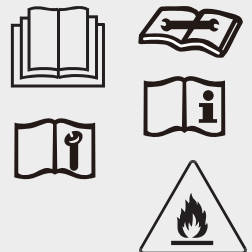
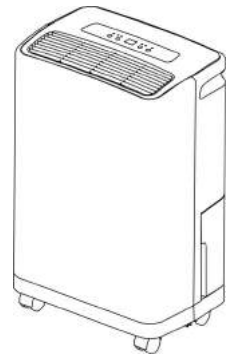


MH-70-V9

Deshumidificador - Manual de instalación y usuario
Dehumidifier - Installation and owner's manual
Luftentfeuchter - Benutzer- oder Installationshandbuch
Déshumidificateur - Manuel d'installation et l'utilisauter
Desumidificador - Manual de instalação e utilizador



ES	MANUAL DE INSTALACIÓN Y USUARIO	1
EN	INSTALLATION AND OWNER'S MANUAL	23
FR	MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION	44
DE	BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTALLATIONSHANDBUCH	66
PT	MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO	88



MANUAL DE INSTALACIÓN Y USUARIO

IMPORTANTE:

Este equipo es para uso exclusivamente doméstico o comercial, nunca debe instalarse en ambientes húmedos como baños, lavaderos o piscinas.

ADVERTENCIA:

El mantenimiento solo se puede realizar como lo recomienda el fabricante. El mantenimiento y la reparación que necesiten la asistencia de otra persona cualificada se deben realizar bajo la supervisión de una persona competente y formada para el uso de refrigerantes inflamables. La alimentación debe ser monofásica (una fase (L) y un neutro (N) con conexión a tierra (GND)).

El no cumplimiento de estas especificaciones infringe las condiciones de garantía ofrecidas por el fabricante.

NOTA:

Teniendo en cuenta la política de la compañía de continua mejora del producto, tanto la estética como las dimensiones, las fichas técnicas y los accesorios de este equipo pueden cambiar sin previo aviso.

ATENCIÓN:

Lea este manual cuidadosamente antes de instalar y usar su nuevo equipo. Asegúrese de guardar este manual como referencia futura.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

1. No acelere el proceso de desescarche o la limpieza, cumpla con las recomendaciones del fabricante.
2. La unidad se debe guardar en una habitación sin fuentes de calor activa (p.ej.: llamas abiertas, una cocina de gas o un calefactor eléctrico.)
3. No perfore ni queme la unidad.
4. Tenga cuidado ya que los refrigerantes no despiden olor.
5. El equipo se debe instalar, hacer funcionar y guardar en una habitación que tenga una superficie mínima de 12m².
6. El mantenimiento solo se puede realizar como lo recomienda el fabricante.
7. La unidad se debe guardar en una zona bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda con los valores especificados del área para su funcionamiento.
8. Todo procedimiento de trabajo que afecte a los medios de seguridad deberá ser llevado a cabo únicamente por personas competentes.



Precaución, riesgo de incendio



9. Por favor, lea detenidamente el manual antes de utilizar este producto por primera vez y guarde la unidad en un lugar seguro para evitar fugas de electricidad, llamas o lesiones personales.
- 10.No ponga este producto en el agua ni en ningún otro líquido.
- 11.Si el cable de alimentación está dañado, lo debe reemplazar el fabricante, su distribuidor o un técnico cualificado para evitar riesgos.
- 12.Por favor, pida a un agente de servicio profesional que repare el producto. Una reparación inadecuada podría causar daños a los usuarios.
- 13.Desconecte el aparato de la fuente de alimentación antes de moverlo o limpiarlo, y también cuando el producto no esté en uso.
- 14.Por favor, haga funcionar el producto con el voltaje eléctrico especificado.
- 15.Este producto es solo para uso doméstico y utilícelo solo para lo que fue diseñado.
- 16.Se ruega no colocar ningún objeto encima del equipo.
- 17.Para evitar fugas de agua, por favor, vacíe el tanque de agua antes de mover el producto.
- 18.No incline el producto, ya que una fuga de agua puede dañarlo.
- 19.Los niños a partir de 8 años y personas enfermas con conocimiento del aparato y sus riesgos, pueden manipular el equipo. Los niños no deben jugar con el equipo. Ni tampoco pueden realizar la limpieza ni el mantenimiento del equipo sin supervisión.
- 20.Por favor, mantengan el producto alejado de la

pared u otras barreras a una distancia mínima de 50 cm.

21. La unidad se debe instalar teniendo en cuenta las regulaciones nacionales vigentes sobre el cableado.
22. El rango de temperatura de funcionamiento aplicable para esta unidad es de 5-35 °C.
23. No instale el equipo en habitaciones con humedad como un baño o habitación para lavar.
24. Espacios donde las tuberías de refrigerante cumplan con las regulaciones nacionales de gas refrigerante.

Transporte, etiquetado y almacenaje de la unidad

1. Transporte el equipo que contiene refrigerantes inflamables según indican las regulaciones vigentes.
2. Marque el equipo con símbolos el cumplimiento de las normas locales.
3. Deseche el equipo con gases refrigerantes como lo indican las normativas nacionales.
4. Almacenamiento de los equipos
El almacenamiento de los equipos debe hacerse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
5. Almacenaje del paquete (no vendido).
Las cajas que contienen las unidades deben estar protegidas para evitar daños mecánicos a las unidades que podrían provocar fugas del

refrigerante. El número máximo de piezas juntas permitidas en el mismo almacén se establecerá según las regulaciones locales.

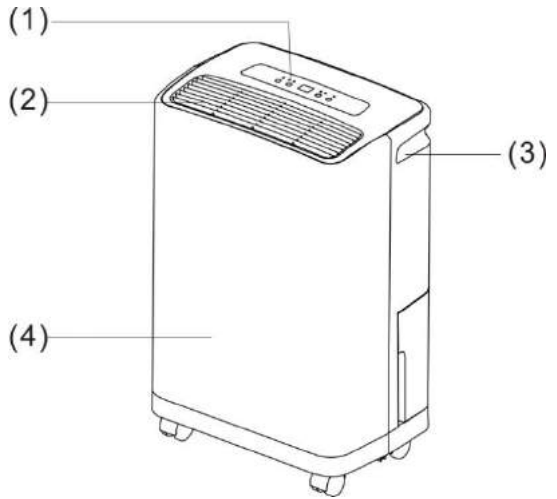
6. Se debe almacenar la unidad previniendo que le ocurran daños mecánicos.

7. Zona general de trabajo

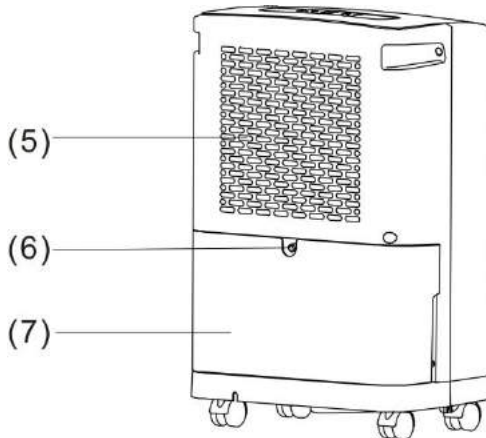
Todo el personal de mantenimiento y otros que trabajen en el área local deben conocer la naturaleza de trabajo establecida. Se debe evitar trabajar en espacios pequeños. El área alrededor del radio de trabajo debe estar seccionada. Asegúrese de que las condiciones en la zona son seguras y controle el material inflamable.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

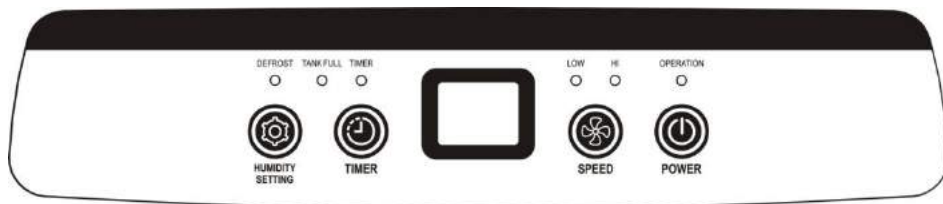
1. Panel de control
2. Salida de aire
3. Asa
4. Carcasa delantera



5. Entrada de aire /
Carcasa trasera
6. Drenaje
7. Depósito de agua



DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. POWER (Marcha / Paro)

Presione esta tecla para encender o apagar el equipo, y la luz indicadora correspondiente se encenderá o se apagará. (Mientras la unidad se está descongelando, la luz indicadora puede encenderse y apagarse a su vez brevemente).

2. SPEED (Velocidad)

Presione la tecla para elegir la velocidad de aire alta (HI) o baja (LOW), y la luz indicadora correspondiente se iluminará.

3. TIMER (Temporizador)

- a. Presiona la tecla para fijar el tiempo que necesitas (de 1 a 24 horas).
- b. Cuando se configura el temporizador en el modo de espera, la unidad se enciende automáticamente; cuando se configura el temporizador en el modo de funcionamiento, la unidad se apaga automáticamente.
- c. Si se pulsa la tecla de encendido para apagar la unidad antes de que el tiempo termine la cuenta atrás, el temporizador de ajuste se cancelará.
- d. Mientras se utiliza el temporizador, la luz indicadora se ilumina; si no, la luz indicadora se apagará.
- e. Después de ajustar el temporizador 5 segundos, la pantalla **88** puede cambiar de nuevo a mostrar la humedad ambiental. (Pulsar una vez más puede mostrar el tiempo de apagado).

4. HUMIDITY SETTING (Ajuste de la humedad)

- Presione la tecla para establecer la humedad relativa que necesita. (De la deshumidificación continua [CO] a la humedad relativa 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90% modo de confort [AU], y de vuelta a la deshumidificación continua [CO]). La primera vez que electrifica la unidad, la unidad está configurada para ser de deshumidificación continua [CO].
- Cuando la humedad ambiental es inferior a la humedad de ajuste en un 3%, el compresor se detendrá automáticamente y volverá a funcionar hasta que la humedad ambiental sea superior a la humedad de ajuste en un 3%.

COMFORT MODE [AU]

- a. Cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C el compresor dejará de funcionar.
- b. Cuando la temperatura ambiente es superior a 5°C y menos de 20°C el producto fijará la humedad en un 60% automáticamente.
- c. Cuando la temperatura ambiente es superior a 20°C y menos de 27°C el producto fijará la humedad en un 55% automáticamente.
- d. Cuando la temperatura ambiente es superior a 27°C el producto fijará la humedad en un 50% automáticamente.

WATER FULL (Tanque lleno)

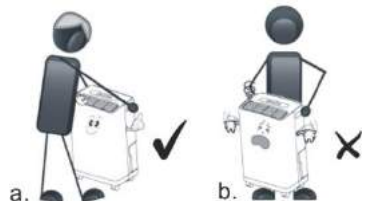
Cuando el tanque de agua esté lleno, la luz indicadora se iluminará y la unidad dejará de funcionar hasta que se vacíe el tanque de agua.

DEFROST (Desescarche)

Cuando la unidad se esté descongelando, la luz indicadora se iluminará y el compresor dejará de funcionar, pero el motor seguirá funcionando.

ADVERTENCIA

1. Al operar el deshumidificador, por favor no ajuste la humedad más alta que la humedad ambiente.
2. Cuando se encienda la luz indicadora, por favor, vierta el agua del tanque y vuelva a ponerla. Entonces el producto volverá a funcionar.
3. Cuando el producto se apague, por favor espere al menos 3 min. antes de reiniciar la unidad para evitar dañar el compresor.
4. El rango de temperatura de funcionamiento aplicable para esta unidad es de 5-35°C.
5. Si el deshumidificador no puede arrancar (la luz indicadora no se ilumina) o si el deshumidificador se apaga sin motivo, por favor asegúrese de que el enchufe está conectado firmemente a la fuente de alimentación. Si el enchufe y la fuente de alimentación están en condiciones normales, por favor espere 10 min. antes de reiniciar la unidad (tarda 10 min. en reiniciarse). Si la unidad sigue sin arrancar después de 10 min., por favor pida a su distribuidor local que la repare.
6. Cuando el deshumidificador está funcionando, es una situación normal que el compresor en funcionamiento pueda causar algo de calor y hacer subir la temperatura ambiente.
7. Cuando el producto se esté descongelando, la luz indicadora correspondiente se iluminará.
8. La unidad muestra la humedad ambiental cuando está en funcionamiento. Si la humedad ambiental es superior a 95% de HR, la pantalla muestra "HI"; si la humedad ambiental es inferior a 35% de HR, la pantalla muestra "LO".
9. Cuando mueva la máquina colóquese frente a la unidad y levántela (según se muestra en la Fig. a.)



INSTRUCCIONES DE DRENAJE

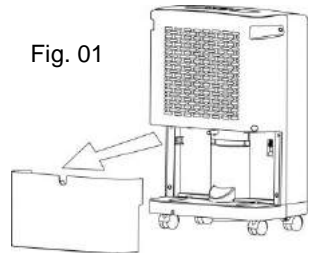
El agua de drenaje puede almacenarse en el tanque de agua, o ser drenada continuamente por un tubo de PVC. (El tubo de PVC no está incluido en el producto).

USO DEL TANQUE DE AGUA

Al deshumidificarse, el agua de condensación puede ser drenada al tanque de agua. Cuando el tanque de agua está lleno y la unidad deje de funcionar, la luz indicadora se iluminará, saque el agua en ese momento.

1. Extraiga el tanque de agua como se muestra en la Fig. 01 y saque el agua.
2. Vuelve a instalar el tanque de agua.
3. Pulse la tecla de encendido para encender la unidad.

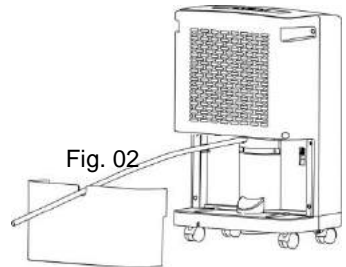
Fig. 01



DRENAJE CONTINUO

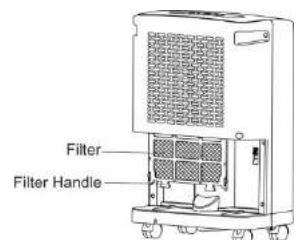
1. Antes de drenar el agua continuamente, por favor saque el tanque de agua y conecte un tubo de drenaje que va al agujero de drenaje (Vea Fig 02.) Después vuelva a colocar el tanque de agua.
2. El tubo de drenaje debe colocarse más abajo del agujero de drenaje para dejar salir el agua.

Fig. 02



EXTRACCIÓN DEL FILTRO

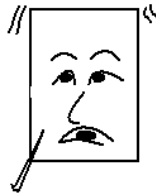
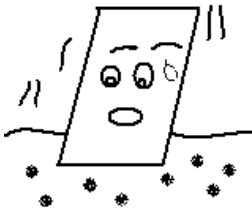
1. Saque el tanque de agua antes de quitar el filtro.
2. Sacar el filtro por sus pestañas.



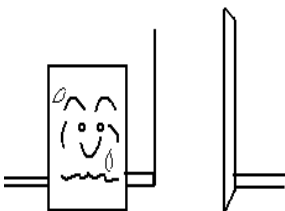
3. Lave el filtro con agua fría (inferior a 40 °C) cada dos semanas, y vuelva a poner el filtro después de que se haya secado al aire de forma natural.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

1. No se permite colocar la unidad en una superficie blanda o no plana para evitar que la unidad cause ruido, vibración y fugas de agua o electricidad durante su funcionamiento.
2. Nunca inserte una varilla delgada o algo duro en la unidad para evitar que se dañe.
3. Por favor, desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación cuando apague la unidad o tenga la intención de dejar de usarla durante mucho tiempo.



4. Para mejorar el rendimiento del deshumidificador, por favor, mantenga la unidad en un lugar abierto, lejos de barreras que puedan bloquear el aire.
5. Lave el filtro cada dos semanas con agua fría (inferior a 40 °C) evite gasolina o alcohol, y colóquelo nuevamente después de que se haya secado al aire de forma natural.



Localización de averías

1. Información de mantenimiento

1) Comprobaciones de la zona de trabajo

Antes de comenzar el trabajo en los sistemas que contengan refrigerantes inflamables, son necesarios los controles de seguridad para asegurar que el riesgo de incendio está minimizado. Para reparar el sistema refrigerante se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar los trabajos en el sistema.

2) Procedimiento de trabajo

El trabajo se debe realizar bajo un procedimiento controlado de manera que minimice el riesgo de los gases inflamables o vapores que pueden generarse durante los trabajos.

3) Compruebe si hay refrigerante

El área se debe comprobar con un detector apropiado para refrigerante antes y durante el funcionamiento, para asegurar que el técnico está al tanto del riesgo de incendios. Asegúrese de que el equipo de detección usado es compatible con refrigerantes inflamables, p.ej. sin chispas, bien sellado y seguro.

4) Presencia de extintor de incendios

Si se realizan trabajos en el equipo de refrigeración o sus piezas, debe haber un equipo de extinción de incendios disponible. Tenga a manos un extintor de polvo de CO₂ junto al área de carga.

5) No hay fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos con refrigerantes inflamables en el sistema de refrigeración debe usar ningún tipo de fuente de ignición que puede tener riesgo de incendios o explosión. Todas las fuentes de ignición posibles, incluyendo fumar cigarrillos se deben realizar a una distancia prudente del sitio de instalación, reparación, extracción y desecho del equipo, mientras éste contenga el refrigerante inflamable que podría salir. Asegúrese de que antes de comenzar los trabajos, se ha supervisado el área alrededor del equipo para evitar los riesgos de

incendios. Debe haber carteles de "No fumar".

6) Área ventilada

Asegúrese de que el área es abierta y bien ventilada antes de comenzar los trabajos en el sistema de refrigerante o cualquier otro. Se debe contar siempre con buena ventilación mientras se realiza el trabajo. La ventilación debe dispersar de manera segura cualquier fuga de refrigerante y preferentemente sacar el gas de la habitación hacia el exterior.

7) Comprobaciones al equipo de refrigeración

Si se cambian componentes eléctricos, deben ser solo los especificados. Siempre se deben cumplir las guías de mantenimiento y servicio del fabricante. Si tiene dudas, consulte el departamento técnico del fabricante para obtener asistencia.

Se deben realizar las siguientes comprobaciones a los equipos con refrigerantes inflamables.

– La cantidad de carga es según el tamaño del local dentro del cual se instalan el equipo con gas refrigerante.

– El sistema de ventilación y las salidas están funcionando bien y no están obstruidas.

– Si se usa un circuito indirecto de refrigerante, el circuito secundario se debe comprobar en busca de fugas de refrigerante;

– Las etiquetas del equipo tienen que seguir siendo visibles y legibles. Los símbolos ilegibles se deben corregir.

– La tubería o componentes que contengan refrigerante están instalados en una posición donde no puedan quedar expuestas a ninguna sustancia que pueda dañarlos, a menos que estén hechos con materiales resistentes o tengan protección a tal efecto.

8) Comprobaciones de los dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad y de componentes. Si existen averías que puedan comprometer la seguridad, ningún suministro eléctrico se debe conectar al circuito hasta que se repare el fallo. Si no se puede reparar el equipo inmediatamente y tiene que seguir funcionando, se puede usar una solución temporal apropiada. Se debe informar de la avería al propietario.

Las comprobaciones previas de seguridad deben incluir:

- Los condensadores están descargados: esto se debe realizar de una manera segura para evitar descargas;
- Cerciórese de que no hay ni componentes eléctricos ni cables expuestos durante la carga de refrigerante, recuperación o purga del sistema.
- Asegúrese de que hay continuidad de conexión a tierra.

2. Reparación de los componentes sellados

- 1) Durante las reparaciones de los componentes sellados, se desconectará el equipo antes de trabajar con los componentes sellados. Si durante las reparaciones es necesario la conexión eléctrica para algún trabajo será importante contar siempre con un detector de fugas a mano, para evitar así una situación de fuga potencialmente peligrosa.
- 2) Se debe prestar una atención especial a estos aspectos para asegurar un trabajo seguro con los componentes eléctricos, la carcasa no se afecta hasta el punto de dañar la protección. Esto incluye daños a los cables, exceso de conexiones, terminales fuera de las especificaciones, daños a las juntas, mala instalación de componentes, etc.

Asegúrese de que la unidad quede bien montada.

Asegúrese de que las juntas o material de sellado no estén desgastados al punto que no cumplan su función de prevenir la entrada de elementos inflamables. Las piezas de

sustitución deben cumplir siempre con las especificaciones del fabricante.

NOTA: El uso de silicona para sellar puede obstaculizar la efectividad de algunos detectores de fugas.

Normalmente los componentes seguros no tienen que estar aislados antes de trabajar en ellos.

3. Reparación de componentes seguros

No aplique ningún inductor permanente o cargas de capacitancia al circuito sin asegurar que esto no excederá el voltaje ni la corriente permisible para el equipo en uso.

Estos componentes seguros son los únicos con los que se puede trabajar en un ambiente de gases inflamables. El comprobador debe tener el rango correcto. La sustitución de componentes solo se debe hacer con las piezas especificadas por el fabricante. Si usa otros componentes corre el riesgo de incendio del refrigerante en la atmósfera a partir de una fuga.

4. Cables

En los cables comprobar el desgaste, la corrosión, la presión excesiva, la vibración, los bordes afilados o cualquier otro elemento adverso. También se debe tener en cuenta los efectos del tiempo o de la vibración continuada de fuentes como compresores o ventiladores.

5. Detección de refrigerantes inflamables

Bajo ninguna circunstancia se deben usar las fuentes de ignición como detectores de fugas de refrigerante. No se deben usar llamas de haluro (o cualquier otro detector de fuego).

6. Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos de detección de fugas están aceptados para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables.

Se utilizarán detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad puede no ser adecuada o puede ser necesario recalibrarla.

(El detector se debe calibrar en un área sin refrigerantes). Asegúrese de que el detector no es una fuente potencial de ignición y que sea compatible con el refrigerante usado. El detector de fugas se debe ajustar a un porcentaje de LFL del refrigerante y se debe calibrar al refrigerante empleado y habrá que confirmar el porcentaje apropiado del gas (25% máximo).

Los fluidos de detección de fugas son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes, pero se evitará el uso de detergentes que contengan cloro, ya que éste puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

Si se sospecha que hay fuga, se deben eliminar o apagar todas las fuentes de ignición.

Si se encuentra una fuga de refrigerante que necesita soldadura, se debe purgar todo el refrigerante del sistema o aislarlo (mediante el cierre de las válvulas) en un lugar del sistema alejado de la fuga. El nitrógeno sin oxígeno (nitrógeno seco) se debe purgar a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura.

7. Extracción y evacuación del gas

Siempre al entrar al circuito de refrigerante para reparaciones o cualquier otro propósito de procedimiento convencional. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas para evitar los riesgos de incendios. Los procedimientos son:

- Extraer el refrigerante.
- Purgar el circuito con gas inerte.
- Evacuar.
- Purgar nuevamente con gas inerte.

- Abrir el circuito al cortar o soldar.

La carga de refrigerante se debe recuperar dentro de los cilindros de recuperación apropiados. El sistema se debe presurizar con nitrógeno seco para que la unidad sea segura. Este proceso puede repetirse muchas veces. No se debe usar aire comprimido para esta actividad. La presurización se debe alcanzar entrando al sistema de vacío nitrógeno seco y seguir llenando hasta lograr la presión de trabajo. Este proceso se debe repetir hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando la carga nitrógeno seco se usa, se debe ventilar el sistema para que baje a la presión atmosférica y de esta manera permitir que funcione. Esta operación es vital cuando se va a soldar. Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no está cerrada a fuentes de ignición y que hay ventilación.

8. Procedimientos de carga

Además de los procedimientos de carga convencional, se deben seguir los requisitos:

- Asegúrese de que no haya contaminación de refrigerantes diferentes al cargarlo. Tanto las mangueras como las tuberías deben ser tan cortas como sea posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros deben mantenerse siempre de pie.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración está conectado a tierra antes de la carga de refrigerante.
- Realice una marca en el sistema cuando haya terminado la carga (si no existe).
- Se deben tomar todas las medidas de seguridad para no sobrecargar el sistema de refrigerante. Antes de la recarga del sistema se debe comprobar la presión con nitrógeno seco.

El sistema se debe comprobar en busca de fugas para completar la carga pero antes de la instalación. Se debe realizar otra prueba de fugas antes de la puesta en marcha del equipo.

9. Desmontaje

Antes de realizar este procedimiento, es esencial que el técnico esté familiarizado con el equipo y todos los detalles. Se recomienda el uso de las buenas prácticas para una recuperación segura de todos los refrigerantes. Antes de llevar a cabo las tareas se deben tomar muestras de aceite y refrigerante en caso que haga falta analizarlos antes volverlos a usar. Es esencial que esté disponible la corriente antes de comenzar los preparativos.

a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.

b) Aísle el sistema eléctricamente.

c) Antes de comenzar el procedimiento asegúrese de que:

- La manipulación mecánica del equipo está disponible, si es necesario, para el manejo de cilindros del refrigerante.

- Todo el equipamiento para la protección física está disponible y debe usarse correctamente.

- El proceso de recuperación se supervisa en todo momento por una persona competente;

- El equipo de recuperación y los cilindros están homologados y cumplen la normativa.

d) Purgue con una bomba el sistema refrigerante si es posible.

e) Si el vacío no es posible, aplicar un separador hidráulico para que el refrigerante pueda extraerse desde varias partes del sistema.

f) Asegúrese de que el cilindro está situado en las escalas antes de que se efectúe la recuperación.

g) Encienda la máquina de recuperación y hágala funcionar según las instrucciones del fabricante.

h) No rellene los cilindros en exceso. (No supere el 80% del volumen del líquido de carga).

i) No exceda la presión de trabajo máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.

- j) Cuando se han llenado los cilindros correctamente y se ha completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipamiento se sacan de su lugar oportunamente y que todas las válvulas de aislamiento están cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no se debe cargar en otro sistema de recuperación a menos que se haya limpiado y comprobado.

10. Etiquetado

El equipo debe etiquetar mencionando que el equipo está reparado y sin refrigerante. La etiqueta debe tener la fecha y la firma. Asegúrese de que hay etiquetas en el equipo con la actualización del estado del refrigerante inflamable.

11. Extracción de refrigerante

Se recomienda usar las buenas prácticas recomendadas cuando extraiga el refrigerante ya sea por mantenimiento o instalación.

Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se emplean los cilindros de recuperación apropiados del refrigerante. Asegúrese de que está disponible la cantidad correcta de cilindros para contener la carga de todo el sistema. Todos los cilindros que se usarán están diseñados para recuperar el refrigerante y etiquetados para ese refrigerante (p. ej.: cilindros especiales para la recuperación del refrigerante). Los cilindros se deben completar con válvula de alivio de presión y estar asociados con válvulas de cierre en buen estado correcto. Los cilindros de recuperación vacíos se vacían y, si es posible, se enfría antes de la recuperación.

El equipo de recuperación deberá estar en buenas condiciones de funcionamiento con un conjunto de instrucciones relativas al equipo que está a mano y deberá ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables.

Además, debe estar disponible un conjunto de básculas en buen estado. Las mangueras deben estar completas con acopladores sin fugas y en buenas condiciones. Antes de usar el recuperador, compruebe que está en buen estado, que se le ha dado un buen mantenimiento y que los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar incendios en caso de la salida del refrigerante. Consulte al

fabricante en caso de dudas.

El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto, y se organizará la correspondiente nota de transferencia de residuos.

No mezcle los refrigerantes en las unidades de recuperación y sobre todo en los cilindros.

Si los compresores o los aceites de los compresores deben ser retirados, asegúrese de que han sido evacuados a un nivel aceptable para asegurarse de que el refrigerante inflamable no permanezca dentro del lubricante.

El proceso de evacuación se debe realizar antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo el calentador eléctrico al cuerpo del compresor se debe emplear para acelerar este proceso. Cuando se drena el aceite del sistema se debe hacer de manera segura.

Parámetros de los fusibles del equipo

Tipos: 5H ó 524

Voltaje: 250V

Corriente: 3,15 A

ESPECIFICACIONES

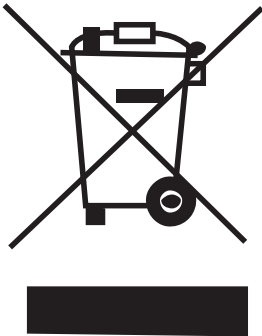
Modelo	MH-70-V9
Especificaciones	
Alimentación	220-240V~50Hz
Potencia de entrada	800 W
Extracción de humedad (30 °C 80% de HR)	70 litros/día
Refrigerante	R290, 153 g
Presión de funcionamiento máxima	
Aspiración	0,6 Mpa (6 kgf/cm ²)
Descarga	2,5 Mpa (25 kgf/cm ²)
Presión máx.	4,0 Mpa (40 kgf/cm ²)
Dimensiones	405 x 268 x 632 (An x P x Al) (mm)
Temperatura aplicable	5° C-35° C
Capacidad del depósito	4,8 L

ELIMINACIÓN

ADVERTENCIA!

¡Liberar refrigerante a la atmósfera está estrictamente prohibido!

No elimine este producto como desecho común junto con otros residuos domésticos no clasificados, elimínelos en los puntos verdes establecidos. Póngase en contacto con las autoridades locales para que le informen sobre los centros de recolección de basura especializados. Si los equipos electrónicos se eliminan a la intemperie o en basureros, los vertidos de sustancias nocivas pueden salir y llegar a las aguas subterráneas. Esto puede contaminar la cadena alimenticia y tener consecuencias nocivas para su salud y la de todos.





INSTALLATION AND OWNER'S MANUAL

IMPORTANT:

This air equipment is for domestic or commercial use only, it should never be installed in humid environments such as bathrooms, laundry rooms or swimming pools.

WARNING:

Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of the person competent in the use of flammable refrigerants. The power supply must be SINGLE-PHASE (one phase (L) and one neutral (N)) with his grounded power (GND).

Any breach of these specifications involve a breach of the warranty conditions provided by the manufacturer.

NOTE:

In line with the company's policy of continual product improvement, the aesthetic and dimensional characteristics, technical data and accessories of this appliance may be changed without notice.

ATTENTION:

Read this manual carefully before install or operate you new equipment. Make sure to save this manual for future reference.

SAFETY INFORMATION

1. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
2. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.)
3. Do not pierce or burn.
4. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
5. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 12m²
6. Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
7. The appliance shall be stored in a well- ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
8. All working procedure that affects safety means shall only be carried by competent persons.



caution, risk of fire



25. Please read the manual carefully before the first time using this product, and storage the unit in safe place to avoid electricity leakage, flaming or person injure.
26. Do not put this product in the water or any other liquids.
27. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard..
28. Please ask professional service agent to repair the product. Improper repair might cause damage to users.
29. Disconnect the appliance from power supply before moving or cleaning the product, and also when the product is not in used.
30. Please operate the product with specified electricity voltage.
31. Please use this product only for household appliance and follow the designed purpose.
32. Do not put any stuff on the product.
33. In order to avoid water leakage, please clean the water tank before moving the product.
34. Do not incline the product, or leaking water may damage the product.
35. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

36. Please keep the product from the wall or other barriers in a minimum distance of 50 cm.
37. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
38. The applicable operating temperature range for this unit is 5-35°C.
39. Do not operate your dehumidifier in a wet room such as a bathroom or laundry room.
40. Spaces where refrigerant pipes shall be compliance with national gas regulations.

Transportation, marking and storage for units

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants Compliance with the transport regulations
2. Marking of equipment using signs
Compliance with local regulations
3. Disposal of equipment using flammable refrigerants Compliance with national regulations
4. Storage of equipment/appliances The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Storage of packed (unsold) equipment
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The

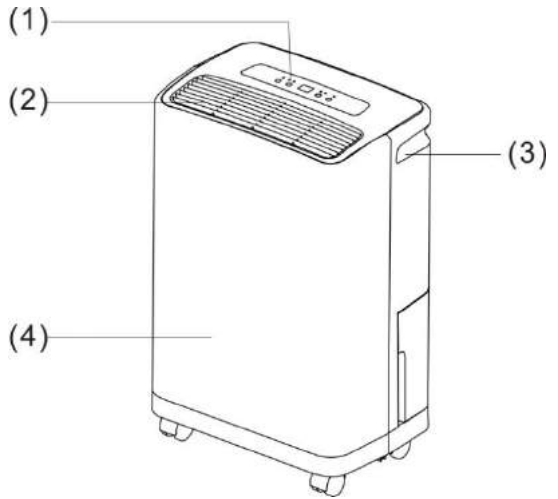
maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

6. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
7. General work area

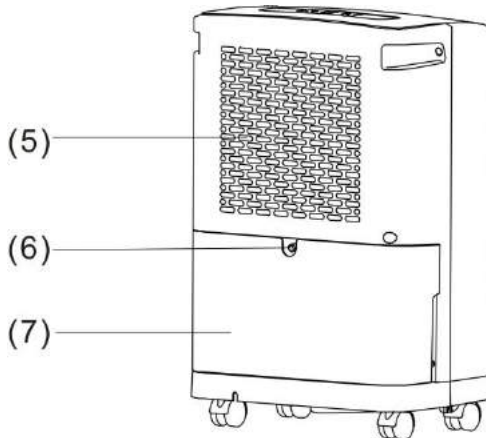
All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

OPERATING INSTRUCTION

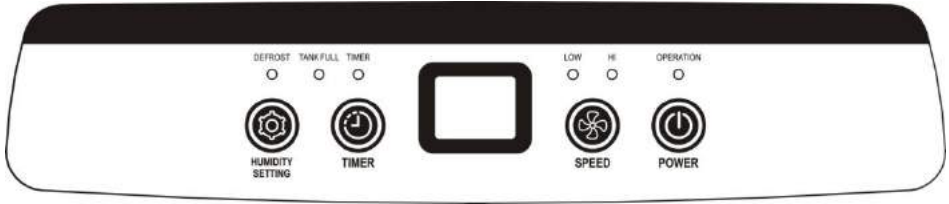
- 1. Control panel
- 2. Air outlet
- 3. Handel
- 4. Front housing



- 5. Air Inlet / Back housing
- 6. Drain hole
- 7. Water tank



CONTROL PANEL DESCRIPTION



OPERATING INSTRUCTION

4. POWER

Press this key to turn “on” or “off”, and the relating indicating light may follow the instruction to illuminate or extinguish. (While the unit is defrosting, the indicating light may lights on and off in turn shortly.)

5. FAN SPEED

Press the key to choose high speed (HI) or low speed (LOW), and the relating indicating light may follow the instruction to illuminate or extinguish.

6. TIMER

- f. Press the key to set time you need (1 to 24 hours)
- g. When setting timer in stand-by mode, the unit will be turned on automatically; when setting timer in operating mode, the unit will be turned off automatically.
- h. If pressing the power key to turn off the unit before time finishes counting down, the setting timer will be canceled.
- i. While the timer is in used, the indicating light illuminates; if not, then the indicating light extinguishes.
- j. After set the timer 5 seconds, the display **88** may switch back to show the ambient humidity.(Press once again can show the turning-off time.)

4. HUMIDITY SETTING

- Press the key to set the relative humidity you need. (From continuous dehumidification [CO] to relative humidity 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90% comfort mode [AU], and back to continuous dehumidification [CO]. The first time you electrify the unit, the unit is set to be continuous dehumidification [CO].
- When ambient humidity is lower than setting humidity by 3%, compressor will stop automatically, and return working until the ambient humidity is higher than setting humidity by 3%.

COMFORT MODE [AU]

- e. When ambient temperature is lower than 5°C, compressor will stop working.
- f. When ambient temperature is higher than 5°C and lower than 20°C, the product will set the humidity to 60% automatically.
- g. When ambient temperature is higher than 20°C and lower than 27°C, the product will set the humidity to 55% automatically.
- h. When ambient temperature is higher than 27°C, the product will set the humidity to 50% automatically.

WATER FULL

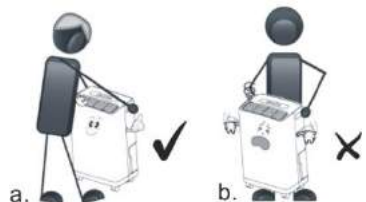
When the water tank is full, the indicating light will illuminate and the unit will stop working until empty the water tank.

DEFROST

When the unit is defrosting, the indicating light will illuminate and the compressor will stop working but the motor will keep operating.

WARNING

10. When operating the dehumidifier, please do not set the humidity higher than ambient humidity.
11. When indicating light illuminates, please pour the water out of the tank and put it back. Then the product will resume working.
12. When the product shut down, please wait at least 3 minutes before restarting the unit to prevent damaging the compressor.
13. The applicable operating temperature range for this unit is 5-35°C.
14. If the dehumidifier can't start (the indicating light does not illuminate) or the dehumidifier shut down unreasonably, please make sure whether the plug is connected firmly to power supply. If the plug and power supply are in normal condition, please wait for 10 minutes before restart the unit (because it takes 10 minutes to reposition). If the unit still does not start after 10 minutes, please ask your local distributor service station to repair.
15. When the dehumidifier is operating, it's a normal situation that the working compressor may cause some heat and bring the ambient temperature up.
16. When the product is defrosting, the related indicating light will illuminate.
17. The unit shows the ambient humidity when it's operating. If the ambient humidity is higher than RH95%, the display shows "HI"; if the ambient humidity is lower than RH35%, the display shows "LO"
18. Pls face to the front of the unit and lift it when move the machine (as Fig a.)



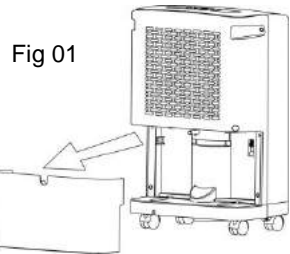
DRAINING INSTRUCTION

Draining water can storage in the water tank, or be continuous drained by PVC tube. (The PVC tube is not included in the product.)

USAGE OF WATER TANK

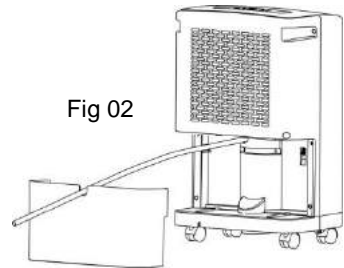
When dehumidifying, the condensing water may be drained to water tank. And the unit will stop working with indicating light illuminates when the water tank is full of water, please pour out the water that time.

4. Take out the water tank as Fig 01 and pour out the water.
5. Put the water tank back.
6. Press power key to turn on the unit.



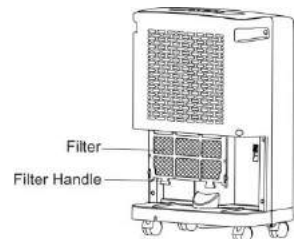
CONTINUOUS DRAINAGE

3. Before continuous draining water, please take out the water tank and plug a draining tube to draining hole (See Fig 02.) Then put the water tank back.
4. Draining tube should place lower than the draining hole to let water flow out.



FILTER REMOVAL

4. Take out the water tank before remove the filter.
5. Pulling out the filter with handles of filter.
6. Wash the filter with cool water (cooler than 40°C) every two weeks, and put filter back after it air-dried naturally.

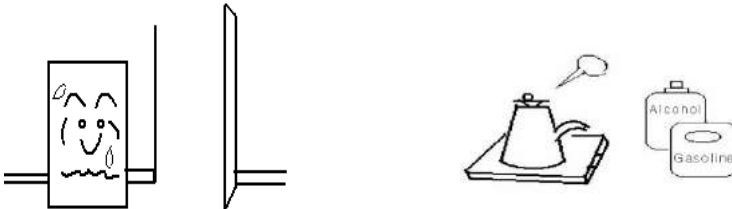


MAINTENANCE INSTRUCTION

6. The unit is not allowed to be placed on surface which is soft or not flat to avoid the unit cause noise, vibration, and water or electricity leakage when operating.
7. Never insert any slim rod or hard stuff into the unit to avoid the damage of the unit.
8. Please disconnect the power cord to the power supply when you turn off the unit or intend to stop using for long time.



9. In order to improve the performance of dehumidifier, please keep the unit in open place away from barriers which may block the air.
10. Please wash the filter with cool water (cooler than 40°C) but not gasoline or alcohol every two weeks, and put filter back after it air-dried naturally.



Troubleshooting

1. Information on servicing

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

3) Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

4) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

5) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed

to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. “No Smoking” signs shall be displayed.

6) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

7) Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer’s maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer’s technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

8) Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used.

This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

3. Repairs to sealed components

- 1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- 2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts

shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

3. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

5. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

6. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

9. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose –conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- Remove refrigerant;
- Purge the circuit with inert gas;
- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to

be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

10. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system. Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that:
 - Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - All personal protective equipment is available and being used correctly;
 - The recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10. Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

11. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to

returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Fuse parameters of the machine

Type: 5H or 524 Voltage: 250V Current: 3.15 A

SPECIFICATIONS

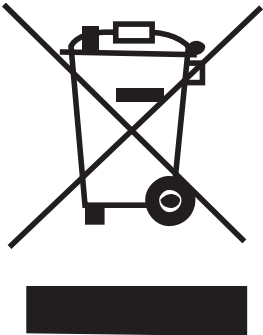
Model	MH-70-V9
Specification	
Power Supply	220-240V~50Hz
Power Input	800W
Moisture Removal (30° C RH80%)	70 liters/day
Refrigerant	R290, 153g
Permissible Excessive Operating Pressure	
Suction:	0.6MPa(6kgf/cm ²)
Discharge	2.5MPa(25kgf/cm ²)
Maximum Operation Pressure	4.0MPa(40kgf/cm ²)
Dimension (W x D x H) mm	405Wx268Dx632H
Applicable temperature	5° C-35° C
Water Tank Capacity	4.8L

DISPOSAL

WARNING!!!

Releasing refrigerant into atmosphere is strictly forbidden!

Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being





MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

IMPORTANT:

Cet appareil de climatisation est destiné à un usage domestique ou commercial, il ne doit jamais être installé dans des environnements humides tels que des salles de bains, des buanderies ou des piscines.

AVERTISSEMENT:

L'entretien doit seulement se faire sur la recommandation du fabricant.

L'entretien et la réparation nécessitant la présence d'une autre personne qualifiée, doivent être réalisés sous le contrôle d'une personne compétente concernant l'utilisation de réfrigérants inflammables. L'alimentation doit être MONOPHASÉE (une phase (L) et une neutre (N) avec connexion à terre (GND)).

Le non-respect de l'une de ces spécifications supposera l'annulation des conditions de garantie données par le fabricant.

NOTE:

Selon la politique d'actualisation du produit de notre société, les caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, données techniques et accessoires de l'unité peuvent être modifiées sans préavis

ATTENTION:

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser votre nouvel appareil. Merci de conserver ce manuel pour de futures consultations.

MESURES DE SÉCURITÉ

1. N'accélérez pas le processus de dégivrage ou de nettoyage, conformément aux recommandations du fabricant.
2. L'appareil doit être dans une pièce sans sources de chaleur (Ex : flammes, gazinière ou un chauffage électrique.)
3. Ne percez pas ni ne brûlez pas l'appareil.
4. Attention, les réfrigérants ne dégagent pas d'odeurs.
5. L'équipement doit être installé et mise en fonction dans une pièce qui a au minimum une superficie de 12m².
6. L'entretien doit seulement se faire sur la recommandation du fabricant.
7. L'appareil doit se trouver dans un endroit bien ventilé dans lequel les dimensions de la pièce soit suffisantes pour son fonctionnement.
8. Toute procédure de travail affectant les moyens de sécurité doit être effectuée par des personnes compétentes uniquement.



41. Veuillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser ce produit pour la première fois et rangez l'appareil dans un endroit sûr pour éviter les fuites électriques, les flammes ou les blessures.
42. Ne pas mettre ce produit dans de l'eau ou tout autre liquide.
43. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son distributeur ou un technicien qualifié pour éviter tout risque.
44. Veuillez demander à un agent de service professionnel de réparer le produit. Une réparation inadéquate peut causer des dommages importants aux utilisateurs.
45. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de le déplacer ou de le nettoyer, et également lorsque le produit n'est pas utilisé.
46. Veuillez faire fonctionner le produit à la tension électrique spécifiée.
47. Veuillez utiliser ce produit uniquement pour les appareils ménagers et respecter l'usage pour lequel il a été conçu.
48. Veuillez ne pas placer d'objets sur l'équipement.
49. Pour éviter toute fuite d'eau, veuillez nettoyer le réservoir d'eau avant de déplacer le produit.
50. N'inclinez pas le produit, car une fuite d'eau pourrait l'endommager.
51. Les enfants à partir de 8 ans et les malades peuvent manipuler l'appareil s'ils ont une connaissance de l'appareil et de ses risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas effectuer le nettoyage ni l'entretien de l'appareil sans surveillance.

52. Veuillez tenir le produit éloigné du mur ou d'autres barrières à une distance d'au moins 50 cm.
53. L'unité doit s'installer en prenant compte des réglementations nationales mises en vigueur sur le câblage.
54. La plage de température de fonctionnement applicable à cet appareil est de 5 à 35 °C.
55. Ne pas installer l'appareil en milieux humides, comme dans des salles de bain ou buanderies.
56. Espaces où la tuyauterie de réfrigérant doit être conforme à la réglementation nationale sur le gaz réfrigérant.

Transport, étiquetage et les appareils de stockage

1. Transportez l'équipement qui contient des réfrigérants inflammables comme l'indiquent les règlements en vigueur.
2. Marquez l'équipement avec des symboles pour indiquer la conformité aux réglementations locales.
3. Jetez l'équipement avec du gaz réfrigérants comme l'indique les normes nationales.
4. Stockage des équipements/appareils.
Les équipements doivent être stockés conformément aux instructions du fabricant.
5. Stockage du paquet (non vendu).
Les boîtes des appareils doivent être protégées pour éviter des dommages

mécaniques qui pourraient provoquer des fuites de réfrigérant. Le nombre maximum de pièces jointes permises dans le même stock s'établira selon les normes locales mises en vigueur.

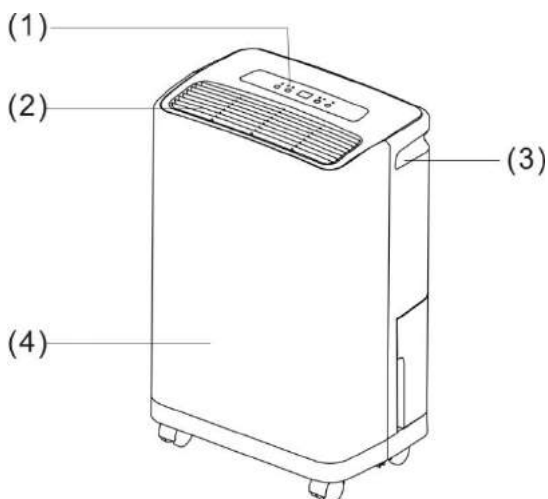
6. Il faut conserver l'appareil de manière à éviter que des dommages mécaniques ne se produisent.

7. Zone de travail générale

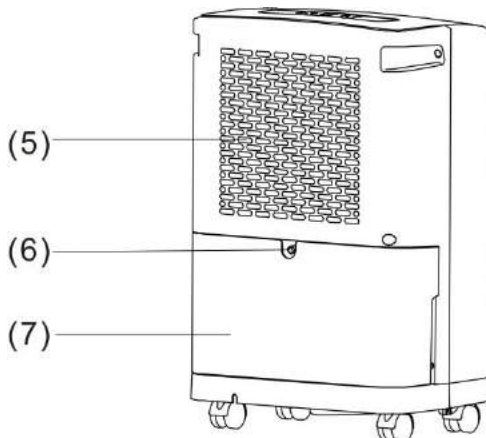
Toute l'équipe de maintenance ou les autres personnes qui travaillent dans la zone doivent connaître la nature du travail spécifié. Il convient d'éviter de travailler dans de petits espaces. La zone autour de l'aire de travail doit être délimitée. Assurez-vous que la zone de travail est sécurisée et faites attention au matériel inflammable.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

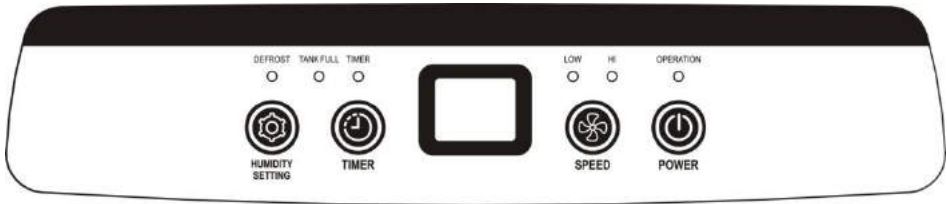
1. Panneau de contrôle
2. Sortie d'air
3. Poignée
4. Logement avant



5. Entrée d'air/ capote arrière
6. Drainage
7. Réservoir d'eau



DESCRIPTION DU PANNEAU AVANT



INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

7. POWER (Marche / Arrêt)

Appuyez sur cette touche pour allumer ou éteindre l'équipement, et le voyant correspondant s'allumera ou s'éteindra. (Pendant que l'appareil est en cours de dégivrage, le témoin lumineux peut être allumé et éteint brièvement).

8. SPEED (Vitesse)

Appuyez sur la touche pour choisir entre une vitesse élevée (HI) ou basse (LOW), et le voyant correspondant s'allumera.

9. TIMER (Programmateur)

- k. Appuyez sur la touche pour régler le temps dont vous avez besoin (de 1 à 24 heures).
- l. Lorsque la minuterie est réglée en mode veille, l'appareil s'allume automatiquement; lorsque la minuterie est réglée en mode fonctionnement, l'appareil s'éteint automatiquement.
- m. Si vous appuyez sur la touche marche/arrêt pour éteindre l'appareil avant la fin du compte à rebours, la minuterie de réglage sera annulée.
- n. Pendant l'utilisation de la minuterie, le voyant s'allume ; sinon, le voyant s'éteint.
- o. Après avoir réglé la minuterie pendant 5 secondes, l'affichage **88** peut revenir à pour indiquer l'humidité ambiante. (Une nouvelle pression peut afficher l'heure d'arrêt).

4. HUMIDITY SETTING (Réglage de l'humidité)

- Appuyez sur la touche pour régler l'humidité relative dont vous avez besoin. (De la déshumidification continue [CO] à une humidité relative de 30 %, 35 %, 40 %, 45 %, 50 %, 55 %, 60 %, 65 %, 70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 % en mode confort [AU], et retour à la déshumidification continue [CO]. La première fois que vous électrisez l'appareil, celui-ci est configuré pour être déshumidifié en continu [CO].
- Lorsque l'humidité ambiante est inférieure de 3 % à l'humidité de consigne, le compresseur s'arrête automatiquement et fonctionne à nouveau jusqu'à ce que l'humidité ambiante soit supérieure de 3 % à l'humidité de consigne.

MODE CONFORT [AU]

- i. Lorsque la température ambiante est inférieure à 5°C le compresseur cessera de fonctionner.
- j. Lorsque la température ambiante est supérieure à 5°C et moins de 20°C le produit fixera automatiquement l'humidité à 60%.
- k. Lorsque la température ambiante est supérieure à 20°C et moins de 27°C le produit fixera automatiquement l'humidité à 55%.
- l. Lorsque la temp. ambiante est supérieure à 27°C le produit fixera automatiquement l'humidité à 50 %.

WATER FULL (Réservoir plein)

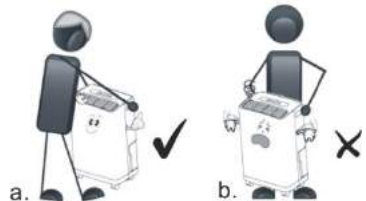
Lorsque le réservoir d'eau est plein, le témoin lumineux s'allume et l'appareil cesse de fonctionner jusqu'à ce que le réservoir d'eau soit vidé.

DEFROST (Dégivrage)

Lorsque l'appareil est en cours de dégivrage, le témoin lumineux s'allume et le compresseur s'arrête de fonctionner, mais le moteur continue de tourner.

AVERTISSEMENT

19. Lorsque vous utilisez le déshumidificateur, ne réglez pas l'humidité à un niveau supérieur à l'humidité ambiante.
20. Lorsque le témoin lumineux s'allume, veuillez verser l'eau du réservoir et la remettre en place. Ensuite, le produit fonctionnera à nouveau.
21. Lorsque le produit est éteint, veuillez attendre au moins 3 minutes avant de redémarrer l'appareil pour éviter d'endommager le compresseur.
22. La plage de température de fonctionnement applicable à cet appareil est de 5 à 35 °C.
23. Si le déshumidificateur ne peut pas être mis en marche (le témoin lumineux ne s'allume pas) ou si le déshumidificateur est éteint sans raison, veuillez vous assurer que la prise est fermement connectée à l'alimentation électrique. Si la prise et l'alimentation électrique sont en état normal, veuillez attendre 10 min. avant de redémarrer l'appareil (il faut 10 min. pour redémarrer). Si l'appareil ne démarre toujours pas après 10 minutes, veuillez demander à votre revendeur local de le réparer.
24. Lorsque le déshumidificateur fonctionne, il est normal que le compresseur en marche puisse provoquer de la chaleur et augmenter la température ambiante.
25. Lorsque le produit est en cours de décongélation, le témoin lumineux correspondant s'allume.
26. L'appareil affiche l'humidité ambiante lorsqu'il fonctionne. Si l'humidité ambiante est supérieure à 95 % HR, l'écran affiche "HI" ; si l'humidité ambiante est inférieure à 35 % HR, l'écran affiche "LO".
27. Placez-vous devant l'appareil et



soulevez-le lorsque vous déplacez la machine (comme indiqué sur l'illustr. a.)

INSTRUCTIONS DE DRAINAGE

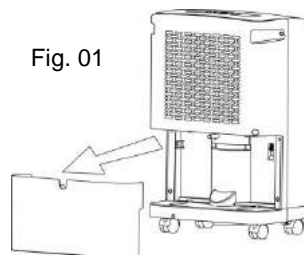
Les eaux de drainage peuvent être stockées dans le réservoir d'eau, ou évacuées en continu par un tuyau en PVC (les tuyaux en PVC ne sont pas inclus dans le produit).

UTILISATION DES RÉSERVOIRS D'EAU

En déshumidifiant, l'eau de condensation peut être évacuée dans le réservoir d'eau. Et l'appareil s'arrêtera de fonctionner, le voyant s'allumera lorsque le réservoir d'eau sera plein, veuillez retirer l'eau à ce moment-là.

- Sortez le réservoir d'eau comme indiqué à l'illustr. 01 et enlevez l'eau.
- Remettez le réservoir d'eau en place.
- Appuyez sur la touche d'alimentation pour mettre l'appareil en marche.

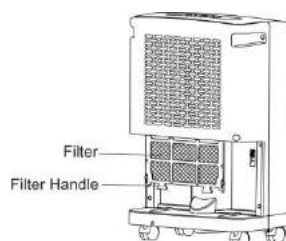
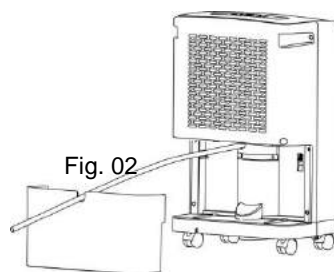
Fig. 01



DRAINAGE CONTINU

- Avant de vidanger l'eau en continu, veuillez retirer le réservoir d'eau et raccorder un tuyau de drainage qui va jusqu'au trou de drainage (voir Illustr. 02) Remplacez ensuite le réservoir d'eau.
- Le tube de drainage doit être placé plus bas que le trou de drainage pour permettre à l'eau de s'écouler.

Fig. 02

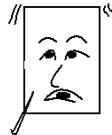


RETRAIT DU FILTRE

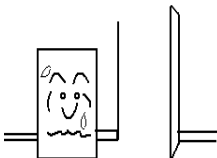
7. Retirez le réservoir d'eau avant de retirer le filtre.
8. Enlever le filtre par ses poignées
9. Laver le filtre à l'eau froide (moins de 40°C) toutes les deux semaines, et remplacer le filtre après qu'il ait séché naturellement à l'air libre.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

11. Il est interdit de placer l'appareil sur une surface souple ou non plane pour éviter que l'appareil ne provoque du bruit, des vibrations et des fuites d'eau ou d'électricité pendant son fonctionnement.
12. N'insérez jamais une tige fine ou quelque chose de dur dans l'appareil pour éviter de l'endommager.
13. Veuillez débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil lorsque vous l'éteignez ou que vous avez l'intention de cesser de l'utiliser pendant une longue période.



14. Pour améliorer les performances du déshumidificateur, veuillez garder l'appareil dans un endroit ouvert, loin des barrières qui pourraient bloquer l'air.
15. Veuillez laver le filtre toutes les deux semaines à l'eau froide (moins de 40°C) évitent l'essence ou l'alcool, et le remettent en place après qu'il ait séché naturellement à l'air libre.



Localisation de pannes

1. Information de maintenance

1) Vérifications de la zone de travail

Avant de commencer le travail dans les systèmes qui contiennent des réfrigérants inflammables, les contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que les risques d'incendie soient minimisés. Pour réparer le système réfrigérant, les précautions suivantes doivent être prises avant de commencer les réparations.

2) Procédure de travail

Le travail doit être réalisé sous une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de gaz inflammables ou de vapeurs qui peuvent être générés pendant les travaux.

3) Vérification du réfrigérant

La zone doit être vérifiée avec un détecteur approprié pour le réfrigérant avant et pendant le fonctionnement, pour s'assurer que le technicien soit en sécurité si un incendie se déclare. Assurez-vous que l'appareil de détection utilisé soit compatible avec des réfrigérants inflammables, par ex. sans risque d'étincelles, bien étanche et sûr.

4) Présence d'un extincteur d'incendies

Si des travaux sont réalisés sur l'appareil de réfrigération ou sur ses pièces, vous devez avoir un extincteur à proximité. Ayez à proximité de vous un extincteur à poudre de CO₂ près de la zone de charge.

5) Aucune source d'inflammation

Toute personne qui réalise des travaux avec des réfrigérants inflammables dans le système de réfrigération ne doit en aucun cas utiliser n'importe quel type de source d'inflammabilité, qui peut engendrer un incendie ou une explosion. Toutes les sources inflammables possibles (notamment fumer des cigarettes) doivent se trouver à une certaine distance de la zone d'installation, de réparation, d'extraction et de décharge de l'équipement, car le réfrigérant inflammable pourrait sortir. Avant de commencer les travaux, assurez-vous que la zone autour de l'équipement soit

contrôlée pour éviter des risques d'incendies. Il doit y avoir des panneaux "Ne pas fumer".

6) Zone ventilée

Assurez- vous que la zone est ouverte et bien aérée avant de commencer les travaux sur le système de réfrigération ou un autre. Vous devez toujours disposer d'une bonne ventilation pour bien réaliser le travail. La ventilation doit disperser de manière sûre n'importe quelle fuite de réfrigérant et de préférence évacuer le gaz de la pièce vers l'extérieur.

7) Vérifications de l'équipement de réfrigération

Si vous changer les composants électriques, cela doit être uniquement ceux qui ont besoin d'être changés. Vous devez toujours suivre les manuels d'utilisateurs et de service du fabricant. Si vous avez des doutes, contactez le département technique du fabricant pour obtenir de l'aide et des informations.

Vous devez réaliser les vérifications suivantes sur les équipements de réfrigérants inflammables:

- Le montant de la charge dépend de la taille de la pièce dans laquelle l'équipement est installé avec du gaz réfrigérant.
- Le système de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées.
- Si vous utilisez un circuit indirect de réfrigérant, le circuit secondaire doit se vérifier pour les fuites de réfrigérant ;
- Les étiquettes de l'appareil doivent être lisibles. Les symboles illisibles doivent être corrigés.
- La tuyauterie ou les composants du réfrigérant sont installés dans un compartiment où ils ne doivent pas restés exposés à des substances qui puissent endommager les composants qui contiennent du réfrigérant, à moins qu'ils soient faits de matériaux résistants ou qu'ils aient une protection désignée à cet effet.

8) Vérifications des appareils électroniques

La réparation et la maintenance des composants électriques doivent inclure des vérifications de sécurité et des composants. S'il existe des pannes pouvant compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que la panne soit réparée. Si vous ne pouvez pas réparer l'appareil immédiatement et qu'il continue de fonctionner, vous pouvez utiliser une solution appropriée temporaire. Informez-vous de la panne auprès du fabricant.

Les vérifications de sécurité prévues doivent inclure :

- Les condensateurs sont déchargés : cela doit être fait de manière sûre pour éviter les décharges ;
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de composants et de câbles exposés pendant la charge de réfrigérant, de récupération ou de purge du système.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de connexion à terre.

4. Réparation des composants scellés

1) Lors de la réparation de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant de retirer les couvercles scellés, etc. Il est absolument nécessaire de disposer d'une alimentation électrique pour l'équipement pendant la maintenance. La détection des fuites sera alors placée au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

2) Vous devez prêter une attention particulière à ces aspects pour réaliser un travail sécurisé avec les composants électriques. Le boîtier ne doit pas affecter jusqu'au point d'abîmer la protection. Cela inclut les dommages aux câbles, les surplus de connexions, les terminaux hors des spécifications, les dommages aux joints, une mauvaise installation des composants, etc.

Assurez-vous que l'unité reste bien installée.

Assurez-vous que les joints ou matériel d'étanchéité ne sont pas usés au point ne plus

remplir leur fonction préventive de l'entrée d'éléments inflammables. Les pièces de rechange doivent toujours respecter les spécifications du fabricant.

REMARQUE : L'utilisation de silicone pour boucher peut empêcher les détecteurs de fumées de correctement fonctionner.

Normalement les composants de sécurité n'ont pas à être isolés avant de travailler avec.

3. Réparation des composants de sécurité

Ne pas appliquer de charges permanentes d'inductance ou de capacité au circuit sans s'assurer que celles-ci ne dépassent pas la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé.

Ces composants de sécurité sont les seuls avec lesquels on peut travailler dans un environnement de gaz inflammables. Le testeur doit avoir un niveau correct. Le remplacement des composants doit seulement se faire avec les pièces spécifiées par le fabricant. Si vous utilisez d'autres composants, vous risquez de provoquer un incendie à partir d'une fuite du réfrigérant dans l'atmosphère.

4. Câbles

Pour les câbles vous vérifier l'usure, la corrosion, la pression excessive, la vibration, les bordures pointues ou un autre élément dérangeant. Vous devez aussi prendre en compte les effets du temps et de la vibration continue des sources comme les compresseurs ou les ventilateurs.

5. Détection des réfrigérants inflammables

Quelles que soient les circonstances, vous devez utiliser les sources d'inflammabilité comme détecteurs de fuites de réfrigérants. Vous ne devez pas utiliser des flammes halogènes (ou n'importe quel autre détecteur de feu).

6. Méthode du détecteur de fuites

Les méthodes suivantes de détection de fumées sont acceptées pour les systèmes qui contiennent des réfrigérants inflammables.

Des détecteurs électroniques de fuites doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate ou doit être rééquilibrée.

(Le détecteur doit se calibrer dans un endroit sans réfrigérants). Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'ignition et qu'il soit compatible avec le réfrigérant utilisé. Le détecteur de fuites doit être réglé à un pourcentage de LFL du réfrigérant et doit être calibrer au réfrigérant utilisé et confirmer le pourcentage approprié au gaz (25% maximum).

Les liquides de détection de fuites peuvent être utilisés avec la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre.

Si vous suspectez l'existence de fuites, vous devez les boucher ou arrêter toutes les sources d'inflammabilité.

Si vous trouvez une fuite de réfrigérant qui nécessite d'être soudée, vous devez purger tout le réfrigérant du système ou l'isoler (via la fermeture des vannes) dans un endroit du système éloigné de la fuite. Le nitrogène sans oxygène (OFN) doit se purger via le système avant, durant et après le processus de soudure.

11. Extraction et évacuation du gaz

Toujours à l'entrée du circuit de réfrigérant pour les réparations ou n'importe quel autre proposition de procédure conventionnelle. Cependant, il est important que les meilleures méthodes soient suivies pour éviter qu'il y ait un incendie. Les procédures sont les suivantes :

- Retirer le réfrigérant ;
- Purger le circuit avec du gaz inerte,

- Évacuer;
- Purgez à nouveau avec un gaz inerte ;
- Ouvrir le circuit à couper ou à souder.

La charge de réfrigérant doit être récupérée parmi les cylindres de récupération appropriés. Le système doit être vidangé avec du OFN pour que l'appareil soit sécurisé. Ce processus peut nécessiter d'être effectuée plusieurs fois. Vous ne devez pas utiliser de l'air comprimé pour cette activité. La vidange doit être atteinte en entrant au système de vide OFN et continuer de se remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis aérer et tirer le vide vers le bas. Ce processus peut être répété plusieurs fois jusqu'à ce qu'il ne reste plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge d'OFN est utilisée, vous devez ventiler le système de pression atmosphérique pour permettre son fonctionnement. Cette opération est importante lorsque vous aller souder. Assurez que la sortie de la pompe à vide n'est pas fermée aux sources d'inflammabilité et qu'il y a une aération.

12. Procédures de charge

En plus des procédures de chargement conventionnelles, les exigences doivent être respectées :

- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de contamination de réfrigérants différents lors de la charge. D'autant plus les tuyauteries doivent être les plus courtes possibles pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils vont contenir.
- Les cylindres doivent toujours rester debout.
- Assurez-vous que le système de réfrigération est connecté à terre avant de charger le réfrigérant.
- Faites une marque sur le système lorsque la charge sera terminée (s'il n'y en a pas).
- Vous devez prendre toutes les mesures de sécurité pour ne pas surcharger le système de réfrigérant. Avant la recharge du système, vous devez vérifier la pression

avec l'OFN.

Le système doit être vérifié mais avant l'installation afin de trouver des fuites pour compléter la charge. Vous devez réaliser une vérification des fuites avant l'installation.

9. Démontage

Avant de réaliser cette procédure, il est essentiel que le technicien soit familiarisé à l'appareil et à toutes ses caractéristiques. Nous vous recommandons l'utilisation des bonnes méthodes pour avoir une récupération sécurisée de tous les réfrigérants. Avant d'effectuer les tâches requises, vous devez prendre des échantillons d'huile et de réfrigérant au cas où il en manquerait. N'oubliez pas de les analyser avant de les réutiliser. Il est essentiel que le courant soit disponible avant de commencer les travaux.

a) Familiarisez-vous avec l'appareil et son fonctionnement.

b) Isolez le système électrique.

c) Avant de commencer la procédure, assurez-vous que :

- La manipulation mécanique de l'équipement est disponible, si cela est nécessaire, pour l'utilisation des cylindres du réfrigérant.

- Tout l'équipement pour se protéger est disponible et doit être utilisé correctement.

- Le processus de récupération doit toujours être supervisée par une personne ;

- L'appareil de récupération et les cylindres sont homologués respectent les normes mises en vigueur.

d) Avec une pompe, purgez le système réfrigérant si cela est possible.

e) Si le vide n'est pas possible, appliquer un séparateur hydraulique pour que le réfrigérant puisse s'extraire depuis les différentes parties du système.

f) Assurez-vous que le cylindre soit situé dans les barèmes avant que la récupération ne soit effectuée

g) Allumez la machine de récupération et faites la fonctionner selon les instructions du fabricant.

- h) Ne remplissez pas excessivement les cylindres. (Ne doit pas dépasser 80% du volume du liquide de charge).
- i) Ne pas excéder la pression de travail maximale du cylindre, ni même temporairement.
- j) Lorsque les cylindres se sont remplis correctement et que le processus est complété, assurez-vous que les cylindres et l'appareil sortent de leurs emplacements et que toutes les vannes d'isolement sont fermées.
- k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être rechargé dans un autre système à moins qu'il ait été lavé et vérifié.

10. Étiquetage

L'appareil doit être étiqueté. Écrivez dessus que l'équipement est réparé et sans réfrigérant. L'étiquette doit contenir une date et une signature. Assurez-vous qu'il y ait des étiquettes dans l'équipement avec la mise à jour du réfrigérant inflammable.

11. Extraction de réfrigérant

Il est recommandé d'utiliser les bonnes méthodes lorsque vous retirez le réfrigérant que ce soit pour la maintenance ou l'installation.

Au moment de transférer du réfrigérant au cylindres, assurez-vous que seulement des cylindres de récupération appropriées au réfrigérant soient utilisées. Assurez-vous que la quantité contenue dans les cylindres pour contenir la charge du système complet soit suffisante. Tout les cylindres qui seront utilisés devront être conçus pour récupérer le réfrigérant et les étiquettes pour ce réfrigérant (par ex. les cylindres spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les cylindres doivent se compléter avec la soupape de surpression et être associés avec les vannes de régulation en bon état. Les bouteilles de récupération vides sont vidées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et comporter un ensemble d'instructions relatives à l'équipement disponible et doit être adapté à la récupération des réfrigérants inflammables.

De plus, l'ensemble des bascules en bonne état doivent être disponible. Les tuyaux

doivent être munis de raccords qui ne fuient pas et qui sont en bon état. Avant d'utiliser le récupérateur, vérifiez qu'il est en bon état, que la maintenance a été faite est correctement et que les composants électriques associés sont scellés pour éviter des incendies en cas de fuite du réfrigérant. En cas de doute contactez le fabricant.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée, et une note de transfert de déchets correspondante doit être établie.

Ne mélangez pas les réfrigérants dans les appareils de récupération et par dessus tout dans les cylindres.

Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être enlevés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant.

Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seulement la chaudière électrique au corps du compresseur doit être utilisée pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile du système se draine, cela doit se faire en sécurité.

Paramètres des fusibles des équipements

Types: Tension de 5H ou 524 : Courant de 250 V : 3,15 A

SPECIFICATIONS

Modèle	MH-70-V9
Caractéristiques techniques	
Alimentation	220-240 V~50 Hz
Puissance d'entrée	800 W
Extraction d'humidité (30 °C 80% de HR)	70 litres / jour
Réfrigérant	R290, 153 g
Pression maximale de fonctionnement	
Aspiration :	0.6 Mpa (6 kgf/cm ²)
Décharge	2.5 Mpa (25 kgf/cm ²)
Pression max.	4.0 Mpa (40 kgf/cm ²)
Dimensions	405 x 268 x 632 (La x P x Ha) (mm)
Température applicable	5° C - 35° C
Capacité du réservoir	4.8 L

ÉLIMINATION:

AVERTISSEMENT

Il est strictement interdit de rejeter le réfrigérant dans l'atmosphère !

Ne jetez pas ce produit comme un déchet commun avec les autres ordures ménagères non triées, mais dans les espaces verts prévus à cet effet. Communiquez avec les autorités locales pour vous renseigner sur les centres spécialisés de collecte des déchets. Si l'équipement électronique est éliminé à l'extérieur ou dans des décharges, les rejets de substances nocives peuvent s'échapper et atteindre les eaux souterraines. Cela peut contaminer la chaîne alimentaire et avoir des conséquences néfastes pour votre santé et celle de tous.



DE **BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSTALLATIONSHANDBUCH**

WICHTIG:

Dieses Klimagerät ist nur für den häuslichen oder gewerblichen Gebrauch bestimmt. Es darf niemals in feuchten Umgebungen wie Badezimmern, Waschküchen oder Schwimmbädern installiert werden.

WARNUNG:

Die Instandhaltung kann nur nach den Empfehlungen des Herstellers erfolgen. Die Instandhaltung und die Reparatur muss von qualifiziertem Personal vorgenommen werden und unter der Aufsicht eines kompetenten Technikers erfolgen, der mit der Handhabung leicht entzündlicher Kühlmittel vertraut ist.

Jegliche Nichterfüllung dieser Festlegungen zieht als Konsequenz die Nichterfüllung der vom Hersteller gebotenen Garantie-Ansprüchen.

ANMERKUNG:

Gemäß der Verbesserungspolitik der Produkte unserer Firma können ästhetische und funktionelle Eigenschaften wie Maße, technische Daten und Zubehör dieses Apparats ohne vorherige Benachrichtigung modifiziert werden.

ACHTUNG:

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihr neues Klimagerät installieren und verwenden. Bewahren Sie dieses Handbuch als zukünftige Referenz auf.

SICHERHEITSMABNAHMEN

1. Beschleunigen Sie nicht den Abtau- oder Reinigungsprozess, halten Sie sich an die Empfehlungen des Herstellers.
2. Installieren/Lagern Sie das Gerät in einem Raum ohne aktive Hitzequellen (z.B. offene Flammen, ein Gasherd oder elektrische Heizgeräte.)
3. Durchbohren oder verbrennen sie das Gerät nicht.
4. Seien Sie vorsichtig, da Kältemittel keinen Geruch abgeben.
5. Das Gerät muss in einem Raum mit einer Mindestfläche von 12m² installiert, in Betrieb genommen und aufbewahrt werden.
6. Die Wartung darf nur nach den Empfehlungen des Herstellers erfolgen.
7. Das Gerät muss in einer gut belüfteten Zone aufbewahrt werden, in der die Raumgröße den für den ordnungsgemäßen Betrieb bestimmten Werten entspricht.
8. Alle Arbeitsverfahren, die die Sicherheitsmittel betreffen, dürfen nur von kompetenten Personen durchgeführt werden.



57. Bitte lesen Sie das Handbuch vor der ersten Verwendung dieses Produkts sorgfältig durch und bewahren Sie das Gerät an einem sicheren Ort auf, um elektrische Leckagen, Flammen oder Verletzungen zu vermeiden.

58. Legen Sie dieses Produkt nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeit.

59. Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, seinem Vertreter oder einem qualifizierten Techniker ersetzt werden, um Risiken zu vermeiden.

60. Bitte lassen Sie das Produkt von einem professionellen Servicemitarbeiter reparieren. Eine unsachgemäße Reparatur kann zu Schäden bei den Benutzern führen.

61. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie es bewegen oder reinigen, und auch wenn das Produkt nicht in Gebrauch ist.

62. Bitte betreiben Sie das Produkt mit der angegebenen elektrischen Spannung.

63. Bitte verwenden Sie dieses Produkt nur für Haushaltsgeräte und befolgen Sie den Zweck, für den es entwickelt wurde.

64. Bitte legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.

65. Um Wasseraustritt zu vermeiden, reinigen Sie bitte den Wassertank, bevor Sie das Produkt bewegen.

66. Kippen Sie das Produkt nicht, da es durch austretendes Wasser beschädigt werden kann.

67. Kinder ab 8 Jahren und kranke Personen mit Fachkenntnis des Gerätes und dessen Risiken können

das Gerät handhaben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Sie dürfen das Gerät ohne Aufsicht auch weder putzen noch warten.

68. Bitte halten Sie das Produkt in einem Abstand von mindestens 50 cm von der Wand oder anderen Barrieren fern.

69. Installieren Sie die Einheit nach den rechtskräftigen, nationalen Bestimmungen zur elektrischen Verkabelung.

70. Der Arbeitstemperaturbereich dieses Einheit beträgt 5~35 °C.

71. Installieren Sie das Gerät NICHT in Räumen mit Feuchtigkeit, wie z.B. einem Badezimmer oder einer Waschküche.

72. Räume, in denen die Kältemittelleitungen den nationalen Kältemittelgasvorschriften entsprechen.

Transport, Etikettierung und Lagerung der Einheiten

1. Transportieren Sie das Gerät, das brennbare Kältemittel enthält, gemäß den geltenden Regelungen.

2. Kennzeichnen Sie das Gerät mit Symbolen, um auf die Einhaltung der örtlichen Vorschriften hinzuweisen.

3. Entsorgen Sie das Gerät mit Kühlgasen wie es die nationalen Vorschriften angeben.

4. Lagerung von Geräten

Die Einheiten sollte gemäß den Anweisungen

des Herstellers gelagert werden.

5. Lagerung von verpackten Einheiten (unverkauft).

Um mechanische Schäden an den Einheiten und mögliche Kältemittellecks zu vermeiden, schützen Sie die verpackten Einheiten. Die maximale Anzahl von Einheiten, die zusammen gelagert werden dürfen, wird durch die örtlichen Vorschriften bestimmt.

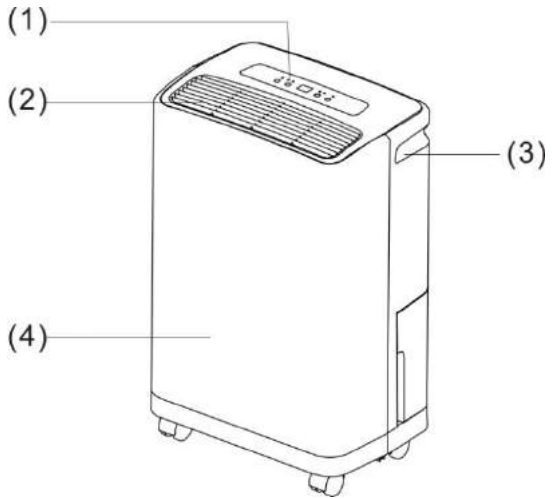
6. Die Einheit muss gelagert werden, um vorzubeugen, dass mechanische Schäden entstehen.

7. Allgemeiner Arbeitsbereich

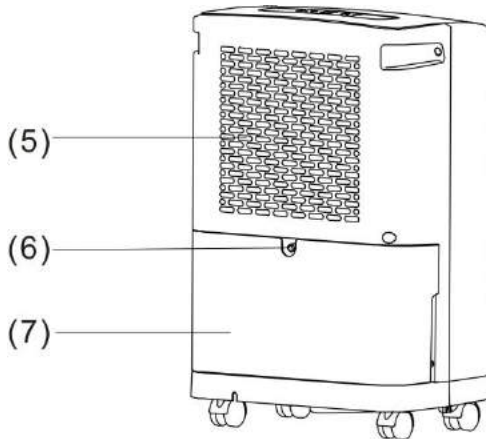
Das gesamte Wartungspersonal, sowie andere an der Stelle arbeitende müssen die bestimmten Arbeitsvorgänge kennen. Man sollte vermeiden, in kleinen Räumen zu arbeiten. Die Umgebung um den Arbeitsradius muss abgeriegelt sein. Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen sicher sind und behalten sie das brennbare Material im Auge.

BETRIEBSANLEITUNG

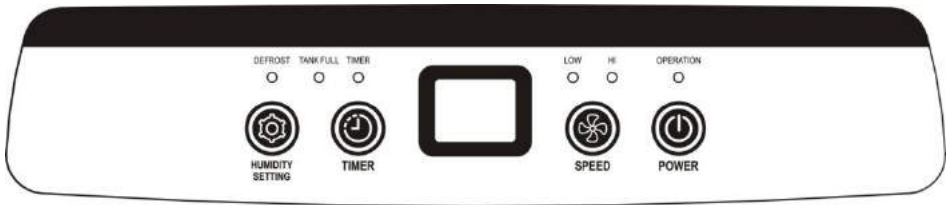
- 1. Bedienfeld
- 2. Luftauslass
- 3. Griff
- 4. Vorderes Gehäuse



- 5. Lufteingang / Hinteres Gehäuse
- 6. Kondensatabfluss
- 7. Wassertankkapazität



BESCHREIBUNG DER FRONTPLATTE



BETRIEBSANLEITUNG

10. POWER (Ein / Aus)

Drücken Sie diese Taste, um das Gerät ein- oder auszuschalten, und die entsprechende Kontrollleuchte schaltet sich ein oder aus. (Während das Gerät abtaut, kann die Anzeigeleuchte kurz ein- und ausgeschaltet werden).

11. GESCHWINDIGKEIT (Geschwindigkeit)

Drücken Sie die Taste , um entweder hohe (HI) oder niedrige (LOW) Luftgeschwindigkeit zu wählen, und die Anzeigeleuchte leuchtet auf.

12. TIMER (Zeitschaltuhr)

- p. Drücken Sie die Taste, um die von Ihnen benötigte Zeit einzustellen (von 1 bis 24 Stunden).
- q. Wenn der Timer in den „warten“ Modus gesetzt wird, schaltet sich das Gerät automatisch ein; wenn der Timer in den Betriebsmodus gesetzt wird, schaltet sich das Gerät automatisch aus.
- r. Wenn das Gerät vor Ablauf des Countdowns für die Einschaltzeit ausgeschaltet wird, wird die Timer-Einstellung abgebrochen.
- s. Während der Verwendung des Timers leuchtet die Anzeigeleuchte auf; andernfalls erlischt die Anzeigeleuchte.
- t. Nachdem der Timer für 5 Sek. eingestellt wurde, erscheint die Anzeige **88** kann zurückwechseln zu um die Umgebungsfeuchtigkeit anzuzeigen. (Erneutes Drücken kann die Abschaltzeit anzeigen).

4. HUMIDITY SETTING (Feuchtigkeitseinstellung)

- Drücken Sie die Taste, um die gewünschte relative Luftfeuchtigkeit einzustellen. (Von der kontinuierlichen Entfeuchtung [CO] zur relativen Luftfeuchtigkeit 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90% Komfortmodus [AU] und zurück zur kontinuierlichen Entfeuchtung [CO]. Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal unter Strom setzen, wird es so konfiguriert, dass es kontinuierlich entfeuchtet wird [CO].
- Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit um 3% unter der eingestellten Feuchtigkeit liegt, stoppt der Kompressor automatisch und läuft wieder, bis die Umgebungsfeuchtigkeit um 3% über der eingestellten Feuchtigkeit liegt.

COMFORT MODE [AU]

- m. Wenn die Umgebungstemperatur unter 5°C wird der Kompressor den Betrieb einstellen.
- n. Wenn die Umgebungstemperatur über 5°C und weniger als 20°C stellt das Produkt die Luftfeuchtigkeit automatisch auf 60% ein.
- o. Wenn die Umgebungstemperatur über 20°C und weniger als 27°C stellt das Produkt die Luftfeuchtigkeit automatisch auf 55% ein.
- p. Wenn die Umgebungstemperatur über 27 °C liegt stellt das Produkt die Luftfeuchtigkeit automatisch auf 50% ein.

WATER FULL (vollem Wassertank)

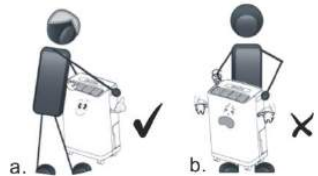
Wenn der Wassertank voll ist, leuchtet die Anzeigeleuchte auf und das Gerät hört auf zu arbeiten, bis der Wassertank entleert ist.

DEFROST (Entfrostern)

Wenn das Gerät abtaut, leuchtet die Kontrollleuchte auf und der Kompressor hört auf zu laufen, aber der Motor läuft weiter.

WARNUNG

28. Bitte stellen Sie beim Betrieb des Luftentfeuchters die Luftfeuchtigkeit nicht höher als die Umgebungsfeuchtigkeit ein.
29. Wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet, gießen Sie bitte das Wasser aus dem Tank und stellen Sie es zurück.
30. Wenn das Produkt ausgeschaltet ist, warten Sie bitte mindestens 3 Min., bevor Sie das Gerät wieder einschalten, um eine Beschädigung des Kompressors zu vermeiden.
31. Der Arbeitstemperaturbereich dieser Einheit beträgt 5~35 °C.
32. Wenn der Luftentfeuchter nicht gestartet werden kann (die Kontrollleuchte leuchtet nicht auf) oder wenn der Luftentfeuchter ohne Grund ausgeschaltet wird, vergewissern Sie sich bitte, dass der Stecker fest mit dem Stromnetz verbunden ist. Wenn der Stecker und das Netzteil in normalem Zustand sind, warten Sie bitte 10 Min., bevor Sie das Gerät neu starten (der Neustart dauert 10 Min.). Wenn das Gerät nach 10 Min. immer noch nicht anspringt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort, zu reparieren.
33. Wenn der Luftentfeuchter in Betrieb ist, ist es eine normale Situation, dass der laufende Kompressor etwas Hitze verursachen und die Raumtemperatur erhöhen kann.
34. Wenn das Produkt gerade auftaut, leuchtet die entsprechende Anzeigeleuchte auf.
35. Das Gerät zeigt im Betrieb die Umgebungsfeuchtigkeit an. Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit über 95% r.F. liegt, zeigt das Display "HI" an; wenn es unter 35% r.F. liegt, zeigt das Display "LO" an.
36. Stellen Sie sich vor das Gerät und heben Sie es an, wenn Sie die Maschine bewegen (Abb. a.).



INSTALLATIONSANWEISUNGEN

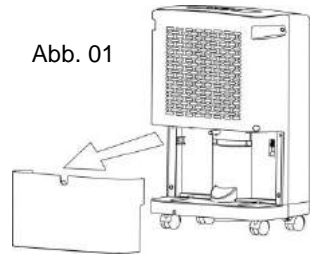
Drainagewasser kann im Wassertank gespeichert oder kontinuierlich durch ein PVC-Rohr abgeleitet werden. (PVC-Rohr ist nicht im Produkt enthalten)

VERWENDUNG VON WASSERTANKEN

Durch das Entfeuchten kann das Kondenswasser in den Wassertank abgelassen werden. Und das Gerät hört auf zu arbeiten, die Kontrollleuchte leuchtet auf, wenn der Wassertank voll ist, bitte entfernen Sie das Wasser zu diesem Zeitpunkt.

10. Ziehen Sie den Wassertank wie in Abb. 01 dargestellt heraus und entfernen Sie das Wasser.

Abb. 01



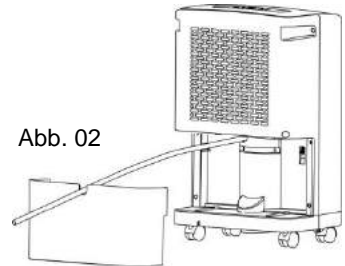
11. Stellen Sie den Wassertank zurück.

12. Drücken Sie die Netztaste, um das Gerät einzuschalten.

KONTINUIERLICHE ENTWÄSSERUNG

7. Bevor Sie das Wasser kontinuierlich ablassen, entfernen Sie bitte den Wassertank und schließen Sie ein

Abb. 02

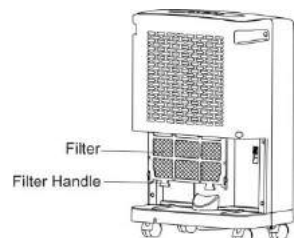


Ablassrohr an, das zum Ablassloch führt (siehe Abb. 02) Tauschen Sie dann den Wassertank aus.

8. Der Drainageschlauch sollte tiefer als das Drainageloch platziert werden, um das Wasser abzulassen.

DEMONTAGE DER LUFTFILTER

10. Entfernen Sie den Wassertank, bevor Sie den Filter herausnehmen.



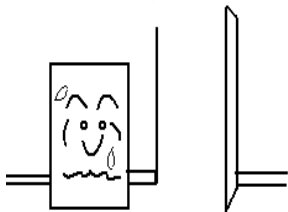
11. Entfernen Sie den Filter an seinen Griffen
12. Waschen Sie den Filter mit kaltem Wasser (weniger als 40 °C) alle zwei Wochen und ersetzen Sie den Filter, nachdem er auf natürliche Weise luftgetrocknet ist.

WARTUNGSANWEISUNGEN

16. Es ist nicht erlaubt, das Gerät auf eine weiche oder nicht ebene Oberfläche zu stellen, um zu verhindern, dass das Gerät während des Betriebs Geräusche, Vibrationen und Wasser- oder Stromlecks verursacht.
17. Führen Sie niemals einen dünnen Stab oder etwas Hartes in das Gerät ein, um Schäden zu vermeiden.
18. Bitte trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung, wenn Sie das Gerät ausschalten oder beabsichtigen, es für längere Zeit nicht mehr zu benutzen.



19. Um die Leistung des Luftentfeuchters zu verbessern, bewahren Sie das Gerät bitte an einem offenen Ort auf, fern von Hindernissen, die die Luft blockieren könnten.
20. Bitte waschen Sie den Filter alle zwei Wochen mit kaltem Wasser (weniger als 40°C) vermeiden Sie Benzin oder Alkohol und setzen Sie es wieder ein, nachdem es auf natürliche Weise luftgetrocknet ist.



Fehlerlokalisierung

1. Wartungsinformation

1) Die Überprüfung des Arbeitsbereichs

Um die Brandgefahr bei Arbeiten an Kältemittel enthaltenden Systemen minimieren, sind Sicherheitskontrollen erforderlich. Um das Kältemittelsystem zu reparieren, treffen Sie zuvor folgende Sicherheitsvorkehrungen.

2) Die Arbeitsvorgänge

Die Arbeiten müssen unter strengen Sicherheitskontrollen durchgeführt werden. Nur so lässt sich die Gefahr minimieren, die von brennbaren Gasen oder Dämpfen ausgeht.

3) Überprüfen Sie, ob Kältemittel vorhanden ist

Um sicherzustellen, dass der Techniker über die Brandgefahr informiert ist, überprüfen Sie die Umgebung vor und während des Betriebs mit einem geeigneten Kältemitteldetektor. Vergewissern Sie sich, dass der verwendete Detektor mit brennbaren Kältemitteln kompatibel ist (z. B. funkenfrei, gut versiegelt und sicher).

4) Die Ausstattung mit Feuerlöschern

Wenn Arbeiten an der Einheit oder an ihren Bestandteilen ausgeführt werden, stellen Sie einen Feuerlöscher zur Verfügung. Halten Sie einen CO₂-Trockenpulver-Feuerlöscher neben der Ladefläche bereit.

5) Die Vermeidung von Zündquellen

Jeder Person, die am System mit brennbaren Kältemitteln Arbeiten ausführt, ist es untersagt, mit jeglichen brand- oder explosionsgefährlichen Zündquellen zu hantieren. Wenn die Einheit, an der die Arbeiten ausgeführt werden brennbares Kältemittel enthält, sorgen Sie dafür, dass alle mögliche Zündquellen, das Rauchen von Zigaretten mit eingeschlossen, einen vernünftigen Abstand zum Ort der Installation, der Reparatur, der Deinstallation oder der Entsorgung der Einheit einhalten. Bei einem möglichen Auslaufen des Kältemittels besteht ansonsten Brandgefahr. Vergewissern Sie sich, dass die Umgebung um das Gerät vor dem

Verrichten der Arbeiten überprüft wurde, um die Brandgefahr zu verhindern. Es müssen „Nicht rauchen“-Schilder aufgestellt werden.

6) Die Belüftung des Arbeitsbereichs

Vergewissern Sie sich, dass der Raum offen und gut belüftet ist, bevor Sie mit den Arbeiten am Kühlsystem oder an einem anderen System beginnen. Während der Arbeit muss die Umgebung stets gut belüftet sein. Die Belüftung muss austretendes Kältemittel auf sichere Art und Weise verwehen und es vorzugsweise aus dem Raum bzw. Arbeitsbereich nach außen transportieren.

7) Überprüfungen an der Einheit

Werden elektrische Bauteile verändert, so müssen sie für den Zweck und die richtige Spezifikation geeignet sein. Befolgen Sie stets die Wartung- und Betriebsanleitungen des Herstellers. Um Hilfestellung zu erhalten, wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers.

Folgende Überprüfungen sollten bei Einheiten mit brennbaren Kältemitteln durchgeführt werden:

- Die Menge der Kältemittelladung hängt von der Größe des Raumes ab, in dem die Einheit installiert ist.
- Ventilator und die Auslässe funktionieren richtig und sind nicht blockiert.
- Indirekter Kältemittelkreislauf verwendet muss der Sekundärkreislauf nach Kältemittel untersucht werden;
- Die Etikette an der Einheit müssen weiterhin sichtbar und lesbar sein. Die unleserlichen Zeichen müssen verbessert werden.
- Die Kältemittelleitung und -komponenten sind in einer Position installiert, an der sie keinen für die Kältemittel beinhaltende Bestandteile schädliche Stoffen ausgesetzt sind. Dies ist nicht notwendig, sofern aus widerstandsfähigem Material bestehen oder über einen entsprechenden Schutz verfügen.

8) Die Überprüfung der elektrischen Komponenten

Die Reparatur und die Wartung der elektrischen Komponenten müssen Sicherheitsuntersuchungen sowie Überprüfungen der Komponenten beinhalten. Sollten Störungen auftreten, die die Sicherheit gefährden könnten, darf keine Stromversorgung an den Kreislauf angeschlossen werden, bis diese aufgehoben werden. Wenn das Gerät nicht unmittelbar repariert werden kann und es weiterhin in Betrieb sein muss, kann man eine vorläufige geeignete Lösung anwenden. Man muss den Eigentümer über die Störung informieren.

Die vorherigen Sicherheitsuntersuchungen müssen Folgendes beinhalten:

- Die Kondensatoren werden entladen: Dies muss auf sichere Art und Weise geschehen, um Entladungen zu vermeiden;
- Vergewissern Sie sich, dass weder elektrische Bestandteile noch Kabel während der Kältemitteladung, -rückgewinnung oder -entleerung freigelegt sind.
- Stellen Sie sicher, dass eine kontinuierliche Erdung besteht.

5. Reparatur von versiegelten Komponenten

- 1) Bei Reparaturen an versiegelten Komponenten müssen alle elektrischen Versorgungen von den Geräten, an denen gearbeitet wird, getrennt werden, bevor die versiegelten Abdeckungen usw. entfernt werden. Es ist absolut notwendig, die Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen. Die Lecksuche wird dann an der kritischsten Stelle platziert, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.
- 2) Um eine sichere Handhabung elektrischer Komponenten zu gewährleisten, achten Sie besonders auf die angesprochenen Aspekte. Das Gehäuse der Einheit darf nicht so weit von den Arbeiten betroffen werden, dass der Schutz beschädigt wird. Dazu gehören Kabelschäden, Abschlussüberschüsse, Anschlusspunkte außerhalb der Bestimmungen, Schäden an den Abdichtungen, fehlerhafte Installation der Bestandteile, etc.

Vergewissern Sie sich, dass die Einheit gut montiert ist.

Vergewissern Sie sich, dass die Abdichtungen oder Versiegelungsmaterialien nicht so stark abgenutzt sind, dass Sie nicht mehr ihre Funktion, den Eintritt von brennbaren Elementen zu vermeiden, erfüllen können. Die Ersatzteile müssen stets die Bestimmungen des Herstellers erfüllen.

HINWEIS: Der Gebrauch von Silikon für das Versiegeln kann die Wirksamkeit einiger Leckerkennungssysteme beeinträchtigen.

Die sicheren Komponenten müssen normalerweise nicht isoliert sein, bevor man Arbeiten daran ausführt.

3. Reparatur sicherer Komponenten

Wenden Sie keinen dauernden Induktor oder keine Kapazitanzladung auf den Kreislauf an, ohne sich davor vergewissert zu haben, dass dies weder die Stromspannung noch den für das benutzte Gerät erlaubten Strom überschreitet..

Diese sicheren Komponenten sind die einzigen, mit denen in einem Bereich mit brennbaren Gasen gearbeitet werden kann. Der Detektor muss richtig reguliert sein. Das Ersetzen von Komponenten kann nur mit den von dem Hersteller bestimmten Teilen durchgeführt werden. Wenn Sie andere Komponenten verwenden, besteht aus einem möglichen Leck heraus Brandgefahr.

4. Kabel

Prüfen Sie die Kabel auf Verschleiß, Korrosion, Überdruck, Vibrationen, scharfe Kanten oder andere ungünstige Einflüsse. Außerdem müssen der Verschleiß oder die kontinuierliche Vibration von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren berücksichtigt werden.

5. Erkennung von brennbaren Kältemitteln

Verwenden Sie unter keinen Umständen potentielle Zündquellen bei der Suche nach Kältemittellecks. Verwenden Sie keinen Halogenidbrenner (oder andere Detektoren

mit offener Flamme).

6. Methoden der Leckerkennung

Die folgenden Methoden zur Erkennung von Lecks werden für die Einheiten, die brennbare Kältemittel enthalten, akzeptiert.

Elektronische Leckdetektoren sind zur Erkennung brennbarer Kältemittel zu verwenden, aber die Empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden.

(Die Detektionsgeräte müssen in einem kühlmittelfreien Bereich kalibriert werden). Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle ist und mit dem benutzten Kältemittel kompatibel ist. Der Leckdetektor muss einem Prozentwert der unteren Flammpunktgrenze des Kältemittels angepasst werden und für das verwendete Kältemittel kalibriert werden. Außerdem muss der geeignete Prozentwert (max. 25 %) bestätigt werden.

Lecksuchflüssigkeiten sind für den Einsatz mit den meisten Kältemitteln geeignet, jedoch sollte die Verwendung chlorhaltiger Reinigungsmittel vermieden werden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und Kupferrohre korrodieren kann.

Wenn Lecks vermutet werden, müssen alle Zündquellen entfernt oder ausgemacht werden.

Wenn ein Kältemittelleck gefunden wird, das geschweißt werden muss, entfernen Sie das ganze Kältemittel aus dem System oder isolieren Sie es an einen vom Leck entfernten Ort im System. Spülen Sie sowohl vor als auch während des Schweißvorgangs sauerstofffreien Stickstoff (OFN) durch das System.

13. Beseitigung und Entsorgung des Gases

Immer sobald es in den Kühlkreislauf für Reparaturen oder jeden anderen gewöhnlichen Verfahrenszweck eintritt. Es ist jedoch wichtig, dass bewährte Praktiken befolgt werden, um Brandgefahren zu vermeiden. Die Vorgehensweisen sind:

- Entnehmen Sie das Kältemittel;

- Spülen Sie den Kreislauf mit Inertgas,
- Evakuieren Sie;
- Nochmals mit Inertgas spülen;
- Um den Kreislauf zu öffnen, schneiden und schweißen Sie.

Befördern Sie die Kältemittelladung in geeignete Rückgewinnungszylinder zurück. Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff ausgespült werden, damit das Gerät sicher ist. Es kann vonnöten sein, diesen Prozess mehrere Male zu wiederholen. Verwenden Sie für dieses Verfahren keine Druckluft. Spülen Sie das System, indem Sie in das Vakuumssystem sauerstofffreien Stickstoff einführen und es weiter befüllen, bis der Betriebsdruck erreicht ist. Entlüften Sie und ziehen Sie es dann ins Vakuum. Wiederholen Sie dieses Verfahren, bis kein Kältemittel mehr im System ist. Wenn die sauerstofffreie Stickstoffladung verwendet wird, muss das System belüftet werden, damit der atmosphärische Druck gesenkt wird und es so funktioniert. Diese Handlung ist von großer Bedeutung wenn man vorhat, zu schweißen. Stellen Sie sicher, dass der Auslass für die Vakuumpumpe nicht zu irgendwelchen Zündquellen verschlossen ist und eine Belüftung vorhanden ist.

14. Ladevorgänge

Neben den gewöhnlichen Ladevorgängen müssen auch folgende Vorschriften eingehalten werden:

- Achten Sie beim Befüllen des Kältemittels darauf, dass keine Verunreinigungen durch verschiedene Kältemittel vorhanden sind. Um die Menge des enthaltenen Kältemittel zu minimieren, müssen sowohl die Schläuche als auch die Rohre so kurz wie möglich sein.
- Die Zylinder müssen stets aufrecht gehalten werden.
- Vergewissern Sie sich, dass das System vor der Kältemittelladung geerdet ist.
- Beschriften Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
- Um das System nicht zu überlasten, halten Sie alle Sicherheitsmaßnahmen ein.

Überprüfen Sie vor der Kältemittelladung den Druck mit dem sauerstofffreien Stickstoff (OFN).

Vor der Installation: Um die Ladung abzuschließen, untersuchen Sie das System auf mögliche Lecks. Vor der Installation sollte ein Lecktest durchgeführt werden.

9. Demontage

Bevor man mit diesem Vorgang beginnt, ist es sehr wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und alle seine Details vertraut ist. Der Gebrauch der besten Vorgehensweisen wird für eine sichere Ladung aller Kältemittel empfohlen. Öl- und Kühlmittelproben müssen vor dem Durchführen dieser Vorgänge entnommen werden, für den Fall, dass man diese vor der Wiederverwertung analysieren muss. Es ist sehr wichtig, dass der Strom vor Beginn der Vorarbeiten verfügbar ist.

A) Machen Sie sich mit der Einheit und ihrem Betrieb vertraut.

B) Isolieren Sie die Einheit elektrisch.

C) Bevor Sie mit diesem Vorgang beginnen, vergewissern Sie sich, dass:

- Die mechanische Handhabung der Einheit ist, falls nötig, ebenfalls für die Bedienung der Kältemittelbehälter verfügbar.

- Die komplette Ausstattung für den physischen Schutz ist vorhanden und wird korrekt verwendet.

- Der Ladevorgang wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht;

- Das Ladungsgerät und die Behälter sind genehmigt und erfüllen die Rechtsvorschriften.

D) Wenn möglich, säubern Sie das Kältemittelsystem mit einer Pumpe.

E) Wenn ein Vakuum nicht hergestellt werden kann, wenden Sie einen hydraulischen Separator an, damit das Kältemittel aus den verschiedenen Systemteilen entnommen werden kann.

F) Vergewissern Sie sich, dass sich der Zylinder auf den Stufen befindet, bevor die Rückgewinnung ausgeführt wird.

G) Schalten Sie das Rückgewinnungsgerät an und bedienen Sie es gemäß den

Anweisungen des Herstellers.

H) Überfüllen Sie die Zylinder nicht. (Überschreiten Sie nicht die 80 % Prozent des Ladungsflüssigkeitsvolumens).

I) Überschreiten Sie nicht den maximalen Betriebsdruck des Zylinders, nicht einmal vorübergehend.

J) Wenn die Zylinder richtig gefüllt wurden und der Vorgang beendet wurde, vergewissern Sie sich, dass die Zylinder und die Ausstattung rechtzeitig von ihrem Platz genommen wurden und dass alle Absperrventile geschlossen sind.

K) Das zurückgewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes Rückgewinnungssystem geladen werden, es sei denn, es wurde gereinigt und getestet.

10. Etikettierung

Die Einheit muss gekennzeichnet werden. Schreiben Sie, dass Ihre Einheit repariert ist und kein Kältemittel ist. Das Etikett muss das Datum und die Unterschrift beinhalten. Vergewissern Sie sich, dass es Etiketten mit dem aktualisierten Zustand des brennbaren Kältemittels auf dem Gerät gibt.

11. Kältemittelentfernung

Das Anwenden der besten Vorgehensweisen wird beim Entnehmen des Kältemittels empfohlen, sei es für die Wartung oder Installation.

Vergewissern Sie sich während des Abfüllens des Kältemittels in die Behälter, dass nur die für das Kältemittel geeigneten Rückgewinnungsbehälter benutzt werden. Vergewissern Sie sich, dass die genaue Anzahl an Flaschen vorhanden ist, um die ganze Ladung des Systems aufzufangen. Alle Behälter, die verwendet werden, sind dazu konzipiert, das Kältemittel und die entsprechende Etikettierungen zurückzugewinnen. Die Behälter müssen mit einem Druckminderer ausgestattet werden und mit Absperrventile guten Zustands richtig verbunden sein. Diese Behälter werden geleert und wenn möglich, vor der Rückgewinnung, gekühlt.

Die Rückgewinnungsgerät sollte in gutem Betriebszustand sein, mit einer Reihe von Anweisungen, die sich auf die vorhandene Ausrüstung beziehen, und sollte für die

Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein.

Außerdem muss ein Wagensatz in guten Zustand zur Verfügung stehen. Die Schläuche sollten komplett mit Kupplungen versehen sein, die nicht lecken und in gutem Zustand sind. Überprüfen Sie, bevor Sie das Rückgewinnungsgerät verwenden, dass dieses in gutem Zustand ist, dass es gut gewartet wurde und dass die verbundenen elektrischen Komponenten versiegelt sind. Nur so lassen sich Brände verhindern, falls Kältemittel austritt. Bei Fragen, wenden Sie sich an den Hersteller.

Das zurückgewonnene Kältemittel ist in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückzugeben, und es ist ein entsprechender Abfalltransferschein zu erstellen.

Vermischen Sie nicht die Kältemittel in den Rückgewinnungsgeräten und vor allem nicht in den Zylindern.

Wenn Verdichter oder Verdichteröle entfernt werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert worden sind, um sicherzustellen, dass das brennbare Kältemittel nicht im Schmiermittel verbleibt.

Die Entleerung muss vor der Rückgabe an die Zulieferer erfolgen. Zur Beschleunigung dieses Prozesses sollte nur die elektrische Heizung des Kompressorkörpers verwendet werden. Wenn man das Öl aus dem System abfließen lässt, muss es auf eine sichere Art und Weise gemacht werden.

Parameter für Gerätesicherungen

Typen: 5H oder 524 Spannung: Stromstärke von 250 V: 3,15 A

EIGENSCHAFTEN

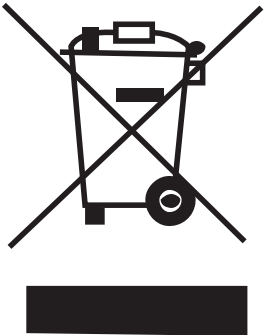
Modell	MH-70-V9
Eigenschaften	
Stromversorgung	220-240 V / 50 Hz
Eingangsleistung	800 W
Feuchtigkeitsextraktion (30 °C- 80% r.F.)	70 Liter/Tag
Kältemittel	R290, 153g
Maximaler Betriebsdruck	
Absaugen:	0.6 MPa (6 kgf/cm ²)
Entladung	2.5 MPa (25 kgf/cm ²)
Max. Druck	4.0 MPa (40 kgf/cm ²)
Maße	405 x 268 x 632 (Br x Tie x Hö) (mm)
Anwendbare Temperatur	5 °C - 35 °C
Reinwasserspeicher - Kapazität	4.8 L

ENTSORGUNG

WARNUNG!

Die Abgabe von Kühlmittel in die Atmosphäre ist strengstens verboten!

Entsorgen Sie dieses Gerät nicht als gewöhnlichen Abfall zusammen mit anderen unsortierten Haushaltsabfällen, sondern an den dafür vorgesehenen Stellen. Um sich über spezialisierte Müllsammelstellen zu informieren, wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden. Bei der Entsorgung von Elektrogeräten im Freien oder auf Deponien können Schadstoffe austreten und in das Grundwasser gelangen. Dies kann die Nahrungskette kontaminieren und schädliche Folgen für Ihre Gesundheit und die aller Menschen haben.



PT MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

IMPORTANTE:

Este equipamento é para uso exclusivamente doméstico ou comercial, nunca deve ser instalado em ambientes húmidos como casas de banho, lavandarias ou piscinas.

AVISO:

A manutenção só deve ser realizada de acordo com o recomendado pelo fabricante. Manutenções e reparações que necessitem da assistência de pessoal especializado devem ser realizadas com o acompanhamento de um técnico qualificado na utilização de refrigerantes inflamáveis. A alimentação deve ser monofásica (uma fase [L] e um neutro [N] com ligação à terra [GND]).

O não-cumprimento destas especificações infringe as condições de garantia oferecidas pelo fabricante.

NOTA:

Tendo em conta a política da empresa baseada na constante melhoria dos seus produtos, tanto em estética como em tamanho, as fichas técnicas e os acessórios deste equipamento podem ser alterados sem aviso prévio.

ATENÇÃO:

Leia atentamente este manual antes de instalar e de utilizar o seu novo equipamento. Assegure-se de guardar este manual para futura referência.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

1. Não tente acelerar o processo de descongelamento nem a limpeza, siga as recomendações do fabricante.
2. A unidade deve ser guardada numa divisão sem fontes de calor ativas (por ex.: chamas abertas, cozinhas a gás ou aquecedores elétricos.)
3. Não fure nem queime a unidade.
4. Tenha cuidado, pois os refrigerantes não libertam odores.
5. O equipamento deve ser instalado, operado e guardado numa divisão com uma superfície mínima de 12 m².
6. A manutenção só deve ser realizada de acordo com o recomendado pelo fabricante.
7. A unidade deve ser guardada numa zona bem ventilada, onde o tamanho da divisão corresponde aos valores da área especificados para o seu funcionamento.
8. Qualquer procedimento que afete os meios de segurança deve ser efetuado apenas por pessoas competentes.



Precaución, riesgo de incendio



73. Leia atentamente o manual antes de utilizar este aparelho pela primeira vez e guarde a unidade num local seguro para evitar fugas elétricas, chamas ou ferimentos pessoais.
74. Não coloque este aparelho em água ou em qualquer outro líquido.
75. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser devidamente substituído pelo fabricante, distribuidor ou técnico qualificado para evitar riscos.
76. Por favor, peça a um técnico especializado para reparar o aparelho. A reparação inadequada pode causar danos aos utilizadores.
77. Desconecte o aparelho da fonte de alimentação antes de movê-lo ou limpá-lo, e também sempre que não estiver em uso.
78. Por favor, opere o aparelho dentro da tensão elétrica especificada.
79. Este aparelho é somente para uso doméstico, utilize-o dentro da finalidade para a qual foi concebido.
80. Por favor, não coloque nenhum objeto em cima do equipamento.
81. Para evitar fugas de água, por favor esvazie o depósito de água antes de mover o aparelho.
82. Não incline o aparelho, pois as fugas de água podem danificá-lo.
83. Esta unidade pode ser utilizada por crianças a partir dos oito anos de idade e por pessoas com capacidades reduzidas que tenham conhecimento acerca do aparelho e dos seus riscos. As crianças

não devem brincar com o equipamento. Nem devem realizar a limpeza nem a manutenção da unidade sem supervisão.

84. Por favor mantenha o aparelho afastado da parede ou de outras barreiras a uma distância de pelo menos 50 cm.
85. A unidade deve ser instalada de acordo com as normas nacionais vigentes relacionadas com as instalações elétricas.
86. O intervalo de temperatura de funcionamento é entre 5-35 °C.
87. Não instale o equipamento em divisões com humidade, como é o caso das casas de banho ou lavandarias.
88. Espaços onde a tubagem de refrigerante cumpra com as regulamentações nacionais de gás refrigerante.

Transporte, rotulagem e armazenamento das unidades

1. Transporte o equipamento que contenha refrigerantes inflamáveis de acordo com as normas em vigor.
2. Marque o equipamento com símbolos, de acordo com os regulamentos locais.
3. Descarte o equipamento com gases refrigerantes segundo as normas nacionais.
4. Armazenamento do equipamento.

O equipamento deve ser armazenado de acordo com as instruções do fabricante.

5. Armazenamento das embalagens (não vendidas).

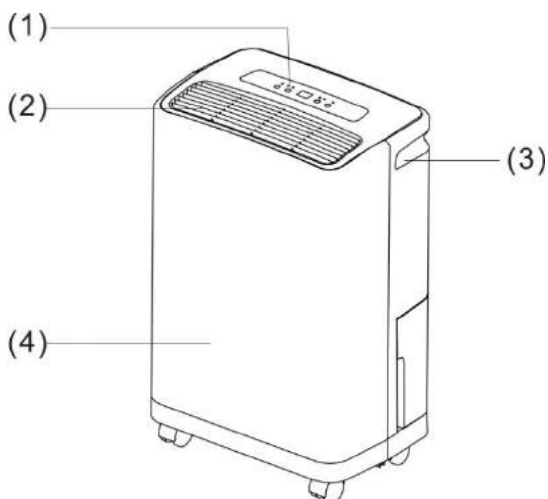
As caixas que contêm as unidades devem estar protegidas para evitar danos mecânicos que no futuro podem causar fugas de refrigerante. O número máximo permitido de peças juntas no mesmo armazém é regulado de acordo com as normas locais.

6. A unidade deve ser armazenada de forma a não sofrer danos mecânicos.
7. Zona de instalação do aparelho

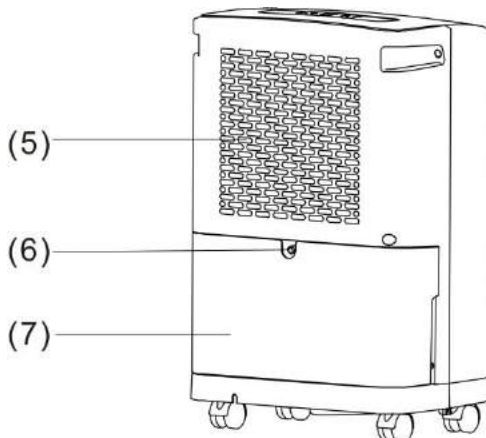
Toda equipa de manutenção e todas as pessoas que trabalhem nesta área deverão conhecer o procedimento de montagem estabelecido. Deve-se evitar a instalação em espaços reduzidos. A zona em volta do espaço de instalação deve estar demarcada. Certifique-se de que as condições na zona são seguras e de que o material inflamável está controlado.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

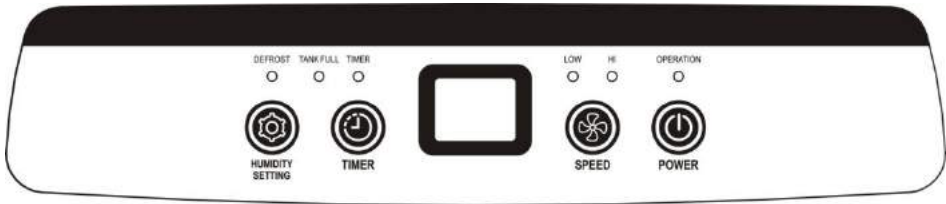
1. Painel de controlo
2. Saída de ar
3. Pega
4. Painel frontal



5. Entrada de ar / Painel traseiro
6. Drenagem
7. Depósito de água



COMANDOS DO PAINEL FRONTAL



INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

13. POWER (ON / OFF)

Pressione esta tecla para ligar ou desligar o equipamento, a luz indicadora correspondente acenderá ou apagará. (Enquanto a unidade está a descongelar, a luz indicadora poderá ligar e desligar brevemente.)

14. SPEED (Velocidade)

Pressione a tecla para definir a velocidade da ventilação entre alta (HI) ou baixa (LOW), e a luz indicadora correspondente acenderá.

15. TIMER (Temporizador)

- u. Pressione a tecla para definir o tempo desejado (entre 1 a 24 horas).
- v. Quando o temporizador é definido no modo standby, a unidade liga automaticamente; quando o temporizador é definido durante o funcionamento, a unidade desliga automaticamente.
- w. Se a tecla de alimentação for pressionada para desligar a unidade antes do temporizador finalizar, este será cancelado.
- x. Durante a utilização do temporizador, a luz indicadora acender-se-á; caso contrário, a luz indicadora permanecerá desligada.
- y. 5 segundos após definir o temporizador, o ecrã **88** pode mudar e exibir a humidade ambiente. (Se pressionar mais uma vez pode exibir o tempo definido para desligar.)

4. HUMIDITY SETTING (Configuração da humidade)

- Prima o botão para definir a humidade relativa necessária. (Da desumidificação contínua [CO] à humidade relativa 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75%, 80%, 85%, 90% modo conforto [AU], e de volta à desumidificação contínua [CO].) A primeira vez que a unidade é ligada à corrente, esta é configurada para desumidificar continuamente [Co].
- Quando a humidade ambiente estiver abaixo da humidade definida em 3%, o compressor irá parar automaticamente e voltar a funcionar até que a humidade ambiente esteja acima da humidade definida em 3%.

CONFORT MODE [AU]

- q. Quando a temperatura ambiente for inferior a 5°C, o compressor deixará de funcionar.
- r. Quando a temperatura ambiente é superior a 5°C e inferior a 20°C, o aparelho irá definir automaticamente a humidade a 60%.
- s. Quando a temperatura ambiente é superior a 20°C e inferior a 27°C, o aparelho irá definir automaticamente a humidade a 55%.
- t. Quando a temperatura ambiente é superior a 27°C, o aparelho irá definir automaticamente a humidade a 50%.

WATER FULL (Depósito cheio)

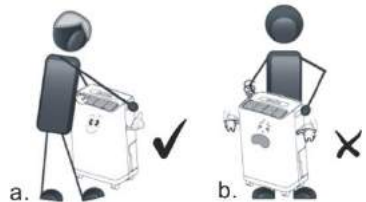
Quando o depósito de água estiver cheio, a luz indicadora acender-se-á e a unidade deixará de funcionar até que o depósito seja esvaziado.

DEFROST (Descongelação)

Quando a unidade estiver a descongelar, a luz indicadora acenderá e o compressor parará de funcionar, mas o motor irá continuar a funcionar.

AVISO

37. Ao operar o desumidificador, por favor não defina a humidade acima da humidade ambiente.
38. Quando a luz indicadora acender, por favor, despeje a água do depósito e coloque-o no sítio. O desumidificador irá funcionar novamente.
39. Quando o aparelho estiver desligado, aguarde pelo menos 3 minutos antes de reiniciar a unidade para evitar danificar o compressor.
40. O intervalo de temperatura de funcionamento é entre 5-35°C.
41. Se o desumidificador não se liga (a luz indicadora não acende) ou se estiver desligado sem motivo, certifique-se de que a ficha está firmemente ligada à fonte de alimentação. Se a ficha e a fonte de alimentação se encontrarem em condições normais, aguarde 10 min. antes de reiniciar a unidade (demora 10 min. para reiniciar). Se a unidade não reiniciar após 10 minutos, por favor peça ao seu revendedor local para repará-la.
42. Quando o desumidificador está a funcionar é normal que este possa gerar algum calor e elevar a temperatura ambiente.
43. Quando o aparelho estiver a descongelar, a luz indicadora correspondente acender-se-á.
44. A unidade exibe a humidade ambiente durante o seu funcionamento. Se a humidade ambiente estiver acima dos 95% de HR, o ecrã mostrará "HI"; caso esteja abaixo dos 35% de HR, o ecrã mostrará "LO".
45. Quando tiver que mover a unidade, coloque-se à sua frente e levante-a (como mostra a Fig. a.).



INSTRUÇÕES DE DRENAGEM

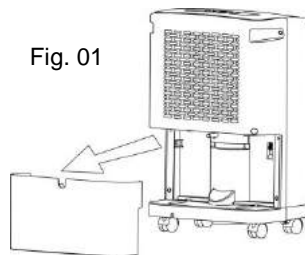
A água da drenagem pode ser armazenada no depósito de água, ou drenada continuamente através de um tubo de PVC. (O tubo de PVC não está incluído no equipamento.)

UTILIZAÇÃO DO DEPÓSITO DE ÁGUA

Ao desumidificar, a água condensada pode ser drenada para dentro do depósito de água. Quando o depósito de água estiver cheio e a unidade deixar de funcionar, luz indicadora acender-se-á, por favor despeje a água nesse momento.

13. Retire o depósito de água como mostra a Fig. 01 e despeje a água.
14. Coloque o depósito de água no sítio.
15. Pressione a tecla POWER para ligar a unidade.

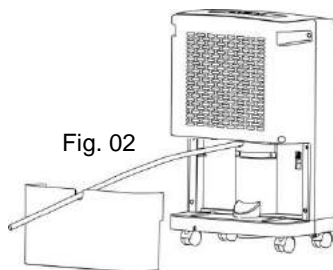
Fig. 01



DRENAGEM CONTÍNUA

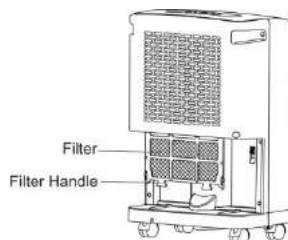
9. Antes de drenar a água continuamente, retire o depósito de água e ligue um tubo de drenagem ao orifício de drenagem (Ver Fig. 02.). Depois recoloca o depósito de água.
10. O tubo de drenagem deve ser colocado abaixo do orifício de drenagem para deixar a água sair.

Fig. 02



EXTRAÇÃO DO FILTRO

13. Retire o depósito de água antes de remover o filtro.



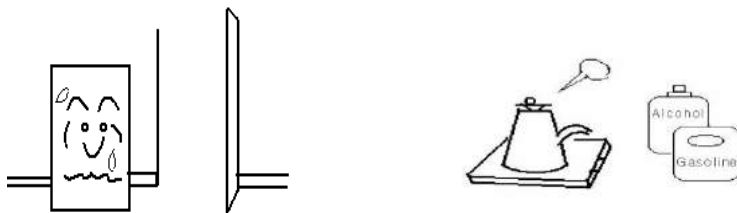
14. Retire o filtro pelas pegas.
15. Lave o filtro com água fria (menos de 40°C) a cada duas semanas e volte a colocar o filtro após este ter secado naturalmente ao ar.

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

21. Não é permitido colocar a unidade sobre uma superfície macia ou irregular de forma a evitar o ruído, vibração e fugas de água ou de eletricidade durante o seu funcionamento.
22. Nunca introduza hastes finas ou qualquer tipo de objeto duro na unidade para que não se danifique.
23. Por favor, desligue o cabo de alimentação da ficha quando desligar a unidade ou quando pretender parar de usá-la durante algum tempo.



24. Para melhorar o desempenho do desumidificador, mantenha a unidade num local aberto e longe de barreiras que possam bloquear o ar.
25. Por favor, lave o filtro a cada duas semanas com água fria (menos de 40°C) evite a gasolina ou o álcool, e recolque-o após ter secado naturalmente ao ar.



Resolução de problemas

1. Informações de manutenção

1) Verificação da área

Antes de começar a trabalhar nos sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar verificações de segurança para comprovar que o risco de incêndio é minimizado. Para preparar o sistema refrigerante, devem-se ter os seguintes cuidados antes de realizar qualquer tipo de intervenção no sistema.

2) Procedimento de manutenção

O procedimento de manutenção deve ser controlado de forma a minimizar o risco proveniente dos gases inflamáveis ou vapores que podem se desencadeados durante a instalação.

3) Verifique se há refrigerante

A área deve ser verificada com um detetor de refrigerante apropriado antes e durante o funcionamento para comprovar que não existe risco de incêndio. Certifique-se de que o equipamento de detecção usado é compatível com refrigerantes inflamáveis, por exemplo, que não produza faíscas e que esteja bem selado e seguro.

4) Presença do extintor de incêndios

Caso se realize qualquer tipo de intervenção no aparelho de refrigeração ou nas suas peças, deverá estar disponível um instrumento de extinção de incêndios. Tenha perto da área de carga do refrigerante um extintor de pó ou de CO₂.

5) Sem fontes de ignição

Nenhuma pessoa que vá realizar qualquer tipo de intervenção com refrigerantes inflamáveis no sistema de refrigeração deve utilizar qualquer tipo de fonte de ignição que possa ter o risco de incêndio ou de explosão. Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo fumar, devem ser realizadas a uma distância segura do local de instalação, reparação, extração e de eliminação do equipamento enquanto que este contenha refrigerante inflamável capaz de sair. Certifique-se de

que a área em redor do equipamento foi verificada antes de começar os trabalhos, de forma a evitar riscos de incêndio. Deve haver sinais de “Não fumar”.

6) Área ventilada

Certifique-se de que a área é aberta e bem ventilada antes de começar os trabalhos no sistema de refrigerante, ou em qualquer outro. Deve haver sempre uma boa ventilação enquanto o trabalho é realizado. A ventilação deve dissipar de forma segura qualquer fuga de refrigerante e, de preferência, expelir o gás da divisão para o exterior.

7) Verificações do equipamento de refrigeração

Caso se mudem componentes elétricos, estes devem ser só os especificados. As instruções de manutenção e de serviço do fabricante devem ser sempre cumpridas. Se tiver dúvidas, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência técnica.

As seguintes verificações devem ser realizadas nos equipamentos com refrigerantes inflamáveis:

- A quantidade de carga colocada é consoante o tamanho da sala em que o equipamento de gás refrigerante está instalado.
- O sistema de ventilação e as saídas estão a funcionar bem e sem obstruções.
- Caso um circuito de refrigerante indireto for utilizado, deve-se comprovar que o circuito secundário não tem qualquer fuga de refrigerante;
- As etiquetas dos aparelhos devem permanecer visíveis e legíveis. As sinalizações ilegíveis devem ser corrigidas.
- O tubo ou componentes de refrigerante devem estar instalados numa posição em que não fiquem expostos a nenhuma substância que possa danificar os seus componentes, a não ser que estes sejam feitos de materiais resistentes à corrosão ou que estejam protegidos para o efeito.

8) Verificações dos dispositivos elétricos

A reparação e a manutenção dos componentes elétricos devem abranger as verificações de segurança e dos componentes. Se existirem avarias que possam comprometer a segurança, nenhuma fonte de alimentação deve ser conectada ao circuito até que a falha seja reparada. Caso não se possa reparar o equipamento de imediato e este tenha de continuar a funcionar, pode ser utilizada uma solução temporária apropriada. O proprietário deve ser informado acerca da avaria.

As verificações prévias de segurança devem certificar-se de que:

- Os condensadores estão descarregados, o que deve ser feito de forma segura para evitar descargas elétricas;
- Não há componentes elétricos nem cabos que fiquem expostos durante o processo de carga de refrigerante, recuperação ou purga de ar do sistema.
- Assegure-se de que existe ligação à terra.

6. Reparação dos componentes selados

1) Durante as reparações dos componentes selados, todas as alimentações elétricas devem ser desconectadas do equipamento que está sendo trabalhado antes de remover as tampas seladas, etc. Caso seja absolutamente necessário ligar uma fonte de alimentação ao equipamento durante a manutenção, disponha de um detetor de fugas sempre à mão, assim evita uma situação potencialmente perigosa.

2) Deve ser dada uma atenção especial a estes aspetos para garantir uma reparação segura com os componentes elétricos e para que a estrutura exterior não seja afetada ao ponto de danificar a proteção. Isto inclui danos nos cabos, excesso de ligações, terminais que não estão de acordo com as especificações, danos nas juntas, instalação incorreta dos componentes, etc...

Certifique-se de que a unidade fica bem instalada.

Assegure-se de que as juntas ou o material vedante não estão desgastados ao ponto de não cumprirem a sua função de prevenir a entrada de elementos inflamáveis. As peças

de substituição devem seguir sempre as especificações do fabricante.

NOTA: A utilização de silicone para vedar pode dificultar a eficácia de alguns detetores de fugas.

Normalmente, os componentes seguros não têm de estar isolados antes de realizar trabalhos nos mesmos.

3. Reparação de componentes seguros

Não coloque nenhum indutor permanente ou cargas de capacitância no circuito sem se certificar de que não excederá a tensão nem a corrente permitidas para o equipamento em utilização.

Estes componentes seguros são os únicos com que se pode trabalhar num ambiente de gases inflamáveis. O medidor deve ter um intervalo correto. A substituição dos componentes só deve ser feita com peças especificadas pelo fabricante. Se utilizar outros componentes, corre o risco de incêndio do refrigerante na atmosfera a partir de uma fuga.

4. Cabos

Deve comprovar se os cabos têm desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas afiadas ou qualquer outro dano. Também se deve ter em conta o envelhecimento ou a vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

5. Detecção de refrigerantes inflamáveis

Sob nenhuma circunstância se deve utilizar as fontes potenciais de ignição para detetar fugas de refrigerante. Não se deve utilizar chamas de halogeneto (ou qualquer outro detetor que utilize fogo).

6. Métodos de detecção de fugas

Os seguintes métodos de detecção de fugas são aceites para os sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis.

Os detetores eletrónicos de fugas devem ser usados para verificar a presença de refrigerantes inflamáveis, a sensibilidade poderá ter de ser recalibrada.

(O detetor deve ser calibrado numa área sem refrigerantes). Certifique-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e de que é compatível com o refrigerante utilizado. O detetor de fugas deve ser ajustado a um LFL (limite inferior de inflamabilidade) do refrigerante e deve ser calibrado ao refrigerante utilizado e terá de confirmar a percentagem apropriada do gás (25% máximo).

Os fluidos de detecção de fugas são adequados à maioria dos refrigerantes, porém a utilização de detergentes que contêm cloro deve ser evitada uma vez que o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer os tubos de cobre.

Se suspeitar da existência de uma fuga deverá eliminar ou extinguir todas as fontes de ignição.

Se encontrar uma fuga de refrigerante que necessite de soldagem, deve retirar todo o refrigerante do sistema ou isolá-lo (através do encerramento das válvulas) num local do sistema afastado da fuga. O azoto isento de oxigénio (OFN) deve ser purgado do sistema antes e durante o processo de soldagem.

15. Extração e evacuação do gás

Sempre que se fizerem reparações no circuito de refrigerante ou qualquer outro propósito, devem-se utilizar procedimentos convencionais. É importante seguir as melhores práticas para evitar os riscos de incêndio. Os procedimentos são:

- Extrair o refrigerante;
- Purgar o circuito com gás inerte;
- Evacuar;
- Purgar novamente com gás inerte;

- Abrir o circuito ao cortar ou soldar.

A carga de refrigerante deve ser recuperada dentro dos cilindros de recuperação apropriados. O sistema deve ser pressurizado com azoto isento de oxigénio para que a unidade fique segura. Pode ser necessário repetir este processo várias vezes. Não se deve utilizar ar comprimido para esta finalidade. A pressurização deve ser realizada com a inserção de azoto isento de oxigénio no sistema de vácuo e continuar a encher até atingir a pressão de funcionamento. Este processo deve ser repetido até não restar refrigerante no sistema. Quando a carga de azoto isento de oxigénio é utilizada, o sistema deve ser ventilado para que a pressão atmosférica baixe de maneira a permitir que funcione. Esta operação é absolutamente imprescindível ao soldar. Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não está fechada a fontes de ignição e de que existe ventilação.

16. Procedimentos de carga

Além dos procedimentos de carga convencional devem-se seguir os seguintes requisitos:

- Certifique-se de que não há contaminação de outros refrigerantes ao carregar. Tanto as mangueiras como os tubos devem ser os mais curtos possíveis para minimizar a quantidade de refrigerante.
- Os cilindros devem ser mantidos sempre em pé.
- Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o refrigerante.
- Faça uma marca no sistema quando terminar de carregar (caso não exista).
- Devem-se tomar todas as medidas de segurança para não sobrecarregar o sistema de refrigerante. Antes de recarregar o sistema deve-se comprovar a pressão com azoto isento de oxigénio.

O sistema deve ser testado para verificar se há fugas após terminar de carregar e antes de instalar. Deve ser realizada uma última verificação de fugas antes de iniciar o aparelho.

9. Desmontar

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os detalhes. Recomenda-se boas práticas para recuperar todos os refrigerantes em segurança. Antes de se realizarem as tarefas, devem ser feitas amostras de óleo e de refrigerante em caso de ser necessário analisá-los antes de os voltar a utilizar. É essencial que a corrente esteja disponível antes de iniciar os preparativos.

a) Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.

b) Isole eletricamente o sistema.

c) Antes de iniciar o procedimento, certifique-se de que:

- O controlo mecânico do equipamento está disponível, caso necessário, para controlar os cilindros do refrigerante.

- Todo o equipamento de proteção física está à disposição e está a ser utilizado corretamente.

- O processo de recuperação é constantemente supervisionado por uma pessoa competente;

- O equipamento de recuperação e os cilindros estão homologados e cumprem com as regulamentações.

d) Purgue o sistema refrigerante com uma bomba se possível.

e) Se não for possível, coloque um separador hidráulico para que o refrigerante possa ser extraído das várias partes do sistema.

f) Certifique-se de que o cilindro está dentro dos intervalos antes de efetuar a recuperação.

g) Ligue a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções do fabricante.

- h) Não encha os cilindros em demasia. (Não ultrapasse os 80% do volume do líquido de carga).
- i) Não exceda a pressão máxima do cilindro, nem mesmo temporariamente.
- j) Quando os cilindros estiverem cheios corretamente e o processo estiver completo, assegure-se de que os cilindros e o equipamento são retirados oportunamente do lugar e de que todas as válvulas de isolamento estão fechadas.
- k) O refrigerante recuperado não deve ser carregado noutra sistema de recuperação, a não ser que tenha sido limpo e comprovado.

10. Rotulagem

O equipamento deve ser rotulado, indique que o equipamento está reparado e sem refrigerante. A etiqueta deve estar datada e assinada. Certifique-se de que existem rótulos no equipamento com o estado do refrigerante inflamável atualizado.

11. Extração de refrigerante

Recomenda-se que utilize as boas práticas recomendadas sempre que o refrigerante for extraído, quer seja na manutenção ou na instalação.

Ao transferir o refrigerante para os cilindros, certifique-se que utiliza apenas os cilindros de recuperação apropriados do refrigerante. Certifique-se de que a quantidade de cilindros correta está disponível para conter a carga de todo o sistema. Todos os cilindros utilizados deverão ter sido criados para recuperar o refrigerante e rotulados de acordo com o mesmo (por exemplo, cilindros especiais para a recuperação do refrigerante). Os cilindros devem estar complementados com uma válvula de alívio de pressão e associados com válvulas de fecho em bom estado. Os cilindros de recuperação vazios devem ser completamente esvaziados e, se possível, devem arrefecer antes da recuperação.

O equipamento de recuperação deve estar em bom estado e incluir um conjunto de instruções relativas ao equipamento disponível, para além disso, deverá ser compatível com a recuperação de refrigerantes inflamáveis.

Também deve estar disponível um conjunto de balanças em bom estado. As

mangueiras devem ter acoplamentos sem fugas e estar em boas condições. Antes de utilizar o recuperador, comprove que está em bom estado, que teve uma manutenção correta e que os componentes elétricos associados estão bem vedados para evitar incêndios em caso de fuga do refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvidas.

O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor dentro do cilindro de recuperação correto e a nota de transferência de resíduos deve ser preenchida.

Não misture os refrigerantes nas unidades de recuperação e, acima de tudo, nos cilindros.

Caso os compressores ou os seus óleos tenham que ser removidos, certifique-se de que foram evacuados a um nível aceitável para assegurar de que o refrigerante inflamável não está dentro do lubrificante.

O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores. Apenas se deve utilizar um aquecedor elétrico no corpo do compressor para acelerar este processo. O óleo deve ser corretamente drenado do sistema.

Parâmetros dos fusíveis do equipamento

Tipos: 5H ou 524 Tensão: 250V Corrente: 3,15 A

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	MH-70-V9
Especificações	
Alimentação	220-240 V ~ 50 Hz
Potência de entrada	800 W
Extração de humidade (30 °C 80% de HR)	70 litros/dia
Refrigerante	R290, 153g
Pressão máxima de funcionamento	
Aspiração	0,6 Mpa (6 kgf/cm ²)
Descarga	2,5 Mpa (25 kgf/cm ²)
Pressão máx.	4,0 Mpa (40 kgf/cm ²)
Dimensões	405 x 268 x 632 (L x P x A) (mm)
Temperatura aplicável	5° C-35° C
Capacidade do depósito	4,8 L

ELIMINAÇÃO

AVISO!

A libertação de refrigerante para a atmosfera é estritamente proibida!

Não deite fora este equipamento juntamente com outros resíduos domésticos não separados como se fosse lixo comum, mas sim em pontos específicos. Entre em contacto com as autoridades locais para lhe darem informação sobre os centros de recolha de lixo específicos para o efeito. Se os equipamentos eletrónicos forem deitados fora no lixo comum, substâncias nocivas podem vazar e chegar às águas subterrâneas. Isto pode contaminar a cadeia alimentar e ter consequências prejudiciais para a saúde de todos.



MUNDO CLIMA[®]



www.mundoclima.com

C/ NÁPOLES, 249 P1
08013 BARCELONA
SPAIN
(+34) 93 446 27 80
SAT: (+34) 93 652 53 57