

ÍNDICE	
1...	INTRODUCCIÓN
2...	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD
3...	OPERACIONES PRELIMINARES
4...	PUESTA EN MARCHA
5...	MANTENIMIENTO
6...	LISTA DE ALARMAS

▶▶▶ 1. INTRODUCCIÓN

▶▶ 1.1. INTRODUCCIÓN

El manual va dirigido al usuario final solo para las operaciones que se pueden ejecutar con los paneles cerrados. Las operaciones que deben realizarse con las puertas o los paneles abiertos con herramientas solo pueden ser efectuadas por personal experto. Cada equipo debe estar conectado a la alimentación eléctrica mediante cable con enchufe incluido en la unidad. Para las operaciones de mantenimiento debe desconectarse siempre el enchufe, para que el operador pueda intervenir en condiciones de seguridad.

Para identificar el equipo (modelo y número de serie), si debe solicitar asistencia o partes de repuesto, lea la placa de identificación que lleva la unidad en la parte externa.

▶▶ 1.2. NORMAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

La finalidad del manual y de toda la documentación que se proporciona es la de poner al instalador y al operador en condiciones de ejecutar correctamente la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento del equipo, sin causar daños al personal encargado de la unidad. Cada equipo se somete a unas pruebas de evaluación de los riesgos conforme a la normativa vigente, que fija las operaciones que son necesarias e implementa las medidas de protección necesarias para la reducción del riesgo. Todas las operaciones relativas al funcionamiento y al mantenimiento de la unidad deben ser efectuadas por:

- ▶ Solo por personas debidamente instruidas, que adopten prácticas de trabajo seguras y que usen los equipos de protección individual

apropiados para la tarea específica, en base a su cargo.

- ▶ Solo por personas debidamente instruidas que hayan leído y comprendido completamente los manuales, los documentos técnicos y los de seguridad.
- ▶ Se debe negar el uso a quienes no estén debidamente preparados o no tengan la competencia suficiente.

El presente manual, los documentos técnicos y los de seguridad que lleve adjuntos, deben ser leídos y guardados durante toda la vida útil del equipo:

⚠ ATENCIÓN: Este equipo se ha diseñado para ser usado en interiores.

⚠ ATENCIÓN: La unidad se debe conectar a una instalación eléctrica conforme a las normas de seguridad eléctrica del lugar.

⚠ ATENCIÓN: La unidad debe colocarse conforme a las dimensiones y a los espacios necesarios, incluidos los espacios mínimos permitidos para las estructuras cercanas.

⚠ ATENCIÓN: Este equipo debe conectarse siempre a tomas de tierra; quedan excluidos los daños ocasionados en caso de que no se cumpla esta obligación.

⚠ ATENCIÓN: No se deben introducir en las rejillas o en cualquier otra abertura de los paneles ningún tipo de instrumentos puntiagudos (destornillador, agujas o similares) sobre todo cuando se ha abierto la unidad para quitar el filtro.

⚠ ATENCIÓN: Todas las operaciones de mantenimiento y de limpieza deben efectuarse desconectando la alimentación eléctrica. No quite nunca la rejilla frontal ni abra ninguna parte de la unidad, sin haber desconectado primero el enchufe de la toma.

⚠ ATENCIÓN: La unidad no debe limpiarse con agua. Para la limpieza use un trapo seco. No rocíe nunca agua sobre la unidad ni sobre sus componentes eléctricos.

El equipo debe estar siempre en posición vertical, para evitar que saga condensación accidentalmente (agua), desde el recipiente. Está absolutamente prohibido mover el equipo cuando está conectado a la toma de corriente ya que las vibraciones y los movimientos pueden causar la pérdida de condensación desde el recipiente y llegar a las partes eléctricas.

La unidad solo puede moverse después de haber vaciado el tanque de la condensación y SIEMPRE ES NECESARIO quitar el enchufe de la toma, antes de mover el equipo. Si sale agua accidentalmente y cae en el equipo, la unidad debe apagarse de inmediato y debe desconectarse de la corriente, se podrá encender cuando hayan transcurrido ocho horas.



⚠ ATENCIÓN: El equipo contiene refrigerante R1234yf: este gas es inflamable. La cantidad de gas cargada se indica en la tabla de datos de este manual de uso.

Preste atención, el refrigerante es inodoro.

No use sistemas para acelerar la descongelación o para la limpieza, que no sean los recomendados por el fabricante.

El equipo debe colocarse en una habitación que no tenga fuentes de encendido continuamente en marcha (por ejemplo, llamas abiertas en un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en marcha).

No perfore o quemé el equipo.

▶▶ 1.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Para las operaciones de uso y mantenimiento de la unidad use los siguientes sistemas de protección individual:

⚠ VESTIMENTA: Quiénes realizan el mantenimiento o trabajan en la unidad debe llevar calzado de seguridad, con suela antideslizante en zonas que son resbaladizas.

⚠ GUANTES: Debe usar guantes adecuados cuando realiza la limpieza y el mantenimiento. Si debe recargar el gas refrigerante, es obligatorio usar guantes adecuados para evitar el riesgo de congelación.

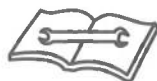
⚠ MÁSCARA Y GAFAS: Durante las operaciones de limpieza y mantenimiento deben usarse máscaras de protección de las vías respiratorias y gafas de protección para los ojos.

▶▶ 1.4. NORMAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

La unidad incluye las siguientes señales de seguridad que deben respetarse:



Lea el manual del usuario.



Lea el manual técnico.



Peligro de shock eléctrico.



Peligro material inflamable.

⚠ ATENCIÓN: Está terminantemente prohibido quitar las señales de seguridad que lleva la unidad.

▶▶▶ 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

(FIG. 1)

El deshumidificador es un equipo apto para controlar la humedad del ambiente en el que está colocado. La fase de deshumidificación aprovecha un ciclo frigorífico que se basa en el principio físico en base al cual, el aire cuando entra a contacto con una superficie fría, la moja, pasando humedad en forma de gotas de condensación.

El equipo está compuesto por las partes siguientes (FIG. 2):

El aire es aspirado por el equipo, atraviesa el filtro lavable (1), el serpentín frío de aluminio (evaporador) (2), el intercambiador caliente (condensador) (3) y el ventilador (4) y al final el aire deshumidificado sale y se introduce en el ambiente a través de la rejilla posterior. El agua condensada se deposita en el tanque (5). Un microinterruptor detiene el equipo cuando el agua en el tanque alcanza un nivel determinado. Una tarjeta electrónica (6) gestiona el funcionamiento correcto del equipo.

Este equipo lleva un dispositivo de descongelación con gas caliente, que garantiza el funcionamiento correcto del deshumidificador dentro del campo de temperatura TI y de humedad, especificado en la tabla de datos técnicos.

▶▶ 2.1. CIRCUITO FRIGORÍFICO

El gas refrigerante utilizado en estas unidades es el R1234yf. El circuito frigorífico está realizado conforme a las normas vigentes.




Peligro material inflamable.

Esta unidad está sellada herméticamente y contiene el gas fluorurado R1234yf GWP (R1234yf) = 4.


▶▶▶ 3. OPERACIONES PRELIMINARES


▶▶ 3.1. RETIRADA DEL EMBALAJE Y DESEMBALAJE

Quite el embalaje procurando no dañar la unidad. Elimine los embalajes (madera, plástico, cartón), entregándolos a los centros de recogida selectiva o reciclaje (siga las normas locales en vigor).


 **ATENCIÓN:** En base al modelo, monte el equipo con las manijas, las ruedas y todos los pernos y tornillos (FIG. 3) incluidos en el embalaje, antes de la puesta en funcionamiento.

▶▶ 3.2. INSPECCIÓN

 Todas las unidades vienen montadas y con los cables de fábrica (excepto algunos componentes). Cuando se recibe la unidad debe inspeccionarla en seguida a fondo y comprobar que no haya daños evidentes o partes que falten.


 Antes del uso compruebe especialmente que no haya abolladuras en los paneles metálicos externos incluidos los del compartimento del tanque. Además compruebe que el cable, el enchufe y los aislamientos estén íntegros. De lo contrario QUEDA PROHIBIDO conectar o poner en marcha la unidad, que deberá enviarse a un centro de asistencia autorizado.

▶▶ 3.3. LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO

 **ATENCIÓN:** Para garantizar un funcionamiento correcto del equipo se recomienda trabajar con la unidad, dentro de los límites incluidos en la tabla de datos técnicos.


▶▶ 3.4. COLOCACIÓN


Coloque el equipo de forma que se garantice un caudal adecuado de aire.

 **ATENCIÓN:** Asegúrese de que el equipo esté colocado de forma que se evite el contacto con el agua.


▶▶ 3.5. ZONA DE SERVICIO


El aire caliente expulsado por el ventilador no debe encontrar obstáculos. Evite la recirculación de aire caliente entre la aspiración y la impulsión, o de lo contrario se anularán las prestaciones de la unidad o incluso se interrumpirá el funcionamiento normal de la misma.


 **ATENCIÓN:** El equipo no debe colocarse en zonas estrechas que no permitan una buena difusión del aire procedente de la rejilla de salida, en la habitación.

 **ATENCIÓN:** No apoye o cuelgue objetos en el panel frontal, puede causar daños a la unidad.

▶▶ 3.6. DATOS PRINCIPALES



 **ATENCIÓN:** Antes de cada operación de mantenimiento en la parte eléctrica desconecte el enchufe de la toma.



 **ATENCIÓN:** Compruebe que la tensión de alimentación corresponda a los datos de funcionamiento de la unidad (tensión y frecuencia), incluidos en la placa de datos que lleva el deshumidificador. El equipo lleva un cable de alimentación para el funcionamiento correcto.



 **ATENCIÓN:** Es obligatoria la conexión a tierra.



▶▶▶ 4. PUESTA EN MARCHA

▶▶ 4.1. CONTROLES PRELIMINARES

  **IMPORTANTE:** En los modelos de doble voltaje (...DV), controle la posición del interruptor de cambio de tensión (220-240V / 110-120V). Si la tensión configurada no corresponde con la tensión suministrada por la red, es necesario intervenir para adecuar la tensión (FIG. 4). Desenrosque los dos tornillos de fijación de la tapa, mueva/pulse el interruptor al valor de tensión proporcionada y vuelva a montar la tapa.

  **ATENCIÓN:** Compruebe que el cable de alimentación esté bien conectado.

  **ATENCIÓN:** Antes de la puesta en servicio, controle que todos los paneles de cobertura estén en su lugar y estén bien fijados con los tornillos.

  **ATENCIÓN:** Si el equipo no se usa durante un largo período de tiempo, desconecte siempre la toma de corriente.

▶▶ 4.2. PANEL DE CONTROL

(FIG. 5)

Las unidades están equipadas con un panel luminoso de señalización que indica el estado operativo.

A continuación se incluye una breve descripción de su significado.

PANEL DE CONTROL:

LED:

▶ **POWER LED:** Este led está encendido si la unidad se encuentra en "ON", pero en modalidad stand-by (es decir, con el compresor apagado).

▶ **ALARM LED:** Este led está encendido cuando la unidad señala alarma. La pantalla mostrará el mensaje de error.

▶ **WORKING LED:** Este led está encendido cuando el compresor está funcionando. El led está intermitente cuando el deshumidificador está en espera de restablecimiento o está en descongelación. El led se apaga cuando, en el estado "ON", se ha alcanzado la cantidad deseada de humedad.

▶ **FULL LED:** Este led está encendido cuando el tanque de la condensación está lleno o si la bomba indica alarma.

BOTONES:

▶ **ON/OFF:** Para encender el deshumidificador es suficiente pulsar el botón de "ON/OFF". En base a la humedad relativa establecida, el equipo empieza a funcionar. Cuando la humedad ambiente alcanza el nivel exigido, el equipo se pone en modalidad stand-by y la unidad se para, pero permanece en estado de "ON" (POWER LED encendido). Si la humedad ambiente sube, y sobrepasa el punto de consigna establecido precedentemente, el deshumidificador se pone en marcha de nuevo.

Para apagar el equipo pulse el botón "ON/OFF" (con el equipo apagado, la pantalla sigue indicando la humedad relativa presente en el ambiente).

▶ **"-" / "+" (SET HUMEDAD):** Pulsando los botones "-" / "+" se puede establecer la humedad relativa deseada. La pantalla estará intermitente, visualizando el nuevo punto de consigna de referencia. Al cabo de algunos segundos la pantalla deja de estar intermitente y la electrónica detecta el nuevo punto de consigna de la humedad.

Se puede hacer funcionar el equipo independientemente del nivel de humedad presente en el ambiente. Pulsando el botón "-" hasta que se visualiza el mensaje "CONT" en la pantalla, el equipo trabajará en modo continuo.

► HOURS: Pulsando el botón "HOURS", se pueden visualizar las horas de trabajo del equipo.

es

►► 4.3. CONEXIÓN AL TUBO DE DESCARGA (Predisposición)

(FIG. 6)

Se puede conectar un tubo de descarga al equipo. En el depósito hay un portagoma de 16 mm de diámetro.

►► 4.4. CONEXIÓN DE LA BOMBA DE CONDENSACIÓN (Opcional)



En base al modelo, el equipo puede equiparse con predisposición para la conexión de la bomba de descarga de condensación.

Para conectarla correctamente, antes de realizar cualquier tipo de operación desconecte la unidad de la corriente.

Para instalar correctamente la bomba de condensación consulte el manual técnico que va en el kit de los opcionales.

►►► 5. MANTENIMIENTO

►► 5.1. CONTROLES QUE DEBE REALIZAR EL USUARIO

(FIG. 7)

El único mantenimiento que debe realizar el cliente es la limpieza del filtro de aire, que deberá realizar, al menos una vez al mes.

La frecuencia de la limpieza puede incrementarse dependiendo de la cantidad de polvo que se produce en el ambiente donde trabaja el equipo.

ATENCIÓN: RETIRE EL FILTRO DEL EQUIPO PARA EFECTUAR LA LIMPIEZA. QUEDA PROHIBIDO LIMPIARLO CON EL FILTRO INSTALADO.

►► 5.2. REPUESTOS

Si durante el mantenimiento a cargo de operadores especializados, se exige que se sustituya una o varias partes, estas deben cambiarse usando solamente partes de repuesto originales.

Si es necesario solicite la "lista de repuestos" a su vendedor, especificando el modelo y el número de serie de la unidad.

►► 5.3. DESGUACE DE LA UNIDAD

La unidad se ha diseñado y fabricado para garantizar un funcionamiento continuativo. La duración de algunos componentes como el ventilador y el compresor depende del mantenimiento que se haya efectuado.



ATENCIÓN: La unidad contiene sustancias y componentes peligrosos para el medio ambiente (componentes electrónicos, gas refrigerante y aceites). Al final de la vida útil en caso de desguazar la unidad, deberá hacerlo el personal técnico frigorista especializado.

Las unidades deberán entregarse a los centros de recogida selectiva, especializados para la eliminación de equipos que contienen sustancias peligrosas. El fluido frigorífico y el aceite lubricante que haya en el circuito deberán reciclarse, conforme a las normas vigentes en su país.

▶▶▶ 6. LISTA DE ALARMAS

ALARMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
FULL + "FULL"	Tanque lleno o no presente	La alarma se resetea automáticamente vaciando o introduciendo el tanque
ALARM + "Lo t"	Temperatura ambiente demasiado baja	Condiciones de temperatura ambiente no adecuadas para el funcionamiento
ALARM + "Prob"	Funcionamiento anómalo de la sonda de humedad. De todas formas la unidad sigue funcionando	Póngase en contacto con el centro de asistencia autorizado
ALARM + "Pro3"	Funcionamiento anómalo de la sonda de temperatura ambiente. El deshumidificador se coloca en modalidad stand-by	Póngase en contacto con el centro de asistencia autorizado
ALARM + "AL01"	Funcionamiento anómalo del termostato de descongelación. El deshumidificador se coloca en modalidad stand-by	Póngase en contacto con el centro de asistencia autorizado

