

Este producto contiene gas refrigerante R290 inflamable herméticamente sellado.

Advertencias adicionales acerca de los aparatos que utilizan gas refrigerante R290 (consulte la placa de especificaciones para conocer el tipo de gas refrigerante utilizado)



• **LEA EL MANUAL DETENIDAMENTE ANTES DE USAR EL APARATO**



- El gas refrigerante R290 cumple las directivas europeas medioambientales.
- Este aparato contiene aproximadamente 0,226 kg de gas refrigerante R290. La cantidad máxima de refrigerante a cargar es de 0,3 kg.
- Utilice únicamente las herramientas recomendadas por el fabricante para realizar cualquier tarea de limpieza o descongelación.
- No utilice el aparato en una habitación en la que estén funcionando de forma continua fuentes de ignición (por ejemplo: llamas vivas, aparatos de gas en funcionamiento o calefactores eléctricos encendidos).
- No perfore ningún componente del circuito refrigerante.
- Se necesita un área con una superficie superior a 15 m² para la instalación, el uso y el almacenamiento del aparato.
- El estancamiento de posibles fugas de gas refrigerante en habitaciones con una ventilación insuficiente puede provocar riesgos de incendios o explosiones si el refrigerante entra en contacto con calefactores eléctricos, cocinas u otras fuentes de ignición.
- Tenga cuidado cuando guarde el aparato para evitar averías mecánicas.
- Solo deben trabajar con circuitos refrigerantes las personas autorizadas por una agencia acreditada que certifiquen su competencia para manipular refrigerantes de acuerdo con la legislación del sector.

- El mantenimiento y las reparaciones que requieran la ayuda de otros técnicos cualificados se deberán llevar a cabo bajo la supervisión de especialistas en el uso de refrigerantes inflamables.
- La información relacionada con los espacios en los que se admiten los conductos de refrigerantes inflamables debe mostrar las siguientes declaraciones:
 - las tuberías deben reducirse al mínimo requerido.
 - las tuberías deben estar protegidas contra el daño físico, y no deben ser instaladas en un lugar no ventilado.
 - se deben respetar las regulaciones del país en materia de instalaciones de gas;
 - el conjunto de conexiones mecánicas debe ser accesible para facilitar el mantenimiento;
- El caudal mínimo de aire es de 340 m³/h;
- Un espacio no ventilado con un aparato que utiliza refrigerante inflamable debe ser construido de manera que, en caso de fuga, se impida que el refrigerante se estanque, lo que aumenta el riesgo de incendio o de explosión.
- El aparato debe ser almacenado en un espacio bien ventilado cuya superficie corresponde a la indicada para el lugar de utilización.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

- El incumplimiento de estas importantes instrucciones de seguridad exime de responsabilidad al fabricante

Antes de enchufar el aparato en una toma de corriente, asegúrese de que:

- El valor indicado en la placa de especificaciones es el mismo que el del suministro eléctrico.
- La toma de alimentación y el circuito eléctrico son suficientes para el aparato.
- La toma de alimentación coincide con el enchufe. Cambie el enchufe si es necesario; en cuyo caso, el cambio lo deberá realizar un técnico cualificado.
- Asegúrese de que la toma de corriente esté conectada a tierra.

SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA



Lea atentamente estas instrucciones



Atención



Tierra de protección (masa)

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar el aparato, lea integralmente estas instrucciones y consérvelas para poder consultarlas posteriormente. En caso de necesidad, transmita este manual a terceros.

En caso de duda, consulte con el servicio técnico del fabricante para conseguir ayuda.

ATENCIÓN: El uso de herramientas eléctricas supone el respeto de las precauciones elementales de seguridad para reducir el riesgo de incendio, de choques eléctricos y de heridas corporales.

1) Instrucciones generales

Asegúrese de que las características de este aparato sean compatibles con las de su instalación eléctrica.

Para prevenir todo riesgo de electrocución, no sumerja el aparato en agua o cualquier otro líquido y no lo utilice cerca de un punto de agua.

Este aparato se destina exclusivamente a un uso en interiores.

No ponga ningún objeto sobre el aparato.

No utilice este aparato sin el filtro.

No desconecte el aparato con las manos húmedas: riesgo de choque eléctrico.

No transporte el aparato durante su funcionamiento.

Instálelo sobre una superficie plana y segura. Para prevenir todo riesgo de accidente, manténgalo fuera del alcance de los niños.

Cualquier utilización y/o modificación no autorizada de este aparato puede resultar peligrosa para su salud y para su propia seguridad.

No introduzca ningún objeto dentro del aparato, no lo desmonte.

Este aparato puede ser utilizado por niños que tengan un mínimo de 8 años, por personas con capacidad física, sensorial o mental reducida, o con falta de experiencia y saber, siempre que estén correctamente supervisados o que hayan recibido previamente instrucciones relativas al uso con seguridad del aparato y que se hayan enterado bien de los peligros potenciales vinculados al uso del aparato. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben proceder a la limpieza ni al mantenimiento del aparato sin supervisión.

2) Seguridad eléctrica

Si el cable de alimentación está dañado, deberá sustituirlo el fabricante, su servicio postventa o personas con cualificación similar para evitar todo peligro.

Compruebe que los cables no están expuestos al desgaste, a la corrosión, a una presión excesiva, a vibraciones, a contactos con aristas vivas o a cualquier otro efecto medioambiental adverso.

FR

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

ES

Se debe instalar este aparato de conformidad a la reglamentación nacional relativa al cableado.

PT

IT

Mantenga los orificios de ventilación despejados.

EL

Se debe guardar el aparato de tal forma que no sufra ningún daño mecánico.

PL

Cuando el aparato está conectado a la alimentación eléctrica :

RO

(1) No utilice el aparato si la clavija está dañada o si la toma de corriente está mal anclada.

EN

(2) Utilice imperativamente una alimentación eléctrica 220-240 V C.A. ~ 50 Hz.

(3) Desconecte el aparato de la red eléctrica si no lo va a utilizar durante un periodo prolongado.

(4) Cuando vaya a proceder a su limpieza, apague siempre el aparato y desconéctelo de la red eléctrica.

ADVERTENCIA: Para acelerar el deshielo o para la limpieza, no utilice otros medios que los que preconiza el fabricante.

No taladre ni queme el aparato.

Tenga en cuenta que los gases refrigerantes pueden ser inodoros.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Significado del símbolo del cubo de basura tachado:



No tire los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos no seleccionados. Utilice un dispositivo de recogida adecuado. Contacte con las autoridades locales competentes para obtener cualquier información relativa a los sistemas de recogida disponibles. Si se tiran los aparatos eléctricos en los vertederos y en la naturaleza, sustancias peligrosas pueden escaparse y filtrarse a las aguas subterráneas y alcanzar la cadena alimentaria, perjudicando así su salud y su bien estar.

Cuando compra un aparato nuevo, el distribuidor tiene la obligación de recoger gratuitamente su antiguo aparato para proceder a su reciclaje.

Desecho respetuoso del medio ambiente

¡Participe a la protección del medio ambiente!

Respete las reglamentaciones locales: cuando sus aparatos eléctricos ya no sirven, llévelos a un centro de clasificación adecuado. El embalaje se recicla. Tire el embalaje de forma respetuosa para el medio ambiente facilitando su recogida por los centros de clasificación selectiva.

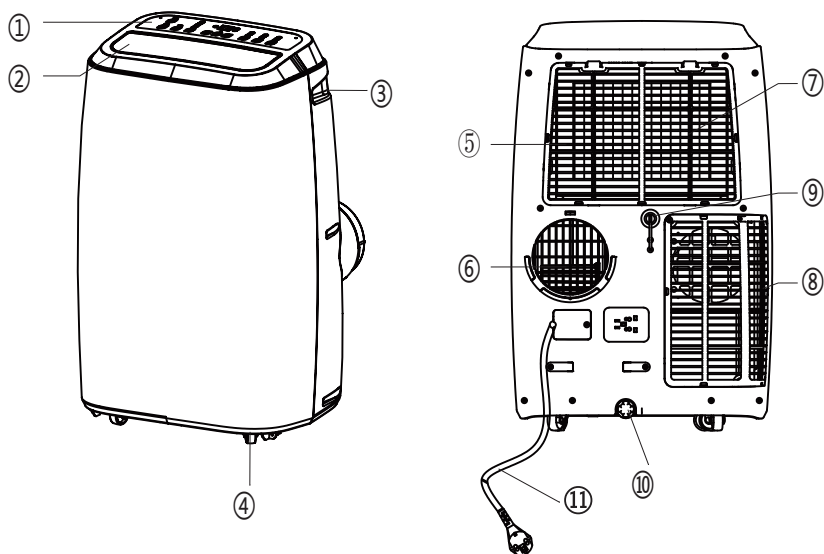
CARACTERÍSTICAS DEL APARATO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Voltaje nominal	220-240V
Frecuencia nominal	50Hz
Potencia nominal (refrigeración)	1346W
Potencia nominal (calefacción)	1391W
Número de refrigerante	R290
Cantidad de refrigerante	0,226 kg
Temperatura de funcionamiento ambiente	17-35 °C
Operación excesiva permisible presión	Descarga 2.6MPa
	Succión 1.0MPa
Presión máxima permitida	Descarga 3.2MPa
	Succión 1.2MPa
clase de protección	I
Número de IP	IPX0 (Sin protección contra la infiltración de agua)
Tipo de Fusible / Clasificación	T2AL 250V

Los datos se analizaron con el tubo de escape <1 metro

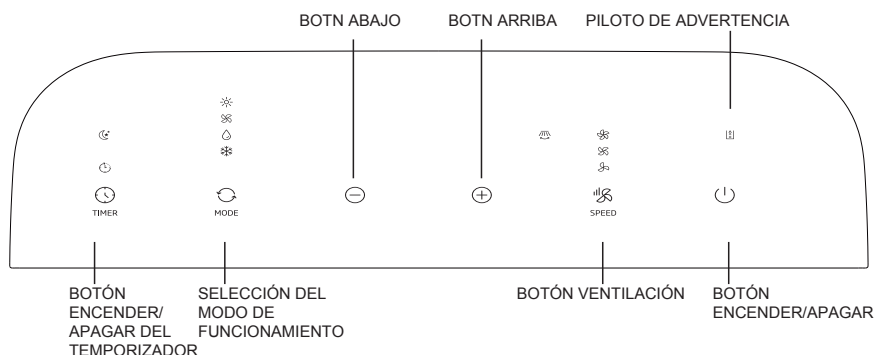
Para obtener más detalles técnicos, consulte la siguiente página web:
www.erp-equation.com/ac.

IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES



1. Pane de Control
2. Salida de aire
3. Empuñadura
4. Ruedecilla
5. Filtro de aire
6. Salida de aire (evacuación del calor) .
7. Entrada de aire (Evaporador)
8. Entrada de aire (Condensador)
9. Desagüe en modo evacuación continua (únicamente para la función deshumidificación)
10. Desagüe (Observación: asegúrese de que el desagüe esté correctamente instalado antes de utilizar el aparato)
11. Cable de alimentación

PANEL DE CONTROL



1. Mando Encendido/Apagado

Este mando permite encender y apagar el aparato.

2. Piloto de advertencia

Es posible que agua de condensación se acumule dentro del aparato. Cuando el depósito interno está lleno, el piloto se enciende. El aparato no funcionará hasta que no se haya vaciado el agua.

3. Mando de modo

Puede seleccionar 4 modos:

- Refrigeración • Deshumidificación • Ventilación • calefacción

Para ello, utilice el mando de modo. Un piloto indica la regulación actual.

● Función de refrigeración

-Pulse sobre el botón MODE hasta que aparezca el botón de refrigeración "Cool".

-Pulse sobre los botones «DOWN» y «UP» para seleccionar la temperatura ambiente deseada. (16 °C–31 °C)

-Pulse el botón SPEED para seleccionar la velocidad del ventilador.

● **Función de deshumidificación**

- Pulse sobre el botón MODE hasta que aparezca el icono del modo deshumidificación "Dehumidify"
- Ajuste automáticamente la temperatura seleccionada teniendo en cuenta la temperatura ambiente menos 2 °C; la temperatura se puede ajustar automáticamente de 16 °C a 31 °C.
- Ajuste automáticamente el ventilador a la velocidad baja («LOW»).

● **Función de ventilador**

- Pulse sobre el botón "MODE" hasta que se encienda el indicador del modo ventilador "FAN".
- Pulse el botón SPEED para seleccionar la velocidad del ventilador.

● **Función del modo calefacción (función no disponible para los aparatos dotados**

únicamente con modo de refrigeración)

- Pulse sobre el botón MODE hasta que aparezca el icono del modo calefacción (HEAT)
- Pulse sobre los botones " DOWN " y " UP " para seleccionar la temperatura ambiente deseada. (16 °C–31 °C)
- Pulse el botón SPEED para seleccionar la velocidad del ventilador.

4. Función del temporizador

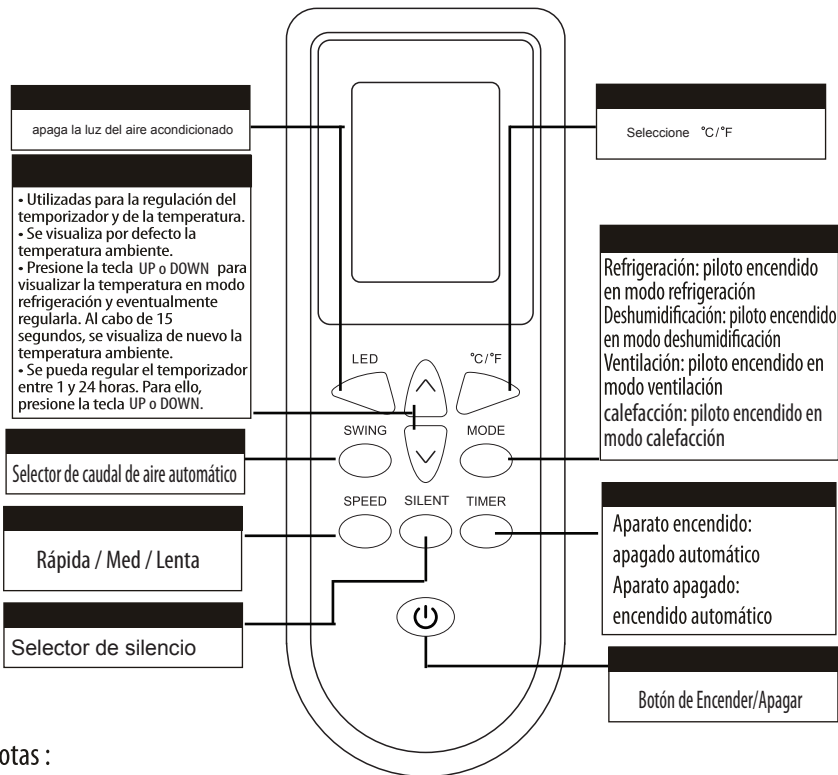
Ajuste del encendido programado:

- Cuando el climatizador está apagado, pulse sobre la tecla TIMER y seleccione un tiempo de arranque deseado con ayuda de los botones de ajuste de la temperatura y de las horas.
- Aparecerá en el panel de mando «Preset ON Time».
- El tiempo de arranque puede ajustarse en cualquier período incluido entre 1 y 24 horas.

Ajuste del apagado programado:

- Cuando el climatizador está encendido, pulse sobre la tecla TIMER y seleccione un tiempo de apagado deseado con ayuda de los botones de ajuste de la temperatura y de las horas.
- Aparecerá en el panel de mando «Preset OFF Time».
- El tiempo de apagado puede ajustarse en cualquier período incluido entre 1 y 24 horas.

Air Conditioner Remote Control (batteries not included)
 The functions work the same as your air conditioner's touch controls.
 All key function can be accessed from the remote control.

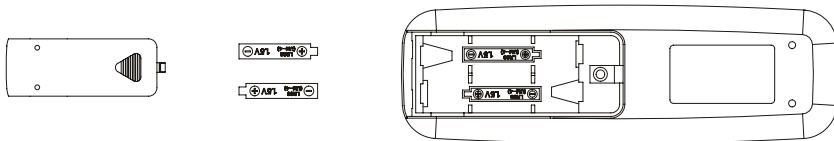


Notas :

- No deje caer el mando a distancia.
- No ponga el mando a distancia en un lugar expuesto a los rayos directos del sol.
- El mando a distancia debe estar situado a un mínimo de 1 metro de una televisión o de cualquier otro aparato eléctrico.

FUNCIONAMIENTO

Sustitución de las pilas: retire la tapa en la parte trasera del mando a distancia e introduzca las pilas respetando la polaridad (+ y -).



ATENCIÓN! ⚠

Utilice exclusivamente pilas AAA o IEC R03 1,5V.

Si no va a utilizar el mando a distancia durante un mes o más, retire las pilas.

No intente nunca recargar las pilas suministradas.

Sustituya todas las pilas al mismo tiempo.

No tire las pilas al fuego. Riesgo de explosión.

EVACUACIÓN CONTINÚA

Siga los pasos detallados a continuación para empezar la evacuación continua si dispone de los elementos necesarios cerca del aparato.

1. Prepare un tubo flexible de PVC para evacuar el agua.	<p>Parte trasera del aparato</p> <p>Para la evacuación</p> <p>Tope del tubo</p>
2. Retire el tapón de la salida de evacuación. 3. Retire el tope de caucho.	<p>Tope de caucho</p> <p>Tapón de evacuación</p>
4. Pase el tubo flexible de vaciado a través del tapón de evacuación. 5. Vuelva a colocar el tapón en la salida de evacuación.	

El tope es un elemento que sirve para impedir que el tubo de evacuación penetre demasiado dentro de la unidad.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Es posible que los siguientes casos no se deban siempre a un fallo de funcionamiento. Compruébelo antes de acudir al departamento postventa.

Problema	Análisis
No funciona	<ul style="list-style-type: none">• El disyuntor o el fusible están fundidos.• Espere 3 minutos y vuelva a encender el aparato. Es posible que el disyuntor impida que la unidad funcione.• Las pilas del mando a distancia están descargadas.• El enchufe no está correctamente conectado.
Deja de funcionar mientras se utiliza	<ul style="list-style-type: none">• Si la temperatura seleccionada se aproxima mucho a la temperatura ambiente, puede disminuir la temperatura ajustada.• Es posible que algún obstáculo obstruya la salida de aire. Retírelo.
Funciona pero no enfría	<ul style="list-style-type: none">• Hay alguna puerta o ventana abierta.• Hay algún electrodoméstico calefactor, como una estufa, una lámpara, etc. que funciona cerca de la unidad.• El filtro de aire está sucio; límpielo.• La entrada o la salida de aire está obstruida.• Temperatura seleccionada excesiva.
No funciona y el piloto de agua se enciende	<ul style="list-style-type: none">• Evacue el agua en un contenedor adecuado con ayuda del tubo de drenaje del panel trasero de la unidad. Si sigue sin funcionar, acuda a un técnico cualificado.
Aparece el código «E0»	<ul style="list-style-type: none">• El sensor de temperatura ambiente está defectuoso.• Sustituya el sensor de temperatura ambiente. (El aparato también puede funcionar sin que sea sustituido.)
Aparece el código «E1/E3»	<ul style="list-style-type: none">• El sensor de temperatura de la tubería falló.• Reemplace el sensor de temperatura de la tubería.
Aparece el código «E2/E4»	<ul style="list-style-type: none">• El depósito de agua está lleno.• Vacíe el depósito de agua.

FR

ES

PT

IT


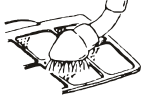
EL

PL

RO

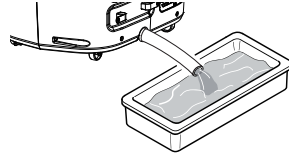
EN

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Mantenimiento del aparato	Mantenimiento del filtro de aire
<p>1. Desconecte el aparato</p> <p>Apague el aparato antes de desconectarlo.</p> 	<p>Es necesario limpiar el filtro de aire después de unas 100 horas de utilización. Para limpiarlo, siga estos pasos :</p>
<p>2. Límpielo con un trapo suave y seco.</p> <p>Si está muy sucio, límpielo con un trapo húmedo y un detergente suave.</p> 	<p>1. Detenga el aparato y retire el filtro de aire.</p> <p>Detenga el aparato antes de retirar el filtro de aire.</p> 
<p>3. No utilice nunca productos volátiles como gasolina o polvos abrasivos para limpiar el aparato.</p> 	<p>2. Limpie el filtro de aire y vuelva a instalarlo</p> <p>Si está muy sucio, lávelo con agua tibia y detergente. Después de limpiarlo, séquelo en un lugar fresco y alejado de la luz del sol. Una vez seco, vuelva a colocarlo en su lugar.</p> 
<p>4. No eche nunca agua en la unidad.</p> <p>¡ Cuidado ! ¡ Riesgo de electrocución !</p> 	<p>3. Si utiliza el acondicionador de aire en entornos con mucho polvo, limpie el filtro de aire cada dos semanas.</p>

Mantenimiento tras el uso

1. Si no va a utilizar el aparato durante un largo periodo de tiempo, asegúrese de quitar el tapón de goma del orificio de evacuación de la parte inferior para vaciar el agua.
2. Antes de guardar el aparato, déjelo funcionar en modo ventilador durante varias horas para eliminar toda la humedad sobre las bobinas y evitar que se forme moho.
3. Detenga el aparato y desenchúfelo. A continuación, retire las pilas del mando a distancia y guárdelas.
4. Limpie el filtro de aire y vuelva a colocarlo.
5. Retire los tubos flexibles de aire y guárdelos. Tape el orificio herméticamente.



Comprobar el área

Antes de comenzar a trabajar en los sistemas que contienen refrigerantes inflamables, la comprobación de seguridad es necesaria para garantizar que se minimiza el riesgo de ignición. Para reparar el sistema de refrigeración, las siguientes precauciones deberán cumplirse antes de realizar el trabajo en el sistema.

1. Procedimiento de trabajo

El trabajo se realizará con arreglo a un procedimiento controlado a fin de minimizar el riesgo de un gas inflamable o vapor estar presente mientras se esta realizando la obra.

2. Área de trabajo general

Todo el personal de mantenimiento y otros que trabajan en el área local deberá ser instruido sobre la naturaleza de la labor que se está llevando a cabo. Se debe evitar el trabajo en espacios confinado. El área alrededor del espacio de trabajo será seccionado. Asegurar que las condiciones dentro del área se han hecho seguras por el control de material inflamable.

3. Comprobación de la presencia de refrigerante

El área debe comprobarse con un detector de refrigerante antes y durante el trabajo, para asegurar que el técnico es consciente de las atmósferas potencialmente inflamables. Asegurar que los equipos de detección de fugas utilizado son aptos para el uso con refrigerantes inflamables, es decir, sin chispas, debidamente sellados o intrínsecamente seguros.

4. Presencia de extintor de incendios

Si cualquier trabajo caliente se realizará en los equipos de refrigeración o en sus partes, se debe tener a mano un equipo de extinción de incendios apropiado. Tener un extintor de polvo seco o CO₂, adyacente al área de carga.

5. Sin las fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique la exposición de cualquier trabajo de tubería que contenga o haya contenido de refrigerante inflamable deberá utilizar cualquier fuente de ignición de manera que pueda conducir al riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, como fumar cigarrillos, debe mantenerse lo suficientemente lejos del sitio de instalación, reparación, remoción y eliminación, durante el cual puede ser liberado a refrigerantes inflamables del espacio circundante. Antes de que se lleve a cabo el trabajo, se debe inspeccionar el área alrededor del equipo para asegurarse de que no haya peligros inflamables ni riesgos de ignición. Se mostrarán los letreros de "No Fumar".

6. Área ventilado

Asegurarse de que el área esté abierta o que esté adecuadamente ventilada antes de ingresar al sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Un grado de la ventilación deberá continuar durante el período en que se realiza el trabajo. La ventilación debe

dispersar con seguridad cualquier liberado refrigerante y preferiblemente excluirla externamente a la atmósfera.

7. Comprobaciones para el equipo de refrigeración

Cuando se cambien los componentes eléctricos, deberán ser aptos para el propósito y la especificación correcta. En todo momento se seguirán las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte con el departamento técnico del fabricante para obtener asistencia.

Las siguientes comprobaciones se aplicarán a las instalaciones que utilizan refrigerantes inflamables:

- El tamaño de carga está en conformidad con el tamaño de la habitación dentro del cual se instalan las partes que contienen refrigerante;
- La maquinaria de ventilación y las salidas funcionan correctamente y no están obstruidas;

8. Comprobaciones para los dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir controles de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de componentes. Si existe un fallo que podría comprometer la seguridad, entonces no hay suministro eléctrico deberá estar conectado al circuito hasta que quede resuelta de manera satisfactoria. Si la culpa no puede corregirse inmediatamente, pero es necesario continuar con la operación, una adecuada solución temporal será utilizado. Este deberá ser comunicado al dueño del equipo, así que todas las partes se aconseja.

Las comprobaciones de seguridad iniciales deberá incluir:

- Que los condensadores se descarguen: esto se hará de manera segura para evitar la posibilidad de chispas;
- Que no haya cables y componentes eléctricos activos expuestos mientras se carga, recupera o purga el sistema;
- Que hay continuidad de la Unión de la tierra

9. Reparaciones de los componentes sellados

Durante las reparaciones de los componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo que se está trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario tener un suministro eléctrico al equipo durante el servicio, entonces una forma permanentemente operativa de detección de fugas se situará en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

Se prestará particular atención a lo siguiente para asegurarse de que trabajando en los componentes eléctricos, la carcasa no se altera de tal manera que el nivel de protección es afectado. Esto debe incluir daños a los cables, un número excesivo de conexiones, terminales no hechas a la especificación original, daños a las juntas, ajuste incorrecto de las glándulas, etc.

Asegurarse de que el aparato esté montado de forma segura.

Asegurarse de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado de

INSTRUCCIÓN PARA MANTENIMIENTO LOS APARATOS QUE CONTIENEN R290

modo que ya no sirvan para prevenir la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deberán ser conformes a las especificaciones del fabricante.

NOTA El uso de sellante de silicona puede inhibir la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que estar aislados antes de trabajar en ellos

10. Reparación de los componentes intrínsecamente seguros

No aplique ninguna permanente o capacitancia de carga para el circuito inductivo sin asegurarse de que esto no va a exceder el voltaje y corriente permitida para los equipos en uso. Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos en los que se puede trabajar mientras se vive en presencia de una atmósfera inflamable. El aparato de prueba debe tener la calificación correcta. Reemplazar los componentes solamente con piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera de una fuga.

11. Cableado

Comprobar que el cableado no estarán sujetos a desgaste, corrosión excesiva presión, vibración, bordes afilados o cualquier otros efectos medioambientales adversos. La comprobación deberá también tener en cuenta los efectos del envejecimiento o vibración continua de fuentes tales como compresores y ventiladores.

12. Detección de refrigerantes inflamables

Bajo ninguna circunstancia las fuentes potenciales de ignición se utiliza en la búsqueda o la detección de fugas de refrigerante. No se debe usar una antorcha de haluro (o cualquier otro detector que use una llama) .

13. Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos de detección de fugas se considera aceptable para sistemas que contengan refrigerantes inflamables.

Se deben usar detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad puede no ser adecuada o puede necesitar re-calibración. (El equipo de detección debe calibrarse en un área sin refrigerante). Asegurarse de que el detector no es una fuente potencial de ignición y es adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del LFL del refrigerante y se calibrará con el refrigerante empleado y se confirmará el porcentaje apropiado de gas (máximo del 25%). La detección de fugas de líquidos son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes pero el uso de detergentes que contengan cloro deberá evitarse el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer la tubería de cobre.

Si se sospecha una fuga, todas las llamas desnudas deben ser eliminadas / extinguidas.

Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiere soldadura, todo el refrigerante se recuperará del sistema, o se aislará (por medio de válvulas de cierre) en una parte del sistema a distancia de la fuga. El nitrógeno libre de oxígeno (OFN) se purgará a través del sistema antes y durante el proceso de soldadura.

14. Eliminación y evacuación

Al entrar en el circuito de refrigerante para hacer las reparaciones, o para cualquier otro propósito—se deben usar los procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas ya que la inflamabilidad es una consideración. Se debe cumplir el siguiente procedimiento:

- Retire refrigerante;
- Purgar el circuito con gas inerte;
- Evacuar;
- Purgar de nuevo con gas inerte;
- Circuito abierto de ti por corte o soldadura.

La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos. El sistema se "purgará" con OFN para hacer que la unidad sea segura. Este proceso puede necesitar ser repetido varias veces. El aire comprimido u oxígeno no se debe usar para esta tarea.

El enjuague debe lograrse rompiendo el vacío en el sistema con OFN y continua llenándose hasta que se logre la presión de trabajo, luego se expulsa a la atmósfera, y finalmente se reduzca al vacío. Este proceso se repetirá hasta que no haya refrigerante dentro del sistema. Cuando se utiliza la carga final de OFN, el sistema se debe ventilar hasta la presión atmosférica para permitir que se lleve a cabo el trabajo. Esta operación es absolutamente vital si se van a llevar a cabo operaciones de soldadura fuerte en la tubería. Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y que haya ventilación disponible.

15. Procedimientos de carga

Además de los procedimientos convencionales de carga, los siguientes requisitos será seguido.

- Garantizar que la contaminación de diferentes refrigerantes no se produce cuando se utiliza equipo de carga. Mangueras o líneas deberán ser tan corto como sea posible para minimizar la cantidad de refrigerante que figuran en ellos.
- Los cilindros deberá mantenerse en posición vertical.
- Garantizar que el sistema de refrigeración es a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Etiquetar el sistema cuando la carga está completa (no es que ya).
- Se deberá tener cuidado extremo para que no sature el sistema de refrigeración.

Antes de recargar el sistema será una prueba de presión con de. El sistema deberá ser a prueba de fugas en la finalización de la carga pero antes de la puesta en marcha. Un ensayo de fugas de seguimiento se realizarán antes de abandonar el sitio.

16. Desmantelamiento

Antes de llevar a cabo este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus detalles. Se recomienda como buena práctica que todos los refrigerantes se recuperen de forma segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes

INSTRUCCIÓN PARA MANTENIMIENTO LOS APARATOS QUE CONTIENEN R290

de la reutilización del refrigerante regenerado. Es esencial que la energía eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

A) Familiarizarse con el equipo y su funcionamiento

B) Aislar el sistema eléctrico.

C) Antes de tratándose de estar el procedimiento garantizar que:

Equipo de manipulación mecánica está disponible, si es necesario, para el manejo de cilindros de refrigerantes;

Todos los equipos de protección individual está disponible y se usa correctamente;

El proceso de recuperación es supervisada en todo momento por una persona competente;

Los equipos y cilindros de recuperación cumplen con los estándares apropiados.

D) Bombear el sistema de refrigeración, si es posible.

E) Si no es posible aspirar, haga un colector para que el refrigerante pueda eliminarse de varias partes del sistema.

F) Asegurarse de que el cilindro se encuentra en la balanza antes de la recuperación se lleva a cabo.

G) Iniciar la recuperación maquina y funcionan de conformidad con las instrucciones del fabricante.

H) No se llenen demasiado los cilindros. (no más de un 80% en volumen de carga líquida).

I) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, incluso temporalmente.

J) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio de inmediato y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.

K) El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y comprobado.

17. Etiquetado

Los equipos deberán etiquetarse indicando que ha sido de encargo y vaciado de refrigerante. La etiqueta deberá estar fechado y firmado. Garantizar que hay etiquetas en el equipo afirmando que el equipo contiene refrigerantes inflamables.

18. Recuperación

Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para el mantenimiento o la clausura, se recomienda buenas prácticas que todos los refrigerantes son eliminadas de forma segura.

Al transferir el refrigerante en cilindros, asegurar que sólo procede recuperación de refrigerante cilindros están ocupadas. Asegurar que el número correcto de cilindros para sujetar la carga total del sistema están disponibles. Todos los cilindros que se utilizan son designados para la recupera refrigerante y etiquetados para que el refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros se completa con la válvula de alivio de presión y las válvulas de cierre en buena orden de funcionamiento. Los cilindros vacíos de recuperación son evacuados y, si es posible, enfriado antes de la recuperación.

El equipo de rescate estará en buena orden de funcionamiento con un conjunto de instrucciones sobre el equipo que está a la mano y serán adecuados para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, un juego de balanzas calibradas debe estar

disponible y en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deben estar completas con acoplamientos de desconexión libres de fugas y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, verifique que esté en buen estado de funcionamiento, que se haya mantenido adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar el encendido en caso de que se libere refrigerante. Consulte al fabricante si tiene dudas.

Los refrigerantes recuperados serán devueltos al proveedor en la correcta recuperación de refrigerantes de cilindro, y la correspondiente nota de transferencia de residuos dispuestos. No mezclar refrigerantes en unidades de recuperación y especialmente no en cilindros.

Aceites de compresores compresores o si se retira, aseguran que han sido evacuados a un nivel aceptable para asegurarse que se mantienen dentro de los refrigerantes no inflamables lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de regresar el compresor para los proveedores. Solo se debe usar calefacción eléctrica en el cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando el aceite se drena de un sistema, debe llevarse a cabo de manera segura.

19. Transporte de equipos que contienen refrigerantes inflamables (Anexo CC.1)

Cumplimiento de las normas de transporte

20. Los aparatos desechados suministran refrigerantes inflamables

Ver las regulaciones nacionales.

21. Almacenamiento de maquinaria / equipos

El almacenamiento de los equipos debe estar en conformidad con las instrucciones del fabricante.

22. Almacenamiento de equipos de envasado (sin vender)

La protección del paquete de almacenamiento debe estar construida de tal manera que el daño mecánico al equipo dentro del paquete no cause una fuga de la carga de refrigerante.

El número máximo de piezas de equipo permitidos para almacenar juntos será determinada por las reglamentaciones locales.

23. Marcado de equipos con signos

Ver las regulaciones locales

Condiciones generales de la garantía del fabricante Adeo Services:

Adeo Services ofrece una garantía del fabricante para sus productos.

> Campo de aplicación de la garantía del fabricante Adeo Services:

Los productos Adeo Services están diseñados y contruidos para ofrecer rendimientos cualitativos destinados a un uso normal. Si un producto resulta defectuoso durante el transcurso del período de garantía en condiciones de uso normales, le corresponderá a Adeo Services arreglarlo o sustituirlo.

La garantía Adeo Services cubre la reparación o la sustitución (a discreción de Adeo services) de su aparato comercializado por Adeo Services si resulta defectuoso por un defecto material o de fabricación durante el período de garantía. En caso de indisponibilidad de una pieza necesaria para el correcto funcionamiento del producto, Adeo Services se compromete a sustituirlo por una pieza con características y niveles de rendimiento equivalentes.

La aplicación de esta garantía no pone en entredicho el ejercicio de sus derechos con respecto a las garantías legales previstas por el código civil y el código de consumo.

> Los casos excluidos de la garantía del fabricante Adeo Services:

La garantía del fabricante Adeo Services no está indicada para aplicarse en los casos de la siguiente lista:

- *Desgaste normal del producto y/o de sus componentes, (p. ej. fusible, correa, cepillo, baterías, filtros, revestimiento de protección, etc.)*
- *Daños accidentales (relacionados con una caída del producto, con un golpe o con una mala colocación del producto)*
- *Daños que resulten de un uso no conforme con la información que figura en las instrucciones de uso y/o en el embalaje (ej.: mala tensión de alimentación)*
- *Daños causados por no respetar las recomendaciones de mantenimiento del producto.*
- *Daños causados por fuentes externas como el transporte, las inclemencias meteorológicas, las averías eléctricas o la sobretensión.*
- *Daños estéticos, incluidos, pero sin limitarse a ello, las rayaduras, las marcas o la rotura de elementos de plástico.*
- *Las averías causadas por casos de fuerza mayor (acontecimiento que escape del control de Adeo Services, imprevisible en el momento de la venta del producto y cuyos efectos no se han podido evitar con medidas apropiadas (ej.: catástrofes naturales).*
- *Las averías causadas por:*
 - ° *Un uso negligente, un mal uso, la mala manipulación o el uso imprudente del producto.*
 - ° *Un uso no conforme con el manual de utilización del producto.*
 - ° *Un uso del producto para fines diferentes a los domésticos normales en el país en el que se ha comprado.*
 - ° *La utilización de piezas que no están ensambladas ni instaladas en conformidad con las instrucciones de montaje Adeo Services.*
 - ° *La utilización de piezas y de accesorios que no son Componentes Adeo Services originales.*
 - ° *Una instalación o un ensamblaje defectuoso.*
 - ° *Reparaciones o arreglos realizados por parte de otras personas diferentes a las autorizadas por Adeo Services o por sus agentes autorizados.*

-La garantía tampoco será válida si el número de serie o la placa de características del producto (en caso de que el producto tenga placa de características) haya sido retirada o esté deteriorada.

-En caso de que Adeo Services reciba notificación por parte de las autoridades competentes de que el producto ha sido robado.

Las modalidades de la aplicación de la garantía Adeo Services son las siguientes

- La garantía entrará en vigor en la fecha de compra (o en la fecha de entrega si esta fecha es posterior).
- La producción previa de un justificante de entrega/de compra antes de cualquier intervención en su aparato en garantía. Tenga en cuenta que, sin este documento, cualquier trabajo a realizar será objeto de un presupuesto que deberá ser aceptado por el cliente antes de cualquier tipo de intervención. Conserve el recibo de compra o el albarán de entrega.
- Todas las intervenciones serán realizadas por Adeo Services o por agentes autorizados.
- Cualquier pieza sustituida pasa a ser propiedad de Adeo Services.
- La reparación o sustitución de su aparato en garantía no proroga el período de garantía.
- La garantía no pone en entredicho el ejercicio de sus derechos con respecto a las garantías legales previstas por el código civil y el código de consumo.
- Para hacer valer esta garantía, debe acercarse a la tienda en la que compró el producto.

> Fecha de entrada en vigor de la garantía:

La garantía Adeo Services entra en vigor el día de la fecha de compra o en la fecha de entrega de su producto, se tendrá en cuenta la fecha posterior.

La duración de la garantía (mecanismo y tratamiento de superficie) está autorizada para una duración de 2-3-5 o 10 años (véase lo que está indicado en el embalaje del producto) excepto los tratamientos de superficie de color (blanco, negro, gris...), para los cuales la duración de la garantía está limitada a 2 años.

> Perímetro geográfico de la garantía Adeo Services:

- La garantía es válida en el país de compra del producto.
- Si utiliza el aparato en un país distinto al que lo ha comprado, la garantía puede ser invalidada. En ese caso, diríjase a la tienda del país de origen en el que ha comprado el producto y ésta estudiará caso por caso la solicitud de garantía.

> Sobre la garantía Adeo Services en caso de reventa del producto:

En caso de reventa del producto durante el período de garantía, ésta seguirá siendo válida en beneficio del comprador y podrá ser aplicada por este último siempre que:

- Se presente el justificante de compra original del producto,
- Se aporte prueba del buen funcionamiento del producto en el momento de la reventa,
- Se reúnan las condiciones de aplicación de la garantía que se exponen al principio de este documento.

Se indica que la reventa del producto no tiene ninguna incidencia sobre la duración de la garantía que quede en el momento de la reventa. De este modo, el comprador del producto revendido podrá reclamar el beneficio de la garantía Adeo Services dentro del límite de la duración de validez que le quede a dicha garantía en el momento de la reventa

AVISO

Este produto contém gás R290 inflamável hermeticamente selado.

Avisos adicionais para aparelhos com gás refrigerante R290 (consulte o tipo de gás refrigerante utilizado na placa de identificação)



- **LEIA ATENTAMENTE O MANUAL ANTES DE UTILIZAR O APARELHO**



- O gás refrigerante R290 cumpre as diretivas ambientais europeias.
- Este aparelho contém aproximadamente 0.226 kg de gás refrigerante R290. A quantidade máxima de refrigerante a carregar é de 0,3 kg.
- Utilize apenas procedimentos recomendados pelo fabricante para descongelamento ou limpeza.
- Não utilize o aparelho num local com fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, chamas expostas, aparelhos a gás em funcionamento ou aquecedores elétricos em funcionamento).
- Não perfure quaisquer dos componentes do circuito de refrigeração.
- O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa superfície com área superior a 15 m².
- A estagnação de possíveis fugas de gás refrigerante em locais não ventilados pode originar incêndio ou risco de explosão caso o refrigerante entre em contacto com aquecedores elétricos, fogões ou outras fontes de ignição.
- Tenha cuidado ao armazenar o aparelho para evitar falhas mecânicas.
- Os trabalhos em circuitos de refrigeração devem ser executados apenas por pessoas certificadas por um organismo acreditado para executar operações em sistemas de refrigeração em conformidade com a

legislação do setor.

- A manutenção e as reparações que requeiram a assistência de outros técnicos qualificados devem ser efetuadas sob a supervisão de especialistas na utilização de refrigerantes inflamáveis.
- As informações relativas aos espaços em que os tubos que contêm refrigerantes inflamáveis são admitidos devem incluir as seguintes declarações:
 - a tubulação deve reduzir-se ao mínimo exigido.
 - a tubulação deve ser protegida contra danos físicos e não deve ser instalada numa área não ventilada.
 - os regulamentos do país relativos às instalações de gás devem ser respeitados;
 - todas as conexões mecânicas devem permanecer acessíveis para facilitar a manutenção;
- O fluxo mínimo de ar é $340 \text{ m}^3/\text{h}$;
- Um espaço não ventilado que receba um aparelho que utilize um refrigerante inflamável deve ser construído de forma a evitar que o refrigerante em caso de fuga, estagne, aumentando assim o risco de incêndio ou explosão.
- O aparelho deve ser armazenado num espaço bem ventilado cuja superfície corresponda à indicada para o local de utilização.

LIGAÇÕES ELÉTRICAS

- O incumprimento destas instruções de segurança importantes isenta toda a responsabilidade do fabricante

Antes de ligar o aparelho à tomada, certifique-se de que:

- O valor indicado na placa de características deve ser o mesmo que o da rede elétrica.
- A tomada e o circuito elétrico são suficientes para alimentar o aparelho.
- A tomada elétrica coincide com a ficha de alimentação. Se necessário solicite a substituição da ficha por um técnico qualificado.
- Certifique-se de que a tomada elétrica está ligada à terra.

SÍMBOLOS DE AVISO



Leia atentamente estas instruções



Atenção



Terra de protecção (massa)

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS

Antes de utilizar o aparelho, leia integralmente estas instruções e conserve-as para consulta posterior. Se necessário, transmita estas instruções a terceiros.

Em caso de dúvida, consulte o serviço técnico do fabricante para obter assistência.

ATENÇÃO: Durante a utilização de aparelhos eléctricos, as precauções de segurança básicas devem sempre ser respeitadas a fim de reduzir o risco de incêndio, de choques eléctricos e de ferimentos físicos.

1) Instruções gerais

Assegure-se de que as características deste aparelho são compatíveis com as da sua instalação eléctrica.

A fim de evitar qualquer risco de electrocussão, não mergulhe o aparelho na água ou noutro líquido e não o utilize perto da água.

Este aparelho destina-se unicamente a utilização em interior.