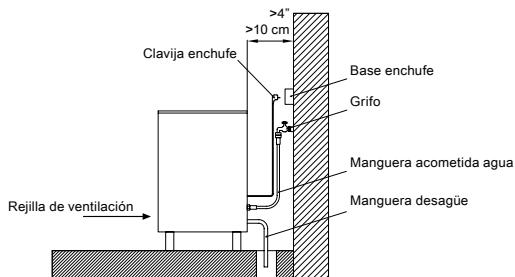
ATENCIÓN:

Las máquinas están previstas para funcionar con temperatura ambiente entre 5°C y 43°C, (41°F y 109°F) y con temperaturas de entrada de agua comprendidas entre 5°C y 35°C (41°F y 95°F). Por debajo de las temperaturas mínimas se fuerza en exceso el motor reductor. Por arriba de las máximas la vida del compresor se acorta y la producción disminuye considerablemente.

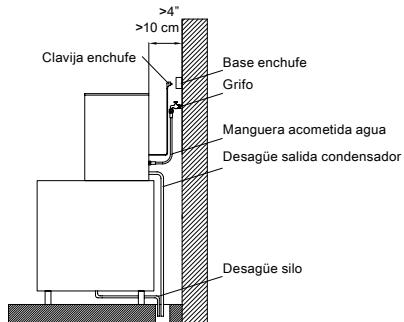
No colocar nada sobre el fabricador ni frente a la rejilla delantera.

Si la toma de aire delantera es insuficiente, la salida queda obstruida total o parcialmente, o si por su colocación va a recibir aire caliente de otro aparato, aconsejamos encarecidamente, en caso de no poder cambiar el emplazamiento de la máquina, **INSTALAR UNA CONDENSADA POR AGUA. ES IMPORTANTE QUE LA TUBERÍA DE ACOMETIDA DEL AGUA NO PASE POR O CERCA DE FOCOS DE CALOR PARA NO PERDER PRODUCCIÓN DE HIELO.**

ROSCAR LAS PATAS A LA BASE DE LA MÁQUINA EN LOS ALOJAMIENTOS DISPUESTOS PARA TAL FIN Y REGULAR SU ALTURA DE MODO QUE EL EQUIPO QUEDA PERFECTAMENTE NIVELADO.



EN MÁQUINAS MODULARES



2.1 AGUA Y DESAGÜE

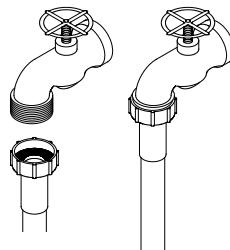
La calidad del agua influye notablemente en la apariencia, dureza y sabor del hielo, y en las condensadas por agua en la vida del condensador.

2.2 CONEXIÓN A LA RED DE AGUA

Utilizar la acometida flexible (largo 1,3 m.) con las dos juntas filtro suministradas con la máquina. Desaconsejamos la utilización de los grifos con dos salidas y dos llaves ya que por error pueden cerrar el trasero con lo que la máquina se queda sin agua. Esto puede acarrear la llamada por avería sin existir ésta.

La presión debe estar comprendida entre 0,7 y 6 Bar. (10 / 85 psi.)

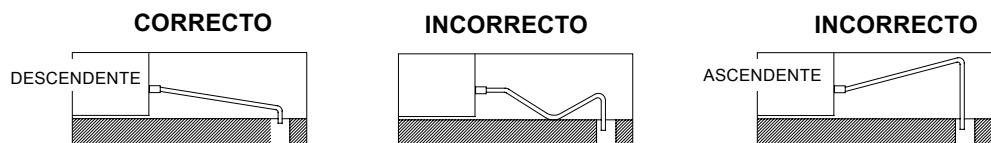
Si las presiones sobrepasan estos valores instalar los elementos correctores necesarios.



2.3 CONEXIÓN AL DESAGÜE

El desagüe debe encontrarse más bajo que la máquina, como mínimo 150 mm.

El tubo de desagüe conviene que tenga un diámetro interior de 30 mm. y con una pendiente mínima de 3 cm. por metro (véase la figura)



2.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

ESTE APARATO DEBE CONECTARSE OBLIGATORIAMENTE A TIERRA.

Para evitar posibles descargas sobre personas o daños al equipo, se debe conectar el fabricador a tierra según las normativas y legislación locales y/o nacionales en cada caso. **EL FABRICANTE NO SERÁ CONSIDERADO RESPONSABLE ANTE DAÑOS CAUSADOS POR LA FALTA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACION.**

La máquina se suministra con un cable de 1,5 m. de longitud. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por un cable o conjunto especial a suministrar por el fabricante o el servicio postventa. Dicha sustitución debe ser realizada por el servicio técnico cualificado.

Se deberá colocar la máquina de tal manera que se deje un espacio mínimo entre la parte posterior y la pared para permitir la accesibilidad a la clavija del cable de manera cómoda y sin riesgos. Prevenir la oportuna base de enchufe.

Es conveniente la instalación de un interruptor y de los fusibles adecuados.

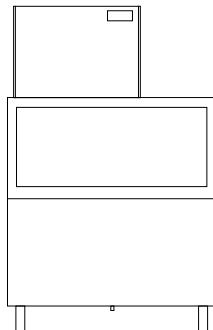
La línea hasta la base del enchufe deberá tener una sección mínima de 2.5 mm²

El voltaje y la intensidad están marcados en la placa de características y en las hojas técnicas de este manual. Las variaciones en el voltaje superiores al 10% del indicado en la placa pueden ocasionar averías o impedir que la máquina arranque.

2.5 INSTALACIÓN DE EQUIPOS MODULARES SOBRE DEPÓSITOS O SILOS.

Los fabricadores modulares deben instalarse sobre depósitos o silos, siguiendo las indicaciones contenidas en este manual.

Se debe verificar la resistencia y estabilidad del conjunto recipiente-máquina/s, así como la fijación de los elementos.

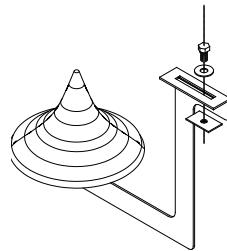


2.6 MONTAJE DEL CONO DE DISPERSIÓN* (MODELOS MODULARES)

Este accesorio reparte el hielo en los silos, y evita que se apelmace debajo del tubo de salida.

Variando su posición puede dirigirse el hielo en cualquier dirección.

*NO INCLUIDO

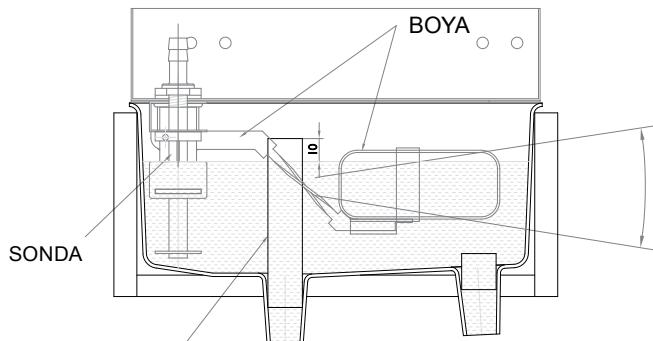


2.7 NIVEL DEL AGUA

La función del nivel del agua es mantener el flujo necesario de ésta en el evaporador y, con el micro magnético que incorpora, parar el funcionamiento de la máquina hasta que el agua llegue de nuevo a la cubeta. Los modelos 400, 500 y 1100 incorporan un presostato de agua en sustitución del micro magnético.

El nivel óptimo se encuentra en la horizontal que señala la figura, y su regulación se hace siguiendo las indicaciones de la misma.

REGULACIÓN DE LA VÁLVULA DE FLOTADOR



REBOSADERO SEGURIDAD

Doblar hacia arriba para subir el nivel
y hacia abajo para descenderlo
(coger sólo por el brazo metálico)
NUNCA POR LA BOYA

3| PUESTA EN MARCHA

3.1 COMPROBACIÓN PREVIA

- a) ¿Está la máquina nivelada?
- b) ¿Es el voltaje y la frecuencia igual al de la placa?
- c) ¿Están los desagües conectados y funcionan?
- d) ** Si es condensada por aire: ¿La circulación de este y la temperatura del local son las adecuadas?

	AMBIENTE	AGUA
MAXIMUM	43°C / 109,40°F	35°C / 95°F
MINIMUM	5°C / 41°F	5°C / 41°F

- e) ** La presión de agua es la adecuada?

MÍNIMA	10 psi (0,7 Bar)
MÁXIMA	85 psi (6 Bar)

NOTA: Si la presión de entrada de agua es superior a 6 Bar (85 psi) instalar un reductor de presión, NUNCA SE DEBE REDUCIR LA PRESIÓN DEL GRIFO DE ACOMETIDA.

3.2 PUESTA EN MARCHA

Una vez seguidas las instrucciones de instalación (ventilación, condiciones del local, temperaturas, calidad de agua etc.) proceder como sigue:

1. En los modelos modulares, retirar la cubierta superior para acceder al kit de instalación (filtros, mangueras de acometida, cono de dispersión, etc...)
2. En los modelos compactos, abrir la puerta del depósito para acceder al kit de instalación.
3. Abrir la llave de paso de agua. Comprobar que no hay fugas.
4. Conectar la maquina a la red eléctrica.
5. Comprobar que no hay ningún elemento que roce o vibre.
6. Pasados los 10 minutos del temporizador instalado en el cuadro eléctrico, la máquina se pondrá en funcionamiento.
7. En los modelos modulares (fundamentalmente en los equipos trifásicos), con la cubierta superior quitada, comprobar que el giro del motor es en sentido correcto.
8. Comprobar que tras 15 minutos, la escarcha en el tubo de aspiración se queda a unos 20 mm del compresor.

ATENCIÓN: INSTRUIR AL USUARIO SOBRE EL MANTENIMIENTO, HACIÉNDOLE SABER QUE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA Y LAS AVERÍAS PRODUCIDAS POR SU OMISIÓN: NO ESTÁN INCLUIDAS EN LA GARANTÍA.

El instalador facturara los viajes, tiempo y materiales empleados en estas operaciones.

4| INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

ATENCIÓN: Las operaciones de mantenimiento y limpieza, y las averías producidas por su omisión: No están incluidas en la garantía.

Solamente si se efectúa un buen mantenimiento, la máquina seguirá produciendo buena calidad de hielo y estará exenta de averías.

Los intervalos de mantenimiento y limpieza dependen de las condiciones del local de emplazamiento y de la calidad del agua.

ATENCIÓN: Como mínimo una revisión y limpieza deberá hacerse cada seis meses.

En lugares muy polvorientos, la limpieza del condensador puede ser necesaria efectuarla cada mes.

4.1 PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA:

**** ATENCIÓN:** Para las operaciones de limpieza y mantenimiento: desconectar la máquina de la corriente eléctrica excepto en la limpieza de la cuba de fabricación.

1. Condensador de agua

1. Desconectar la máquina.
2. Desconectar la entrada de agua o cerrar el grifo.
3. Desconectar la entrada y salida de agua del condensador.
4. Preparar una solución al 50% de ácido fosfórico y agua destilada o desmineralizada.
5. Hacerla circular por el condensador. (La mezcla es más efectiva con agua caliente - entre 35°C [95°F] y 40° C [104°F] -) **NO UTILIZAR ÁCIDO CLORHÍDRICO.**

2. Condensador de aire

1. Desconectar la máquina.
2. Desconectar la entrada de agua o cerrar el grifo.
3. Limpiar la zona aleteada con ayuda de un aspirador provisto de cepillo, brocha no metálica o aire a baja presión.

3. Limpieza cuba stock (modelos compactos)

1. Desconectar la maquina, cerrar el agua y vaciar el stock de hielo.
2. Utilizar una bayeta de cocina y detergente.

4. Limpieza exterior

Utilizar el mismo procedimiento que con la cuba de stock.

5. Limpieza de filtros de entrada

Suelen obstruirse los primeros días de estar la máquina en marcha, SOBRE TODO CON LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA NUEVAS. Soltar la manguera y limpiarlos bajo el grifo del agua.

6. Control de fugas de agua

Siempre que se intervenga en la máquina revisar todas las conexiones de agua, estado de las abrazaderas y mangueras con el fin de no dejar fugas y prevenir roturas e inundaciones.