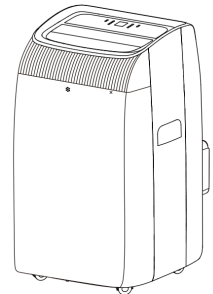


**FW16-SF**

**ACONDICIONADOR DE AIRE LOCAL  
LOCAL AIR CONDITIONER  
CLIMATISEUR LOCAUX  
LOKALE KLIMAGERÄTE  
APARELHO DE AR CONDICIONADO LOCAL**

Manual de instalación y usuario  
Installation and owner's manual  
Manuel d'installation et d'utilisation  
Bedienungsanleitung und Installationshandbuch  
Manual de instalação e utilização



CL19459

<b>ES</b>	.....	1
<b>EN</b>	.....	40
<b>FR</b>	.....	76
<b>DE</b>	.....	115
<b>PT</b>	.....	155



# Manual de Instalación y Usuario

**IMPORTANTE:**

Le agradecemos que haya adquirido un aire acondicionado de alta calidad. Para asegurar un funcionamiento satisfactorio durante muchos años, debe leer cuidadosamente este manual antes de la instalación y del uso del equipo. Después de leerlo, guárdelo en un lugar seguro. Le rogamos consulte este manual ante las dudas sobre el uso o en el caso de irregularidades.

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

**ADVERTENCIA:**

La alimentación debe ser MONOFÁSICA (una fase (L) y una neutro (N) con conexión a tierra (GND) y con interruptor manual. El no cumplimiento de estas especificaciones infringe las condiciones ofrecidas de la garantía 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 aire acondicionado. Asegúrese de guardar este manual como referencia futura.

**El diseño y las especificaciones del equipo están sujetos a cambios sin previo aviso para su mejora. Consulte con su distribuidor o con el fabricante para más detalles.**

## **PRECAUCIONES IMPORTANTES**

# **¡ MUY IMPORTANTE!**

**No instale ni utilice el aparato antes de haber leído atentamente este manual. Conserve este manual de instrucciones para poder hacer uso de la garantía del producto y para futuras consultas.**

### **INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**

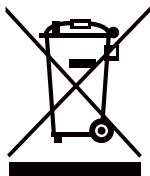
1. El aparato es solo para uso en interiores.
2. No utilice la unidad en una toma de corriente que esté en reparación o que no esté instalada correctamente.
3. No utilice la unidad, siga estas precauciones:  
A: Cerca de fuentes de fuego.  
B: En una zona donde pueda salpicar aceite.  
C: En una zona expuesta a la luz solar directa.  
D: En una zona donde pueda salpicar agua.  
E: Cerca de un baño, una lavandería, una ducha o una piscina.
4. Nunca introduzca los dedos ni varillas en la salida de aire. Tenga especial cuidado en advertir a los niños de estos peligros.
5. Mantenga la unidad en posición vertical durante el transporte y el almacenamiento, para que el compresor se coloque correctamente.
6. Antes de limpiar el aparato, apáguelo o desconéctelo siempre de la fuente de alimentación.
7. Cuando mueva el aparato, apáguelo y desconéctelo siempre de la fuente de alimentación, y muévelo lentamente.
8. Para evitar la posibilidad de un incendio, no cubra el aparato.
9. Todas las tomas de corriente del aparato deben cumplir con los requisitos locales de seguridad eléctrica. Si es necesario, compruebe los requisitos.
10. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
11. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o personas igualmente cualificadas para evitar cualquier peligro.
12. Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el

mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

13. El aparato debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de cableado.

14. Detalles del tipo y la potencia de los fusibles: T, 250 V CA, 3,15 A.

15. Reciclaje



Esta marca indica que este producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana derivados de la eliminación incontrolada de residuos, recíclelo de forma responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el distribuidor donde compró el producto. Ellos pueden recoger este producto para su reciclaje seguro y respetuoso con el medio ambiente.

16. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad.

17. No tire, deforme ni modifique el cable de alimentación, ni lo sumerja en agua. Tirar o hacer un uso indebido del cable de alimentación puede dañar la unidad y provocar una descarga eléctrica.

18. Se deben cumplir las normativas nacionales sobre gases.

19. Mantenga las aberturas de ventilación libres de obstrucciones.

20. Cualquier persona que participe en trabajos o en la apertura de un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido expedido por una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autorice su competencia para manipular refrigerantes de forma segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.

21. El mantenimiento solo se realizará según las recomendaciones del fabricante del equipo. El mantenimiento y la reparación que requieran la asistencia de otro personal cualificado se llevarán a cabo bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.

22. No ponga en funcionamiento ni detenga la unidad insertando o extrayendo el enchufe de alimentación, ya que podría provocar una descarga eléctrica o un incendio debido a la generación de calor.

23. Desenchufe la unidad si emite ruidos extraños, olores o humo.

## NOTAS:

- Si alguna pieza resulta dañada, póngase en contacto con el distribuidor o con un taller de reparación autorizado.
- En caso de cualquier daño, apague el interruptor de aire, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor o un taller de reparación designado.
- En cualquier caso, el cable de alimentación debe estar bien conectado a tierra.
- Para evitar posibles peligros, si el cable de alimentación está dañado, apague el interruptor de aire y desconecte la fuente de alimentación. Debe ser sustituido por el distribuidor o un taller de reparación designado.

## ADVERTENCIA

- No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, que no sean los recomendados por el fabricante.
- El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
- No perforar ni quemar.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no tener olor.
- El aparato debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una habitación con una superficie superior a X m<sup>2</sup>.

Cantidad de gas R290 cargado (véase la etiqueta de clasificación del aparato) (g)	Tamaño mínimo del lugar de uso y almacenamiento (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14
$291 \leq m \leq 300$	15

## INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE APARATOS CON GAS REFRIGERANTE R290.

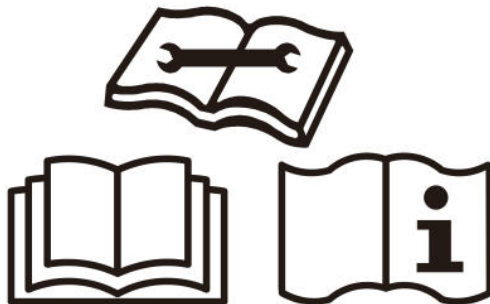
- Lea atentamente todas las advertencias.
- Cuando descongele y limpie el aparato, no utilice herramientas que no sean las recomendadas por el fabricante.
- El aparato debe colocarse en una zona sin fuentes de ignición continuas (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos de gas o eléctricos en funcionamiento).
- No lo perforo ni lo queme.
- Este aparato contiene Y g (véase la etiqueta de clasificación en la parte posterior de la unidad) de gas refrigerante R290.
- El R290 es un gas refrigerante que cumple con las directivas europeas sobre

medio ambiente. No perforar ninguna parte del circuito refrigerante.

- Si el aparato se instala, utiliza o almacena en una zona sin ventilación, la habitación debe estar diseñada para evitar la acumulación de fugas de refrigerante que puedan provocar un riesgo de incendio o explosión debido a la ignición del refrigerante causada por calentadores eléctricos, estufas u otras fuentes de ignición.
- El aparato debe almacenarse de manera que se eviten fallos mecánicos.
- Las personas que operen o trabajen en el circuito refrigerante deben tener la certificación adecuada expedida por una organización acreditada que garantice la competencia en el manejo de refrigerantes de acuerdo con una evaluación específica reconocida por las asociaciones del sector.
- Las reparaciones deben realizarse según las recomendaciones del fabricante. El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de otro personal cualificado deben realizarse bajo la supervisión de una persona especializada en el uso de refrigerantes inflamables.
- Los conductos conectados a un aparato no deben contener una fuente potencial de ignición.



Precaución  
Riesgo de incendio



## **INSTRUCCIONES PARA LA REPARACIÓN DE APARATOS QUE CONTIENEN R290**

### **1 INSTRUCCIONES GENERALES**

#### **1.1 Comprobaciones de la zona**

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contengan refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que se minimiza el riesgo de ignición. Para reparar el sistema de refrigeración, se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar cualquier trabajo en el sistema.

#### **1.2 Procedimiento de trabajo**

El trabajo se llevará a cabo siguiendo un procedimiento controlado para

minimizar el riesgo de que haya gases o vapores inflamables presentes mientras se realiza el trabajo.

### 1.3 Área de trabajo general

Todo el personal de mantenimiento y demás personas que trabajen en la zona deberán recibir instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se va a realizar. Se evitará trabajar en espacios confinados. Se acordonará la zona alrededor del espacio de trabajo. Asegúrese de que las condiciones dentro de la zona sean seguras mediante el control de los materiales inflamables.

### 1.4 Comprobación de la presencia de refrigerante

El área se comprobará con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo, para garantizar que el técnico sea consciente de la posible presencia de atmósferas inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se utiliza es adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no produzca chispas, esté adecuadamente sellado o sea intrínsecamente seguro.

### 1.5 Presencia de extintores

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier pieza asociada, se dispondrá de equipo extintor adecuado a mano. Disponga de un extintor de polvo seco o CO 2 junto a la zona de carga.

### 1.6 Ausencia de fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos relacionados con un sistema de refrigeración que implique la exposición de tuberías que contengan o hayan contenido refrigerante inflamable deberá utilizar fuentes de ignición de tal manera que pueda provocar un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el consumo de cigarrillos, deben mantenerse lo suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, retirada y eliminación, durante los cuales es posible que se libere refrigerante inflamable al espacio circundante. Antes de realizar el trabajo, se debe inspeccionar el área alrededor del equipo para asegurarse de que no haya peligros inflamables ni riesgos de ignición. Se deben colocar carteles de «Prohibido fumar»

### 1.7 Área ventilada

Asegúrese de que el área esté al aire libre o que esté adecuadamente ventilada antes de abrir el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se mantendrá un grado de ventilación durante el período en que se realicen los trabajos. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo al exterior a la atmósfera.

### 1.8 Comprobaciones del equipo de refrigeración

Cuando se cambien componentes eléctricos, estos deberán ser adecuados para su finalidad y cumplir con las especificaciones correctas. Se deberán

seguir en todo momento las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener ayuda. Se realizarán las siguientes comprobaciones en las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables: que el tamaño de la carga sea acorde con el tamaño de la sala en la que se instalan las piezas que contienen refrigerante; que los equipos de ventilación y las salidas funcionen correctamente y no estén obstruidos; si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario; que las marcas del equipo sigan siendo visibles y legibles. Las marcas y señales que

son ilegibles se corregirán; las tuberías o componentes de refrigeración se instalarán en una posición en la que sea improbable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén fabricados con materiales que sean intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra la corrosión.

### 1.9 Comprobaciones de los dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos incluirán comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que pueda comprometer la seguridad de forma, no se conectará el suministro eléctrico al circuito hasta que se haya solucionado satisfactoriamente. Si el fallo no puede corregirse inmediatamente, pero es necesario continuar con el funcionamiento, se utilizará una solución temporal adecuada. Esto se comunicará al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

Las comprobaciones de seguridad iniciales incluirán: que los condensadores estén descargados: esto se hará de forma segura para evitar la posibilidad de que se produzcan chispas; que no haya componentes eléctricos bajo tensión ni cables expuestos durante la carga, la recuperación o la purga del sistema; que haya continuidad en la conexión a tierra.

## **2 REPARACIONES DE COMPONENTES SELLADOS**

2.1 Durante las reparaciones de componentes sellados, se desconectará todo el suministro eléctrico del equipo en el que se esté trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario disponer de suministro eléctrico para el equipo durante el mantenimiento, se colocará un dispositivo de detección de fugas de funcionamiento permanente en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

2.2 Se prestará especial atención a lo siguiente para garantizar que, al trabajar en componentes eléctricos, la carcasa no se altere de tal manera que se vea afectado el nivel de protección.

Esto incluye daños en los cables, un número excesivo de conexiones,

terminales que no se ajustan a las especificaciones originales, daños en los sellos, montaje incorrecto de los prensaestopas, etc. Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura. Asegúrese de que los sellos o materiales de sellado no se hayan degradado hasta el punto de que ya no sirvan para impedir la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deberán cumplir las especificaciones del fabricante.

**NOTA:** El uso de sellador de silicona puede inhibir la eficacia de algunos tipos de equipos de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que aislarse antes de trabajar con ellos.

### **3 REPARACIÓN DE COMPONENTES INTRÍNSECAMENTE SEGUROS**

No aplique ninguna carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que no se superará la tensión y la corriente admisibles para el equipo en uso.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos que se pueden manipular mientras están conectados en presencia de una atmósfera inflamable. El aparato de prueba deberá tener la clasificación correcta. Sustituya los componentes únicamente por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

### **4 CABLEADO**

Compruebe que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también deberá tener en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

### **5 DETECCIÓN DE REFRIGERANTES INFLAMABLES**

Bajo ninguna circunstancia se utilizarán fuentes potenciales de ignición en la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se utilizará una antorcha de haluro (ni ningún otro detector que utilice llama desnuda).

### **6 MÉTODOS DE DETECCIÓN DE FUGAS**

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para sistemas que contienen refrigerantes inflamables. Se utilizarán detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero es posible que la sensibilidad no sea adecuada o que sea necesario recalibrarlos. (Los equipos de detección se calibrarán en una zona libre de refrigerantes). Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de

encendido y sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del LFL del refrigerante y se calibrará para el refrigerante empleado, confirmando el porcentaje adecuado de gas (25 % como 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 este puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha que hay una fuga, se eliminarán o extinguirán todas las llamas desnudas. Si se detecta una fuga de refrigerante que requiera soldadura fuerte, se recuperará todo el refrigerante del sistema o se aislará (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. A continuación, se purgará el sistema con nitrógeno libre de oxígeno (OFN) tanto antes como durante el proceso de soldadura fuerte.

## **7 RETIRADA Y EVACUACIÓN**

Cuando se interrumpa el circuito de refrigerante para realizar reparaciones, o para cualquier otro fin, se utilizarán los procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante seguir las mejores prácticas, ya que hay que tener en cuenta la inflamabilidad. Se seguirá el siguiente procedimiento: retirar el refrigerante; purgar el circuito con gas inerte; evacuar; purgar de nuevo con gas inerte; abrir el circuito cortando o soldando. La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación adecuados. El sistema se «lavará» con OFN para que la unidad sea segura. Es posible que sea necesario repetir este proceso varias veces. No se utilizará aire comprimido ni oxígeno para esta tarea. El lavado se realizará rompiendo el vacío del sistema con OFN y continuando el llenado hasta alcanzar la presión de trabajo, luego ventilando a la atmósfera y, finalmente, bajando al vacío. Este proceso se repetirá hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se utilice la carga final de OFN, el sistema se ventilará hasta la presión atmosférica para poder realizar el trabajo. Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura fuerte en las tuberías.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y de que haya ventilación disponible.

## **8 PROCEDIMIENTOS DE CARGA**

Además de los procedimientos de carga convencionales, se deben cumplir los siguientes requisitos.

- Asegúrese de que no se produzca contaminación de diferentes refrigerantes cuando utilice equipos de carga. Las mangueras o tuberías deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros deben mantenerse en posición vertical.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargarlo con refrigerante.
- Etiquete el sistema cuando haya finalizado la carga (si aún no lo ha hecho).

- Se debe tener mucho cuidado de no sobrellenar el sistema de refrigeración. Antes de recargar el sistema, se someterá a una prueba de presión con OFN. Se comprobará que el sistema no presente fugas una vez completada la carga, pero antes de su puesta en servicio. Se realizará una prueba de fugas de seguimiento antes de abandonar el lugar.

## **9 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 recuperar todos los refrigerantes de forma segura. Antes de realizar la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante por si fuera necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que haya suministro eléctrico disponible antes de comenzar la tarea.

- a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- b) Aísle eléctricamente el sistema.
- c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que: se dispone de equipo de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular los cilindros de refrigerante; se dispone de todo el equipo de protección personal y se utiliza correctamente; el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente; el equipo de recuperación y los cilindros cumplen con las normas pertinentes.
- d) Bombee el sistema refrigerante, si es posible.
- e) Si no es posible crear vacío, construya un colector para poder extraer el refrigerante de las distintas partes del sistema.
- f) Asegúrese de que el cilindro esté situado sobre la báscula antes de proceder a la recuperación.
- g) Ponga en marcha la máquina de recuperación y utilícela de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- h) No llene en exceso los cilindros. (No más del 80 % del volumen de carga líquida).
- i) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera 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 lugar rápidamente y de que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no se cargará en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y revisado.

## **10 ETIQUETADO**

El equipo deberá etiquetarse indicando que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta deberá estar fechada y firmada.

Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que contiene

refrigerante inflamable.

## **11 RECUPERACIÓN**

Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda como buena práctica retirar todos los refrigerantes de forma segura. Al transferir el refrigerante a cilindros, asegúrese de que solo se utilicen cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que se dispone del número correcto de cilindros para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilicen deben estar designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar equipados con una válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacúan y, si es posible, se enfrían antes de proceder a la recuperación.

El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento, con un conjunto de instrucciones relativas al equipo a mano, y debe ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, debe disponerse de un conjunto de balanzas calibradas en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deben estar equipadas con acoplamientos de desconexión sin fugas y en buen estado. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que funciona correctamente, que se ha mantenido adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. En caso de duda, consulte al fabricante.

El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerantes en el cilindro de recuperación adecuado y se tramitará la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y, sobre todo, no lo haga en los cilindros.

Si se van a retirar compresores o aceites de compresores, asegúrese de que se han evacuado hasta un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante inflamable dentro del lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo se utilizará calefacción eléctrica en el cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drene el aceite de un sistema, se hará de forma segura.

## **COMPETENCIA DEL PERSONAL DE SERVICIO**

### **General**

Se requiere una formación especial adicional a los procedimientos habituales de reparación de equipos de refrigeración cuando se trata de equipos con refrigerantes inflamables.

En muchos países, esta formación la imparten organizaciones nacionales acreditadas para enseñar las normas de competencia nacionales pertinentes

que puedan estar establecidas en la legislación.  
La competencia adquirida debe documentarse mediante un certificado.

## **Formación**

La formación debe incluir los siguientes contenidos:

Información sobre el potencial de explosión de los refrigerantes inflamables para demostrar que los productos inflamables pueden ser peligrosos si se manipulan sin cuidado.

Información sobre las posibles fuentes de ignición, especialmente aquellas que no son evidentes, como encendedores, interruptores de luz, aspiradoras o calefactores eléctricos.

Información sobre los diferentes conceptos de seguridad:

Sin ventilación (véase la cláusula GG.2) La seguridad del aparato no depende de la ventilación de la carcasa. Apagar el aparato o abrir la carcasa no tiene ningún efecto significativo sobre la seguridad. No obstante, es posible que el refrigerante que se escape se acumule dentro de la carcasa y que se libere una atmósfera inflamable al abrirla.

Recinto ventilado: (véase la cláusula GG.4) La seguridad del aparato depende de la ventilación de la carcasa. Apagar el aparato o abrir el recinto tiene un efecto significativo en la seguridad. Se debe tener cuidado de garantizar una ventilación suficiente antes de hacerlo.

Habitación ventilada – (véase la cláusula GG.5) La seguridad del aparato depende de la ventilación de la habitación. Apagar el aparato o abrir la carcasa no tiene un efecto significativo sobre la seguridad. La ventilación de la habitación no debe desconectarse durante los procedimientos de reparación.

Información sobre el concepto de componentes sellados y carcasas selladas según la norma IEC 60079-15:2010.

Información sobre los procedimientos de trabajo correctos:

### **a) Puesta en servicio**

- Asegúrese de que la superficie del suelo sea suficiente para la carga de refrigerante o de que el conducto de ventilación esté montado correctamente.
- Conecte las tuberías y realice una prueba de fugas antes de cargar el refrigerante.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

### **b) Mantenimiento**

- Los equipos portátiles se repararán en el exterior o en un taller especialmente equipado para el mantenimiento de unidades con refrigerantes inflamables.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el lugar de la reparación.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede deberse a una pérdida e e de refrigerante y que es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no se produzcan chispas. El

procedimiento estándar para cortocircuitar los terminales del condensador suele generar chispas.

- Vuelva a montar las carcasas selladas con precisión. Si los sellos están desgastados, sustitúyalos.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

### **c) Reparación**

- Los equipos portátiles se repararán en el exterior o en un taller especialmente equipado para el mantenimiento de unidades con refrigerantes inflamables.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el lugar de reparación.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede deberse a la pérdida de refrigerante y que es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no se produzcan chispas.
- Cuando sea necesario soldar, se seguirán los siguientes procedimientos en el orden correcto:
  - Retire el refrigerante. Si la normativa nacional no exige su recuperación, drene el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no suponga ningún peligro. En caso de duda, una persona debe vigilar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no vuelva a entrar en el edificio.
  - Evacuar el circuito de refrigerante.
  - Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
  - Vacíe de nuevo.
  - Retire las piezas que se van a sustituir cortándolas, no con llama.
  - Purgue el punto de soldadura con nitrógeno durante el procedimiento de soldadura.
  - Realice una prueba de fugas antes de cargar el refrigerante.
  - Vuelva a montar con precisión las carcasas selladas. Si las juntas están desgastadas, sustitúyalas.
  - Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

### **d) Desmantelamiento**

- Si la seguridad se ve afectada cuando el equipo se pone fuera de servicio, se debe eliminar la carga de refrigerante antes de la puesta fuera de servicio.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en la ubicación del equipo.
- Tenga en cuenta que la pérdida de refrigerante puede provocar un mal funcionamiento del equipo y que es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no se produzcan chispas.
- Retire el refrigerante. Si la normativa nacional no exige su recuperación, drene el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no suponga ningún peligro. En caso de duda, una persona debe vigilar la

salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no vuelva a entrar en el edificio.

- Evacúe el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Vacíe de nuevo.
- Llene con nitrógeno hasta alcanzar la presión atmosférica.
- Coloque una etiqueta en el equipo indicando que se ha eliminado el refrigerante.

#### **e) Eliminación**

- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el lugar de trabajo.
- Retire el refrigerante. Si la normativa nacional no exige su recuperación, drene el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no suponga ningún peligro. En caso de duda, una persona debe vigilar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no vuelva a entrar en el edificio.
- Evacuar el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 minutos.
- Vacíe de nuevo.
- Desconecte el compresor y drene el aceite.

### **Transporte, marcado y almacenamiento de unidades que emplean refrigerantes inflamables**

#### **Transporte de equipos que contienen refrigerantes inflamables**

Se llama la atención sobre el hecho de que pueden existir normas de transporte adicionales con respecto a los equipos que contienen gases inflamables. El número máximo de equipos o la configuración de los mismos que se permite transportar juntos vendrá determinado por las normas de transporte aplicables.

#### **Marcado de equipos mediante señales**

Las señales para aparatos similares utilizados en un área de trabajo suelen estar reguladas por la normativa local y establecen los requisitos mínimos para la provisión de señales de seguridad y/o salud en un lugar de trabajo.

Se deben mantener todas las señales requeridas y los empleadores deben asegurarse de que los empleados reciban instrucción y formación adecuadas y suficientes sobre el significado de las señales de seguridad apropiadas y las medidas que deben tomarse en relación con estas señales.

La eficacia de las señales no debe verse mermada por la colocación de demasiadas señales juntas.

Los pictogramas utilizados deben ser lo más sencillos posible y contener solo los detalles esenciales.

#### **Eliminación de equipos que utilizan refrigerantes inflamables**

Consulte la normativa nacional.

## **Almacenamiento de equipos/aparatos**

El almacenamiento de los equipos debe realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Almacenamiento de equipos embalados (sin vender)

La protección del embalaje de almacenamiento debe estar diseñada de tal manera que los daños mecánicos que sufra el equipo dentro del embalaje no provoquen fugas de la carga de refrigerante.

El número máximo de equipos que se pueden almacenar juntos vendrá determinado por la normativa local.

- Desconecte el aparato de la fuente de alimentación durante el servicio y cuando sustituya piezas y lo limpie.
- Nota: Compruebe en la placa de características el tipo de gas refrigerante utilizado en su aparato.

● Información específica sobre aparatos con gas refrigerante.

Se recomienda no perforar el circuito de refrigeración del aparato. Al final de su vida útil, entregue el aparato en un centro de recogida de residuos especiales para su eliminación.

PAG (Potencial de calentamiento global): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- No utilice esta unidad para funciones distintas a las descritas en este manual de instrucciones.
- Asegúrese de que el enchufe esté bien enchufado en la toma de corriente. De lo contrario, podría producirse un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
- No enchufe otros aparatos en la misma toma de corriente, ya que podría provocar una descarga eléctrica.
- No desmonte ni modifique el aparato ni el cable de alimentación, ya que podría provocar una descarga eléctrica o un incendio. Para cualquier otro servicio, consulte a un técnico cualificado.
- No coloque el cable de alimentación ni el aparato cerca de un calentador, radiador u otra fuente de calor. Podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- Esta unidad está equipada con un cable que tiene un hilo de tierra conectado a una clavija de tierra o una lengüeta de conexión a tierra. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente correctamente instalada y con conexión a tierra. No corte ni retire bajo ninguna circunstancia la clavija de tierra o la lengüeta de conexión a tierra de este enchufe.
- La unidad debe utilizarse o almacenarse de manera que esté protegida de la humedad, por ejemplo, condensación, salpicaduras de agua, etc. Desenchufe la unidad inmediatamente si esto ocurre.
- Transporte siempre el aparato en posición vertical y colóquelo sobre una superficie estable y nivelada durante su uso. Si la unidad se transporta tumbada de lado, debe ponerse en posición vertical y dejarse desenchufada

durante 6 horas.

- Utilice siempre el interruptor del panel de control o del mando a distancia para apagar la unidad, y no inicie ni detenga el funcionamiento enchufando o desenchufando el cable de alimentación. Podría provocar una descarga eléctrica.
- No toque los botones del panel de control con los dedos mojados o húmedos.
- No utilice productos químicos peligrosos para limpiar la unidad ni permita que entren en contacto con ella. Para evitar daños en el acabado de la superficie, utilice únicamente un paño suave para limpiar el aparato. No utilice cera, disolvente ni detergentes fuertes. No utilice la unidad en presencia de sustancias o vapores inflamables, como alcohol, insecticidas, gasolina, etc.
- Si el aparato emite sonidos inusuales o humo u olores extraños, desenchúfelo inmediatamente.
- No limpie la unidad con agua. El agua puede entrar en la unidad y dañar el aislamiento, creando un riesgo de descarga eléctrica. Si entra agua en la unidad, desenchúfela inmediatamente y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- Utilice dos o más personas para levantar e instalar la unidad.
- Sujete siempre el enchufe cuando enchufe o desenchufe el aparato. Nunca desenchufe tirando del cable. Puede provocar un riesgo de descarga eléctrica y daños.
- Instale el aparato sobre un suelo firme y nivelado capaz de soportar hasta 50 kg (110 lb). La instalación sobre un suelo débil o desnivelado puede provocar daños materiales y lesiones personales.
- El aparato cumple con la Directiva RE (2014/53/UE).

### **Según la norma EN:**

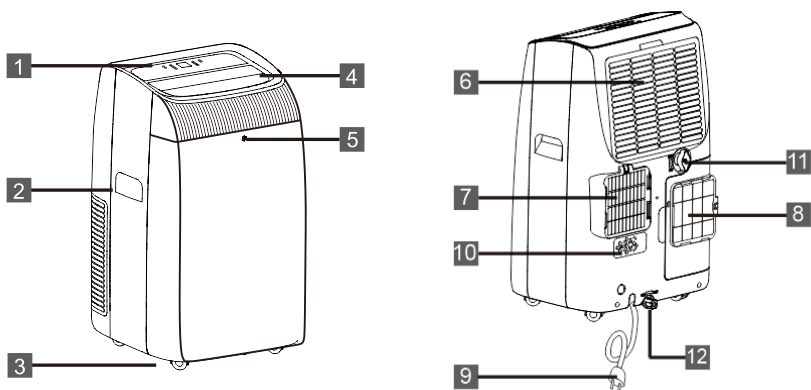
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los riesgos que conlleva.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o una persona igualmente cualificada para evitar cualquier peligro.
- El aparato debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
- Cuando se funda el fusible o se dispare el disyuntor, compruebe la caja de fusibles o disyuntores de la vivienda y sustituya el fusible o reinicie el disyuntor.

# CONEXIONES ELÉCTRICAS

Antes de enchufar el aparato a la toma de corriente, compruebe que:



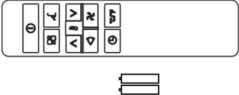

- La alimentación eléctrica de la red eléctrica se corresponde con el valor indicado en la placa de características situada en la parte posterior del aparato.
- La toma de corriente y el circuito eléctrico son adecuados para el aparato.
- La toma de corriente sea compatible con el enchufe. Si no es así, sustituya el enchufe.
- La toma de corriente esté correctamente conectada a tierra. El incumplimiento de estas importantes instrucciones de seguridad exime al fabricante de toda responsabilidad.

## DESCRIPCIÓN



- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Panel de control               | 7. Rejilla de salida de aire |
| 2. Asa (ambos lados)              | 8. Rejilla de entrada        |
| 3. Ruedas                         | 9. Cable de alimentación     |
| 4. Deflector                      | 10. Fijador del enchufe      |
| 5. Receptor del mando a distancia | 11. Drenaje central          |
| 6. Rejilla de entrada             | 12. Drenaje del condensador  |

## ACCESORIOS

PIEZAS	NOMBRE DE LAS PIEZAS	CANTIDAD
	Manguera de escape Salida de la manguera Entrada de la manguera	1 juego
	Kit deslizador de ventana	1 juego
	Mando a distancia Pilas (Dos AAA de 1,5 V)	1 juego
	Manguera de drenaje	1 juego

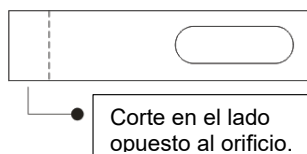
Nota: Todas las ilustraciones de este manual tienen únicamente fines explicativos. Su aparato puede presentar ligeras diferencias. Asegúrese de retirar todos los accesorios del embalaje antes de utilizarlo.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

### 1. Instalación del kit deslizante para ventanas

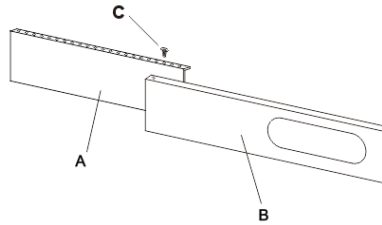
El kit deslizante para ventanas ha sido diseñado para adaptarse a la mayoría de las aplicaciones estándar de ventanas verticales y horizontales; sin embargo, es posible que sea necesario modificar algunos aspectos de los procedimientos de instalación para determinados tipos de ventanas. El kit deslizante para ventanas se puede fijar con tornillos.

**NOTA:** Si la abertura de la ventana es inferior a la longitud mínima del kit deslizante para ventanas, corte el extremo sin el soporte lo suficiente como para que quepa en la abertura de la ventana. Nunca corte el orificio del kit deslizante para ventanas.



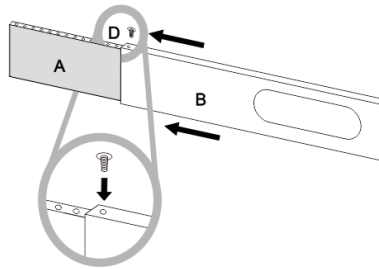
### 1.1- Piezas:

- A) Panel
- B) Panel con un orificio
- C) Tornillo/Pasador



### 1.2- Montaje:

Deslice el panel B en el panel A y ajuste el tamaño al ancho de la ventana. Los tamaños de las ventanas varían. Al ajustar el ancho de la ventana, asegúrese de que el conjunto del kit de la ventana no presente huecos ni bolsas de aire al tomar las medidas.



### 1.3- Bloquee el tornillo/pasador

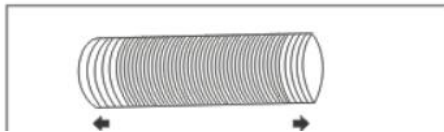
Fije el tornillo/pasador en los orificios correspondientes. Con el ancho que requiera su ventana, asegúrese de que no haya huecos ni bolsas de aire en el conjunto del kit para ventanas después de la instalación.

## 2. EXTRACCIÓN DE AIRE CALIENTE

Cuando utilice el aparato en modo frío, el aire caliente del condensador debe expulsarse completamente de la habitación.

En primer lugar, coloque la unidad sobre un suelo plano y asegúrese de que haya un espacio libre mínimo de 45 cm (18 pulgadas) alrededor de la unidad y que se encuentre cerca de una toma de corriente de un solo circuito.

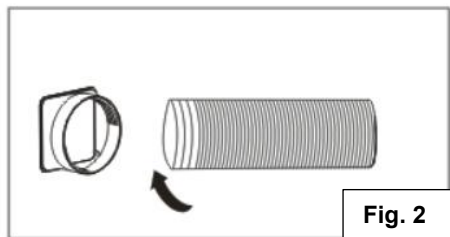
### 2.1- Extienda ambos lados de la manguera.



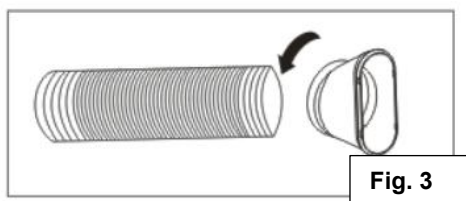
Extienda un lado de la manguera

Fig. 1

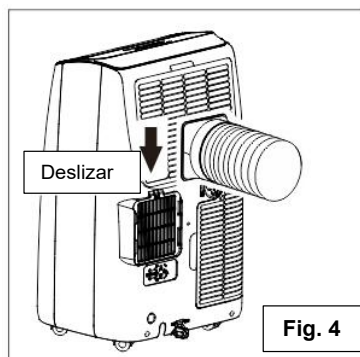
2.2- Atornille la manguera a la entrada de la manguera, gire al menos 3 vueltas completas.



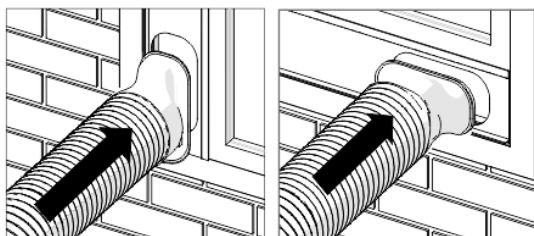
2.3- Atornille la manguera a la salida de la manguera, girando al menos 3 vueltas completas.



2.4- Instale la entrada de la manguera en la unidad.



2.5-Fije la salida de la manguera en el kit deslizante de la ventana y selle.



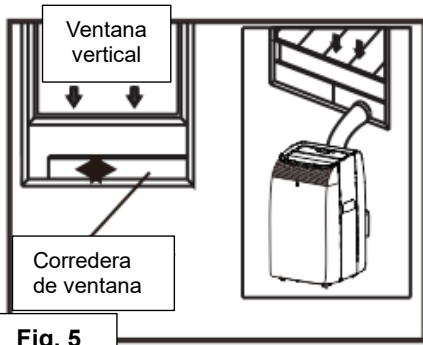


Fig. 5

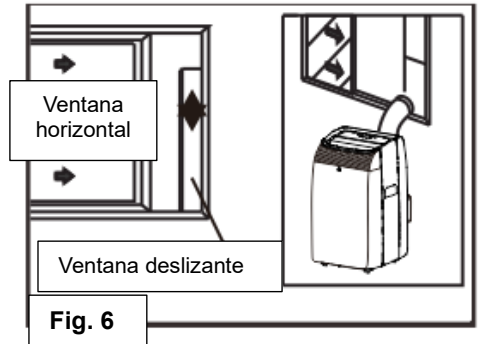
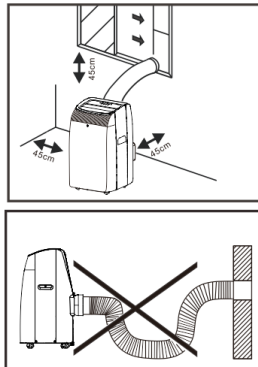


Fig. 6

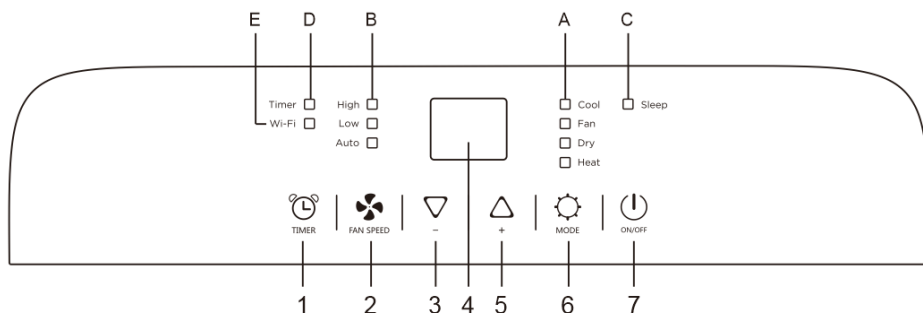
## UBICACIÓN

- La unidad debe colocarse sobre una base firme para minimizar el ruido y las vibraciones. Para un posicionamiento seguro, coloque la unidad sobre un suelo liso y nivelado lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la unidad.
- La unidad cuenta con ruedas para facilitar su colocación, pero solo debe desplazarse sobre superficies lisas y planas. Tenga cuidado al desplazarla sobre superficies alfombradas. Tenga cuidado y proteja los suelos al desplazarla sobre suelos de madera. No intente desplazar la unidad sobre objetos.
- La unidad debe colocarse al alcance de una toma de corriente con conexión a tierra adecuada.
- No coloque nunca ningún obstáculo alrededor de la entrada o salida de aire de la unidad.
- Deje al menos 45 cm (18 pulgadas) de espacio libre alrededor y por encima de la unidad, alejada de la pared, para que funcione de manera eficiente.
- La manguera se puede alargar, pero es mejor mantener la longitud al mínimo necesario. Asegúrese también de que la manguera no presente curvas pronunciadas ni flacidez.



# DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA


El panel de control se encuentra en la parte superior del aparato y le permite gestionar algunas funciones sin necesidad de utilizar el mando a distancia, pero para aprovechar todo su potencial, debe utilizar el mando a distancia.



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Botón del temporizador            | A. Símbolo de modo                     |
| 2. Botón de velocidad del ventilador | B. Símbolo de velocidad del ventilador |
| 3. Botón de disminución              | C. Símbolo de reposo                   |
| 4. Pantalla                          | D. Símbolo del temporizador            |
| 5. Botón de aumento                  | E. No disponible en modelo FW16        |
| 6. Botón MODE                        |  |
| 7. Botón ON/OFF                      |  |

## ENCENDIDO DEL APARATO

Enchúfelo a la toma de corriente y el aparato quedará en modo de espera.



Pulse el botón «» para encender el aparato. Aparecerá la última función activa cuando se apagó.






## Modo COOL

Ideal para climas cálidos y húmedos en los que es necesario enfriar y deshumidificar la habitación.

Para configurar este modo correctamente:

- Pulse varias veces el botón «» hasta que aparezca el símbolo «»  
aparezca el símbolo «Cool».







- Seleccione la temperatura deseada entre 18 °C y 32 °C (64 °F y 90 °F) pulsando el botón «» (Encendido/Apagado) o «» (Encendido/Apagado) hasta que se muestre el valor correspondiente.
- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «» (Encendido/Apagado/Ventilador): Alta / Baja / Automática.

La temperatura más adecuada para la habitación durante el verano varía entre 24 °C y 27 °C (75 °F y 81 °F). Sin embargo, se recomienda no ajustar una temperatura muy por debajo de la temperatura exterior. La diferencia en la velocidad del ventilador es más notable cuando el aparato está en modo Ventilador, pero puede no serlo en modo Refrigeración.

### Modo VENTILADOR

Cuando se utiliza el aparato en este modo, no es necesario conectar la manguera de aire necesita conectarse.

- Pulse el botón «» varias veces hasta que aparezca el símbolo «Fan».
- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «» (Ventilador): Alta / Baja.
- La pantalla mostrará lo siguiente:



	
Alta	Baja

## Modo DRY

Ideal para reducir la humedad de la habitación (primavera y otoño, habitaciones húmedas, periodos lluviosos, etc.). En el modo seco, el aparato debe prepararse de la misma manera que para el modo frío, con la manguera de salida de aire conectada para permitir que la humedad se descargue al exterior.




Para configurar correctamente este modo:

- Pulse varias veces el botón «» hasta que aparezca el símbolo «Dry». La pantalla mostrará «».
- En este modo, el aparato selecciona automáticamente la velocidad del ventilador y no se puede ajustar manualmente.


## Modo SMART

El aparato elige automáticamente si funciona en modo frío o ventilador

Para configurar este modo correctamente:

- Pulse varias veces el botón «» hasta que la pantalla muestre lo siguiente:



- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «» (Ventilador/Refrigeración): Alta / Baja / Automática.

El aparato funciona automáticamente en modo REFRIGERACIÓN, VENTILACIÓN, dependiendo de la temperatura ambiente.


Temperatura ambiente	Modo de funcionamiento
20 °C (68 °F) - 23 °C (73 °F)	Modo VENTILADOR
Por encima de 23 °C (73°F)	Modo COOL



## CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR

-Este temporizador se puede utilizar para retrasar el encendido o apagado del aparato, lo que evita el desperdicio de electricidad al optimizar los periodos de funcionamiento.



### \* Programación del arranque

● Encienda el aparato, seleccione el modo que desee, por ejemplo, frío, 24 °C, velocidad alta del ventilador. Apague el aparato.


● Pulse el botón «  » (Temporizador), el símbolo «Timer» (Temporizador) y el número de horas parpadearán.



● Pulse el botón «  » / «  » hasta que se muestre el tiempo correspondiente.

● Espere unos 5 segundos, el temporizador se activará y el símbolo «Timer» se iluminará.



● Vuelva a pulsar el botón del temporizador  o el botón  , el temporizador se cancelará y el símbolo «Timer» desaparecerá de la pantalla.

### \* Programación del apagado



● Cuando el aparato esté en funcionamiento, pulse el botón «  » (Temporizador) y el símbolo «Timer» (Temporizador) y el número de horas parpadearán.

● Pulse el botón «  » / «  » hasta que se muestre el tiempo correspondiente.

● Espere unos 5 segundos, el temporizador se activará y el símbolo «Timer» se iluminará.

● Vuelva a pulsar el botón del temporizador  o el botón  , el temporizador se cancelará y el símbolo «Timer» desaparecerá de la pantalla.

## CAMBIAR LA UNIDAD DE TEMPERATURA

Cuando el aparato esté en funcionamiento, mantenga pulsados los botones «» y «» al mismo tiempo durante 3 segundos y podrá cambiar la unidad de temperatura.

Por ejemplo:

Antes del cambio, en modo frío, la pantalla muestra lo que se ve en la Fig. 1.  
Después del cambio, en modo frío, la pantalla muestra lo que se ve en la Fig. 2.



Fig.1





Fig.2

## AUTODIAGNÓSTICO

El aparato cuenta con un sistema de autodiagnóstico para identificar una serie de averías.

En la pantalla del aparato se muestran consejos de protección.

SI SE MUESTRA	¿QUÉ DEBO HACER?
 FALLO DE LA SONDA (sensor dañado)	Si se muestra este mensaje, póngase en contacto con su centro de servicio técnico autorizado local.
 DEPÓSITO LLENO (depósito de seguridad lleno)	Vacíe el depósito de seguridad interno siguiendo las instrucciones de «Operaciones de fin de temporada»

# MANDO A DISTANCIA

		Botón de encendido/apagado		Botón de velocidad del ventilador
		Botón de aumento		Botón de modo
		Botón de disminución		Botón de oscilación
		Botón temporizador		Botón de reposo
		Botón de cambio de unidad		

- ✓ Apunte el mando a distancia hacia el receptor del aparato.
- ✓ El mando a distancia no debe estar a más de 7 metros del aparato (sin obstáculos entre el mando a distancia y el receptor).
- ✓ El mando a distancia debe manipularse con extremo cuidado. No lo deje caer ni lo exponga a la luz solar directa o a fuentes de calor. Si el mando a distancia no funciona, intente sacar la pila y volver a colocarla.

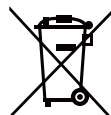
## INSERCIÓN O SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

- Retire la tapa de la parte posterior del mando a distancia.
- Inserte dos pilas «AAA» de 1,5 V en la posición correcta (consulte las instrucciones dentro del compartimento de las pilas).



## ! Eliminación de las pilas

- No deseche las pilas como residuos municipales sin clasificar. Consulte las leyes locales para desechar correctamente las pilas.



- Los aparatos y las pilas usadas deben tratarse en una instalación especializada para su reutilización, reciclado y recuperación. Al asegurarse de su correcta eliminación, contribuirá a evitar posibles consecuencias negativas para el medioambiente y la salud humana.

## NOTA:

- √ Si se sustituye o se desecha el mando a distancia, se deben retirar las pilas y desecharlas de acuerdo con la legislación vigente, ya que son perjudiciales para el medio ambiente.
- √ No mezcle pilas viejas y nuevas. No mezcle pilas alcalinas, estándar (carbono-zinc) o recargables (níquel-cadmio).
- √ No tire las pilas al fuego. Las pilas pueden explotar o tener fugas.
- √ Si no se va a utilizar el mando a distancia durante un periodo de tiempo determinado, retire las pilas.

## Información sobre las pilas:

Este dispositivo necesita pilas para funcionar.

Tipo de pilas necesarias: 2 pilas AAA (1,5 V)

Importante: Las pilas no están incluidas.

Debe comprarlas por separado.





Recicle las pilas usadas de acuerdo con la normativa local.

## Modo COOL

Ideal para climas cálidos y húmedos, cuando se necesita enfriar y deshumidificar la habitación.

Para configurar este modo correctamente:

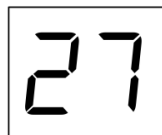


- Pulse el botón  varias veces hasta que aparezca el símbolo «Cool».
- Seleccione la temperatura deseada entre 18 °C y 32 °C (64 °F y 90 °F) pulsando el botón «» o «» hasta que se muestre el valor correspondiente.
- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «» para seleccionar la velocidad del ventilador deseada: Alta / Baja / Automática.


La temperatura más adecuada para la habitación durante el verano varía entre 24 °C y 27 °C (75 °F y 81 °F). Sin embargo, se recomienda no ajustar una temperatura muy por debajo de la temperatura exterior. La diferencia en la velocidad del ventilador es más notable cuando el aparato está en modo FAN, pero puede no serlo en modo COOL.



### Modo HEAT \*



« \* » significa que solo los modelos con bomba de calor disponen de esta función.



Para configurar este modo correctamente:

- Pulse varias veces el botón «  » hasta que aparezca el símbolo de calor.
- Seleccione la temperatura deseada entre 13 °C y 27 °C (55 °F y 81 °F)

pulsando el botón «  » (Calefacción/Refrigeración) o «  » (Calefacción/Refrigeración) hasta que se muestre el valor correspondiente.

- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «  » (Aumentar/Disminuir temperatura) para seleccionar la velocidad del ventilador deseada: Alta/Baja/Automática.
- El agua se elimina del aire y se recoge en el depósito.
- Cuando el depósito está lleno, el aparato se apaga y aparece «  » (depósito lleno) en la pantalla. Se debe extraer la tapa del depósito y vaciar el agua. Vierta toda el agua restante en un recipiente. Cuando se haya vaciado toda el agua, vuelva a colocar la tapa en su sitio.
- Cuando el depósito se haya vaciado, el aparato se pondrá en marcha de nuevo.



### Nota:

- Cuando funciona en habitaciones muy frías, el aparato se descongela automáticamente, interrumpiendo momentáneamente su funcionamiento normal. Durante esta operación, es normal que cambie el ruido que hace el aparato.
- En este modo, es posible que tenga que esperar unos minutos antes de que el aparato comience a expulsar aire caliente.

## Modo VENTILADOR

Cuando se utiliza el aparato en este modo, no es necesario conectar la manguera de aire

necesario conectar la manguera de aire.


- Pulse el botón «  » varias veces hasta que aparezca el símbolo «Fan».
- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «  » (Ventilador): Alta / Baja.

## Modo DRY

Ideal para reducir la humedad de la habitación (primavera y otoño, habitaciones húmedas, periodos lluviosos, etc.). En el modo seco, el aparato debe prepararse de la misma manera que para el modo frío, con la manguera de salida



de aire conectada para permitir que la humedad se descargue al exterior. Para configurar este modo correctamente:

- Pulse varias veces el botón «  » hasta que aparezca el símbolo «Dry».
- En este modo, la velocidad del ventilador la selecciona automáticamente el aparato y no se puede ajustar manualmente.


## Modo SMART

El aparato elige automáticamente si funciona en modo frío, ventilador o calor (algunos modelos no tienen modo calor). Para configurar este modo correctamente:

- Pulse varias veces el botón «  » hasta que la pantalla muestre lo siguiente:



El modo AUTO se activa cuando la pantalla muestra «circulating» (circulación).

- Seleccione la velocidad del ventilador deseada pulsando el botón «  » (Ventilador/Calefacción/Refrigeración): Alta/Baja/Automática.


El aparato funciona automáticamente en modo REFRIGERACIÓN, VENTILACIÓN o CALEFACCIÓN, dependiendo de la temperatura ambiente.

Temperatura ambiente	Modo de funcionamiento
Por debajo de 20 °C (68 °F)	Modo CALOR
20 °C (68 °F) - 23 °C (73 °F)	Modo VENTILADOR
Por encima de 23 °C (73 °F)	Modo COOL


### Función SWING

Esta función mueve los deflectores para ajustar la dirección del flujo de aire.

Para configurar esta función correctamente:

- Pulse el botón «  » para seleccionar el deflector horizontal y que se mueva automáticamente hacia arriba y hacia abajo.



- Vuelva a pulsar el botón «  » para desactivar esta función.

### Función SLEEP

Esta función es útil para la noche, ya que reduce gradualmente el funcionamiento del aparato.

Para configurar correctamente esta función:

- Seleccione el modo frío o calor como se ha descrito anteriormente.

- Pulse el botón «  ».

El aparato funciona en el modo seleccionado anteriormente.

Cuando se selecciona la función «SLEEP», la pantalla reduce el brillo y la velocidad del ventilador es baja.

La función SLEEP mantiene la habitación a una temperatura óptima sin fluctuaciones excesivas de temperatura o humedad y con un funcionamiento silencioso. La velocidad del ventilador es siempre baja, mientras que la temperatura y la humedad de la habitación varían gradualmente para garantizar el máximo confort.

En el modo COOL, la temperatura seleccionada aumentará 1 °C (1 °F) por hora en un periodo de 2 horas. Esta nueva temperatura se mantendrá durante las siguientes 6 horas. A continuación, el aparato se apagará.

La función SLEEP se puede cancelar en cualquier momento durante el funcionamiento pulsando el botón «Sleep», «Mode» o «Fan Speed».


En los modos DRY y SMART, la función SLEEP sigue estando disponible.



## AJUSTE DEL TEMPORIZADOR

-Este temporizador se puede utilizar para retrasar el encendido o el apagado del aparato, lo que evita el desperdicio de electricidad al optimizar los periodos de funcionamiento.



\* Programación del arranque

- Encienda el aparato, seleccione el modo que desee, por ejemplo, frío, 24 °C, velocidad alta del ventilador. Apague el aparato.


- Pulse el botón «» (Temporizador), el símbolo «Timer» (Temporizador) y el número de horas parpadearán.



- Pulse el botón «» o «» hasta que se muestre el tiempo correspondiente.

- Espere unos 5 segundos, el temporizador se activará y el símbolo «Timer» se iluminará.



- Vuelva a pulsar el botón «» o «» para cancelar el temporizador y el símbolo «Timer» desaparecerá de la pantalla.

\* Programación del apagado

- Cuando el aparato esté en funcionamiento, pulse el botón «» (Temporizador) y el símbolo «Timer» (Temporizador) y el número de horas parpadearán.

- Pulse el botón «» o «» hasta que se muestre el tiempo correspondiente.

- Espere unos 5 segundos, el temporizador se activará y el símbolo «Timer» se iluminará.

- Vuelva a pulsar el botón «» (Temporizador) o el botón «» (Temporizador de 10 minutos), el temporizador se cancelará y el símbolo «Timer» (Temporizador) desaparecerá de la pantalla.

## CAMBIAR LA UNIDAD DE TEMPERATURA

Cuando el aparato esté en funcionamiento, pulse el botón « °C/°F » (Temperatura) para cambiar la unidad de temperatura.

Por ejemplo:

Antes del cambio, en modo frío, la pantalla muestra lo que se ve en la imagen de la izquierda.

Después del cambio, en modo frío, la pantalla se muestra como en la figura de la derecha.



Fig.1



Fig.2

## CONSEJOS PARA UN USO CORRECTO

Para sacar el máximo partido a su aparato, siga estas recomendaciones:

- Cierre las ventanas y puertas de la habitación que desea climatizar (fig. 11).

Cuando instale el aparato de forma semipermanente, debe dejar una puerta ligeramente abierta (tan solo 1 cm) para garantizar una ventilación correcta.

- Proteja la habitación de la exposición directa al sol cerrando parcialmente las cortinas y/o persianas para que el aparato sea mucho más económico (fig. 12).

- No coloque nunca objetos de ningún tipo sobre el aparato (fig. 13).

- No bloquee la entrada ni la salida de aire del aparato.

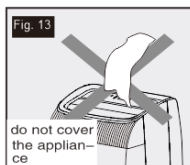
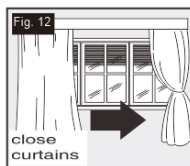
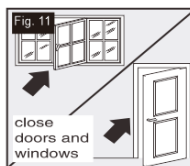
La reducción del flujo de aire provocará un rendimiento deficiente y podría dañar la unidad.

- Asegúrese de que no haya fuentes de calor en la habitación.

- Nunca utilice el aparato en habitaciones muy húmedas (por ejemplo, lavaderos).

- No utilice nunca el aparato en exteriores.

- Asegúrese de que el aparato esté colocado sobre una superficie nivelada y e e. Si es necesario, coloque los frenos de las ruedas delanteras.



# MÉTODO DE DRENAJE DE AGUA

Cuando hay un exceso de condensación de agua dentro de la unidad, el aparato deja de funcionar y muestra «F E» (DEPÓSITO LLENO, como se menciona en AUTODIAGNÓSTICO). Esto indica que es necesario drenar la condensación de agua siguiendo los siguientes procedimientos:

## Drenaje manual (Fig. 14)

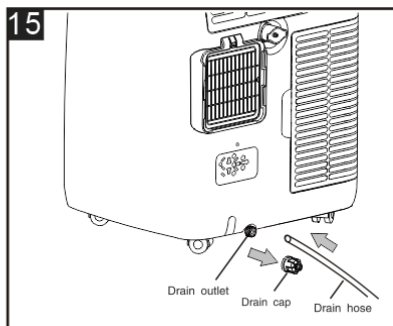
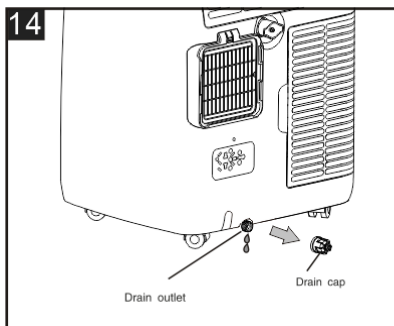
Es posible que sea necesario drenar el agua en zonas con mucha humedad

1. Desenchufe la unidad de la fuente de alimentación.
2. Coloque una bandeja de drenaje debajo del tapón de drenaje inferior. Véase el diagrama.
3. Retire el tapón de drenaje inferior.
4. El agua se drenará y se recogerá en la bandeja de drenaje (puede que no se suministre).
5. Una vez drenada el agua, vuelva a colocar el tapón de drenaje inferior y apriételo firmemente.
6. Encienda la unidad.

## Drenaje continuo (Fig. 15)

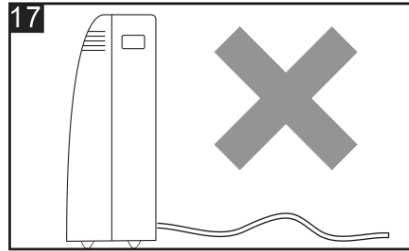
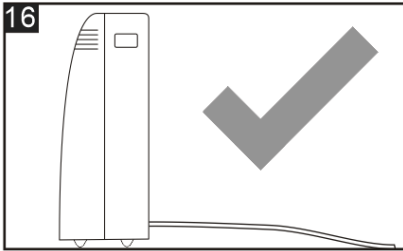
Se recomienda el drenaje continuo mientras se utiliza la unidad en modo calefacción.

1. Desenchufe la unidad de la fuente de alimentación.
2. Retire el tapón de drenaje. Al realizar esta operación, es posible que se derrame algo de agua residual, por lo que le recomendamos que tenga a mano un recipiente para recogerla.
3. Conecte la manguera de drenaje (1/2" o 12,7 mm, puede que no se incluya). Véase el diagrama.
4. El agua se puede drenar continuamente a través de la manguera hacia un desagüe en el suelo o un cubo.
5. Encienda la unidad.



**NOTA:**

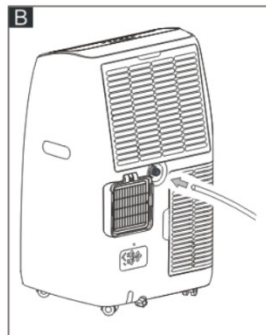
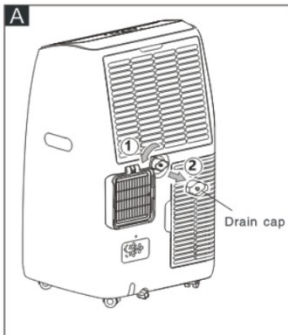
Asegúrese de que la altura y la sección de la manguera de drenaje no sean superiores a las de la salida de drenaje, ya que de lo contrario es posible que el depósito de agua no se vacíe. (Fig. 16 y Fig. 17)



**Drenaje central**

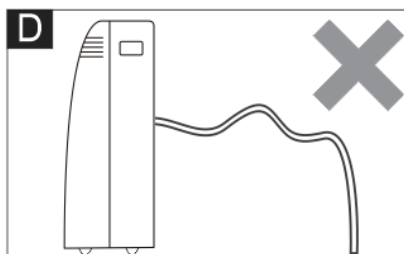
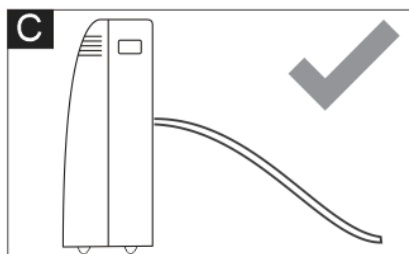
Cuando la unidad funciona en modo seco, puede elegir la siguiente forma de drenaje.

1. Desenchufe la unidad de la fuente de alimentación.
2. Retire el tapón de drenaje (Fig. A). Al realizar esta operación, es posible que se derrame algo de agua residual, por lo que le recomendamos que tenga a mano un recipiente para recogerla.
3. Conecte la manguera de drenaje (1/2" o 12,7 mm, puede que no se incluya). (Fig. B)
4. El agua se puede drenar continuamente a través de la manguera hacia un desagüe en el suelo o un cubo.
5. Encienda la unidad.




**NOTA:**

Asegúrese de que la altura y la sección de la manguera de drenaje no sean superiores a las de la salida de drenaje, ya que de lo contrario es posible que el depósito de agua no se vacíe. (fig. C y fig. D)



## LIMPIEZA

Antes de limpiar o realizar el mantenimiento, apague el aparato pulsando el

botón «  » (apagado/encendido) del panel de control o del mando a distancia, espere unos minutos y luego desenchúfelo de la toma de corriente.

### LIMPIEZA DE LA CARCASA

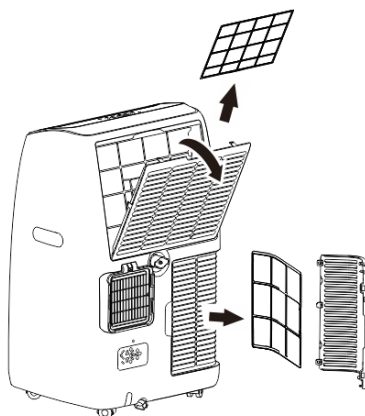
Debe limpiar el aparato con un paño ligeramente humedecido y secarlo con un paño seco.

- Nunca lave el aparato con agua. Podría ser peligroso.
- Nunca utilice gasolina, alcohol o disolventes para limpiar el aparato.
- Nunca rocíe líquidos insecticidas ni productos similares.

### LIMPIEZA DE LOS FILTROS DE AIRE

Para que su aparato funcione de manera eficiente, debe limpiar el filtro cada semana de funcionamiento.

El filtro se puede extraer como se muestra en la siguiente figura.



Para evitar posibles cortes, evite el contacto con las partes metálicas del aparato al retirar o volver a instalar el filtro. Podría provocar lesiones personales.

Utilice una aspiradora para eliminar el polvo acumulado en el filtro. Si está muy sucio, sumérgalo en agua tibia y enjuáguelo varias veces. El agua nunca debe superar los 40 °C (104 °F). Después de lavarlo, deje que el filtro se seque y, a continuación, coloque la rejilla de entrada en el aparato.

# OPERACIONES DE INICIO Y FIN DE TEMPORADA

## COMPROBACIONES AL INICIO DE LA TEMPORADA

Asegúrese de que el cable de alimentación y el enchufe no estén dañados y de que el sistema de conexión a tierra sea eficiente.

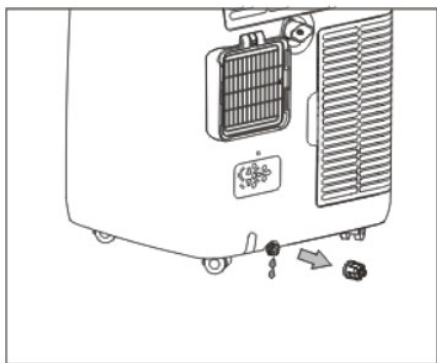
Siga las instrucciones de instalación al pie de la letra.

## OPERACIONES AL FINAL DE LA TEMPORADA

Para vaciar completamente el circuito interno de agua, retire la tapa.

Vierta toda el agua restante en un recipiente. Cuando se haya vaciado toda el agua, vuelva a colocar la tapa.

Limpie el filtro y séquelo bien antes de volver a colocarlo.



Condiciones de funcionamiento más estrictas:

Modo de refrigeración: 18 °C-35 °C (64 °F-95 °F).

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El aparato no se enciende	<ul style="list-style-type: none"><li>● No hay corriente</li><li>● No está enchufado a la red eléctrica</li><li>● El dispositivo de seguridad interno se ha disparado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Espere</li><li>● Enchúfelo a la red eléctrica</li><li>● Espere 30 minutos; si el problema persiste, póngase en contacto con su centro de servicio técnico</li></ul>

<p>El aparato funciona solo durante un breve periodo de tiempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hay dobleces en la manguera de salida de aire</li> <li>● Algo impide que se descargue el aire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coloque la manguera de salida de aire correctamente, manteniéndola lo más corta y libre de curvas posible para evitar obstrucciones</li> <li>● Compruebe y elimine cualquier obstáculo que impida la descarga de aire</li> </ul>
<p>El aparato funciona, pero no enfría la habitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ventanas, puertas y/o cortinas abiertas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cierre las puertas, ventanas y cortinas, teniendo en cuenta los «consejos para un uso correcto» que se dan anteriormente</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hay fuentes de calor en la habitación (horno, secador de pelo, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elimine las fuentes de calor</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La manguera de salida de aire está desconectada del aparato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coloque la manguera de salida de aire en la carcasa situada en la parte posterior del aparato</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las especificaciones técnicas del aparato no son adecuadas para la habitación en la que se encuentra.</li> </ul>	
<p>Durante el funcionamiento, se percibe un olor desagradable en la habitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtro de aire obstruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Limpie el filtro tal y como se describe arriba</li> </ul>
<p>El aparato no funciona durante unos tres minutos después de reiniciarlo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El dispositivo de seguridad interno del compresor impide que el aparato se reinicie hasta que hayan transcurrido tres minutos desde la última vez que se apagó</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Espere. Este retraso forma parte del funcionamiento normal</li> </ul>

<p>En la pantalla aparece el siguiente mensaje: <b>PF / FE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El aparato cuenta con un sistema de autodiagnóstico para identificar una serie de averías</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulte la sección <b>AUTODIAGNÓSTICO</b>.</li></ul>
--	---	---





# Installation and Owner's Manual

## **IMPORTANT**

Thank you for selecting super quality Air Conditiones. To ensure satisfactory operation for many ears to come, this manual should be read carefully before the installation and before using the air conditioner. After reading, store it a safe place. Please refer to the manual for questions on use or in the event that any irregularities occur. This Air Conditioner should be used for hosehold use.

## **WARNING**

The power supply must be SINGLE-PHASE (one phase (L) and one neutral (N)) with his grounded power (GND) and his manual switch. 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 installind or operating you new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

**The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.**

## IMPORTANT SAFEGUARDS

# VERY IMPORTANT!

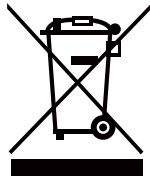
**Please do not install or use your appliance before you have carefully read this manual. Please keep this instruction manual for an eventual product warranty and for future reference.**

### GENERAL SAFETY INSTRUCTION

- 1.The appliance is for indoor use only.
- 2.Do not use the unit on a socket under repairs or not installed properly.
- 3.Do not use the unit, follow these precautions:
  - A: Near to source of fire.
  - B: An area where oil is likely to splash.
  - C: An area exposed to direct sunlight.
  - D: An area where water is likely to splash.
  - E: Near a bath, a laundry, a shower or a swimming pool.
- 4.Never insert your fingers, rods into the air outlet. Take special care to warn children of these dangers.
- 5.Keep the unit upward while transport and storage, for the compressor locates properly.
- 6.Before cleaning the appliance, always turn off or disconnect the power supply.
- 7.When moving the appliance, always turn off and disconnect the power supply, and move it slowly.
- 8.To avoid the possibility of fire disaster, the appliance shall not be covered.
- 9.All the appliance sockets must comply with the local electric safety requirements. If necessary, please check it for the requirements.
- 10.Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- 11.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.
- 12.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.
- 13.The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

14.Details of type and rating of fuses: T, 250V AC, 3.15A .

15.Recycling



This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

16.Contact authorized service technician for repair or maintenance of this unit.

17.Do not pull, deform or modify the power supply cord, or immerse it in water. Pulling or misuse of the power supply cord can result in damage to the unit and cause electrical shock.

18.Compliance with national gas regulations shall be observed.

19.Keep ventilation openings clear of obstruction.

20.Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.

21.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 flammable refrigerants.

22.Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out Die power plug, it may cause electric shock or fire due to heat generation.

23.Unplug the unit if strange sounds, smell, or smoke comes from it.

#### **NOTES:**

- If any parts damage, please contact the dealer or a designated repair shop;
- In case of any damage, please turn off the air switch, disconnect the power supply, and contact the dealer or a designated repair shop;
- In any case, the power cord shall be firmly grounded;
- To avoid the possibility of danger, if power cord is damaged, please turn off the air switch and disconnect the power supply. It must be replaced from the dealer or a designated repair shop.

## WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- 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).
- Do not pierce or burn.
- Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than X m<sup>2</sup>.

Quantity of R290 gas in charge (see rating label on the appliance) (g)	Minimum size of the site for use and storage (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14
$291 \leq m \leq 300$	15

## SPECIFIC INFORMATION REGARDING APPLIANCES WITH R290 REFRIGERANT GAS.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- This appliance contains Y g (see rating label back of unit) of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in an unventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance

of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

- Ducts connected to an appliance shall not contain a potential ignition source.



## **INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290**

### **1 GENERAL INSTRUCTIONS**

#### **1.1 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 minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

#### **1.2 Work procedure**

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

#### **1.3 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.

#### **1.4 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. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

### 1.5 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 CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

### 1.6 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.

### 1.7 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.

### 1.8 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.

### 1.9 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.

## **2 REPAIRS TO SEALED COMPONENTS**

2.1 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.

2.2 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 recalibration. (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.

## **7 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 pipework are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

## **8 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 minimise 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 decommissioned 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 are available.All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled 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 recoveryunits 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.

## COMPETENCE OF SERVICE PERSONNEL

### General

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.

In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

### Training

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

#### a) Commissioning

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

#### b) Maintenance

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant

loss and a refrigerant leak is possible.

- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

### **c) Repair**

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
  - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
  - Evacuate the refrigerant circuit.
  - Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
  - Evacuate again.
  - Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
  - Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
  - Carry out a leak test before charging with refrigerant.
  - Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
  - Check safety equipment before putting into service.

### **d) Decommissioning**

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

## **e) Disposal**

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

## **Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants**

### **Transport of equipment containing flammable refrigerants**

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

### **Marking of equipment using signs**

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.

The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.

Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

### **Disposal of equipment using flammable refrigerants**

See national regulations.

### **Storage of equipment/appliances**

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

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.

- Disconnect the appliance from its power source during service and when replacing parts and cleaning.
- Please note: Check the nameplate for the type of refrigerant gas used in your appliance.

● Specific information regarding appliances with refrigerant gas.

The appliance is recommended not to pierce the cooling circuit of the machine. At the end of its useful life, deliver the appliance to a special waste collection centre for disposal.

GWP(Global Warming Potential): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Do not use this unit for functions other than those described in this instruction manual.
- Make sure the plug is plugged firmly and completely into the outlet. It can result in the risk of electric shock or fire.
- Do not plug other appliances into the same outlet, it can result in the risk of electric shock.
- Do not disassemble or modify the appliance or the power cord, it can result in the risk of electric shock or fire. All other services should be referred to a qualified technician.
- Do not place the power cord or appliance near a heater, radiator, or other heat source. It can result in the risk of electric shock or fire.
- This unit is equipped with a cord that has a earthed wire connected to an earthed pin or grounding tab. The plug must be plugged into a socket that is properly installed and earthed. Do not under any circumstances cut or remove the earthed pin or grounding tab from this plug.
- The unit should be used or store in such a way that it is protected from moisture e.g. condensation, splashed water, etc. Unplug unit immediately if this occurs.
- Always transport your appliance in a vertical position and place on a stable, level surface during use. If the unit is transported laying on its side it should be stood up and left unplugged for 6 hours.
- Always use the switch on the control panel or remote controller to turn the unit off, and do not start or stop operation by plugging in or unplugging the power cord. It can result in the risk of electric shock.
- Do not touch the buttons on the control panel with your wet and damp fingers.
- Do not use hazardous chemicals to clean or come into contact with the unit. To prevent damage to the surface finish, use only a soft cloth to clean the appliance. Do not use wax, thinner, or a strong detergent. Do not use the unit in the presence of inflammable substance or vapour such as alcohol, insecticides, gasoline, etc.
- If the appliance is making unusual sounds or is emitting smoke or an unusual odor, unplug it immediately.

- Do not clean the unit with water. Water can enter the unit and damage the insulation, creating a shock hazard. If water enters the unit, unplug it immediately and contact Customer Service.
- Utilize two or more people to lift and install the unit.
- Always grasp the plug when plugging in or unplugging the appliance. Never unplug by pulling on the cord. It can result in the risk of electrical shock and damage.
- Install the appliance on a sturdy, level floor capable of supporting up to 110lbs(50kg). Installation on a weak or unlevel floor can result in the risk of property damage and personal injury.
- The appliance is compliant with the RE Directive (2014/53/EU).

**According to the EN standard:**

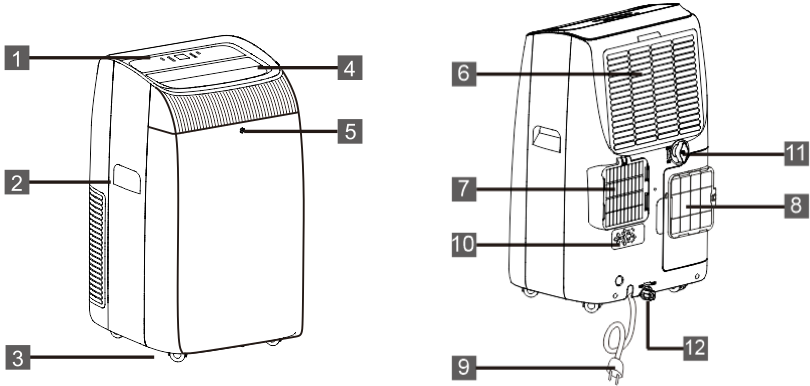
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- When the fuse is blown/circuit breaker is tripped, check the house fuse/circuit breaker box and replace fuse or reset breaker.

## **ELECTRICAL CONNECTIONS**

Before plugging the appliance into the mains socket, check that:



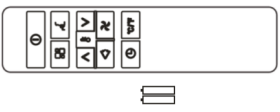

- The mains power supply corresponds to the value indicated on the rating plate on the back of the appliance.
- The power socket and electrical circuit are adequate for the appliance.
- The mains socket matches the plug. If this is not the case, have the plug replaced.
- The mains socket is adequately earthed. Failure to follow these important safety instructions absolves the manufacturer of all liability.

# DESCRIPTION



1. Control panel	7. Air outlet grille
2. Handle (both sides)	8. Intake grille
3. Castors	9. Power cable
4. Deflector	10. Plug fixer
5. Remote control receiver	11. Middle drainage
6. Intake grille	12. Condenser drain

# ACCESSORIES

PARTS	PARTS NAME	QUANTITY
	Exhaust hose Hose outlet Hose inlet	1 set
	Window slider kit	1 set
	Remote Control Batteries (Two AAA 1.5V)	1 set
	Drain Hose	1 set

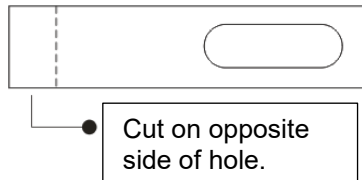
Note: All the illustrations in this manual are for explanatory purposes only. Your appliance may be slightly different. Be sure all accessories are removed from the packing before use.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

### 1. Window slider kit installation

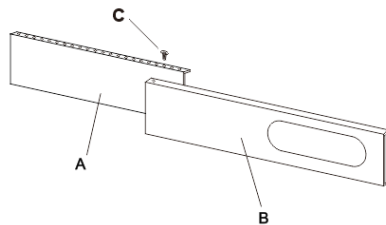
The window slider kit has been designed to fit most standard vertical and horizontal window applications, however, it may be necessary for you to modify some aspects of the installation procedures for certain types of windows. The window slider kit can be fastened with screws.

**NOTE:** If the window opening is less than the minimum length of the window slider kit, cut the end without the hole in it short enough to fit in the window opening. Never cut out the hole in window slider kit.



#### 1.1- Parts:

- A) Panel
- B) Panel with one hole
- C) Screw/Pin

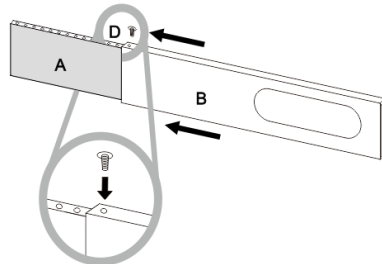


#### 1.2- Assembly:

Slide Panel B into Panel A and size to window width. Windows sizes vary. When sizing the window width, be sure that the window kit assembly is free from gaps from gaps and or air pockets when taking measurements.

#### 1.3- Lock the screw/pin

Lock the screw/pin into the holes that correspond. With the width that your window requires to ensure that there are no gaps or air pockets in the window kit assembly after installation.

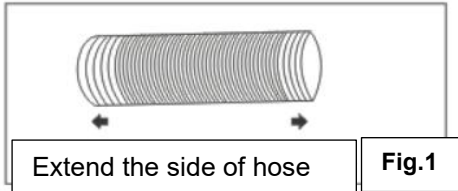


## 2. EXHAUSTING HOT AIR

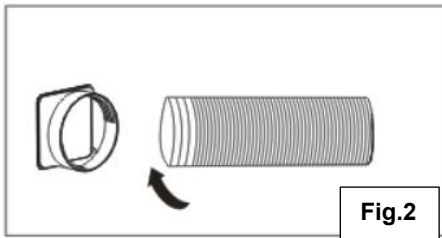
When use the appliance in cool mode, the hot air exchange of the condenser must be exhausted out of the room completely.

First position unit on a flat floor and make sure there's a minimum of 18"(45cm) clearance around the unit, and is within the vicinity of a single circuit outlet power source.

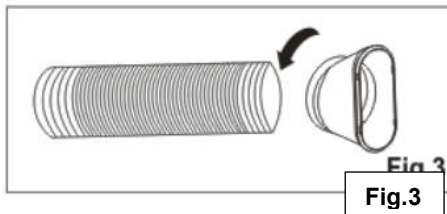
2.1- Extend both sides of the hose.



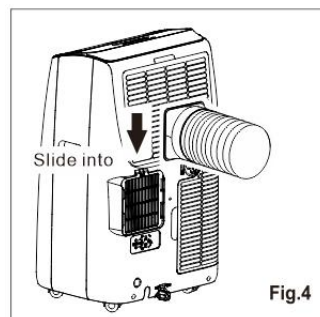
2.2- Screw the hose to the hose inlet, turn at least 3 full circles.



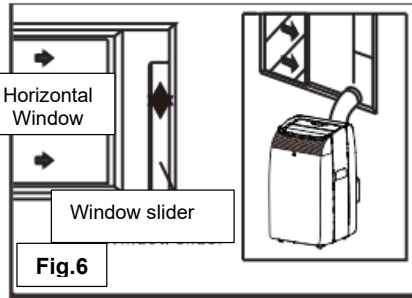
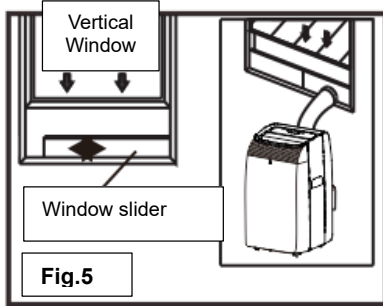
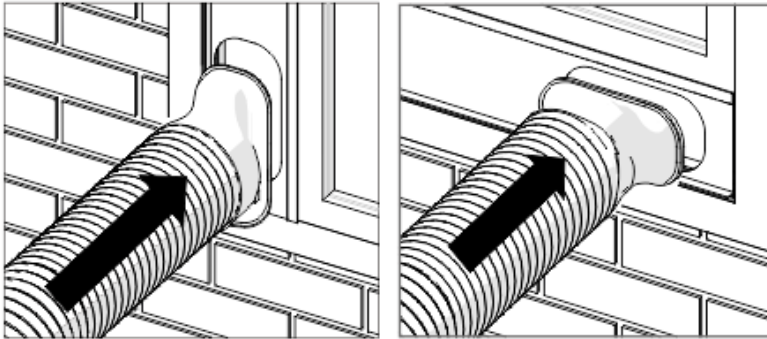
2.3- Screw the hose to the hose outlet, turn at least 3 full circles.



2.4- Install the hose inlet into the unit.

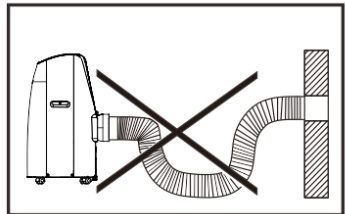
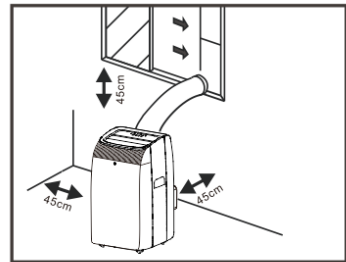


## 2.5-Affix the hose outlet into the window slider kit and seal.



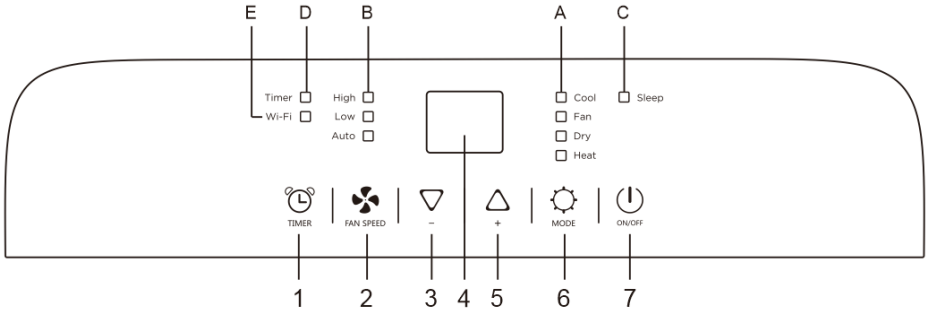
### LOCATION

- The unit should be placed on a firm foundation to minimize noise and vibration. For safe and secure positioning, place the unit on a smooth, level floor strong enough to support the unit.
- The unit has casters to aid placement, but it should only be rolled on smooth, flat surfaces. Use caution when rolling on carpeted surfaces. Use caution and Protect floors when rolling over wood floors. Do not attempt to roll the unit over objects.
- The unit must be placed within reach of a properly rated grounded socket.
- Never place any obstacles around the air inlet or outlet of the unit.
- Allow at least 18”(45cm) of around and above space away from the wall for efficient working.
- The hose can be extended, but it is the best to keep the length to minimum required. Also make sure that the hose does not have any sharp bends or sags.



# DESCRIPTION OF THE DISPLAY SCREEN


The control panel is on the top of the appliance, enables you to manage part functions without remote controller, but to fully exploit its potential, you must use the remote controller.



- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1.Timer button     | A. Mode symbol                 |
| 2.Fan speed button | B. Fan speed symbol            |
| 3.Decrease button  | C. Sleep symbol                |
| 4.Display screen   | D. Timer symbol                |
| 5.Increase button  | E. Not available on model FW16 |
| 6.MODE button      |                                |
| 7.ON/OFF button    |                                |

## TURNING THE APPLIANCE ON

Plug into the mains socket, then the appliance is standby.




Press the  button to make the appliance turn on. The last function active when it was turned off will appear.




## COOL mode

Ideal for hot muggy weather when you need to cooling and dehumidify the room.

To set this mode correctly:

- Press the  button a number of times until the “Cool” symbol appears.
- Select the target temperature 18°C-32°C(64°F-90°F) by pressing the  or  button until the corresponding value is displayed.





- Select the required fan speed by pressing the  button to select the required fan speed: High / Low / Auto.

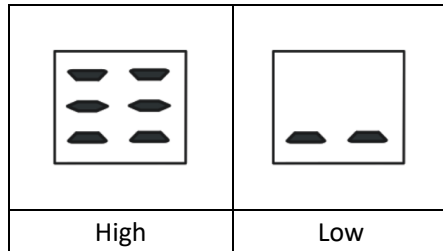
The most suitable temperature for the room during the summer varies from 24°C to 27°C(75°F to 81°F). You are recommended, however, not to set a temperature much below the outdoor temperature. The fan speed difference is more noticeable when the appliance is under Fan mode but may not be noticeable under Cool mode.

### FAN mode

When using the appliance in this mode, the air hose does not need to be attached.

- Press the  button a number of times until the “Fan” symbol appears.
- Select the required fan speed by pressing the  button to select the required fan speed: High / Low .

- The screen display as below :




## DRY mode

Ideal to reduce room humidity (spring and autumn, damp rooms rainy periods, etc).

In dry mode, the appliance should be prepared in the same way as for cool mode, with the air exhaust hose attached to enable the moisture to be discharged outside.




To set this mode correctly:

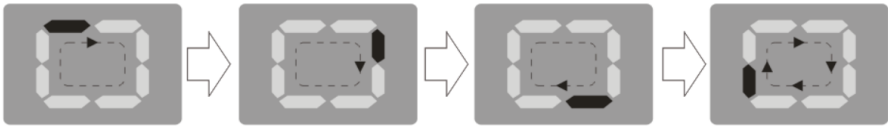
- Press the  button a number of times until the Dry symbol appears. The screen display “ dh ”.
- In this mode, fan speed is selected automatically by the appliance and can not be set manually.


## SMART mode

The appliance chooses automatically whether to operate in cool, fan or heat (certain models only) mode.

To set this mode correctly:

- Press the  button a number of times until the screen show like below:



- Select the required fan speed by pressing the  button to select the required fan speed: High / Low / Auto.






The appliance operates automatically in COOL, FAN or HEAT mode depend on room temperature.

Room temperature	Operation mode
20°C(68°F) - 23°C(73°F)	FAN mode
Above 23°C(73°F)	COOL mode






## SETTING THE TIMER

-This timer can be used to delay the appliance start-up or shutdown, this avoids wasting electricity by optimizing operating periods.

### \* Programming start-up

- Turn on the appliance, choose the mode you want, for example cool, 24°C, high fan speed. Turn off the appliance.
- Press the  button, the "Timer" symbol and number of hours flash.
- Press the "  " / "  " button until the corresponding time is displayed.
- Wait about 5 seconds, the timer will be active, the "Timer" symbol is light.
- Press again the Timer button  or the  button, the timer will be canceled, and the "Timer" symbol will disappear from screen.

### \* Programming shut down

- When the appliance is running, press the  button, the "Timer" symbol and number of hours flash.
- Press the "  " / "  " button until the corresponding time is displayed.
- Wait about 5 seconds, the timer will be active, the "Timer" symbol is light.
- Press again the Timer button  or the  button, the timer will be canceled, and the "Timer" symbol will disappear from screen.

## SWITCH THE UNIT OF TEMPERATURE

When the appliance is running, hold on “  $\Delta$  ” and “  $\nabla$  ” button together 3 seconds by the same time, then you can change the unit of temperature.

For example:

Before change, in cool mode, the screen display like Fig.1.

After change, in cool mode, the screen display like Fig.2.



Fig.1





Fig.2











## SELF-DIAGNOSIS

The appliance has a self-diagnosis system to identify a number of malfunctions.

Protection tips are displayed on the appliance display.

IF IS DISPLAYED	WHAT SHOULD I DO?
 <p>PROBE FAILURE (sensor damaged)</p>	<p>If this is displayed, contact your local authorize service center.</p>
 <p>FULL TANK (safety tank full)</p>	<p>Empty the internal safety tank, following the instructions in the "End of season operations" paragraph.</p>

## REMOTE CONTROL

	 On/Off button	 Fan speed button
	 Increase button	 Mode button
	 Decrease button	 Swing button
	 Timer button	 Sleep button
	 Unit Switch button	

- √ Point the remote control at the receiver on the appliance.
- √ The remote control must be no more than 7 meters away from the appliance (without obstacles between the remote control and the receiver).
- √ The remote control must be handled with extreme care. Do not drop it or expose it to direct sunlight or sources of heat. If the remote control do not work, please try to take out the battery, and put it back again.

### INSERTING OR REPLACING THE BATTERIES

- Remove the cover on the rear of the remote control;
- Insert two "AAA" 1.5V batteries in the correct position (see instructions inside the battery compartment);



### ! Battery Disposal

- Do not dispose of batteries as unsorted municipal waste. Refer to local laws for proper disposal of batteries.
- Appliances and used batteries must be treated in a specialized facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring correct disposal, you will help avoid possible negative consequences for the environment and human health.



### NOTE:

- √ If the remote control unit is replaced or disposed of the batteries must be removed and discarded in accordance with current legislation as they are harmful to the environment.

- ✓ Do not mix old and new batteries. Do not mix alkaline, standard (carbon-zinc) or rechargeable (nickel-cadmium) batteries.
- ✓ Do not dispose of batteries in fire. Batteries may explode or leak.
- ✓ If the remote control is not be used for a certain length of time, remove the batteries.

### Battery Information:

This device requires batteries to operate.

Required battery type: 2x AAA (1,5V)

Important: Batteries are not included.

You must purchase them separately.





Recycle used batteries according to local regulations.

### COOL mode

Ideal for hot muggy weather when you need to cooling and dehumidify the room.

To set this mode correctly:




- Press the “” button a number of times until the “Cool” symbol light appears.
- Select the target temperature 18°C-32°C (64°F-90°F) by pressing the “” or “” button until the corresponding value is displayed.
- Select the required fan speed by pressing the “” button to select the required fan speed: High / Low / Auto.

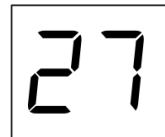
The most suitable temperature for the room during the summer varies from 24°C to 27°C(75°F to 81°F ). You are recommended, however, not to set a temperature much below the outdoor temperature. The fan speed difference is more noticeable when the appliance is under FAN mode but may not be noticeable under COOL mode.



### HEAT mode \*


\* \* “ means only the heat pump model have this function.

To set this mode correctly:

- Press the  button a number of times until the Heat symbol appears.



- Select the target temperature 13°C-27°C(55°F-81°F) by pressing the  or  button until the corresponding value is displayed.

- Select the required fan speed by pressing the  button to select the required fan speed: High / Low / Auto.

- Water is removed from the air and collected in the tank.

• When the tank is full, the appliance shuts down and "Ft" (full tank) appears on the display. The tank cap must be extracted and emptied water. Run off all water left into a basin. When all the water has been drained, put the cap back in place.

- When the tank has been emptied, the appliance starts up again.


**Note:**


- When operating in very cold rooms, the appliance defreezes automatically, momentarily interrupting normal operation. During this operation, it is normal for the noise made by the appliance to change.

- In this mode, you may have to wait for a few minutes before the appliance starts giving out hot air.

**FAN mode**

When using the appliance in this mode, the air hose does not need to be attached.

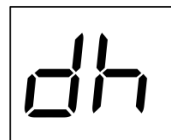
- Press the  button a number of times until the "Fan" symbol appears.

- Select the required fan speed by pressing the  button to select the required fan speed: High / Low .


**DRY mode**

Ideal to reduce room humidity (spring and autumn, damp rooms rainy periods, etc).

In dry mode, the appliance should be prepared in the same way as for cool mode, with the air exhaust hose attached to enable the moisture to be discharged outside.




To set this mode correctly:

- Press the  button a number of times until the "Dry" symbol appears.
- In this mode, fan speed is selected automatically by the appliance and can not be set manually.

## SMART mode


The appliance chooses automatically whether to operate in cool, fan or heat mode (some certain models have not heat mode).

To set this mode correctly:

- Press the  button a number of times until the screen display like below:



It is AUTO mode when the display will be running circulating.

- Select the required fan speed by pressing the  button to select the required fan speed: High / Low / Auto.



The appliance operates automatically in COOL, FAN or HEAT mode depend on room temperature.

Room temperature	Operation mode
Below 20°C (68°F)	HEAT mode
20°C (68°F) - 23°C (73°F)	FAN mode
Above 23°C (73°F)	COOL mode

## SWING function

This function moves the deflectors to adjust the direction of the air flow.

To set this function correctly:

- Press the  button to select the horizontal deflector to automatically move up and down.
- Press the  button again to switch off this function.



## SLEEP function

This function is useful for the night as it gradually reduces operation of the appliance.

To set this function correctly:

- Select the cool or heat mode as described above.

- Press the  button.

The appliance operates in the previously selected mode.

When you choose the sleep function, the screen will reduce the brightness, and the fan speed is low.

The SLEEP function maintains the room at optimum temperature without excessive fluctuations in either temperature or humidity with silent operation. Fan speed is always at Low, while room temperature and humidity vary gradually to ensure the most comfortable.

When in COOL mode, the selected temperature will increase by 1°C(1°F) per hour in a 2 hour period. This new temperature will be maintained for the next 6 hours. Then the appliance turn it off.

The SLEEP function can be canceled at any time during operation by pressing the "Sleep", "Mode" or "fan speed" button.


In DRY and SMART mode, SLEEP function is still available.



## SETTING THE TIMER



-This timer can be used to delay the appliance startup or shutdown, this avoids wasting electricity by optimising operating periods.

### \* Programming start-up


- Turn on the appliance, choose the mode you want, for example cool, 24°C, high fan speed. Turn off the appliance.



- Press the  button, the “ Timer ” symbol and number of hours flash.



- Press the “  ” or “  ” button until the corresponding time is displayed.
- Wait about 5 seconds, the timer will be active, the “ Timer ” symbol is light.

- Press again the  button or the  button, the timer will be canceled, and the “ Timer ” symbol will disappear from screen.

### \* Programming shut down

- When the appliance is running, press the  button, the “ Timer ” symbol and number of hours flash.

- Press the “  ” or “  ” button until the corresponding time is displayed.
- Wait about 5 seconds, the timer will be active, the “ Timer ” symbol is light.

- Press again the  button or the  button, the timer will be canceled, and the “ Timer ” symbol will disappear from screen.

## SWITCH THE UNIT OF TEMPERATURE

When the appliance is running, press the °C/°F button, then you can change the unit of temperature.

For example:

Before change, in cool mode, the screen display like fig left.

After change, in cool mode, the screen display like fig right.



Fig.1



Fig.2

## TIPS FOR CORRECT USE

To get the best from your appliance, follow these recommendations:

- Close the windows and doors in the room to be air conditioned (fig.11).

When installing the appliance semi-permanently, you should leave a door slightly open (as little as 1 cm) to guarantee correct ventilation;

- Protect the room from direct exposure to the sun by partially closing curtains and/or blinds to make the appliance much more economical to run (fig. 12);

- Never rest objects of any kind on the appliance; (fig. 13)

- Do not block the air inlet or outlet of the appliance. Reduced air flow will result in poor performance and could damage the unit.

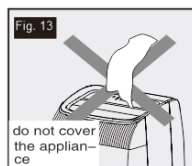
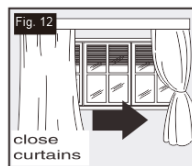
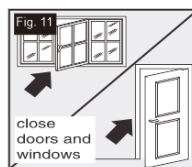
- Make sure there are no heat sources in the room;

- Never use the appliance in very damp rooms

(laundries for example).

- Never use the appliance outdoors.

- Make sure the appliance is standing on a level surface. If necessary, place the castor locks under the front wheels.



# WATER DRAINAGE METHOD

When there is excess water condensation inside the unit, the appliance stops running and shows “ F t ” (FULL TANK as mentioned in SELF-DIAGNOSIE). This indicates that the water condensation needs to be drained using the following procedures:

## Manual Draining ( Fig.14)

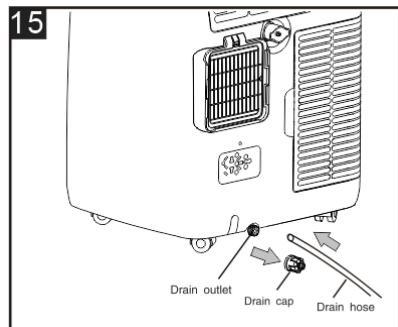
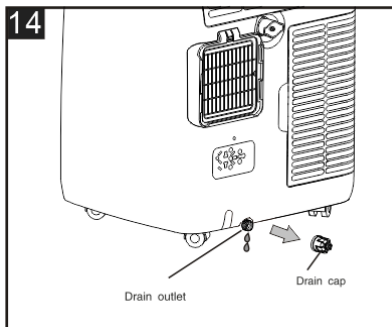
Water may need to be drained in high humidity areas

- 1 .Unplug the unit from power source.
2. Place a drain pan under the lower drain plug. See diagram.
3. Remove the lower drain plug.
4. Water will drain out and collect in the drain pan (maybe not supplied ).
5. After the water is drained, replace the lower drain plug firmly.
- 6.Turn on the unit.

## Continuous Draining ( Fig.15)

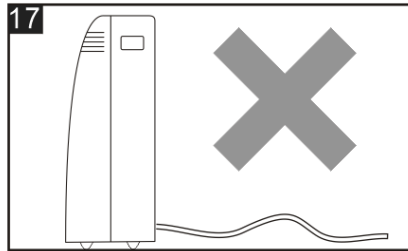
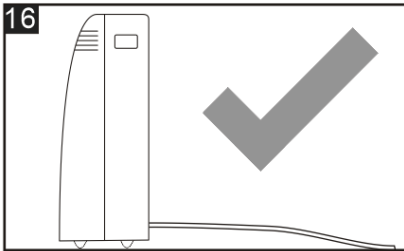
While using the unit in heat mode, continuous drainage is recommended.

- 1 .Unplug the unit from the power source.
2. Remove the drain plug. While doing this operation some residual water may spill so please have a pan to collect the water.
3. Connect the drain hose (1/2" or 12.7mm, maybe not supplied ). See diagram.
4. The water can be continuously drained through the hose into a floor drain or bucket.
5. Turn on the unit.



**NOTE:**

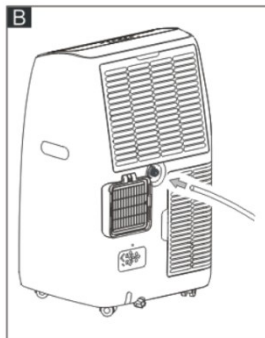
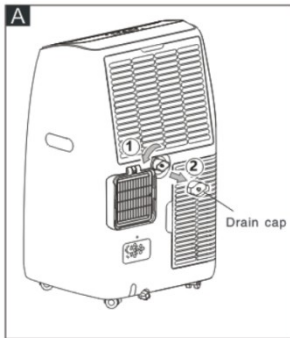
Please be sure that the height of and section of the drain hose should not be higher than that of the drain outlet, or the water tank may not be drained. (Fig.16 and Fig.17)



**Middle drainage**

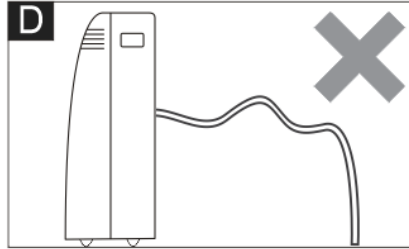
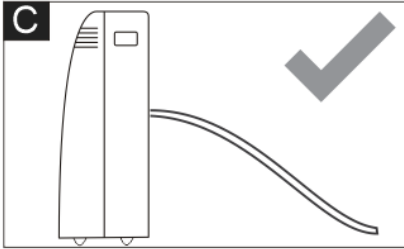
When unit running in Dry mode, you can choose the way below to drainage.

1. Unplug the unit from the power source.
2. Remove the drain plug(Fig A). While doing this operation some residual water may spill so please have a pan to collect the water.
3. Connect the drain hose (1/2" or 12.7mm, maybe not supplied ). (Fig B)
4. The water can be continuously drained through the hose into a floor drain or bucket.
5. Turn on the unit.




**NOTE:**

Please be sure that the height of and section of the drain hose should not be higher than that of the drain outlet, or the water tank may not be drained. (fig.C and fig.D)



**CLEANING**

Before cleaning or maintenance, turn the appliance off by pressing the  button on the control panel or remote control, wait for a few minutes then unplug from the mains socket.

**CLEANING THE CABINET**

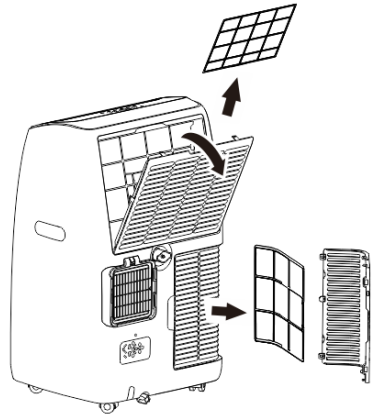
You should clean the appliance with a slightly damp cloth then dry with a dry cloth.

- Never wash the appliance with water. It could be dangerous.
- Never use petrol, alcohol or solvents to clean the appliance.
- Never spray insecticide liquids or similar.

**CLEANING THE AIR FILTERS**

To keep your appliance working efficiently, you should clean the filter every week of operation.

The filter can take out like fig below.



To avoid possible cuts, avoid contacting the metal parts of the appliance when removing or re-installing the filter. It can result in the risk of personal injury.

Use a vacuum cleaner to remove dust accumulations from the filter. If it is very dirty, immerse in warm water and rinse a number of times. The water should never be hotter than 40°C(104°F). After washing, leave the filter to dry then attach the intake grille to the appliance.

## START - END OF SEASON OPERATIONS

### START OF SEASON CHECKS

Make sure the power cable and plug are undamaged and the earth system is efficient.

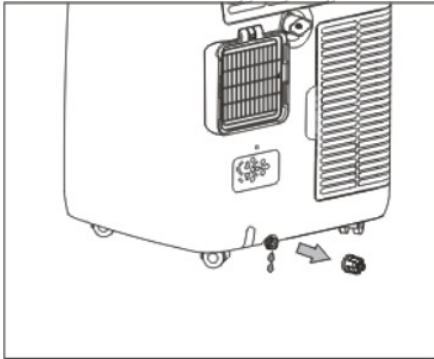
Follow the installation instructions precisely.

### END OF SEASON OPERATIONS

To empty the internal circuit completely of water, remove the cap.

Run off all water left into a basin. When all the water has been drained, put the cap back in place.

Clean the filter and dry thoroughly before putting back.



Strictest operation environment:

Cooling mode: 18°C-35°C (64°F-95°F) .

Heating mode: 10°C-25°C (50°F-77°F).

# TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The appliance does not come on	<ul style="list-style-type: none"> <li>• There is no current</li> <li>• It is not plugged into the mains</li> <li>• The internal safety device has tripped</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wait</li> <li>• Plug into the mains</li> <li>• Wait 30 minutes, if the problem persists, contact your service center</li> </ul>
The appliance works for a short time only	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Here are bends in the air exhaust hose</li> <li>• Something is preventing the air from being discharged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Position the air exhaust hose correctly, keeping it as short and free of curves as possible to avoid bottlenecks</li> <li>• Check and remove any obstacles obstructing air discharge</li> </ul>
The appliance works, but does not cool the room	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows, doors and/or curtains open</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Close doors, windows and curtains, bearing in mind the "tips for correct use" given above</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• There are heat sources in the room (oven, hairdryer, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminate the heat sources</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The air exhaust hose is detached from the appliance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fit the air exhaust hose in the housing at the back of the appliance</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The technical specification of the appliance is not adequate for the room in which it is located</li> </ul>	
During operation, there is an unpleasant smell in the room	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Air filter clogged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean the filter as described above</li> </ul>

<p>The appliance does not operate for about three minutes after restarting it</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The internal compressor safety device prevents the appliance from being restarted until three minutes have elapsed since it was last turned off</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wait. This delay is part of normal operation</li> </ul>
<p>The following message appears on the display: <b>PF / FE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The appliance has a self diagnosis system to identify a number of malfunctions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• See the SELF-DIAGNOSIS Chapter</li> </ul>





# Manuel d'installation et d'utilisation

## **IMPORTANT :**

Merci d'avoir acquis cet air conditionné de haute qualité. Pour assurer un bon fonctionnement durable, veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser l'appareil. Après l'avoir lu, merci de le conserver dans un lieu sûr et facile d'accès pour de futures consultations. Nous vous prions de consulter ce manuel en cas de doutes sur l'usage ou en cas d'irrégularités.

## **AVERTISSEMENT :**

L'alimentation doit être MONOPHASÉE une phase (L) et une neutre (N) avec une connexion à terre (GND) et avec un interrupteur manuel. La non-exécution d'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 son nouvel air conditionné. Merci de conserver ce manuel pour de futures consultations.

**Le design et les spécifications de l'équipement peuvent être modifiés sans préavis pour son amélioration. Contactez le vendeur ou le fabricant pour plus d'informations.**

## **PRÉCAUTIONS IMPORTANTES**

# **TRÈS IMPORTANT !**

**N'installez pas et n'utilisez pas l'appareil avant d'avoir lu attentivement ce manuel. Conservez ce manuel d'instructions afin de pouvoir bénéficier de la garantie du produit et pour toute consultation ultérieure.**

### **CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

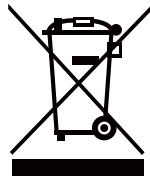
1. L'appareil est destiné à un usage intérieur uniquement.
2. N'utilisez pas l'appareil sur une prise électrique en cours de réparation ou mal installée.
3. N'utilisez pas l'appareil, respectez les précautions suivantes :
  - A : À proximité de sources de chaleur.
  - B : Dans une zone où de l'huile pourrait éclabousser.
  - C : Dans une zone exposée à la lumière directe du soleil.
  - D : Dans une zone où de l'eau peut éclabousser l'appareil.
  - E : À proximité d'une salle de bain, d'une buanderie, d'une douche ou d'une piscine.
4. N'introduisez jamais vos doigts ou des tiges dans la sortie d'air. Veillez tout particulièrement à avertir les enfants de ces dangers.
5. Maintenez l'appareil en position verticale pendant le transport et le stockage afin que le compresseur soit correctement positionné.
6. Avant de nettoyer l'appareil, éteignez-le ou débranchez-le toujours de la source d'alimentation.
7. Lorsque vous déplacez l'appareil, éteignez-le et débranchez-le toujours de la source d'alimentation, puis déplacez-le lentement.
8. Pour éviter tout risque d'incendie, ne couvrez pas l'appareil.
9. Toutes les prises électriques de l'appareil doivent être conformes aux exigences locales en matière de sécurité électrique. Si nécessaire, vérifiez les exigences.
10. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
11. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes également qualifiées afin d'éviter tout danger.
12. Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des

personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient reçu une supervision ou des instructions sur l'utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les dangers qu'il comporte. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

13. L'appareil doit être installé conformément aux normes nationales en matière de câblage.

14. Détails du type et de la puissance des fusibles : T, 250 V CA, 3,15 A.

15. Recyclage



Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers dans toute l'UE. Afin d'éviter tout dommage potentiel à l'environnement ou à la santé humaine résultant d'une élimination incontrôlée des déchets, recyclez-le de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, utilisez les systèmes de retour et de collecte ou contactez le distributeur auprès duquel vous avez acheté le produit. Ils peuvent collecter ce produit pour un recyclage sûr et respectueux de l'environnement.

16. Contactez un technicien de service agréé pour la réparation ou l'entretien de cet appareil.

17. Ne jetez pas, ne déformez pas et ne modifiez pas le cordon d'alimentation, et ne le plongez pas dans l'eau. Jeter ou utiliser de manière abusive le cordon d'alimentation peut endommager l'appareil et provoquer un choc électrique.

18. Les réglementations nationales relatives aux gaz doivent être respectées.

19. Veillez à ce que les ouvertures de ventilation ne soient pas obstruées.

20. Toute personne participant à des travaux ou à l'ouverture d'un circuit de réfrigérant doit être titulaire d'un certificat valide délivré par un organisme d'évaluation agréé par l'industrie, attestant de sa compétence à manipuler des réfrigérants en toute sécurité conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.

21. La maintenance ne doit être effectuée que conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement. La maintenance et les réparations nécessitant l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être effectuées sous la supervision d'une personne compétente dans l'utilisation des réfrigérants inflammables.

22. Ne mettez pas l'appareil en marche et ne l'arrêtez pas en insérant ou en

retirant la fiche d'alimentation, car cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie en raison de la génération de chaleur.

23. Débranchez l'appareil s'il émet des bruits étranges, des odeurs ou de la fumée.

### REMARQUES :

- Si une pièce est endommagée, contactez le distributeur ou un atelier de réparation agréé.
- En cas de dommage, éteignez l'interrupteur d'air, débranchez l'alimentation électrique et contactez le distributeur ou un atelier de réparation agréé.
- Dans tous les cas, le câble d'alimentation doit être correctement mis à la terre.
- Pour éviter tout danger, si le câble d'alimentation est endommagé, éteignez l'interrupteur d'air et débranchez l'alimentation électrique. Il doit être remplacé par le distributeur ou un atelier de réparation désigné.

### AVERTISSEMENT

- N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être entreposé dans une pièce sans source d'inflammation en fonctionnement continu (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou radiateur électrique en fonctionnement).
- Ne pas percer ni brûler.
- Veuillez noter que les réfrigérants peuvent être inodores.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce d'une superficie supérieure à X m<sup>2</sup>.

Quantité de gaz R290 chargée (voir l'étiquette de classification de l'appareil) (g)	Taille minimale du lieu d'utilisation et de stockage (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14
$291 \leq m \leq 300$	15

### INFORMATIONS SPECIFIQUES CONCERNANT LES APPAREILS FONCTIONNANT AU GAZ REFRIGERANT R290.

- Lisez attentivement toutes les mises en garde.
- Lorsque vous dégivrez et nettoyez l'appareil, n'utilisez pas d'outils autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être placé dans une zone sans sources d'inflammation continues (par exemple : flammes nues, appareils à gaz ou électriques en fonctionnement).

- Ne le percez pas et ne le brûlez pas.

Cet appareil contient Y g (voir l'étiquette de classification à l'arrière de l'appareil) de gaz réfrigérant R290.

- Le R290 est un gaz réfrigérant conforme aux directives européennes sur l' t l'environnement. Ne percez aucune partie du circuit de réfrigération.

• Si l'appareil est installé, utilisé ou entreposé dans une zone non ventilée, la pièce doit être conçue de manière à éviter l'accumulation de fuites de réfrigérant pouvant entraîner un risque d'incendie ou d'explosion dû à l'inflammation du réfrigérant par des appareils de chauffage électriques, des poêles ou d'autres sources d'inflammation.

• L'appareil doit être stocké de manière à éviter toute défaillance mécanique. Les personnes qui utilisent ou travaillent sur le circuit de réfrigérant doivent être titulaires d'une certification appropriée délivrée par un organisme agréé garantissant leur compétence dans la manipulation des réfrigérants, conformément à une évaluation spécifique reconnue par les associations du secteur.

Les réparations doivent être effectuées conformément aux recommandations du fabricant. L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'autres personnes qualifiées doivent être effectués sous la supervision d'une personne spécialisée dans l'utilisation de réfrigérants inflammables.

- Les conduits raccordés à un appareil ne doivent pas contenir de source d'inflammation potentielle.



Attention  
Risque d'incendie



## INSTRUCTIONS POUR LA RÉPARATION D'APPAREILS CONTENANT DU R290

### 1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

#### 1.1 Vérifications de la zone

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, il est nécessaire d'effectuer des contrôles de sécurité afin de garantir que le risque d'inflammation est réduit au minimum. Pour réparer le

système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer tout travail sur le système.

### 1.2 Procédure de travail

Le travail doit être effectué selon une procédure contrôlée afin de minimiser le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant le travail.

### 1.3 Zone de travail générale

Tout le personnel de maintenance et les autres personnes travaillant dans la zone doivent recevoir des instructions sur la nature du travail à effectuer. Il faut éviter de travailler dans des espaces confinés. La zone autour de l'espace de travail doit être bouclée. Assurez-vous que les conditions à l'intérieur de la zone sont sûres en contrôlant les matériaux inflammables.

### 1.4 Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de garantir que le technicien est conscient de la présence éventuelle d'atmosphères inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté à une utilisation avec des réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

### 1.5 Présence d'extincteurs

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction approprié doit être disponible à portée de main. Disposez d'un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub> à proximité de la zone de chargement.

### 1.6 Absence de sources d'inflammation

Toute personne effectuant des travaux liés à un système de réfrigération impliquant l'exposition de tuyaux contenant ou ayant contenu du réfrigérant inflammable ne doit pas utiliser de sources d'inflammation de manière à provoquer un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation potentielles, y compris la consommation de cigarettes, doivent être maintenues à une distance suffisante du lieu d'installation, de réparation, de retrait et d'élimination, pendant lesquels du réfrigérant inflammable peut être libéré dans l'espace environnant. Avant d'effectuer les travaux, il convient d'inspecter la zone autour de l'équipement afin de s'assurer qu'il n'y a pas de dangers inflammables ni de risques d'inflammation. Des panneaux « Interdiction de fumer » doivent être apposés.

### 1.7 Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou correctement ventilée avant d'ouvrir le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Un niveau de ventilation suffisant doit être maintenu pendant toute la durée des travaux. La ventilation doit disperser de manière sûre tout réfrigérant libéré et, de

préférence, l'expulser à l'extérieur dans l'atmosphère.

### 1.8 Contrôles de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ceux-ci doivent être adaptés à leur usage et conformes aux spécifications requises. Les directives d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être suivies à tout moment ( ). En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide. Les contrôles suivants doivent être effectués dans les installations utilisant des réfrigérants inflammables : vérifier que la taille de la charge est adaptée à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées ; vérifier que les équipements de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ; si un circuit de réfrigération indirecte est utilisé, la présence de réfrigérant dans le circuit secondaire doit être vérifiée ; les marquages sur l'équipement doivent rester visibles et lisibles. Les marquages et les signaux

sont illisibles doivent être corrigées ; les tuyaux ou composants de réfrigération doivent être installés dans une position où ils ne sont pas susceptibles d'être exposés à des substances susceptibles de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient fabriqués à partir de matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils soient correctement protégés contre la corrosion.

### 1.9 Contrôles des dispositifs électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques comprendront des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. En cas de défaillance susceptible de compromettre la sécurité, l'alimentation électrique du circuit ne sera pas rétablie tant que la défaillance n'aura pas été corrigée de manière satisfaisante. Si la défaillance ne peut être corrigée immédiatement, mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire appropriée sera mise en place. Le propriétaire de l'équipement en sera informé afin que toutes les parties soient au courant.

Les contrôles de sécurité initiaux comprendront : la vérification que les condensateurs sont déchargés : cela sera fait de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelles ; la vérification qu'aucun composant électrique n'est sous tension et qu'aucun câble n'est exposé pendant le chargement, la récupération ou la purge du système ; la vérification de la continuité de la mise à la terre.

## 2 RÉPARATIONS DE COMPOSANTS SCÉLLÉS

2.1 Lors de la réparation de composants scellés, toute alimentation électrique de l'équipement sur lequel on travaille doit être coupée avant de retirer les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire que l'équipement reste alimenté pendant la maintenance, un dispositif de détection de fuites fonctionnant en permanence doit être placé à l'endroit le plus critique afin de signaler toute situation potentiellement dangereuse.

2.2 Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de garantir que, lors des travaux sur des composants électriques, le boîtier ne soit pas altéré de manière à compromettre le niveau de protection.

Cela inclut les dommages aux câbles, un nombre excessif de connexions, l' u des bornes qui ne sont pas conformes aux spécifications d'origine, les dommages aux joints, le montage incorrect des presse-étoupes, etc. Assurez-vous que l'appareil est monté de manière sûre. Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

**REMARQUE** : l'utilisation de mastic silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipements de détection des fuites. Les composants à sécurité intrinsèque ne doivent pas être isolés avant d'être utilisés.

### **3 RÉPARATION DES COMPOSANTS INTRINSÈQUEMENT SÛRS**

N'appliquez aucune charge inductive ou capacitive permanente au circuit sans vous assurer que la tension et le courant admissibles pour l'équipement utilisé ne seront pas dépassés.

Les composants intrinsèquement sûrs sont les seuls qui peuvent être manipulés lorsqu'ils sont connectés en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil de test doit être correctement classé. Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en raison d'une fuite.

### **4 CÂBLAGE**

Vérifiez que le câblage n'est pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet environnemental néfaste. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

### **5 DÉTECTION DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES**

En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Il est interdit d'utiliser un chalumeau à halogénure (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).

## 6 MÉTHODES DE DÉTECTION DES FUITES

Les méthodes de détection de fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables.

Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais il est possible que leur sensibilité ne soit pas adéquate ou qu'ils doivent être recalibrés. (Les équipements de détection doivent être calibrés dans une zone exempte de réfrigérants).

Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la LFL du réfrigérant et calibré pour le réfrigérant utilisé, en confirmant le pourcentage approprié de gaz (25 % maximum). Les fluides de détection des fuites conviennent à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car celui-ci peut réagir avec le réfrigérant et corroder les tuyaux en cuivre.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être éliminées ou éteintes. Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage fort est détectée, tout le réfrigérant du système doit être récupéré ou isolé (à l'aide de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. Le système doit ensuite être purgé avec de l'azote sans oxygène (OFN) avant et pendant le processus de brasage fort.

## 7 RETRAIT ET ÉVACUATION

Lorsque le circuit de réfrigérant est interrompu pour effectuer des réparations ou à toute autre fin, les procédures conventionnelles seront utilisées. Cependant, il est important de suivre les meilleures pratiques, car il faut tenir compte de l'inflammabilité. La procédure suivante sera suivie : retirer le réfrigérant ; purger le circuit avec un gaz inerte ; évacuer ; purger à nouveau avec un gaz inerte ; ouvrir le circuit en le coupant ou en le soudant. Le réfrigérant sera récupéré dans des bouteilles de récupération appropriées. Le système sera « lavé » avec de l'OFN afin de garantir la sécurité de l'unité. Il peut être nécessaire de répéter ce processus plusieurs fois. L'air comprimé et l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche. Le lavage sera effectué en rompant le vide du système avec de l'OFN et en continuant le remplissage jusqu'à atteindre la pression de service, puis en ventilant à l'atmosphère et, enfin, en descendant au vide. Ce processus sera répété jusqu'à ce qu'il ne reste plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale d'OFN sera utilisée, le système sera ventilé jusqu'à la pression atmosphérique afin de pouvoir effectuer le travail. Cette opération est absolument vitale si des opérations de brasage fort doivent être effectuées sur les tuyaux.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est proche d'aucune source d'inflammation et qu'une ventilation est disponible.

## 8 PROCÉDURES DE CHARGEMENT

Outre les procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.

- Veillez à ce qu'il n'y ait pas de contamination entre différents réfrigérants lorsque vous utilisez des équipements de chargement. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.
- Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.
- Étiquetez le système une fois le chargement terminé (si vous ne l'avez pas déjà fait).
- Il faut veiller à ne pas surcharger le système de réfrigération.

Avant de recharger le système, celui-ci sera soumis à un test de pression avec de l'OFN. L'absence de fuite dans le système sera vérifiée une fois le remplissage terminé, mais avant sa mise en service. Un test de fuite de suivi sera effectué avant de quitter les lieux.

## 9 DÉMANTÈLEMENT

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien soit parfaitement familiarisé avec l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les réfrigérants de manière sûre. Avant d'effectuer la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant sera prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant de réutiliser le réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant de commencer la tâche.

- a) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b) Isolez électriquement le système.
- c) Avant d'essayer la procédure, assurez-vous que : l'équipement de manipulation mécanique nécessaire est disponible pour manipuler les bouteilles de réfrigérant ; tout l'équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement ; le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ; l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes applicables.
- d) Pompez le système de réfrigérant, si possible.
- e) S'il n'est pas possible de créer un vide, construisez un collecteur afin de pouvoir extraire le réfrigérant des différentes parties du système.
- f) Assurez-vous que la bouteille est sur la balance avant de la récupération.
- g) Démarrez la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions du fabricant.
- h) Ne surchargez pas les bouteilles. (Pas plus de 80 % du volume de charge liquide).
- i) Ne dépassez pas la pression maximale de service du cylindre, même temporairement.

- j) Une fois les bouteilles correctement remplies et le processus terminé, veillez à ce que les bouteilles et l'équipement soient rapidement retirés du site et à ce que toutes les vannes d'isolement de l'équipement soient fermées.
- k) Le réfrigérant récupéré ne sera pas chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il n'ait été nettoyé et révisé.

## **10 ÉTIQUETAGE**

L'équipement doit être étiqueté pour indiquer qu'il a été démonté et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée.

Assurez-vous que des étiquettes indiquant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable sont apposées sur celui-ci.

## **11 RÉCUPÉRATION**

Lors du retrait du réfrigérant d'un système, que ce soit à des fins d'entretien ou de démantèlement, il est recommandé de retirer tous les réfrigérants en toute sécurité. Lors du transfert du réfrigérant dans des bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées. Assurez-vous que vous disposez du nombre correct de bouteilles pour contenir la charge totale du système. Toutes les bouteilles utilisées doivent être conçues pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération de réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une vanne de décompression et de vannes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides doivent être vidées et, si possible, refroidies avant de procéder à la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement, accompagné d'un manuel d'instructions et adapté à la récupération de réfrigérants inflammables. En outre, un ensemble de balances calibrées en bon état de fonctionnement doit être disponible. Les tuyaux doivent être équipés de raccords de déconnexion étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle fonctionne correctement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter tout risque d'inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant.

Le réfrigérant récupéré sera renvoyé au fournisseur de réfrigérants dans le cylindre de récupération approprié et le bon de transfert de déchets correspondant sera traité. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et, surtout, ne le faites pas dans les cylindres.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseurs doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été vidangés à un niveau acceptable afin de garantir qu'il ne reste pas de réfrigérant inflammable dans le lubrifiant. Le processus de vidange doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique doit être utilisé sur le corps du compresseur pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, cela doit être fait en toute sécurité.

## COMPETENCE DU PERSONNEL DE SERVICE

### Généralités

Une formation spéciale supplémentaire aux procédures habituelles de réparation des équipements de réfrigération est requise lorsqu'il s'agit d'équipements contenant des réfrigérants inflammables.

Dans de nombreux pays, cette formation est dispensée par des organismes nationaux agréés pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes qui peuvent être établies dans la législation.

La compétence acquise doit être attestée par un certificat.

### Formation

La formation doit inclure les contenus suivants :

Informations sur le potentiel d'explosion des réfrigérants inflammables afin de démontrer que les produits inflammables peuvent être dangereux s'ils sont manipulés sans précaution.

Informations sur les sources d'inflammation potentielles, en particulier celles qui ne sont pas évidentes, telles que les briquets, les interrupteurs électriques, les aspirateurs ou les radiateurs électriques.

Informations sur les différents concepts de sécurité :

Sans ventilation (voir clause GG.2) La sécurité de l'appareil ne dépend pas de la ventilation du boîtier. Éteindre l'appareil ou ouvrir le boîtier n'a aucun effet significatif sur la sécurité. Cependant, il est possible que le réfrigérant qui s'échappe s'accumule à l'intérieur du boîtier et qu'une atmosphère inflammable se libère à l'ouverture de celui-ci.

Enceinte ventilée : (voir clause GG.4) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation du boîtier. L'arrêt de l'appareil ou l'ouverture de l'enceinte a un effet significatif sur la sécurité. Il convient de veiller à assurer une ventilation suffisante avant de procéder à cette opération.

Pièce ventilée – (voir clause GG.5) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation de la pièce. L'arrêt de l'appareil ou l'ouverture du boîtier n'a pas d'effet significatif sur la sécurité. La ventilation de la pièce ne doit pas être coupée pendant les procédures de réparation.

Informations sur le concept de composants scellés et de boîtiers scellés selon la norme CEI 60079-15:2010.

Informations sur les procédures de travail correctes :

#### a) Mise en service

- Assurez-vous que la surface au sol est suffisante pour le chargement du réfrigérant ou que le conduit de ventilation est correctement monté.
- Raccordez les tuyaux et effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.
- Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

## **b) Maintenance**

Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables.

- Assurez-vous que le lieu de réparation est suffisamment ventilé.
- N'oubliez pas qu'un dysfonctionnement de l'équipement peut être dû à une fuite de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à éviter les étincelles. La procédure standard pour court-circuiter les bornes du condensateur génère généralement des étincelles.
- Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
- Vérifiez l'équipement de sécurité avant de le mettre en service.

## **c) Réparation**

Les équipements portables doivent être réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables.

- Assurez-vous que le lieu de réparation est suffisamment ventilé.
- Notez que le mauvais fonctionnement de l'équipement peut être dû à une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à éviter toute étincelle.
  - Lorsqu'il est nécessaire de souder, les procédures suivantes doivent être suivies dans le bon ordre :
  - Retirez le réfrigérant. Si la réglementation nationale n'exige pas sa récupération, vidangez le réfrigérant à l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le réfrigérant vidangé ne retourne pas dans le bâtiment.
  - Évacuez le circuit de réfrigérant.
- Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Videz à nouveau.
  - Retirez les pièces à remplacer en les coupant, sans utiliser de flamme.
  - Purgez le point de soudure à l'azote pendant la procédure de soudage.
  - Effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.
  - Remontez avec précision les boîtiers étanches. Si les joints sont usés, remplacez-les.
  - Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

## **d) Démantèlement**

- Si la sécurité est compromise lorsque l'équipement est mis hors service, la charge de réfrigérant doit être éliminée avant la mise hors service.
- Assurez-vous que l'emplacement de l'équipement est suffisamment ventilé.

Notez que la perte de réfrigérant peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement et qu'une fuite de réfrigérant est possible.

- Déchargez les condensateurs de manière à éviter toute étincelle.
- Retirez le réfrigérant. Si la réglementation nationale n'exige pas sa récupération, vidangez le réfrigérant à l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant vidangé ne présente aucun danger pour l . En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le réfrigérant vidangé ne pénètre pas à nouveau dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit de réfrigérant.
- Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Videz à nouveau.
- Remplissez d'azote jusqu'à atteindre la pression atmosphérique.
- Apposez une étiquette sur l'équipement indiquant que le réfrigérant a été éliminé.

#### **e) Élimination**

- Assurez-vous que le lieu de travail est suffisamment ventilé.
- Retirez le réfrigérant. Si la réglementation nationale n'exige pas sa récupération, vidangez le réfrigérant à l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le réfrigérant vidangé ne retourne pas dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit de réfrigérant.
- Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Videz à nouveau.
- Débranchez le compresseur et vidangez l'huile.

### **Transport, marquage et stockage des unités utilisant des réfrigérants inflammables**

#### **Transport d'équipements contenant des réfrigérants inflammables**

Il convient de noter qu'il peut exister des règles de transport supplémentaires concernant les équipements contenant des gaz inflammables. Le nombre maximal d'équipements ou leur configuration pouvant être transportés ensemble sera déterminé par les règles de transport applicables.

#### **Marquage des équipements à l'aide de panneaux**

Les panneaux pour les appareils similaires utilisés dans une zone de travail sont généralement réglementés par la législation locale et fixent les exigences minimales pour la mise en place de panneaux de sécurité et/ou de santé sur un lieu de travail.

Tous les panneaux requis doivent être maintenus et les employeurs doivent s'assurer que les employés reçoivent une instruction et une formation adéquates et suffisantes sur la signification des panneaux de sécurité appropriés et les mesures à prendre en rapport avec ces panneaux.

L'efficacité des signaux ne doit pas être compromise par la présence d'un trop grand nombre de signaux les uns à côté des autres.  
Les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que les détails essentiels.

### **Élimination des équipements utilisant des réfrigérants inflammables**

Consultez la réglementation nationale.

### **Stockage des équipements/appareils**

Le stockage des équipements doit être effectué conformément aux instructions du fabricant.

Stockage des équipements emballés (non vendus)

La protection de l'emballage de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques subis par l'équipement à l'intérieur de l'emballage ne provoquent pas de fuites de réfrigérant.

Le nombre maximal d'équipements pouvant être stockés ensemble est déterminé par la réglementation locale.

- Débranchez l'appareil de la source d'alimentation pendant l'entretien, le remplacement de pièces et le nettoyage.
- Remarque : vérifiez sur la plaque signalétique le type de gaz réfrigérant utilisé dans votre appareil.

Informations spécifiques sur les appareils contenant du gaz réfrigérant.

Il est recommandé de ne pas percer le circuit de réfrigération de l'appareil. À la fin de sa durée de vie, remettez l'appareil à un centre de collecte des déchets spéciaux pour qu'il soit éliminé.

PAG (potentiel de réchauffement global) : R410A : 2088, R134a : 1430, R290 : 3, R32 : 675.

- N'utilisez pas cet appareil à des fins autres que celles décrites dans ce manuel d'instructions.
- Assurez-vous que la fiche est bien branchée dans la prise de courant. Sinon, il pourrait y avoir un risque d'électrocution ou d'incendie.
- Ne branchez pas d'autres appareils sur la même prise, car cela pourrait provoquer un choc électrique.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas l'appareil ou le cordon d'alimentation, car cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie. Pour toute autre intervention, consultez un technicien qualifié.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation ou l'appareil à proximité d'un radiateur, d'un chauffage ou d'une autre source de chaleur. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Cet appareil est équipé d'un cordon d'alimentation avec un fil de terre relié à une fiche de terre ou à une languette de mise à la terre. La fiche doit être branchée sur une prise correctement installée et mise à la terre. Ne coupez et ne retirez en aucun cas la fiche de terre ou la languette de mise à la terre de cette fiche.

- L'appareil doit être utilisé ou stocké de manière à être protégé de l'humidité, par exemple de la condensation, des éclaboussures d'eau, etc. Débranchez immédiatement l'appareil si cela se produit.
- Transportez toujours l'appareil en position verticale et placez-le sur une surface stable et plane pendant son utilisation. Si l'appareil est transporté dans une position couchée sur le côté, il doit être remis en position verticale et laissé débranché pendant 6 heures.
- Utilisez toujours l'interrupteur du panneau de commande ou de la télécommande pour éteindre l'appareil, et ne démarrez ou n'arrêtez pas le fonctionnement en branchant ou en débranchant le cordon d'alimentation. Cela pourrait provoquer un choc électrique.
- Ne touchez pas les boutons du panneau de commande avec les doigts mouillés ou humides.
- N'utilisez pas de produits chimiques dangereux pour nettoyer l'appareil et ne les laissez pas entrer en contact avec celui-ci. Pour éviter d'endommager la finition de la surface, utilisez uniquement un chiffon doux pour nettoyer l'appareil. N'utilisez pas de cire, de solvant ou de détergents puissants. N'utilisez pas l'appareil en présence de substances ou de vapeurs inflammables, telles que de l'alcool, des insecticides, de l'essence, etc.
- Si l'appareil émet des bruits inhabituels, de la fumée ou des odeurs étranges, débranchez-le immédiatement.
- Ne nettoyez pas l'appareil à l'eau. L'eau peut pénétrer dans l'appareil et endommager l'isolation, créant ainsi un risque d'électrocution. Si de l'eau pénètre dans l'appareil, débranchez-le immédiatement et contactez le service clientèle.
- Demandez l'aide d'au moins une autre personne pour soulever et installer l'appareil.
- Tenez toujours la fiche lorsque vous branchez ou débranchez l'appareil. Ne débranchez jamais en tirant sur le cordon. Cela peut entraîner un risque d'électrocution et des dommages.
- Installez l'appareil sur un sol ferme et plat pouvant supporter jusqu'à 50 kg (110 lb). L'installation sur un sol instable ou irrégulier peut entraîner des dommages matériels et des blessures corporelles.
- L'appareil est conforme à la directive RE (2014/53/UE).

### **Conformément à la norme EN :**

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient reçu une supervision ou des instructions sur l'utilisation sûre de l'appareil et qu'ils comprennent les risques qu'il comporte.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

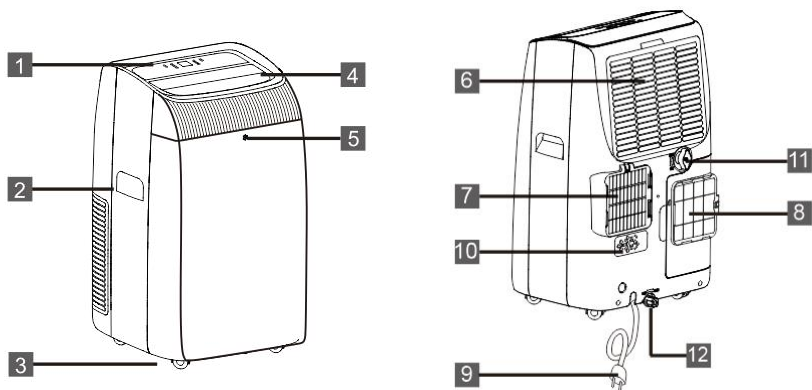
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne également qualifiée afin d'éviter tout danger.
- L'appareil doit être installé conformément aux normes nationales de câblage.
- Lorsque le fusible saute ou que le disjoncteur se déclenche, vérifiez le boîtier à fusibles ou à disjoncteurs de votre logement et remplacez le fusible ou réenclenchez le disjoncteur.

## **CONNEXIONS ÉLECTRIQUES**

Avant de brancher l'appareil à la prise de courant, vérifiez que :

- L'alimentation électrique du réseau correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique située à l'arrière de l'appareil.
- La prise de courant et le circuit électrique sont adaptés à l'appareil.
- La prise de courant est compatible avec la fiche. Si ce n'est pas le cas, remplacez la fiche.
- La prise de courant est correctement mise à la terre. Le non-respect de ces consignes de sécurité importantes dégage le fabricant de toute responsabilité.

# DESCRIPTION



<p>1. Panneau de commande                  2. Poignée (des deux côtés)                  3. Roulettes                  4. Déflecteur                  5. Récepteur de la télécommande</p>	<p>6. Grille d'entrée                  7. Grille de sortie d'air                  8. Grille d'entrée                  9. Câble d'alimentation                  10. Fixation de la fiche                  11. Drain central                  12. Drainage du condensateur</p>
--	--

## ACCESSOIRES

PIÈCES	NOM DES PIÈCES	QUANTITÉ
	<p>Tuyau d'échappement                  Sortie du tuyau                  Entrée du tuyau</p>	1 jeu
	<p>Kit coulisseau de fenêtre</p>	1 jeu
	<p>Télécommande                  Piles                  (deux piles AAA de 1,5 V)</p>	1 jeu
	<p>Tuyau de vidange</p>	1 jeu

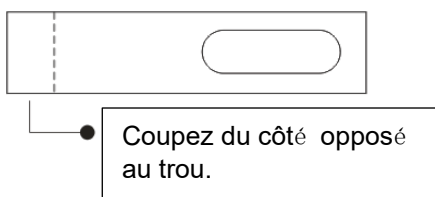
Remarque : toutes les illustrations de ce manuel sont fournies à titre explicatif uniquement. Votre appareil peut présenter de légères différences. Veuillez à retirer tous les accessoires de l'emballage avant utilisation.

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

### 1. Installation du kit coulissant pour fenêtres

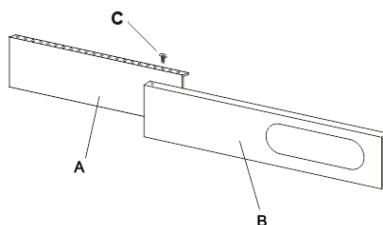
Le kit coulissant pour fenêtres a été conçu pour s'adapter à la plupart des applications standard de fenêtres verticales et horizontales ; cependant, il peut être nécessaire de modifier certains aspects des procédures d'installation pour certains types de fenêtres. Le kit coulissant pour fenêtres peut être fixé à l'aide de vis.

**REMARQUE :** si l'ouverture de la fenêtre est inférieure à la longueur minimale du kit coulissant pour fenêtres, coupez l'extrémité sans support suffisamment pour qu'il s'adapte à l'ouverture de la fenêtre. Ne coupez jamais le trou du kit coulissant pour fenêtres.



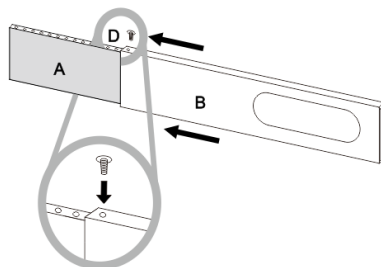
#### 1.1- Pièces :

- A) Panneau
- B) Panneau avec un trou
- C) Vis/goupille



#### 1.2- Montage :

Glissez le panneau B dans le panneau A et ajustez la taille à la largeur de la fenêtre. Les dimensions des fenêtres varient. Lorsque vous ajustez la largeur de la fenêtre, assurez-vous que l'ensemble du kit de fenêtre ne présente pas d'espaces ni de poches d'air lorsque vous prenez les mesures.



### 1.3- Bloquez la vis/la goupille

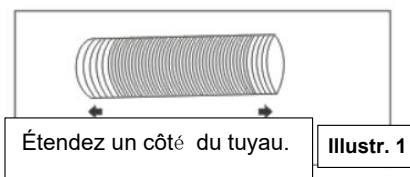
Fixez la vis/la goupille dans les trous correspondants. En fonction de la largeur requise pour votre fenêtre, assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace ni de poche d'air dans l'ensemble du kit pour fenêtres après l'installation.

## 2. EXTRACTION DE L'AIR CHAUD

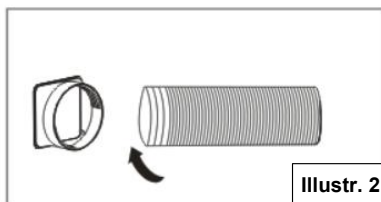
Lorsque vous utilisez l'appareil en mode froid, l'air chaud du condenseur doit être complètement expulsé de la pièce.

Tout d'abord, placez l'appareil sur un sol plat et assurez-vous qu'il y a un espace libre d'au moins 45 cm (18 pouces) autour de l'appareil et qu'il se trouve à proximité d'une prise de courant à circuit unique.

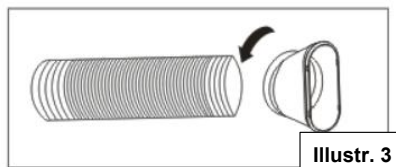
2.1- Étendez les deux côtés du tuyau.



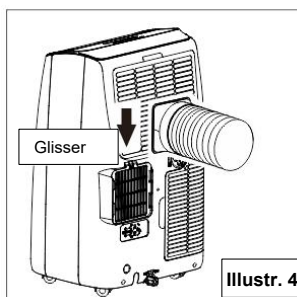
2.2- Vissez le tuyau à l'entrée du tuyau, tournez au moins 3 tours complets.



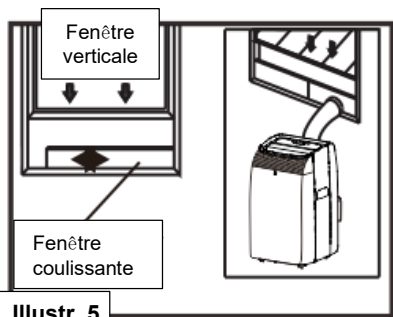
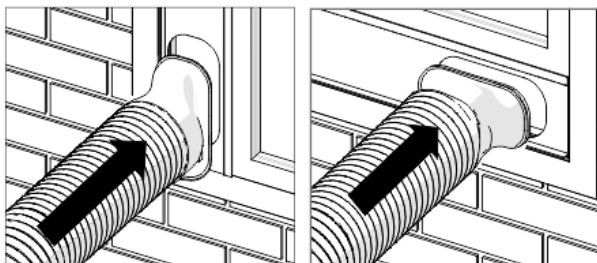
2.3- Vissez le tuyau à la sortie du tuyau en effectuant au moins 3 tours complets.



2.4- Installez l'entrée du tuyau sur l'appareil.



2.5-Fixez la sortie du tuyau dans le kit coulissant de la fenêtre et scellez.



Illustr. 5



Illustr. 6

## EMPLACEMENT

- L'appareil doit être placé sur une base stable afin de minimiser le bruit et les vibrations. Pour un positionnement sûr placez l'appareil sur un sol lisse et plat suffisamment solide pour supporter son poids.

- L'appareil est équipé de roulettes pour faciliter son placement, mais il ne doit être déplacé que sur des surfaces lisses et planes. Soyez prudent

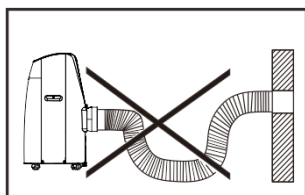
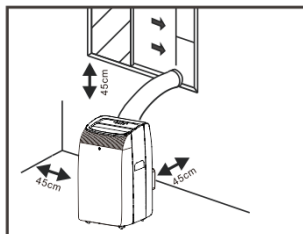
lorsque vous le déplacez sur des surfaces recouvertes de moquette. Soyez prudent et protégez les sols lorsque vous le déplacez sur des parquets. N'essayez pas de déplacer l'appareil sur des objets.

- L'appareil doit être placé à proximité d'une prise de courant et correctement mise à la terre.

- Ne placez jamais d'obstacle autour de l'entrée ou de la sortie d'air de l'appareil.

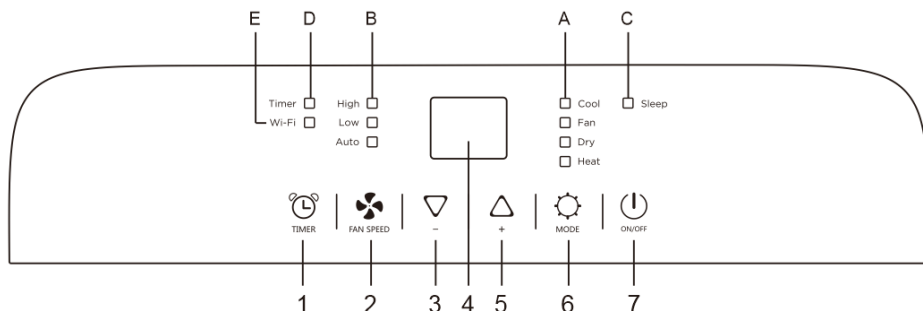
- Laissez au moins 45 cm (18 pouces) d'espace libre autour et au-dessus de l'appareil, loin du mur, pour qu'il fonctionne efficacement.

- Le tuyau peut être rallongé, mais il est préférable de limiter sa longueur au minimum nécessaire. Veillez également à ce que le tuyau ne présente pas de courbures prononcées ni de fléchissements.



## DESCRIPTION DE L'ÉCRAN


Le panneau de commande se trouve sur le dessus de l'appareil et vous permet de gérer certaines fonctions sans utiliser la télécommande, mais pour profiter pleinement de son potentiel, vous devez utiliser la télécommande.



- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Bouton de la minuterie           | A. Symbole du mode                   |
| 2. Bouton de vitesse du ventilateur | B. Symbole de vitesse du ventilateur |
| 3. Bouton de diminution             | C. Symbole veille                    |
| 4. Écran                            | D. Symbole de la minuterie           |
| 5. Bouton d'augmentation            | E. Non disponible sur le modèle FW16 |
| 6. Bouton MODE                      |                                      |
| 7. Bouton ON/OFF                    |                                      |

## MISE EN MARCHÉ DE L'APPAREIL

Branchez l'appareil à la prise électrique et il se mettra en mode veille.

Appuyez sur le bouton «  » pour allumer l'appareil. La dernière fonction active au moment de l'extinction s'affichera.








## Mode COOL

Idéal pour les climats chauds et humides où il est nécessaire de refroidir et de déshumidifier la pièce.

Pour configurer correctement ce mode :






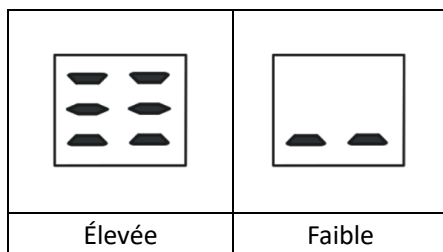
- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole «  » s'affiche.
- Sélectionnez la température souhaitée entre 18 °C et 32 °C (64 °F et 90 °F) en appuyant sur le bouton «  » (Marche/Arrêt) ou «  » (Marche/Arrêt) jusqu'à ce que la valeur correspondante s'affiche.
- Sélectionnez la vitesse souhaitée du ventilateur en appuyant sur le bouton «  » (Marche/Arrêt/Ventilateur) : Haute / Basse / Automatique.

La température la plus appropriée pour la pièce en été varie entre 24 °C et 27 °C (75 °F et 81 °F). Cependant, il est recommandé de ne pas régler une température très inférieure à la température extérieure. La différence de vitesse du ventilateur est plus notable lorsque l'appareil est en mode Ventilateur, mais peut ne pas l'être en mode Réfrigération.

## Mode VENTILATEUR

Lorsque l'appareil est utilisé dans ce mode, il n'est pas nécessaire de connecter le tuyau d'air

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole «  » apparaisse.
- Sélectionnez la vitesse souhaitée du ventilateur en appuyant sur le bouton «  » (Ventilateur) : Haute / Basse .
- L'écran affichera ce qui suit :




## Mode DRY

Idéal pour réduire l'humidité de la pièce (printemps et automne, pièces humides, périodes pluvieuses, etc.). En mode sec, l'appareil doit être préparé de la même manière qu'en mode froid, avec le tuyau d'évacuation d'air raccordé pour permettre à l'humidité de s'échapper vers l'extérieur.



Pour configurer correctement ce mode :

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole « Dry » apparaisse. L'écran affichera « **dh** ».
- Dans ce mode, l'appareil sélectionne automatiquement la vitesse du ventilateur et celle-ci ne peut pas être réglée manuellement.


## Mode SMART

L'appareil choisit automatiquement s'il fonctionne en mode froid, ventilateur ou chaleur (uniquement sur certains modèles).

Pour configurer correctement ce mode :

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que l'écran affiche ce qui suit :



- Sélectionnez la vitesse du ventilateur souhaitée en appuyant sur le bouton «  » (Ventilateur/Chauffage/Réfrigération) : Haute / Basse / Automatique.






L'appareil fonctionne automatiquement en mode RÉFRIGÉRATION, VENTILATION ou CHAUFFAGE, en fonction de la température ambiante.

Température ambiante	Mode de fonctionnement
20 °C (68 °F) - 23 °C (73 °F)	Mode VENTILATEUR
Au-dessus de 23 °C (73 °F)	Mode RÉFRIGÉRATION






## RÉGLAGE DE LA MINUTERIE

-Cette minuterie peut être utilisée pour retarder la mise en marche ou l'arrêt de l'appareil, ce qui évite le gaspillage d'électricité en optimisant les périodes de fonctionnement.



### \* Programmation du démarrage

- Allumez l'appareil, sélectionnez le mode souhaité, par exemple froid, 24 °C, vitesse élevée du ventilateur. Éteignez l'appareil.
- Appuyez sur le bouton «  » (Minuterie), le symbole « Timer » (Minuterie) et le nombre d'heures clignoteront.
- Appuyez sur le bouton «  » / «  » jusqu'à ce que la durée correspondante s'affiche.
- Attendez environ 5 secondes, la minuterie s'activera et le symbole « Timer » s'allumera.
- Appuyez à nouveau sur le bouton de la minuterie  ou sur le bouton  , la minuterie sera annulée et le symbole « Timer » disparaîtra de l'écran.

### \* Programmation de l'arrêt

- Lorsque l'appareil est en marche, appuyez sur le bouton «  » (Minuterie) et le symbole « Timer » (Minuterie) et le nombre d'heures clignoteront.
- Appuyez sur le bouton «  » / «  » jusqu'à ce que la durée correspondante s'affiche.
- Attendez environ 5 secondes, la minuterie s'activera et le symbole « Timer » s'allumera.
- Appuyez à nouveau sur le bouton de la minuterie  ou sur le bouton  , la minuterie sera annulée et le symbole « Timer » disparaîtra de l'écran.

## CHANGER L'UNITE DE TEMPERATURE

Lorsque l'appareil est en marche, maintenez les boutons «  » et «  » enfoncés simultanément pendant 3 secondes pour changer l'unité de température.

Par exemple :

Avant le changement, en mode froid, l'écran affiche ce qui est indiqué dans la Fig. 1.

Après le changement, en mode froid, l'écran affiche ce qui est indiqué dans la Fig. 2.



Fig.1





Fig.2

## AUTODIAGNOSTIC

L'appareil dispose d'un système d'autodiagnostic permettant d'identifier une série de pannes.

Des conseils de protection s'affichent sur l'écran de l'appareil.

SI L'ÉCRAN AFFICHE	QUE DOIS-JE FAIRE ?
 DÉFAUT DE LA SONDE (capteur endommagé)	Si ce message s'affiche, contactez votre centre de service technique agréé local.
 RÉSERVOIR PLEIN (réservoir de sécurité plein)	Videz le réservoir de sécurité interne en suivant les instructions de la section « Opérations de fin de saison ».

# TELECOMMANDE

		Bouton marche/arrêt		Bouton de vitesse du ventilateur
		Bouton d'augmentation		Bouton Mode
		Bouton de diminution		Bouton d'oscillation
		Bouton de minuterie		Bouton veille
		Bouton de changement d'unité		

√ Pointez la télécommande vers le récepteur de l'appareil.

√ La télécommande ne doit pas se trouver à plus de 7 mètres de l'appareil (sans obstacle entre la télécommande et le récepteur).

√ La télécommande doit être manipulée avec le plus grand soin. Ne la laissez pas tomber et ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil ou à des sources de chaleur. Si la télécommande ne fonctionne pas, essayez de retirer la pile et de la remettre en place.

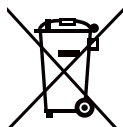
## INSERTION OU REMPLACEMENT DES PILES

- Retirez le couvercle à l'arrière de la télécommande.
- Insérez deux piles « AAA » de 1,5 V dans la bonne position (voir les instructions à l'intérieur du compartiment des piles).



## ! MISE AU REBUT DES PILES

- Ne jetez pas les piles avec les déchets municipaux non triés. Reportez-vous à la législation locale pour l'élimination correcte des piles.
- Les appareils et les piles usagés doivent être traités dans une installation spécialisée en vue de leur réutilisation, de leur recyclage et de leur valorisation. En veillant à une mise au rebut correcte, vous contribuerez à éviter d'éventuelles conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine.



## REMARQUE :

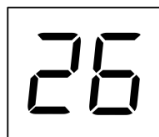
- √ Si vous remplacez ou jetez la télécommande, retirez les piles et jetez-les conformément à la législation en vigueur, car elles sont nocives pour l'environnement .
- √ Ne mélangez pas des piles usagées et des piles neuves. Ne mélangez pas des piles alcalines, standard (carbone-zinc) ou rechargeables (nickel-cadmium).
- √ Ne jetez pas les piles au feu. Les piles peuvent exploser ou fuir.
- √ Si vous n'utilisez pas la télécommande pendant un certain temps, retirez les piles.

## Informations sur les piles :


Cet appareil fonctionne avec des piles.  
Type de piles nécessaires : 2 piles AAA (1,5 V)  
Important : les piles ne sont pas fournies.  
Vous devez les acheter séparément.  
Recyclez les piles usagées conformément à la réglementation locale.



## Mode COOL


Idéal pour les climats chauds et humides, lorsque vous avez besoin de rafraîchir et déshumidifier la pièce.



Pour configurer correctement ce mode :

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole « Cool » apparaisse.
- Sélectionnez la température souhaitée entre 18 °C et 32 °C (64 °F et 90 °F)

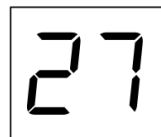
en appuyant sur le bouton «  » ou «  » jusqu'à ce que la valeur correspondante s'affiche.

- Sélectionnez la vitesse du ventilateur souhaitée en appuyant sur le bouton «  » pour sélectionner la vitesse du ventilateur souhaitée : Haute / Basse / Automatique.


La température la plus appropriée pour la pièce en été varie entre 24 °C et 27 °C (75 °F et 81 °F). Cependant, il est recommandé de ne pas régler une température très inférieure à la température extérieure. La différence de vitesse du ventilateur est plus notable lorsque l'appareil est en mode FAN, mais peut ne pas l'être en mode COOL.



## Mode HEAT \*

« \* » signifie que seuls les modèles avec pompe à chaleur disposent de cette fonction.



Pour configurer correctement ce mode :


- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole de chaleur apparaisse.
- Sélectionnez la température souhaitée entre 13 °C et 27 °C (55 °F et 81 °F) en

appuyant sur le bouton «  » (Chauffage/Réfrigération) ou «  » (Chauffage/Réfrigération) jusqu'à ce que la valeur correspondante s'affiche.

- Sélectionnez la vitesse du ventilateur souhaitée en appuyant sur le bouton «



» (Augmenter/Diminuer la température) pour sélectionner la vitesse du ventilateur souhaitée : Haute/Basse/Automatique.



- L'eau est éliminée de l'air et recueillie dans le réservoir.
- Lorsque le réservoir est plein, l'appareil s'éteint et «  » (réservoir plein) s'affiche à l'écran. Retirez le couvercle du réservoir et videz l'eau. Versez toute l'eau restante dans un récipient. Une fois toute l'eau vidangée, remettez le couvercle en place.
- Une fois le réservoir vidé, l'appareil se remet en marche.

## Remarque :

- Lorsqu'il fonctionne dans des pièces très froides, l'appareil se dégivre automatiquement, interrompant momentanément son fonctionnement normal. Pendant cette opération, il est normal que le bruit émis par l'appareil change.
- Dans ce mode, il est possible que vous deviez attendre quelques minutes avant que l'appareil ne commence à expulser de l'air chaud.

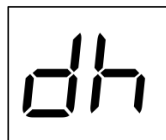
## Mode VENTILATEUR

Lorsque l'appareil est utilisé dans ce mode, il n'est pas nécessaire de raccorder le tuyau d'air nécessaire de connecter le tuyau d'air.


- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole « Fan » apparaisse.
- Sélectionnez la vitesse du ventilateur souhaitée en appuyant sur le bouton «  » (Ventilateur) : Haute / Basse .

## Mode DRY

Idéal pour réduire l'humidité de la pièce (printemps et automne, pièces humides, périodes pluvieuses, etc.). En mode sec, l'appareil doit être préparé de la même manière qu'en mode froid, avec le tuyau d'évacuation d'air raccordé pour permettre à l'humidité de s'échapper vers l'extérieur.




Pour configurer correctement ce mode :

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que le symbole « Dry » apparaisse.
- Dans ce mode, la vitesse du ventilateur est sélectionnée automatiquement par l'appareil et ne peut pas être réglée manuellement.

## Mode SMART

L'appareil choisit automatiquement s'il fonctionne en mode froid, ventilateur ou chaleur (certains modèles ne disposent pas du mode chaleur).


Pour configurer correctement ce mode :

- Appuyez plusieurs fois sur le bouton «  » jusqu'à ce que l'écran affiche ce qui suit :



Le mode AUTO est activé lorsque l'écran affiche « circulating » (circulation).

- Sélectionnez la vitesse de ventilation souhaitée en appuyant sur le

bouton «  » (Ventilation/Chauffage/Réfrigération) : Haute/Basse/Automatique.


L'appareil fonctionne automatiquement en mode RÉFRIGÉRATION, VENTILATION ou CHAUFFAGE, en fonction de la température ambiante.

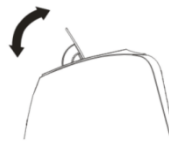
Température ambiante	Mode de fonctionnement
Inférieure à 20 °C (68 °F)	Mode CHAUFFAGE
20 °C (68 °F) - 23 °C (73 °F)	Mode VENTILATEUR
Au-dessus de 23 °C (73 °F)	Mode RÉFRIGÉRATION


## Fonction SWING

Cette fonction déplace les déflecteurs pour régler la direction du flux d'air.

Pour configurer correctement cette fonction :

- Appuyez sur le bouton «  » pour sélectionner le déflecteur horizontal et le faire bouger automatiquement de haut en bas.




- Appuyez à nouveau sur le bouton «  » pour désactiver cette fonction.

## Fonction SLEEP

Cette fonction est utile pendant la nuit, car elle réduit progressivement le fonctionnement de l'appareil.

Pour configurer correctement cette fonction :

- Sélectionnez le mode froid ou chaud comme décrit précédemment.

- Appuyez sur le bouton «  ».

L'appareil fonctionne dans le mode sélectionné précédemment.

Lorsque la fonction « SLEEP » est sélectionnée, l'écran réduit sa luminosité et la vitesse du ventilateur est faible.

La fonction SLEEP maintient la pièce à une température optimale sans fluctuations excessives de température ou d'humidité et avec un fonctionnement silencieux. La vitesse du ventilateur est toujours faible, tandis que la température et l'humidité de la pièce varient progressivement pour garantir un confort maximal.

En mode COOL, la température sélectionnée augmentera de 1 °C (1 °F) par heure sur une période de 2 heures. Cette nouvelle température sera maintenue pendant les 6 heures suivantes. L'appareil s'éteindra ensuite.

La fonction SLEEP peut être annulée à tout moment pendant le fonctionnement en appuyant sur le bouton « Sleep », « Mode » ou « fan speed ».

En modes DRY et SMART, la fonction SLEEP reste disponible.

## RÉGLAGE DE LA MINUTERIE



-Cette minuterie peut être utilisée pour retarder la mise en marche ou l'arrêt de l'appareil, ce qui évite le gaspillage d'électricité en optimisant les périodes de fonctionnement.

\* Programmation du démarrage



- Allumez l'appareil, sélectionnez le mode souhaité, par exemple froid, 24 °C,

vitesse élevée du ventilateur. Éteignez l'appareil.


- Appuyez sur le bouton «  » (Minuterie), le symbole « Timer » (Minuterie) et le nombre d'heures clignoteront.



- Appuyez sur le bouton «  » ou «  » jusqu'à ce que l'heure correspondante s'affiche.

- Attendez environ 5 secondes, la minuterie s'activera et le symbole « Timer » s'allumera.



- Appuyez à nouveau sur le bouton «  » ou «  » pour annuler la minuterie et le symbole « Timer » disparaîtra de l'écran.

\* Programmation de l'arrêt

- Lorsque l'appareil est en marche, appuyez sur le bouton «  » (Minuterie) et le symbole « Timer » (Minuterie) et le nombre d'heures clignoteront.

- Appuyez sur le bouton «  » ou «  » jusqu'à ce que la durée correspondante s'affiche.

- Attendez environ 5 secondes, la minuterie s'activera et le symbole « Timer » s'allumera.

- Appuyez à nouveau sur le bouton «  » (Minuterie) ou «  » (Minuterie de 10 minutes) pour annuler la minuterie et faire disparaître le symbole « Timer » (Minuterie) de l'écran.

## CHANGER L'UNITE DE TEMPERATURE

Lorsque l'appareil est en marche, appuyez sur le bouton « °C/°F » (Température) pour changer l'unité de température.

Par exemple :

Avant le changement, en mode froid, l'écran affiche ce qui est visible sur l'image de gauche.

Après le changement, en mode froid, l'écran affiche ce qui est indiqué dans l'image de droite.



Fig.1



Fig.2

## CONSEILS POUR UNE UTILISATION CORRECTE

Pour tirer le meilleur parti de votre appareil, suivez ces recommandations :

- Fermez les fenêtres et les portes de la pièce que vous souhaitez climatiser (fig. 11).

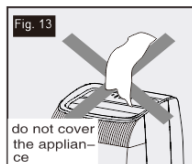
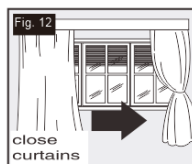
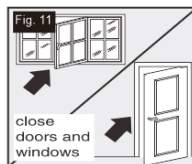
Lorsque vous installez l'appareil de manière semi-permanente, vous devez laisser une porte légèrement ouverte (seulement 1 cm) pour garantir une ventilation correcte.

- Protégez la pièce de l'exposition directe au soleil en fermant partiellement les rideaux et/ou les volets afin que l'appareil soit beaucoup plus économique (fig. 12).

- Ne placez jamais d'objets de quelque nature que ce soit sur l'appareil (fig. 13).

- Ne bloquez pas l'entrée et la sortie d'air de l'appareil.


La réduction du flux d'air entraînera un rendement insuffisant et



pourrait endommager l'appareil.

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de sources de chaleur dans la pièce.
- N'utilisez jamais l'appareil dans des pièces très humides (par exemple, les buanderies).
- N'utilisez jamais l'appareil à l'extérieur.
- Assurez-vous que l'appareil est placé sur une surface plane et stable. Si nécessaire, serrez les freins des roues avant.

## MÉTHODE DE VIDANGE DE L'EAU

En cas d'excès de condensation d'eau à l'intérieur de l'appareil, celui-ci cesse de fonctionner et affiche «  » (RÉSERVOIR PLEIN, comme mentionné dans AUTO-DIAGNOSTIC). Cela indique qu'il est nécessaire de vidanger la condensation d'eau en suivant les procédures suivantes :

### Vidange manuelle (Fig. 14)

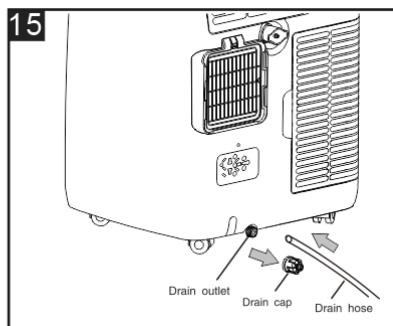
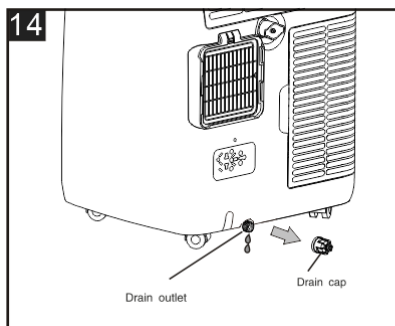
Il peut être nécessaire de vidanger l'eau dans les zones très humides

1. Débranchez l'unité de la source d'alimentation.
2. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange inférieur. Voir le schéma.
3. Retirez le bouchon de vidange inférieur.
4. L'eau s'écoulera et sera recueillie dans le bac de vidange (peut ne pas être fourni).
5. Une fois l'eau vidangée, remplacez le bouchon de vidange inférieur et serrez-le fermement.
6. Mettez l'appareil sous tension.

### Vidange continue (Fig. 15)

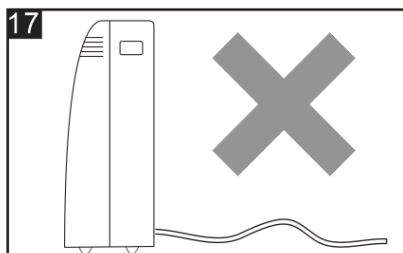
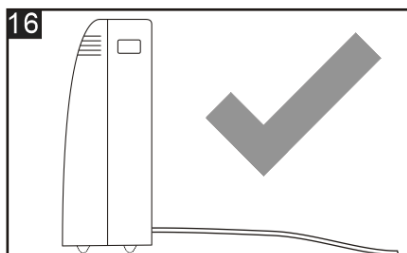
La vidange continue est recommandée lorsque l'appareil est utilisé en mode chauffage.

1. Débranchez l'appareil de la source d'alimentation.
2. Retirez le bouchon de vidange. Lors de cette opération, il est possible que de l'eau résiduelle s'écoule, nous vous recommandons donc d'avoir un récipient à portée de main pour la recueillir.
3. Raccordez le tuyau de vidange (1/2" ou 12,7 mm, peut ne pas être fourni). Voir le schéma.
4. L'eau peut être évacuée en continu par le tuyau vers un drain au sol ou un seau.
5. Allumez l'appareil.



### REMARQUE :

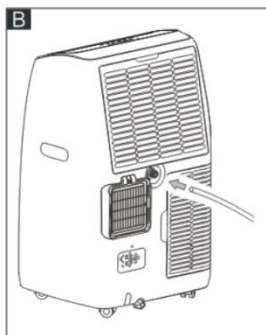
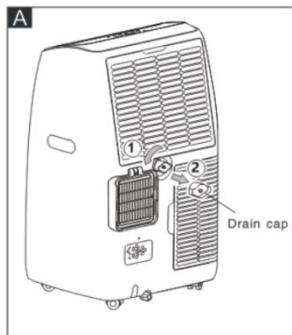
Assurez-vous que la hauteur et la section du tuyau de vidange ne sont pas supérieures à celles de la sortie de vidange, sinon le réservoir d'eau risque de ne pas se vider. (Fig. 16 et Fig. 17)



### Drainage central

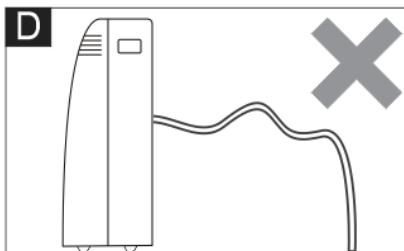
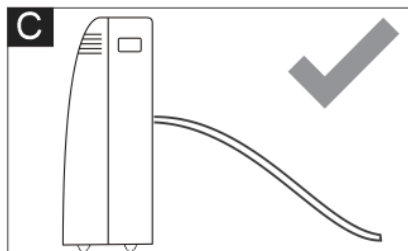
Lorsque l'appareil fonctionne en mode sec, vous pouvez choisir le mode de vidange suivant.

1. Débranchez l'appareil de la source d'alimentation.
2. Retirez le bouchon de vidange (Fig. A). Lors de cette opération, il est possible que de l'eau résiduelle s'écoule, nous vous recommandons donc d'avoir un récipient à portée de main pour la recueillir.
3. Raccordez le tuyau de vidange (1/2" ou 12,7 mm, peut ne pas être fourni). (Fig. B)
4. L'eau peut être évacuée en continu par le tuyau vers un drain au sol ou un seau.
5. Allumez l'appareil.




### REMARQUE :

Assurez-vous que la hauteur et la section du tuyau de vidange ne sont pas supérieures à celles de la sortie de vidange, sinon le réservoir d'eau risque de ne pas se vider. (fig. C et fig. D)



## NETTOYAGE

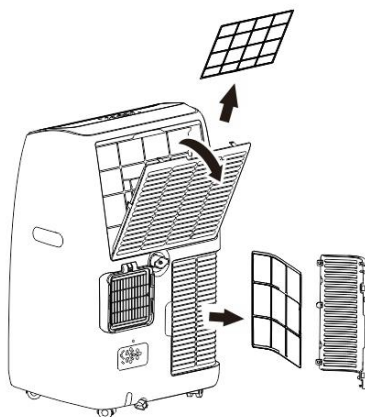
Avant de nettoyer ou d'entretenir l'appareil, éteignez-le en appuyant sur le

bouton «  » (marche/arrêt) du panneau de commande ou de la télécommande, attendez quelques minutes, puis débranchez-le de la prise de courant.

### NETTOYAGE DU BOÎTIER

Nettoyez l'appareil avec un chiffon légèrement humide et séchez-le avec un chiffon sec.

- Ne lavez jamais l'appareil à l'eau. Cela pourrait être dangereux.
- N'utilisez jamais d'essence, d'alcool ou de solvants pour nettoyer l'appareil.
- Ne vaporisez jamais de liquides insecticides ou de produits similaires.



## NETTOYAGE DES FILTRES À AIR

Pour que votre appareil fonctionne efficacement, vous devez nettoyer le filtre chaque semaine de fonctionnement.

Le filtre peut être retiré comme indiqué sur l'illustration suivante.

Pour éviter toute coupure, évitez tout contact avec les parties métalliques de l'appareil lorsque vous retirez ou réinstallez le filtre. Cela pourrait causer des blessures.

Utilisez un aspirateur pour éliminer la poussière accumulée sur le filtre. S'il est très sale, plongez-le dans de l'eau tiède et rincez-le plusieurs fois. La température de l'eau ne doit jamais dépasser 40 °C (104 °F). Après le lavage, laissez le filtre sécher, puis remplacez la grille d'entrée dans l'appareil.

## OPÉRATIONS DE DÉBUT ET DE FIN DE SAISON

### VÉRIFICATIONS AU DÉBUT DE LA SAISON

Assurez-vous que le cordon d'alimentation et la fiche ne sont pas endommagés et que le système de mise à la terre est efficace.

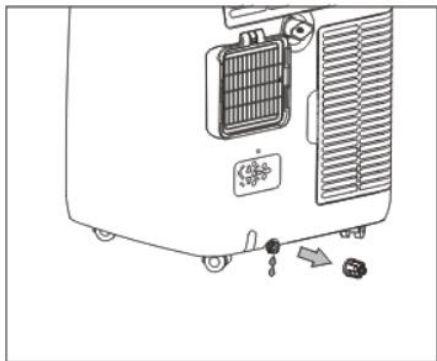
Suivez scrupuleusement les instructions d'installation.

### OPÉRATIONS DE FIN DE SAISON

Pour vider complètement le circuit d'eau interne, retirez le couvercle.

Videz toute l'eau restante dans un récipient. Une fois toute l'eau vidangée, remettez le couvercle en place.

Nettoyez le filtre et séchez-le soigneusement avant de le remettre en place.



Conditions de fonctionnement plus strictes :  
 Mode réfrigération : 18 °C-35 °C (64 °F-95 °F).  
 Mode chauffage : 10 °C-25 °C (50 °F-77 °F).

## DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'appareil ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il n'y a pas de courant</li> <li>● Il n'est pas branché au secteur</li> <li>● Le dispositif de sécurité interne s'est déclenché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attendez</li> <li>● Branchez-le au secteur</li> <li>● Attendez 30 minutes ; si le problème persiste, contactez votre centre de service technique</li> </ul>
L'appareil ne fonctionne que pendant une courte période	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le tuyau d'évacuation d'air est plié</li> <li>● Quelque chose empêche l'évacuation de l'air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Placez correctement le tuyau d'évacuation d'air, en le gardant aussi court et droit que possible afin d'éviter toute obstruction.</li> <li>● Vérifiez et éliminez tout obstacle empêchant l'évacuation de l'air</li> </ul>
L'appareil fonctionne, mais ne refroidit pas la pièce	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fenêtres, portes et/ou rideaux ouverts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fermez les portes, fenêtres et rideaux, en tenant compte des « conseils d'utilisation » donnés ci-dessus</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il y a des sources de chaleur dans la pièce (four, sèche-cheveux, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Éliminez les sources de chaleur</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le tuyau d'évacuation d'air est déconnecté de l'appareil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Placez le tuyau d'évacuation d'air dans le boîtier situé à l'arrière de l'appareil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les spécifications techniques de l'appareil ne sont pas adaptées à la pièce dans laquelle il se trouve.</li> </ul>	

<p>Pendant le fonctionnement, une odeur désagréable se dégage dans la pièce</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtre à air obstrué</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nettoyez le filtre comme décrit ci-dessus</li> </ul>
<p>L'appareil ne fonctionne pas pendant environ trois minutes après avoir été redémarré</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le dispositif de sécurité interne du compresseur empêche l'appareil de redémarrer avant que trois minutes se soient écoulées depuis la dernière mise hors tension</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Veuillez patienter. Ce délai fait partie du fonctionnement normal</li> </ul>
<p>Le message suivant s'affiche à l'écran : <b>PF / FE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'appareil est équipé d'un système d'autodiagnostic permettant d'identifier une série de pannes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reportez-vous à la section AUTO-DIAGNOSTIC.</li> </ul>





# Bedienungsanleitung und installationshandbuch

## **WICHTIG:**

Vielen Dank für den Kauf unserer hochwertigen Klimaanlage. Um über die Jahre eine einwandfreie Benutzung zu gewährleisten, bitten wir Sie das Benutzerhandbuch vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durchzulesen. Nach dem Lesen bitte an einem sicheren Ort aufbewahren. Wir bitten Sie, das Benutzerhandbuch für etwaige Zweifel oder Unregelmäßigkeiten zu konsultieren

## **WARNUNG!**

Die Stromversorgung muss EINPHASIG sein (ein Außenleiter (L) und ein Neutraleiter (N) mit Erdung (GND) und Handschalter. Das Nichtbefolgen der Anweisungen setzt die Herstellergarantie außer Kraft.

## **ANMERKUNG:**

Die angeführten Daten können zum Zweck der Produktoptimierung ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterliegen.

## **ACHTUNG:**

Lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch bevor sie die neue Klimaanlage installieren und benutzen. Stellen Sie sicher, dass Sie dieses Benutzerhandbuch für späteres Nachschlagen aufbewahren.

**Das Design und die technischen Angaben des Geräts sind Änderungen ohne vorherige Ankündigung zur Verbesserung vorbehalten. Für Details wenden Sie sich bitte an Ihren Vertreiber oder an den Hersteller.**

## WICHTIGE VORSICHTSMASSNAHMEN

# SEHR WICHTIG!

**Installieren oder verwenden Sie das Gerät nicht, bevor Sie diese Anleitung sorgfältig gelesen haben. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, damit Sie die Produktgarantie in Anspruch nehmen können und für spätere Nachschlagezwecke.**

### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

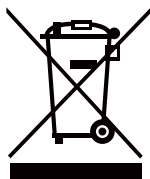
1. Das Gerät ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt.
2. Schließen Sie das Gerät nicht an eine Steckdose an, die repariert wird oder nicht ordnungsgemäß installiert ist.
3. Verwenden Sie das Gerät nicht und beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen:
  - A: In der Nähe von Feuerquellen.
  - B: In Bereichen, in denen Öl verspritzt werden kann.
  - C: In Bereichen, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
  - D: In Bereichen, in denen es zu Wasserspritzern kommen kann.
  - E: In der Nähe eines Badezimmers, einer Waschküche, einer Dusche oder eines Swimmingpools.
4. Stecken Sie niemals Ihre Finger oder Stäbe in den Luftauslass. Weisen Sie insbesondere Kinder auf diese Gefahren hin.
5. Halten Sie das Gerät während des Transports und der Lagerung in aufrechter Position, damit der Kompressor richtig positioniert ist.
6. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung immer aus oder trennen Sie es von der Stromversorgung.
7. Wenn Sie das Gerät bewegen, schalten Sie es immer aus und trennen Sie es von der Stromversorgung. Bewegen Sie es langsam.
8. Um die Gefahr eines Brandes zu vermeiden, decken Sie das Gerät nicht ab.
9. Alle Steckdosen des Geräts müssen den örtlichen Sicherheitsvorschriften für Elektrogeräte entsprechen. Überprüfen Sie gegebenenfalls die Anforderungen.
10. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
11. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer entsprechend qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

12. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

13. Das Gerät muss gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften installiert werden.

14. Angaben zu Typ und Leistung der Sicherungen: T, 250 V AC, 3,15 A.

15. Recycling



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt in der gesamten EU nicht zusammen mit anderem Hausmüll entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Entsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr gebrauchtes Gerät zurückzugeben, nutzen Sie die Rückgabe- und Rücknahmesysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Dieser kann das Produkt zur sicheren und umweltgerechten Wiederverwertung zurücknehmen.

16. Wenden Sie sich für die Reparatur oder Wartung dieses Geräts an einen autorisierten Servicetechniker.

17. Das Netzkabel darf nicht weggeworfen, verformt oder modifiziert und nicht in Wasser getaucht werden. Das Wegwerfen oder unsachgemäße Verwenden des Netzkabels kann das Gerät beschädigen und zu einem Stromschlag führen.

18. Die nationalen Vorschriften für Gase müssen eingehalten werden.

19. Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.

20. Alle Personen, die an Arbeiten oder der Öffnung eines Kühlkreislaufs beteiligt sind, müssen über ein gültiges Zertifikat einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle verfügen, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bescheinigt.

21. Wartungsarbeiten dürfen nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung durch anderes qualifiziertes Personal erfordern, müssen

unter der Aufsicht einer für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständigen Person durchgeführt werden.

22. Schalten Sie das Gerät nicht durch Einstecken oder Herausziehen des Netzsteckers ein oder aus, da dies aufgrund der entstehenden Wärme zu einem Stromschlag oder einem Brand führen kann.

23. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Gerät ungewöhnliche Geräusche, Gerüche oder Rauch entwickelt.

### HINWEISE:

- Wenn ein Teil beschädigt ist, wenden Sie sich an den Händler oder eine autorisierte Reparaturwerkstatt.
- Schalten Sie bei Beschädigungen den Luftschalter aus, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an den Händler oder eine autorisierte Reparaturwerkstatt.
- Das Netzkabel muss in jedem Fall ordnungsgemäß geerdet sein.
- Um mögliche Gefahren zu vermeiden, schalten Sie bei Beschädigung des Netzkabels den Luftschalter aus und trennen Sie die Stromversorgung. Es muss vom Händler oder einer autorisierten Reparaturwerkstatt ersetzt werden.

### WARNUNG

- Verwenden Sie keine Mittel zum Beschleunigen des Auftauvorgangs oder zum Reinigen, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
- Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig brennende Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindlicher Elektroheizkörper) aufbewahrt werden.
- Nicht durchbohren oder verbrennen.
- Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Fläche von mehr als X m<sup>2</sup> aufgestellt, verwendet und gelagert werden.

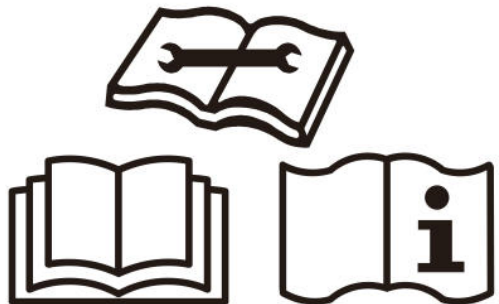
Menge des eingefüllten Gases R290 (siehe Klassifizierungsetikett des Geräts) (g)	Mindestgröße des Aufstellungs- und Lagerungsortes (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14
$291 \leq m \leq 300$	15

## **SPEZIFISCHE INFORMATIONEN ZU GERÄTEN MIT DEM KÄLTEMITTEL R290.**

- Lesen Sie alle Warnhinweise sorgfältig durch.
- Verwenden Sie zum Abtauen und Reinigen des Geräts nur vom Hersteller empfohlene Werkzeuge.
- Das Gerät muss in einem Bereich aufgestellt werden, in dem keine ständigen Zündquellen vorhanden sind (z. B. offene Flammen, in Betrieb befindliche Gas- oder Elektrogeräte).
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Dieses Gerät enthält Y g (siehe Klassifizierungsschild auf der Rückseite des Geräts) des Kältemittels R290.
- R290 ist ein Kältemittel, das den europäischen Richtlinien zur Umweltverträglichkeit ( ) entspricht. Bohren Sie keine Löcher in den Kühlkreislauf.
- Wenn das Gerät in einem unbelüfteten Bereich installiert, verwendet oder gelagert wird, muss der Raum so gestaltet sein, dass sich keine Kältemittelleckagen ansammeln können, die aufgrund der Entzündung des Kältemittels durch elektrische Heizgeräte, Öfen oder andere Zündquellen eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen könnten.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass mechanische Fehler vermieden werden.
- Personen, die den Kühlkreislauf bedienen oder daran arbeiten, müssen über eine entsprechende Zertifizierung einer akkreditierten Organisation verfügen, die die Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von den Branchenverbänden anerkannten spezifischen Bewertung gewährleistet.
- Reparaturen müssen gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung durch anderes qualifiziertes Personal erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die auf den Umgang mit brennbaren Kältemitteln spezialisiert ist.
- Die an ein Gerät angeschlossenen Leitungen dürfen keine potenzielle Zündquelle enthalten.



Vorsicht! Brandgefahr



# **ANWEISUNGEN FÜR DIE REPARATUR VON GERÄTEN, DIE R290 ENTHALTEN**

## **1 ALLGEMEINE ANWEISUNGEN**

### **1.1 Überprüfung des Bereichs**

Bevor mit Arbeiten an Systemen begonnen wird, die brennbare Kältemittel enthalten, müssen Sicherheitsüberprüfungen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr minimiert ist. Bei der Reparatur des Kühlsystems müssen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, bevor Arbeiten am System durchgeführt werden.

### **1.2 Arbeitsablauf**

Die Arbeiten sind nach einem kontrollierten Verfahren durchzuführen, um das Risiko der Anwesenheit brennbarer Gase oder Dämpfe während der Arbeiten zu minimieren.

### **1.3 Allgemeiner Arbeitsbereich**

Alle Wartungsmitarbeiter und andere Personen, die in diesem Bereich arbeiten, müssen über die Art der auszuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich ist abzusperren. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs sicher sind, indem Sie brennbare Materialien kontrollieren.

### **1.4 Überprüfung auf das Vorhandensein von Kältemittel**

Der Bereich ist vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemitteldetektor zu überprüfen, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der möglichen Anwesenheit brennbarer Atmosphären bewusst ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Lecksuchgeräte für den Einsatz mit brennbaren Kältemitteln geeignet sind, d. h. keine Funken erzeugen, ordnungsgemäß abgedichtet oder eigensicher sind.

### **1.5 Vorhandensein von Feuerlöschern**

Wenn Heißenarbeiten an der Kälteanlage oder an zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, muss ein geeignetes Feuerlöschgerät griffbereit sein. Halten Sie einen Pulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher in der Nähe des Ladebereichs bereit.

### **1.6 Keine Zündquellen**

Personen, die Arbeiten an einem Kühlsystem durchführen, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, dürfen keine Zündquellen in einer Weise verwenden, die eine Brand- oder Explosionsgefahr verursachen könnte. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich des Rauchens, müssen während der Installation,

Reparatur, Entfernung und Entsorgung, bei denen entflammables Kältemittel in die Umgebung gelangen kann, in ausreichender Entfernung gehalten werden. Vor Beginn der Arbeiten muss der Bereich um das Gerät herum überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine entflammbaren Gefahren oder Zündrisiken bestehen. Es müssen Schilder mit der Aufschrift „Rauchen verboten“ angebracht werden.

### 1.7 Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien liegt oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System öffnen oder Heißenarbeiten durchführen. Während der Dauer der Arbeiten muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden. Die Belüftung muss freigesetztes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abführen.

### 1.8 Überprüfung der Kälteanlage

Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen diese für den vorgesehenen Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers müssen jederzeit befolgt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers, um Unterstützung zu erhalten. Bei Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, sind folgende Überprüfungen durchzuführen: Die Größe der Ladung muss der Größe des Raums entsprechen, in dem die kältemittelhaltigen Teile installiert sind. Die Lüftungsanlagen und Auslässe müssen ordnungsgemäß funktionieren und dürfen nicht verstopft sein. bei Verwendung eines indirekten Kühlkreislaufs wird das Vorhandensein von Kältemittel im Sekundärkreislauf überprüft; die Kennzeichnungen der Geräte sind weiterhin sichtbar und lesbar. Unleserliche Kennzeichnungen und Zeichen nicht mehr lesbar sind, sind zu korrigieren; Kühlleitungen oder -komponenten sind so zu installieren, dass sie wahrscheinlich keinen Substanzen ausgesetzt sind, die die kältemittelhaltigen Komponenten angreifen könnten, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind, oder sind angemessen gegen Korrosion geschützt.

### 1.9 Überprüfung elektrischer Geräte

Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten umfasst erste Sicherheitsprüfungen und Inspektionsverfahren für die Komponenten. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf die Stromversorgung erst dann wieder an den Stromkreis angeschlossen werden, wenn der Fehler zufriedenstellend behoben wurde. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, muss der Betrieb jedoch fortgesetzt werden, ist eine geeignete Übergangslösung zu verwenden. Dies ist dem Eigentümer der Anlage mitzuteilen, damit alle Beteiligten informiert sind.

Die ersten Sicherheitsüberprüfungen umfassen: Sicherstellen, dass die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf sichere Weise erfolgen, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden; Sicherstellen, dass während des

Ladens, der Rückgewinnung oder der Entlüftung des Systems keine unter Spannung stehenden elektrischen Komponenten oder freiliegenden Kabel vorhanden sind; Sicherstellen, dass die Erdungsverbindung durchgängig ist.

## **2 REPARATUREN AN ABGEDICHTETEN KOMPONENTEN**

2.1 Bei Reparaturen an abgedichteten Bauteilen muss die gesamte Stromversorgung des Geräts, an dem gearbeitet wird, unterbrochen werden, bevor abgedichtete Abdeckungen usw. entfernt werden. Ist eine Stromversorgung des Geräts während der Wartungsarbeiten unbedingt erforderlich, muss an der kritischsten Stelle ein ständig arbeitendes Leckageerkennungsgerät angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

2.2 Es ist besonders darauf zu achten, dass bei Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändert wird, dass der Schutzgrad beeinträchtigt wird.

Dazu gehören Beschädigungen an Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Anschlüsse, die nicht den ursprünglichen Spezifikationen entsprechen, Beschädigungen an Dichtungen, unsachgemäße Montage von Kabelverschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist. Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so stark verschlissen sind, dass sie das Eindringen brennbarer Atmosphären nicht mehr verhindern können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

**HINWEIS:** Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor der Arbeit nicht isoliert werden.

## **3 REPARATUR VON EIGENSICHEREN KOMPONENTEN**

Legen Sie keine dauerhafte induktive oder kapazitive Last an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass die für das verwendete Gerät zulässige Spannung und Stromstärke nicht überschritten werden.

Nur eigensichere Komponenten dürfen in einer entzündlichen Atmosphäre manipuliert werden, während sie angeschlossen sind. Das Prüfgerät muss die richtige Klassifizierung aufweisen. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können aufgrund einer Leckage zur Entzündung des Kältemittels in der Atmosphäre führen.

## **4 VERKABELUNG**

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung nicht durch Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Kanten oder andere nachteilige Umwelteinflüsse beeinträchtigt wird. Bei der Überprüfung sollten auch die Auswirkungen von Alterung oder kontinuierlichen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter berücksichtigt werden.

## **5 ERKENNUNG VON ENTZÜNDLICHEN KÄLTEMITTELN**

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen zur Suche oder Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Halogenfackeln (oder andere Detektoren, die mit offener Flamme arbeiten) dürfen nicht verwendet werden.

## **6 METHODEN ZUR LECKAGEERKENNUNG**

Die folgenden Methoden zur Lecksuche gelten als akzeptabel für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten. Zur Erkennung brennbarer Kältemittel sind elektronische Lecksucher zu verwenden, deren Empfindlichkeit jedoch möglicherweise nicht ausreichend ist oder die neu kalibriert werden müssen. (Die Lecksuchgeräte sind in einem kältemittelfreien Bereich zu kalibrieren.) Stellen Sie sicher, dass der Lecksucher keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Das Lecksuchgerät ist auf einen Prozentsatz der UEG des Kältemittels einzustellen und für das verwendete Kältemittel zu kalibrieren, wobei der richtige Gasanteil (maximal 25 %) zu bestätigen ist. Leckageerkennungsflüssigkeiten sind für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und Kupferrohre korrodieren kann. Bei Verdacht auf ein Leck sind alle offenen Flammen zu löschen oder zu entfernen. Wird ein Kältemittelleck festgestellt, das ein Hartlöten erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder (mittels Absperrventilen) in einem vom Leck entfernten Teil des Systems isoliert werden. Anschließend muss das System sowohl vor als auch während des Hartlötvorgangs mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) gespült werden.

## **7 ENTFERNUNG UND EVAKUIERUNG**

Wenn der Kältemittelkreislauf für Reparaturen oder zu anderen Zwecken unterbrochen wird, sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, bewährte Verfahren zu befolgen, da die Entflammbarkeit zu berücksichtigen ist. Das folgende Verfahren ist anzuwenden: Kältemittel entfernen; Kreislauf mit Inertgas spülen; evakuieren; erneut mit Inertgas spülen; Kreislauf durch Schneiden oder Schweißen öffnen. Das Kältemittel wird in

geeigneten Rückgewinnungsflaschen aufgefangen. Das System wird mit OFN „gespült“, um die Sicherheit der Anlage zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Für diese Aufgabe dürfen weder Druckluft noch Sauerstoff verwendet werden. Das Spülen erfolgt durch Aufbrechen des Vakuums im System mit OFN und Fortsetzen der Befüllung bis zum Erreichen des Arbeitsdrucks, anschließendes Entlüften in die Atmosphäre und schließlich Absenken auf Vakuum. Dieser Vorgang wird so lange wiederholt, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Bei Verwendung der letzten OFN-Füllung wird das System auf Atmosphärendruck entlüftet, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Hartlötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.

Stellen Sie sicher, dass der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe einer Zündquelle liegt und dass eine Belüftung vorhanden ist.

## **8 FÜLLVERFAHREN**

Zusätzlich zu den herkömmlichen Füllverfahren müssen die folgenden Anforderungen erfüllt werden.

- Achten Sie darauf, dass es bei der Verwendung von Füllgeräten nicht zu einer Verunreinigung durch verschiedene Kältemittel kommt. Schläuche oder Rohrleitungen sollten so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
  - Die Flaschen müssen aufrecht stehen.
  - Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie es mit Kältemittel befüllen.
  - Kennzeichnen Sie das System nach Abschluss des Befüllvorgangs (falls noch nicht geschehen).
  - Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.
- Vor dem Nachfüllen des Systems wird es einer Druckprüfung mit OFN unterzogen. Nach dem Befüllen, aber vor der Inbetriebnahme wird das System auf Undichtigkeiten überprüft. Vor dem Verlassen des Standorts wird eine Nachfolgeprüfung auf Undichtigkeiten durchgeführt.

## **9 DEMONTAGE**

Vor der Durchführung dieses Verfahrens muss der Techniker mit dem Gerät und allen seinen Details vollständig vertraut sein. Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen. Vor der Durchführung der Aufgabe wird eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen, falls vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Aufgabe eine Stromversorgung verfügbar ist.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Funktionsweise vertraut.
- b) Trennen Sie das System elektrisch vom Netz.
- c) Bevor Sie mit dem Verfahren beginnen, stellen Sie sicher, dass: gegebenenfalls mechanische Handhabungsgeräte zum Umgang mit den

Kältemittelzylindern vorhanden sind; die gesamte persönliche Schutzausrüstung vorhanden ist und ordnungsgemäß verwendet wird; der Rückgewinnungsprozess jederzeit von einer kompetenten Person überwacht wird; die Rückgewinnungsgeräte und die Zylinder den einschlägigen Normen entsprechen.

d) Pumpen Sie das Kühlsystem nach Möglichkeit aus.

e) Wenn es nicht möglich ist, ein Vakuum zu erzeugen, bauen Sie einen Sammler, um das Kältemittel aus den verschiedenen Teilen des Systems absaugen zu können.

f) Vergewissern Sie sich, dass sich die Flasche auf der Waage befindet, bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen.

g) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und verwenden Sie sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

h) Überfüllen Sie die Zylinder nicht. (Nicht mehr als 80 % des Flüssigkeitsfüllvolumens).

i) Überschreiten Sie den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders nicht, auch nicht vorübergehend.

j) Wenn die Flaschen ordnungsgemäß befüllt sind und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung umgehend vom Standort entfernt werden und dass alle Absperrventile der Ausrüstung geschlossen sind.

k) Das zurückgewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

## **10 KENNZEICHNUNG**

Das Gerät muss mit einem Etikett versehen werden, auf dem angegeben ist, dass es demontiert und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterschrieben sein.

Stellen Sie sicher, dass die Geräte mit Etiketten versehen sind, die darauf hinweisen, dass sie brennbares Kältemittel enthalten.

## **11 RÜCKGEWINNUNG**

Wenn Kältemittel aus einem System entfernt wird, sei es zu Wartungs- oder Demontagezwecken, wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entfernen. Achten Sie beim Umfüllen des Kältemittels in Flaschen darauf, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Flaschen für die gesamte Füllmenge des Systems zur Verfügung steht. Alle verwendeten Flaschen müssen für das zurückgewonnene Kältemittel ausgelegt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet sein (d. h. spezielle Flaschen für die Kältemittelrückgewinnung). Die Flaschen müssen mit einem Druckbegrenzungsventil und zugehörigen Absperrventilen ausgestattet sein, die in einwandfreiem Zustand sind. Leere Rückgewinnungsflaschen werden vor der Rückgewinnung entleert und, wenn möglich, gekühlt.

Die Rückgewinnungsausrüstung muss in einwandfreiem Zustand sein, eine

Gebrauchsanweisung für die Ausrüstung muss zur Hand sein, und sie muss für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet sein. Darüber hinaus muss eine Reihe von kalibrierten Waagen in einwandfreiem Zustand zur Verfügung stehen. Die Schläuche müssen mit leckfreien und funktionsfähigen Trennkupplungen ausgestattet sein. Bevor Sie die Rückgewinnungsmaschine verwenden, überprüfen Sie, ob sie ordnungsgemäß funktioniert, ordnungsgemäß gewartet wurde und alle zugehörigen elektrischen Komponenten abgedichtet sind, um eine Entzündung im Falle eines Kältemittellecks zu vermeiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das zurückgewonnene Kältemittel ist in einem geeigneten Rückgewinnungszylinder an den Kältemittellieferanten zurückzugeben, wobei der entsprechende Abfalltransferbeleg ausgestellt wird. Mischen Sie keine Kältemittel in den Rückgewinnungsgeräten und vor allem nicht in den Zylindern.

Wenn Kompressoren oder Kompressorenöle entsorgt werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie bis auf ein akzeptables Niveau entleert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Entleerungsvorgang muss vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf nur eine elektrische Heizung am Kompressorgehäuse verwendet werden. Das Ablassen von Öl aus einem System muss auf sichere Weise erfolgen.

## **KOMPETENZ DES SERVICEPERSONALS**

### **Allgemeines**

Für die Arbeit mit brennbaren Kältemitteln ist eine spezielle Zusatzausbildung zu den üblichen Reparaturverfahren für Kälteanlagen erforderlich.

In vielen Ländern wird diese Schulung von nationalen Organisationen durchgeführt, die für die Vermittlung der einschlägigen nationalen Kompetenzstandards, die möglicherweise gesetzlich festgelegt sind, zugelassen sind.

Die erworbene Kompetenz muss durch ein Zertifikat dokumentiert werden.

### **Schulung**

Die Schulung muss folgende Inhalte umfassen:

Informationen über das Explosionspotenzial brennbarer Kältemittel, um zu verdeutlichen, dass brennbare Produkte bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein können.

Informationen über mögliche Zündquellen, insbesondere solche, die nicht offensichtlich sind, wie Feuerzeuge, Lichtschalter, Staubsauger oder elektrische Heizgeräte.

Informationen zu den verschiedenen Sicherheitskonzepten:

Ohne Belüftung (siehe Abschnitt GG.2) Die Sicherheit des Geräts hängt nicht

von der Belüftung des Gehäuses ab. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Es ist jedoch möglich, dass sich austretendes Kältemittel im Inneren des Gehäuses ansammelt und beim Öffnen des Gehäuses eine entzündliche Atmosphäre freigesetzt wird.

**Belüftetes Gehäuse:** (siehe Abschnitt GG.4) Die Sicherheit des Geräts hängt von der Belüftung des Gehäuses ab. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat einen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Vor dem Ausschalten oder Öffnen muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden.

**Belüfteter Raum –** (siehe Abschnitt GG.5) Die Sicherheit des Geräts hängt von der Belüftung des Raums ab. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Die Belüftung des Raums darf während der Reparaturarbeiten nicht abgeschaltet werden.

Informationen zum Konzept der gekapselten Komponenten und gekapselten Gehäuse

gemäß der Norm IEC 60079-15:2010.

Informationen zu den richtigen Arbeitsabläufen:

### **a) Inbetriebnahme**

- Stellen Sie sicher, dass die Bodenfläche für die Kältemittelfüllung ausreichend ist oder dass der Lüftungskanal ordnungsgemäß montiert ist.
- Schließen Sie die Rohrleitungen an und führen Sie vor dem Befüllen mit Kältemittel eine Dichtheitsprüfung durch.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

### **b) Wartung**

- Tragbare Geräte sind im Freien oder in einer speziell für die Wartung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln ausgestatteten Werkstatt zu reparieren.
- Stellen Sie sicher, dass am Reparaturort eine ausreichende Belüftung vorhanden ist.
- Beachten Sie, dass eine Fehlfunktion des Geräts auf einen Kältemittelaustritt zurückzuführen sein kann und dass es zu einem Kältemittelaustritt kommen kann.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen. Das Standardverfahren zum Kurzschließen der Kondensatoranschlüsse erzeugt in der Regel Funken.
- Montieren Sie die abgedichteten Gehäuse wieder präzise. Wenn die Dichtungen verschlissen sind, ersetzen Sie sie.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

### **c) Reparatur**

- Tragbare Geräte sind im Freien oder in einer speziell für die Wartung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln ausgestatteten Werkstatt zu reparieren.

- Stellen Sie sicher, dass am Reparaturort für ausreichende Belüftung gesorgt ist.
- Beachten Sie, dass eine Fehlfunktion des Geräts auf einen Kältemittelverlust zurückzuführen sein kann und dass es zu einem Kältemittelaustritt kommen kann.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen.
- Wenn Schweißarbeiten erforderlich sind, sind die folgenden Verfahren in der richtigen Reihenfolge durchzuführen:
  - Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die nationalen Vorschriften keine Rückgewinnung vorschreiben, lassen Sie das Kältemittel nach außen ab. Achten Sie darauf, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass überwachen. Achten Sie besonders darauf, dass das abgelassene Kältemittel nicht wieder in das Gebäude gelangt.
  - Entleeren Sie den Kältemittelkreislauf.
  - Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
  - Erneut entleeren.
  - Entfernen Sie die zu ersetzenden Teile durch Abschneiden, nicht durch Abbrennen.
  - Spülen Sie die Schweißstelle während des Schweißvorgangs mit Stickstoff.
  - Führen Sie vor dem Einfüllen des Kältemittels eine Dichtheitsprüfung durch.
  - Montieren Sie die abgedichteten Gehäuse wieder sorgfältig. Wenn die Dichtungen verschlissen sind, ersetzen Sie sie.
  - Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

#### **d) Demontage**

- Wenn die Sicherheit durch die Außerbetriebnahme der Anlage beeinträchtigt wird, muss das Kältemittel vor der Außerbetriebnahme entfernt werden.
- Stellen Sie sicher, dass am Standort der Anlage für ausreichende Belüftung gesorgt ist.
- Beachten Sie, dass ein Kältemittelverlust zu einer Fehlfunktion der Anlage führen kann und dass es zu einem Austreten von Kältemittel kommen kann.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen.
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die nationalen Vorschriften keine Rückgewinnung vorschreiben, lassen Sie das Kältemittel ins Freie ab. Achten Sie darauf, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass überwachen. Achten Sie besonders darauf, dass das abgelassene Kältemittel nicht wieder in das Gebäude gelangt.
- Entleeren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kühlkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Erneut entleeren.
- Füllen Sie Stickstoff ein, bis der atmosphärische Druck erreicht ist.
- Bringen Sie ein Etikett am Gerät an, das darauf hinweist, dass das

Kältemittel entfernt wurde.

### **e) Entsorgung**

- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz.
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die nationalen Vorschriften keine Rückgewinnung vorschreiben, lassen Sie das Kältemittel ins Freie ab. Achten Sie darauf, dass das abgelassene Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass überwachen. Achten Sie besonders darauf, dass das abgelassene Kältemittel nicht wieder in das Gebäude gelangt.
- Entleeren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kühlkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Erneut entleeren.
- Schalten Sie den Kompressor aus und lassen Sie das Öl ab.

### **Transport, Kennzeichnung und Lagerung von Geräten, die brennbare Kältemittel verwenden**

#### **Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten**

Es wird darauf hingewiesen, dass für Geräte, die brennbare Gase enthalten, zusätzliche Transportvorschriften gelten können. Die maximale Anzahl von Geräten oder deren Konfiguration, die zusammen transportiert werden dürfen, richtet sich nach den geltenden Transportvorschriften.

#### **Kennzeichnung von Geräten durch Schilder**

Die Kennzeichnung ähnlicher Geräte, die in einem Arbeitsbereich verwendet werden, unterliegt in der Regel den örtlichen Vorschriften und legt die Mindestanforderungen für die Bereitstellung von Sicherheits- und/oder Gesundheitskennzeichnungen am Arbeitsplatz fest.

Alle erforderlichen Schilder müssen angebracht werden, und Arbeitgeber müssen sicherstellen, dass die Mitarbeiter eine angemessene und ausreichende Unterweisung und Schulung über die Bedeutung der entsprechenden Sicherheitsschilder und die in Bezug auf diese Schilder zu ergreifenden Maßnahmen erhalten.

Die Wirksamkeit der Zeichen darf nicht durch die Anbringung zu vieler Zeichen nebeneinander beeinträchtigt werden.

Die verwendeten Piktogramme müssen so einfach wie möglich sein und nur die wesentlichen Details enthalten.

#### **Entsorgung von Geräten, die brennbare Kältemittel verwenden**

Beachten Sie die nationalen Vorschriften.

#### **Lagerung von Geräten/Apparaten**

Die Lagerung der Geräte muss gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

Lagerung von verpackten Geräten (unverkauft)

Der Schutz der Lagerverpackung muss so ausgelegt sein, dass mechanische Beschädigungen der Geräte innerhalb der Verpackung nicht zum Austreten der Kältemittelfüllung führen.

Die maximale Anzahl der Geräte, die zusammen gelagert werden dürfen, richtet sich nach den örtlichen Vorschriften.

- Trennen Sie das Gerät während der Wartung, beim Austausch von Teilen und bei der Reinigung von der Stromversorgung.
- Hinweis: Überprüfen Sie auf dem Typenschild, welche Art von Kältemittel in Ihrem Gerät verwendet wird.

- Spezifische Informationen zu Geräten mit Kältemittel.

Es wird empfohlen, den Kühlkreislauf des Geräts nicht zu durchbohren. Geben Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer zur Entsorgung an eine Sammelstelle für Sonderabfälle.

GWP (Treibhauspotenzial): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht für andere als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Funktionen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stecker fest in der Steckdose sitzt. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes.
- Schließen Sie keine anderen Geräte an dieselbe Steckdose an, da dies zu einem Stromschlag führen kann.
- Das Gerät und das Netzkabel dürfen nicht zerlegt oder verändert werden, da dies zu einem Stromschlag oder Brand führen kann. Wenden Sie sich für alle anderen Serviceleistungen an einen qualifizierten Techniker.
- Legen Sie das Netzkabel und das Gerät nicht in die Nähe von Heizungen, Heizkörpern oder anderen Wärmequellen. Dies kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.
- Dieses Gerät ist mit einem Kabel ausgestattet, das über einen Erdungsdraht verfügt, der mit einem Erdungsstecker oder einer Erdungslasche verbunden ist. Der Stecker muss an eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose angeschlossen werden. Schneiden Sie unter keinen Umständen den Erdungsstecker oder die Erdungslasche dieses Steckers ab und entfernen Sie diese nicht.
- Das Gerät muss so verwendet oder gelagert werden, dass es vor Feuchtigkeit, z. B. Kondenswasser, Spritzwasser usw., geschützt ist. Ziehen Sie in einem solchen Fall sofort den Netzstecker.
- Transportieren Sie das Gerät immer in aufrechter Position und stellen Sie es während des Gebrauchs auf eine stabile, ebene Fläche. Wenn das Gerät liegend transportiert wurde, muss es aufrecht gestellt und 6 Stunden lang vom Stromnetz getrennt bleiben.
- Verwenden Sie zum Ausschalten des Geräts immer den Schalter am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung und starten oder stoppen Sie den Betrieb nicht durch Ein- oder Ausstecken des Netzkabels. Dies könnte zu einem Stromschlag führen.
- Berühren Sie die Tasten auf dem Bedienfeld nicht mit nassen oder feuchten

Fingern.

- Verwenden Sie keine gefährlichen Chemikalien zur Reinigung des Geräts und lassen Sie diese nicht mit dem Gerät in Kontakt kommen. Um Beschädigungen der Oberflächenbeschaffenheit zu vermeiden, verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ausschließlich ein weiches Tuch. Verwenden Sie kein Wachs, Lösungsmittel oder aggressive Reinigungsmittel. Verwenden Sie das Gerät nicht in Gegenwart von brennbaren Substanzen oder Dämpfen wie Alkohol, Insektiziden, Benzin usw.
- Wenn das Gerät ungewöhnliche Geräusche, Rauch oder seltsame Gerüche abgibt, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser. Wasser kann in das Gerät eindringen und die Isolierung beschädigen, wodurch die Gefahr eines Stromschlags besteht. Wenn Wasser in das Gerät eindringt, ziehen Sie sofort den Netzstecker und wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Verwenden Sie zum Anheben und Aufstellen des Geräts zwei oder mehr Personen.
- Halten Sie immer den Stecker fest, wenn Sie das Gerät anschließen oder vom Stromnetz trennen. Ziehen Sie niemals am Kabel, um den Stecker zu ziehen. Dies kann zu einem Stromschlag und Schäden führen.
- Stellen Sie das Gerät auf einen festen, ebenen Boden, der bis zu 50 kg (110 lb) tragen kann. Die Aufstellung auf einem schwachen oder unebenen Boden kann zu Sachschäden und Verletzungen führen.
- Das Gerät entspricht der RE-Richtlinie (2014/53/EU).

### **Gemäß der Norm EN:**

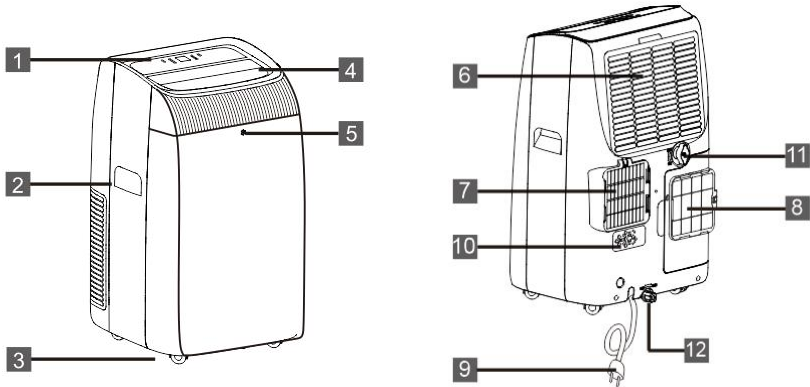
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Risiken verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer gleichwertig qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Das Gerät muss gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften installiert werden.
- Wenn die Sicherung durchbrennt oder der Schutzschalter auslöst, überprüfen Sie den Sicherungskasten oder die Schutzschalter im Haus und ersetzen Sie die Sicherung oder setzen Sie den Schutzschalter zurück.

# ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, überprüfen Sie Folgendes:



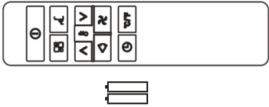

- Die Stromversorgung des Stromnetzes entspricht den Angaben auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts.
- Die Steckdose und der Stromkreis für das Gerät geeignet sind.
- Die Steckdose mit dem Stecker kompatibel ist. Ist dies nicht der Fall, ersetzen Sie den Stecker.
- Die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist. Die Nichtbeachtung dieser wichtigen Sicherheitshinweise entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.

## BESCHREIBUNG



1. Bedienfeld	7. Luftauslassgitter
2. Griff (beidseitig)	8. Einlassgitter
3. Räder	9. Netzkabel
4. Luftleitblech	10. Steckerhalterung
5. Fernbedienungsempfänger	11. Zentraler Abfluss
6. Einlassgitter	12. Kondensatablauf

## ZUBEHÖR

TEILE	BEZEICHNUNG DER TEILE	ANZAHL
	Auspuffschlauch Schlauchausgang Schlaucheingang	1 Satz
	Fenstergleiter-Set	1 Satz
	Fernbedienung Batterien (zwei AAA-Batterien à 1,5 V)	1 Satz
	Ablaufschlauch	1 Satz

Hinweis: Alle Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich der Veranschaulichung. Ihr Gerät kann geringfügige Abweichungen aufweisen. Entfernen Sie vor der Verwendung alle Zubehörteile aus der Verpackung.

## INSTALLATIONSANLEITUNG

### 1. Installation des Schiebesatzes für Fenster

Das Fenster-Gleitset wurde für die meisten Standardanwendungen an vertikalen und horizontalen Fenstern entwickelt. Bei bestimmten Fenstertypen müssen jedoch möglicherweise einige Aspekte der Installationsverfahren geändert werden. Das Fenster-Gleitset kann mit Schrauben befestigt werden.

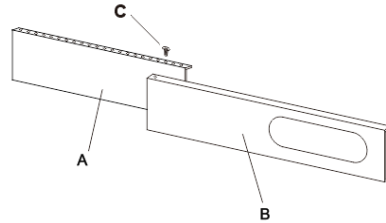
**HINWEIS:** Wenn die Fensteröffnung kürzer als die Mindestlänge des Schiebesatzes für Fenster ist, schneiden Sie das Ende ohne Halterung so weit ab, dass es in die Fensteröffnung passt. Schneiden Sie niemals das Loch im Schiebesatz für Fenster ab.



● Schneiden Sie auf der der Öffnung gegenüberliegenden Seite.

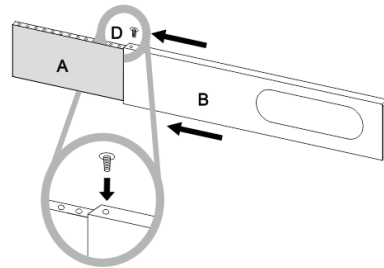
### 1.1- Teile:

- A) Platte
- B) Platte mit einer Öffnung
- C) Schraube/Stift



### 1.2- Montage:

Schieben Sie die Platte B auf die Platte A und passen Sie die Größe an die Breite des Fensters an. Die Größen der Fenster variieren. Achten Sie beim Anpassen der Fensterbreite darauf, dass das Fenster-Set beim Ausmessen keine Lücken oder Lufttaschen aufweist.



### 1.3- Schraube/Stift sichern

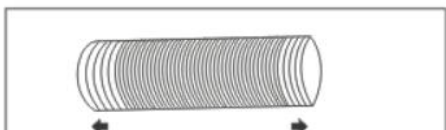
Befestigen Sie die Schraube/den Stift in den entsprechenden Löchern. Achten Sie bei der für Ihr Fenster erforderlichen Breite darauf, dass nach der Installation keine Lücken oder Lufttaschen im Fensterbausatz vorhanden sind.

## 2. ABZUG VON WARMER LUFT

Wenn Sie das Gerät im Kühlmodus verwenden, muss die warme Luft aus dem Kondensator vollständig aus dem Raum abgeleitet werden. Stellen Sie das Gerät zunächst auf einen ebenen Boden und stellen Sie sicher, dass um das Gerät herum ein Freiraum von mindestens 45 cm (18 Zoll) vorhanden ist und dass es sich in der Nähe einer einphasigen Steckdose befindet.

- Installieren Sie den Schlauchanschluss am Gerät (Abb. 1). Befestigen Sie den Schlauchauslass am Fenster-Schiebeset und dichten Sie ihn ab. (Abb. 2 und 3).

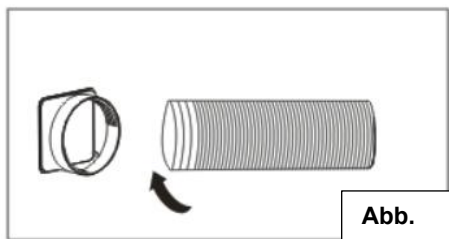
2.1- Breiten Sie beide Seiten des Schlauchs aus.



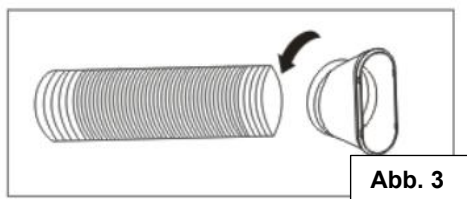
Breiten Sie eine Seite des Schlauchs aus.

Abb. 1

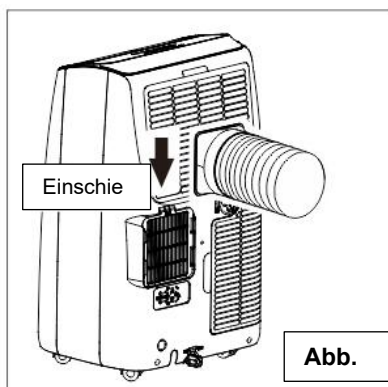
2.2- Schrauben Sie den Schlauch an den Schlaucheingang und drehen Sie ihn mindestens 3 Mal vollständig.



2.3- Schrauben Sie den Schlauch an den Schlauchausgang und drehen Sie ihn mindestens 3 Umdrehungen.



2.4- Installieren Sie den Schlauchanschluss am Gerät.



2.5- Befestigen Sie den Schlauchausgang am Schiebesatz des Fensters und dichten Sie ihn ab.

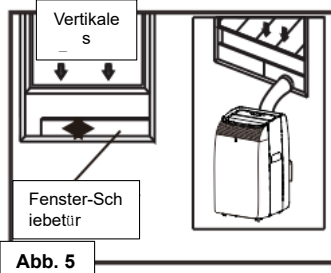
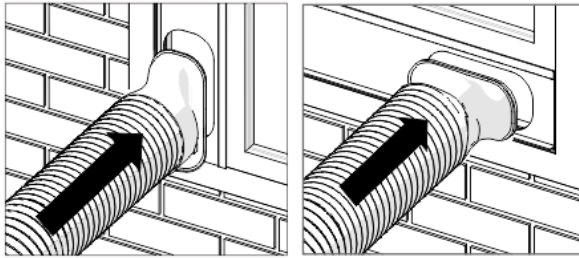


Abb. 5

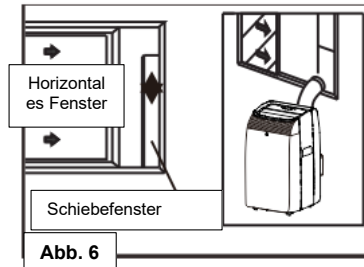
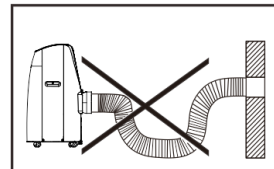
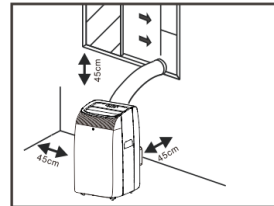


Abb. 6

## STANDORT

- Das Gerät muss auf einem festen Untergrund aufgestellt werden, um Geräusche und Vibrationen zu minimieren. Für eine sichere Aufstellung stellen Sie das Gerät auf einen glatten, ebenen Boden, der stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
- Das Gerät verfügt über Rollen, um die Positionierung zu erleichtern, sollte jedoch nur auf glatten, ebenen Flächen bewegt werden. Seien Sie vorsichtig beim Bewegen auf Teppichböden. Seien Sie vorsichtig und schützen Sie den Boden, wenn Sie das Gerät auf Holzböden bewegen.

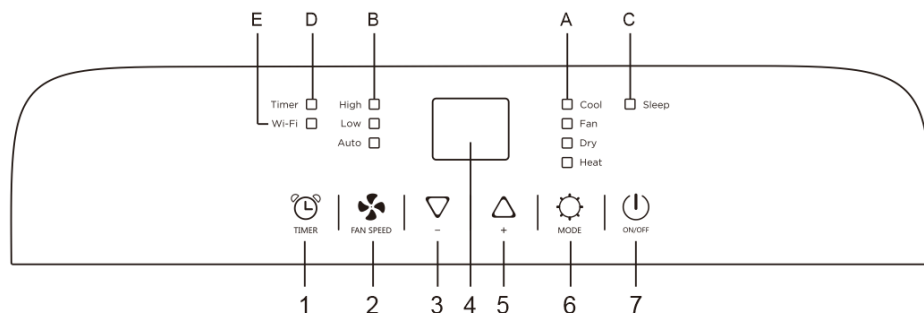


Versuchen Sie nicht, das Gerät über Gegenstände zu bewegen.

- Das Gerät muss in Reichweite einer Steckdose mit ordnungsgemäßer Erdung aufgestellt werden.
- Stellen Sie niemals Hindernisse um den Lufteinlass oder -auslass des Geräts.
- Lassen Sie mindestens 45 cm (18 Zoll) Freiraum um und über dem Gerät, entfernt von der Wand, damit es effizient arbeiten kann.
- Der Schlauch kann verlängert werden, aber es ist besser, die Länge auf das erforderliche Minimum zu beschränken. Achten Sie auch darauf, dass der Schlauch keine starken Biegungen oder Durchhängungen aufweist.

## BESCHREIBUNG DES DISPLAYS

Das Bedienfeld befindet sich oben am Gerät und ermöglicht Ihnen die Steuerung einiger Funktionen ohne Verwendung der Fernbedienung. Um jedoch das gesamte Potenzial des Geräts auszuschöpfen, sollten Sie die Fernbedienung verwenden.




1. Timer-Taste
2. Taste für die Lüftergeschwindigkeit
3. Verringerungstaste
4. Display
5. Taste zum Erhöhen
6. MODE-Taste
7. Ein-/Aus-Taste

- A. Modus-Symbol
- B. Symbol für Lüftergeschwindigkeit
- C. Symbol für Ruhezustand
- D. Timer-Symbol
- E. Nicht verfügbar für Modell FW16

### EINSCHALTEN DES GERÄTS

Stecken Sie den Stecker in die Steckdose, und das Gerät befindet sich im Standby-Modus.



Drücken Sie die Taste „“, um das Gerät einzuschalten. Die zuletzt aktive Funktion beim Ausschalten wird angezeigt.




### COOL-Modus

Ideal für warme und feuchte Klimazonen, in denen der Raum gekühlt und entfeuchtet werden muss. So stellen Sie diesen Modus richtig ein:



- Drücken Sie mehrmals die Taste „“, bis das Symbol



„Cool“ erscheint.



- Wählen Sie die gewünschte Temperatur zwischen 18 °C und 32 °C (64 °F und 90 °F) , indem Sie die Taste „“ (Ein/Aus) oder „“ (Ein/Aus) drücken, bis der entsprechende Wert angezeigt wird.
- Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit durch Drücken der Taste „“ (Ein/Aus/Lüfter): Hoch / Niedrig / Automatisch.

Die für den Raum im Sommer am besten geeignete Temperatur liegt zwischen 24 °C und 27 °C (75 °F und 81 °F). Es wird jedoch empfohlen, die Temperatur nicht zu weit unter die Außentemperatur einzustellen. Der Unterschied in der Lüftergeschwindigkeit ist im Lüftermodus am deutlichsten, im Kühlmodus jedoch möglicherweise nicht.

## VENTILATOR-Modus

Wenn das Gerät in diesem Modus betrieben wird, muss der Luftschlauch nicht angeschlossen werden anzuschließen.

- Drücken Sie mehrmals die Taste „“, bis das Symbol „Fan“ erscheint.
- Wählen Sie die gewünschte Ventilatorgeschwindigkeit durch Drücken der Taste „“ (Ventilator): Hoch / Niedrig .
- Auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

	
Hoch	Niedrig

## DRY-Modus

Ideal zur Reduzierung der Luftfeuchtigkeit im Raum (Frühling und Herbst, feuchte Räume, Regenperioden usw.).



Im Trockenmodus muss das Gerät genauso wie im Kühlmodus vorbereitet werden, wobei der Luftauslassschlauch angeschlossen sein muss, damit die Feuchtigkeit nach außen abgeleitet werden kann.

So stellen Sie diesen Modus richtig ein:

- Drücken Sie mehrmals die Taste „☀️“, bis das Symbol „Dry“ erscheint. Auf dem Display wird „dh“ angezeigt.
- In diesem Modus wählt das Gerät automatisch die Lüftergeschwindigkeit aus, die nicht manuell eingestellt werden kann.

## SMART-Modus

Das Gerät wählt automatisch, ob es im Kühl-, Ventilator- oder Heizmodus (nur bei einigen Modellen) betrieben wird.

So stellen Sie diesen Modus richtig ein:

- Drücken Sie mehrmals die Taste „☀️“, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



- Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit durch Drücken der Taste „☀️“ (Lüfter/Heizen/Kühlen): Hoch / Niedrig / Automatisch.

Das Gerät arbeitet automatisch im Modus KÜHLEN, LÜFTEN oder HEIZEN, je nach Raumtemperatur.




Raumtemperatur	Betriebsmodus
20 °C (68 °F) – 23 °C(73 °F)	VENTILATOR-Modus
Über 23 °C (73 °F)	COOL-Modus

## TIMER-EINSTELLUNG

-Mit diesem Timer können Sie das Ein- und Ausschalten des Geräts verzögern, wodurch Stromverschwendung vermieden und die Betriebszeiten optimiert werden.






### \* Programmierung des Startzeitpunkts

● Schalten Sie das Gerät ein und wählen Sie den gewünschten Modus, z. B. Kühlen, 24 °C, hohe Lüftergeschwindigkeit. Schalten Sie das Gerät aus.

- Drücken Sie die Taste „“ (Timer), das Symbol „Timer“ und die Stundenzahl blinken.
- Drücken Sie die Taste „“ / „“, bis die entsprechende Zeit angezeigt wird.
- Warten Sie etwa 5 Sekunden, der Timer wird aktiviert und das Symbol „Timer“ leuchtet auf.

- Drücken Sie erneut die Taste „“ oder „“, um den Timer zu deaktivieren. Das Symbol „Timer“ verschwindet dann vom Display.

### \* Programmierung der Abschaltung

- Drücken Sie bei laufendem Gerät die Taste „“ (Timer), woraufhin das Symbol „Timer“ und die Stundenzahl blinken.
- Drücken Sie die Taste „“ / „“, bis die entsprechende Zeit angezeigt wird.
- Warten Sie etwa 5 Sekunden, der Timer wird aktiviert und das Symbol „Timer“ leuchtet auf.
- Drücken Sie erneut die Taste „“ oder „“, der Timer wird abgebrochen und das Symbol „Timer“ verschwindet vom Display.

## ÄNDERN DER TEMPERATUREINHEIT

Halten Sie bei laufendem Gerät die Tasten „ $\triangle$ ” und „ $\nabla$ ” gleichzeitig 3 Sek. lang gedrückt, um die Temperatureinheit zu ändern.

Beispiel:

Vor der Änderung zeigt das Display im Kühlmodus die in Abb. 1 dargestellte Anzeige.

Nach der Änderung zeigt das Display im Kühlmodus die in Abb. 2 dargestellte Anzeige an.



Fig.1





Fig.2

## SELBSTDIAGNOSE

Das Gerät verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, um eine Reihe von Störungen zu erkennen.

Auf dem Display des Geräts werden Schutzhinweise angezeigt.

WENN ANGEZEIGT	WAS SOLL ICH TUN?
 <p>FEHLER DER SONDE (Sensor beschädigt)</p>	<p>Wenn diese Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Kundendienst vor Ort.</p>
 <p>BEHÄLTER VOLL (Sicherheitsbehälter voll)</p>	<p>Leeren Sie den internen Sicherheitsbehälter gemäß den Anweisungen unter „Maßnahmen zum Saisonende“.</p>

# FERNBEDIENUNG

		Ein-/Aus-Taste		Taste für die Lüftergeschwindigkeit
		Erhöhungsknopf		Modus-Taste
		Verringerungstaste		Oszillationsknopf
		Timer-Taste		Standby-Taste
		Taste zum Wechseln der Einheit		

- √ Richten Sie die Fernbedienung auf den Empfänger des Geräts.
- √ Die Fernbedienung darf nicht weiter als 7 Meter vom Gerät entfernt sein (ohne Hindernisse zwischen Fernbedienung und Empfänger).
- √ Die Fernbedienung muss mit äußerster Sorgfalt behandelt werden. Lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen aus. Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert, versuchen Sie, die Batterie zu entfernen und wieder einzulegen.

## Einsetzen oder austauschen der Batterien

- Entfernen Sie die Abdeckung auf der Rückseite der Fernbedienung.
- Legen Sie zwei 1,5-V-Batterien vom Typ „AAA“ in der richtigen Position ein (siehe Anweisungen im Batteriefach).



## ! Batterien entsorgen

- Entsorgen Sie Batterien nicht als unsortierten Hausmüll. Beachten Sie die örtlichen Gesetze zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien.
- Geräte und Altbatterien müssen in einer speziellen Einrichtung für Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung behandelt werden. Indem Sie für eine korrekte Entsorgung sorgen, helfen Sie, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden.



## HINWEIS:

- √ Wenn die Fernbedienung ersetzt oder entsorgt wird, müssen die Batterien entfernt und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden, da sie schädlich für die Umwelt sind .
- √ Mischen Sie keine alten und neuen Batterien. Mischen Sie keine Alkali-, Standard- (Kohle-Zink) oder wiederaufladbaren (Nickel-Cadmium) Batterien.
- √ Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Batterien können explodieren oder auslaufen.
- √ Wenn Sie die Fernbedienung für einen bestimmten Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.





## Informationen zu den Batterien:

Dieses Gerät benötigt zum Betrieb Batterien.  
Erforderlicher Batterietyp: 2 AAA-Batterien (1,5 V)  
Wichtig: Die Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten.  
Sie müssen separat gekauft werden.  
Recyclen Sie gebrauchte Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften.

## COOL-Modus

Ideal für warme und feuchte Klimazonen, wenn eine Kühlung und Entfeuchtung des Raumes erforderlich ist.  
So stellen Sie diesen Modus richtig ein:



- Drücken Sie mehrmals die Taste „  “, bis das Symbol „Cool“ angezeigt wird.
- Wählen Sie die gewünschte Temperatur zwischen 18 °C und 32 °C (64 °F und 90 °F), indem Sie die Taste „  “ oder „  “ drücken, bis der entsprechende Wert angezeigt wird.
- Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit durch Drücken der Taste „  “, um die gewünschte Lüftergeschwindigkeit auszuwählen: Hoch / Niedrig / Automatisch.


Die für den Raum im Sommer am besten geeignete Temperatur liegt zwischen 24 °C und 27 °C (75 °F und 81 °F). Es wird jedoch empfohlen, die Temperatur nicht zu weit unter die Außentemperatur einzustellen. Der Unterschied in der Lüftergeschwindigkeit ist im FAN-Modus am deutlichsten, im COOL-Modus jedoch möglicherweise nicht.

## HEAT-Modus \*

„\*“ bedeutet, dass nur Modelle mit Wärmepumpe über diese Funktion verfügen.





So stellen Sie diesen Modus richtig ein:

- Drücken Sie mehrmals die Taste „“, bis das Heizungssymbol angezeigt wird.
- Wählen Sie die gewünschte Temperatur zwischen 13 °C und 27 °C (55 °F und

81 °F) durch Drücken der Taste „“ (Heizen/Kühlen) oder „“ (Heizen/Kühlen), bis der entsprechende Wert angezeigt wird.

- Wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit, indem Sie die Taste

„“ (Temperatur erhöhen/verringern) drücken, um die gewünschte Lüftergeschwindigkeit auszuwählen: Hoch/Niedrig/Automatisch.

- Das Wasser wird aus der Luft entfernt und im Behälter gesammelt.
- Wenn der Behälter voll ist, schaltet sich das Gerät aus und auf dem Display erscheint „“ (Behälter voll). Der Deckel des Behälters muss abgenommen und das Wasser abgelassen werden. Gießen Sie das restliche Wasser in einen Behälter. Wenn das gesamte Wasser abgelassen ist, setzen Sie den Deckel wieder auf.
- Wenn der Behälter geleert ist, schaltet sich das Gerät wieder ein.

### Hinweis:


- Bei Betrieb in sehr kalten Räumen taut das Gerät automatisch auf und unterbricht dabei vorübergehend seinen normalen Betrieb. Während dieses Vorgangs ist es normal, dass sich das Geräusch des Geräts verändert.
- In diesem Modus kann es einige Minuten dauern, bis das Gerät wieder warme Luft ausstößt.

## VENTILATOR-Modus

Wenn das Gerät in diesem Modus betrieben wird, muss der Luftschlauch nicht angeschlossen werden

Es ist nicht erforderlich, den Luftschlauch anzuschließen.

- Drücken Sie mehrmals die Taste „“, bis das Symbol „Fan“ erscheint.
- Wählen Sie die gewünschte Ventilatorgeschwindigkeit durch Drücken der

Taste „“ (Ventilator): Hoch / Niedrig .

## DRY-Modus


Ideal zur Reduzierung der Luftfeuchtigkeit im Raum



(Frühling und Herbst, feuchte Räume, Regenperioden usw.).

Im Trockenmodus muss das Gerät wie im Kühlmodus vorbereitet werden, wobei der Luftauslassschlauch angeschlossen sein muss, damit die Feuchtigkeit nach außen abgeleitet werden kann.

So stellen Sie diesen Modus richtig ein:

- Drücken Sie mehrmals die Taste „“, bis das Symbol „Dry“ erscheint.
- In diesem Modus wird die Lüftergeschwindigkeit automatisch vom Gerät ausgewählt und kann nicht manuell eingestellt werden.

## SMART-Modus


Das Gerät wählt automatisch, ob es im Kühl-, Ventilator- oder Heizmodus betrieben wird (einige Modelle verfügen nicht über einen Heizmodus).

So stellen Sie diesen Modus richtig ein:

- Drücken Sie mehrmals die Taste „“, bis auf dem Display Folgendes angezeigt wird:



Der AUTO-Modus wird aktiviert, wenn auf dem Display „circulating“ (Zirkulation) angezeigt wird.

- Wählen Sie die gewünschte Ventilatorgeschwindigkeit durch Drücken der Taste „“ (Ventilator/Heizen/Kühlen): Hoch/Niedrig/Automatisch.



Das Gerät arbeitet automatisch im Modus KÜHLEN, LÜFTEN oder HEIZEN, je nach Raumtemperatur.

Raumtemperatur	Betriebsmodus
Unter 20 °C (68 °F)	HEIZMODUS
20 °C (68 °F) – 23 °C (73 °F)	VENTILATOR-Modus
Über 23 °C (73 °F)	KÜHLMODUS

## SWING-Funktion

Diese Funktion bewegt die Luftleitbleche, um die Richtung des Luftstroms anzupassen.

So stellen Sie diese Funktion richtig ein:


- Drücken Sie die Taste „“, um die horizontale Luftleitklappe auszuwählen, die sich dann automatisch nach oben und unten bewegt.
- Drücken Sie die Taste „“ erneut, um diese Funktion zu deaktivieren.



## SLEEP-Funktion

Diese Funktion ist nachts nützlich, da sie den Betrieb des Geräts schrittweise reduziert.

So stellen Sie diese Funktion richtig ein:

- Wählen Sie den Kühl- oder Heizmodus wie oben beschrieben aus.
- Drücken Sie die Taste „“.

Das Gerät arbeitet im zuvor ausgewählten Modus.

Wenn die Funktion „SLEEP“ ausgewählt ist, wird die Helligkeit des Displays reduziert und die Lüftergeschwindigkeit ist niedrig.

Die SLEEP-Funktion hält den Raum auf einer optimalen Temperatur ohne übermäßige Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen und arbeitet dabei geräuscharm. Die Lüftergeschwindigkeit ist immer niedrig, während die Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Raum allmählich variieren, um maximalen Komfort zu gewährleisten.

Im COOL-Modus steigt die gewählte Temperatur innerhalb von 2 Stunden um 1 °C (1 °F) pro Stunde an. Diese neue Temperatur wird für die nächsten 6 Stunden beibehalten. Danach schaltet sich das Gerät aus.

Die SLEEP-Funktion kann jederzeit während des Betriebs durch Drücken der Taste „Sleep“, „Mode“ oder „Fan Speed“ abgebrochen werden.


In den Modi DRY und SMART ist die SLEEP-Funktion weiterhin verfügbar.



## EINSTELLUNG DES TIMERS

-Dieser Timer kann verwendet werden, um das Ein- oder Ausschalten des Geräts zu verzögern, wodurch Stromverschwendung vermieden wird, indem die Betriebszeiten optimiert werden.



\* Programmierung des Startvorgangs

- Schalten Sie das Gerät ein und wählen Sie den gewünschten Modus, z. B. Kühlen, 24 °C, hohe Ventilatorgeschwindigkeit. Schalten Sie das Gerät aus.


● Drücken Sie die Taste „“ (Timer), das Symbol „Timer“ und die Anzahl der Stunden blinken. \_\_\_\_\_



● Drücken Sie die Taste „“ oder „“, bis die entsprechende Zeit angezeigt wird.

● Warten Sie etwa 5 Sekunden, der Timer wird aktiviert und das Symbol „Timer“ leuchtet auf.



● Drücken Sie erneut die Taste „“ oder „“, um den Timer abubrechen. Das Symbol „Timer“ verschwindet dann vom Display.

\* Programmierung der Abschaltung

● Wenn das Gerät in Betrieb ist, drücken Sie die Taste „“ (Timer), woraufhin das Symbol „Timer“ und die Anzahl der Stunden blinken.

● Drücken Sie die Taste „“ oder „“, bis die entsprechende Zeit angezeigt wird.

● Warten Sie etwa 5 Sekunden, bis der Timer aktiviert ist und das Symbol „Timer“ leuchtet.

● Drücken Sie erneut die Taste „“ (Timer) oder die Taste „“ (10-Minuten-Timer), der Timer wird abgebrochen und das Symbol „Timer“ verschwindet vom Display.

## ÄNDERN DER TEMPERATUREINHEIT

Drücken Sie bei laufendem Gerät die Taste „°C/°F“, um die Temperatureinheit zu ändern.

Beispiel:

Vor der Änderung zeigt das Display im Kühlmodus das auf dem Bild links gezeigte an.

Nach der Änderung wird im Kühlmodus auf dem Display die Abbildung rechts angezeigt.



Fig.1



Fig.2

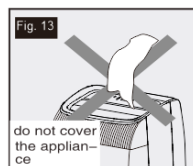
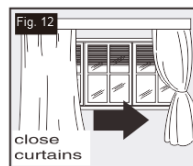
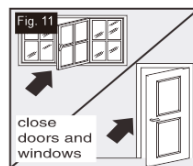
## TIPPS FÜR DIE RICHTIGE VERWENDUNG

Befolgen Sie diese Empfehlungen, um Ihr Gerät optimal zu nutzen:

- Schließen Sie die Fenster und Türen des Raums, den Sie klimatisieren möchten (Abb. 11).
- Wenn Sie das Gerät semipermanent installieren, sollten Sie eine Tür leicht geöffnet lassen (nur 1 cm), um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten.
- Schützen Sie den Raum vor direkter Sonneneinstrahlung, indem Sie die Vorhänge und/oder Jalousien teilweise schließen, damit das Gerät wesentlich sparsamer arbeitet (Abb. 12).
- Stellen Sie niemals Gegenstände jeglicher Art auf das Gerät (Abb. 13).
- Blockieren Sie nicht den Lufteinlass und -auslass des Geräts.

Eine Verringerung des Luftstroms führt zu einer schlechten Leistung und könnte das Gerät beschädigen.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Wärmequellen im Raum befinden.
- Verwenden Sie das Gerät niemals in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. Waschküchen).
- Verwenden Sie das Gerät niemals im Freien.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf einer ebenen und festen Oberfläche steht. Ziehen Sie gegebenenfalls die Bremsen an den Vorderrädern an.



## METHODE ZUR WASSERABFLUSS

Wenn sich im Gerät zu viel Kondenswasser angesammelt hat, schaltet sich das Gerät aus und zeigt „**F E**“ (BEHÄLTER VOLL, wie unter SELBSTDIAGNOSE erwähnt) an. Dies bedeutet, dass das Kondenswasser wie folgt abgelassen werden muss:

### **Manuelles Ablassen (Abb. 14)**

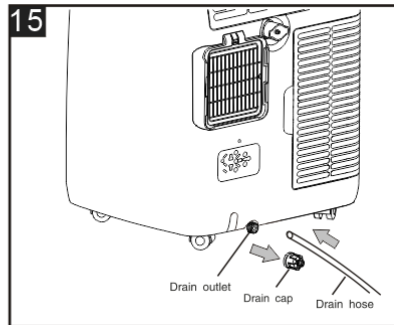
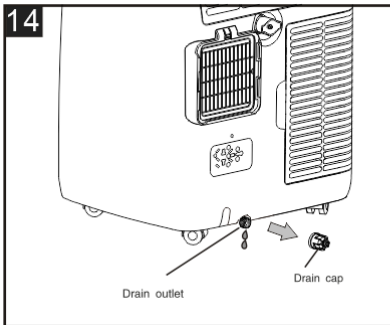
In Gebieten mit hoher Luftfeuchtigkeit kann es erforderlich sein, das Wasser abzulassen

1. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den unteren Ablasstopfen. Siehe Abbildung.
3. Entfernen Sie den unteren Ablasstopfen.
4. Das Wasser läuft ab und wird in der Auffangwanne (möglicherweise nicht im Lieferumfang enthalten) aufgefangen.
5. Setzen Sie nach dem Abfließen des Wassers den unteren Ablasstopfen wieder ein und ziehen Sie ihn fest an.
6. Schalten Sie das Gerät ein.

## Kontinuierliche Entleerung (Abb. 15)

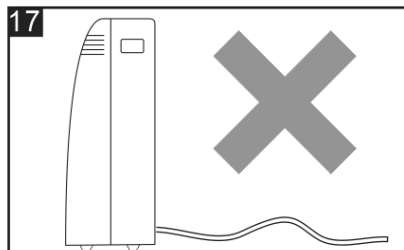
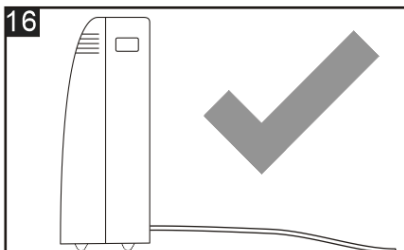
Eine kontinuierliche Entleerung wird empfohlen, während das Gerät im Heizmodus betrieben wird.

1. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
2. Entfernen Sie den Ablassstopfen. Bei diesem Vorgang kann etwas Restwasser austreten, daher empfehlen wir Ihnen, einen Behälter zum Auffangen des Wassers bereitzuhalten.
3. Schließen Sie den Ablassschlauch an (1/2" oder 12,7 mm, möglicherweise nicht im Lieferumfang enthalten). Siehe Abbildung.
4. Das Wasser kann kontinuierlich über den Schlauch in einen Abfluss im Boden oder einen Eimer abgelassen werden.
5. Schalten Sie das Gerät ein.



### HINWEIS:

Achten Sie darauf, dass die Höhe und der Querschnitt des Ablaufschlauchs nicht größer sind als die des Ablaufauslasses, da sich sonst der Wasserbehälter möglicherweise nicht entleeren lässt. (Abb. 16 und Abb. 17)



## Zentrale Entleerung

Wenn das Gerät im Trockenbetrieb läuft, können Sie die folgende Art der Entleerung wählen.

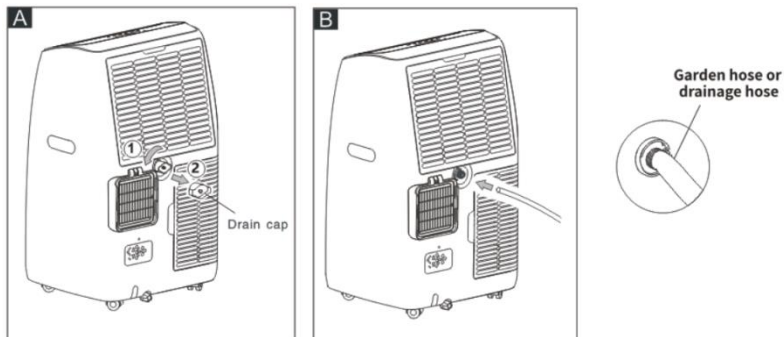
1. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
2. Entfernen Sie den Ablaufstopfen (Abb. A). Dabei kann etwas Restwasser austreten, daher empfehlen wir Ihnen, einen Behälter zum Auffangen des

Wassers bereitzuhalten.

3. Schließen Sie den Ablaufschlauch (1/2" oder 12,7 mm, möglicherweise nicht im Lieferumfang enthalten) an. (Abb. B)

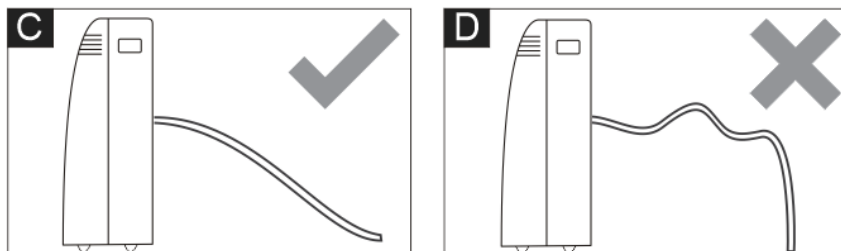
4. Das Wasser kann kontinuierlich über den Schlauch in einen Abfluss im Boden oder einen Eimer abgelassen werden.

5. Schalten Sie das Gerät ein.




### HINWEIS:

Achten Sie darauf, dass die Höhe und der Querschnitt des Ablaufschlauchs nicht größer sind als die des Ablaufauslasses, da sich sonst der Wasserbehälter möglicherweise nicht entleeren lässt. (Abb. C und Abb. D)



## REINIGUNG

Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung oder Wartung aus, indem Sie die

Taste „“ (Ein/Aus) auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung drücken, warten Sie einige Minuten und ziehen Sie dann den Netzstecker aus der Steckdose.

### REINIGUNG DES GEHÄUSES

Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch und trocknen Sie es mit einem trockenen Tuch ab.

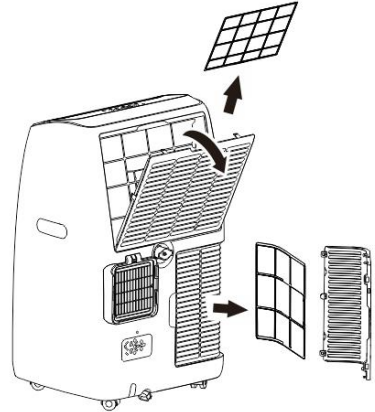
- Waschen Sie das Gerät niemals mit Wasser. Dies könnte gefährlich sein.
- Verwenden Sie niemals Benzin, Alkohol oder Lösungsmittel, um das Gerät zu reinigen.
- Sprühen Sie niemals Insektizide oder ähnliche Produkte auf das Gerät.

### REINIGUNG DER LUFTFILTER

Damit Ihr Gerät effizient arbeitet, sollten Sie den Filter jede Woche reinigen.

Der Filter kann wie in der folgenden Abbildung gezeigt entfernt werden.

Um Schnittverletzungen zu vermeiden, vermeiden Sie beim Entfernen oder Wiedereinsetzen des Filters den Kontakt mit den Metallteilen des Geräts. Dies könnte zu Verletzungen führen.



Verwenden Sie einen Staubsauger, um den Staub zu entfernen, der sich auf dem Filter angesammelt hat. Wenn er stark verschmutzt ist, tauchen Sie ihn in lauwarmes Wasser und spülen Sie ihn mehrmals aus. Die Wassertemperatur sollte niemals 40 °C (104 °F) überschreiten. Lassen Sie den Filter nach dem Waschen trocknen und setzen Sie dann das Einlassgitter wieder in das Gerät ein.

## BETRIEB ZU BEGINN UND AM ENDE DER SAISON

### ÜBERPRÜFUNGEN ZU BEGINN DER SAISON

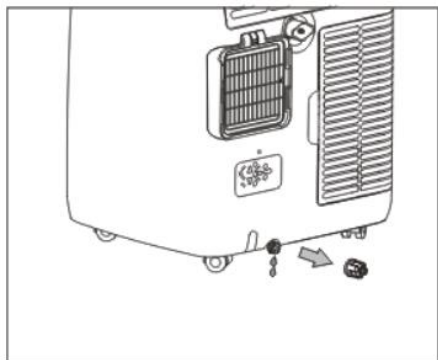
Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel und der Stecker nicht beschädigt sind und dass die Erdung ordnungsgemäß funktioniert. Befolgen Sie die Installationsanweisungen genauestens.

### VORGÄNGE AM ENDE DER SAISON

Um den internen Wasserkreislauf vollständig zu entleeren, entfernen Sie den Deckel.

Gießen Sie das restliche Wasser in einen Behälter. Wenn das gesamte Wasser abgelaufen ist, setzen Sie den Deckel wieder auf.

Reinigen Sie den Filter und trocknen Sie ihn gründlich, bevor Sie ihn wieder einsetzen.



Strengere Betriebsbedingungen:  
 Kühlmodus: 18 °C-35 °C (64 °F-95 °F).  
 Heizmodus: 10 °C-25 °C (50 °F-77 °F).

## FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Das Gerät lässt sich nicht einschalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Strom</li> <li>• Nicht an das Stromnetz angeschlossen</li> <li>• Die interne Sicherheitsvorrichtung hat ausgelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie</li> <li>• Schließen Sie es an das Stromnetz an</li> <li>• Warten Sie 30 Minuten; wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst</li> </ul>
Das Gerät funktioniert nur für kurze Zeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Luftauslassschlauch ist geknickt</li> <li>• Etwas verhindert das Entleeren der Luft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlegen Sie den Abluftschlauch korrekt und halten Sie ihn so kurz und knickfrei wie möglich, um Verstopfungen zu vermeiden.</li> <li>• Überprüfen Sie den Luftabfluss und beseitigen Sie alle Hindernisse, die ihn behindern könnten.</li> </ul>
Das Gerät funktioniert, kühlt aber den Raum nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Fenster, Türen und/oder Vorhänge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schließen Sie Türen, Fenster und Vorhänge, unter Berücksichtigung der „Tipps zur richtigen Verwendung“ oben</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es gibt Wärmequellen im Raum (Backofen, Föhn usw.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie die Wärmequellen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Abluftschlauch ist vom Gerät getrennt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stecken Sie den Abluftschlauch in die Öffnung an der Rückseite des Geräts</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die technischen Daten des Geräts sind für den Raum, in dem es sich befindet, nicht geeignet.</li> </ul>	
Während des Betriebs ist im Raum ein unangenehmer Geruch wahrnehmbar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstopfter Luftfilter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie den Filter wie oben beschrieben oben</li> </ul>
Das Gerät funktioniert nach dem Neustart etwa drei Minuten lang nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die interne Sicherheitsvorrichtung des Kompressors verhindert, dass das Gerät vor Ablauf von drei Minuten nach dem letzten Ausschalten neu gestartet wird</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warten Sie. Diese Verzögerung ist Teil des normalen Betriebs</li> </ul>
Auf dem Display erscheint folgende Meldung: <b>PF / Fl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gerät verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, um eine Reihe von Störungen zu identifizieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe Abschnitt SELBSTDIAGNOSE</li> </ul>





# Manual de utilizador

**IMPORTANTE:**

Obrigado por ter adquirido este ar condicionado de alta qualidade. Para garantir um funcionamento satisfatório durante muitos anos, deverá ler atentamente este manual antes da instalação e da utilização deste equipamento. Depois de o ler, guarde-o num local seguro. Pedimos-lhe que consulte este manual em caso de dúvidas relacionadas com a utilização do equipamento ou em caso de irregularidades.

**AVISO:**

A alimentação deve ser MONOFÁSICA (uma fase [L] e uma neutra [N] com ligação à terra [GND]) e com interruptor manual. A falta de cumprimento destas especificações infringe as condições oferecidas pelo fabricante na garantia.

**NOTA:**

Tendo em conta a política da empresa em continuar a melhorar os 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 ar condicionado. Assegure-se de guardar este manual para futura referência.

## **PRECAUÇÕES IMPORTANTES**

# **MUITO IMPORTANTE!**

**Não instale nem utilize o aparelho antes de ler atentamente este manual. Guarde este manual de instruções para poder fazer uso da garantia do produto e para futuras consultas.**

### **INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA**

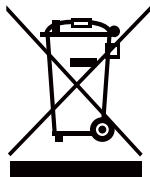
1. O aparelho destina-se apenas a utilização em interiores.
2. Não utilize a unidade numa tomada que esteja a ser reparada ou que não esteja instalada corretamente.
3. Não utilize a unidade, siga estas precauções:  
A: Perto de fontes de fogo.  
B: Em uma área onde possa respingar óleo.  
C: Em áreas expostas à luz solar direta.  
D: Em áreas onde possa haver respingos de água.  
E: Perto de uma casa de banho, lavandaria, chuveiro ou piscina.
4. Nunca introduza os dedos ou varas na saída de ar. Tenha especial cuidado em alertar as crianças para estes perigos.
5. Mantenha a unidade na posição vertical durante o transporte e o armazenamento, para que o compressor fique corretamente posicionado.
6. Antes de limpar o aparelho, desligue-o ou desconecte-o sempre da fonte de alimentação.
7. Ao mover o aparelho, desligue-o e desconecte-o sempre da fonte de alimentação e mova-o lentamente.
8. Para evitar a possibilidade de incêndio, não cubra o aparelho.
9. Todas as tomadas elétricas do aparelho devem estar em conformidade com os requisitos locais de segurança elétrica. Se necessário, verifique os requisitos.
10. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
11. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por pessoas igualmente qualificadas para evitar qualquer perigo.
12. Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os

perigos que este acarreta. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

13. O aparelho deve ser instalado de acordo com as normas nacionais de cablagem.

14. Detalhes do tipo e potência dos fusíveis: T, 250 V CA, 3,15 A.

15. Reciclagem



Este símbolo indica que este produto não deve ser descartado juntamente com outros resíduos domésticos em toda a UE. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, recicle-o de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, utilize os sistemas de devolução e recolha ou contacte o distribuidor onde comprou o produto. Eles podem recolher este produto para reciclagem segura e respeitadora do ambiente.

16. Contacte um técnico de assistência autorizado para a reparação ou manutenção desta unidade.

17. Não deite fora, deforme ou modifique o cabo de alimentação, nem o mergulhe em água. Deitar fora ou utilizar indevidamente o cabo de alimentação pode danificar a unidade e provocar um choque elétrico.

18. As normas nacionais relativas a gases devem ser cumpridas.

19. Mantenha as aberturas de ventilação livres de obstruções.

20. Qualquer pessoa envolvida em trabalhos ou na abertura de um circuito de refrigerante deve possuir um certificado válido emitido por uma autoridade de avaliação acreditada pela indústria, que autorize a sua competência para manusear refrigerantes de forma segura, de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pela indústria.

21. A manutenção só deve ser realizada de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento. A manutenção e reparação que exijam a assistência de outro pessoal qualificado devem ser realizadas sob a supervisão da pessoa competente na utilização de refrigerantes inflamáveis.

22. Não ligue nem desligue a unidade inserindo ou retirando a ficha de alimentação, pois isso pode causar um choque elétrico ou um incêndio devido à geração de calor.

23. Desligue a unidade se ela emitir ruídos estranhos, odores ou fumo.

## NOTAS:

- Se alguma peça estiver danificada, contacte o distribuidor ou uma oficina de reparação autorizada.
- Em caso de danos, desligue o interruptor de ar, desconecte a fonte de alimentação e entre em contacto com o distribuidor ou uma oficina de reparação designada.
- Em qualquer caso, o cabo de alimentação deve estar bem ligado à terra.
- Para evitar possíveis perigos, se o cabo de alimentação estiver danificado, desligue o interruptor de ar e desconecte a fonte de alimentação. Deve ser substituído pelo distribuidor ou por uma oficina de reparação designada.

## AVISO

- Não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar que não sejam os recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado numa sala sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor elétrico em funcionamento).
- Não perfurar nem queimar.
- Tenha em atenção que os refrigerantes podem não ter odor.
- O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa divisão com uma superfície superior a X m<sup>2</sup>.

Quantidade de gás R290 carregado (ver etiqueta de classificação do aparelho) (g)	Tamanho mínimo do local de utilização e armazenamento (m <sup>2</sup> )
$m < 152$	4
$152 \leq m \leq 185$	9
$186 \leq m \leq 225$	11
$226 \leq m \leq 270$	13
$271 \leq m \leq 290$	14
$291 \leq m \leq 300$	15

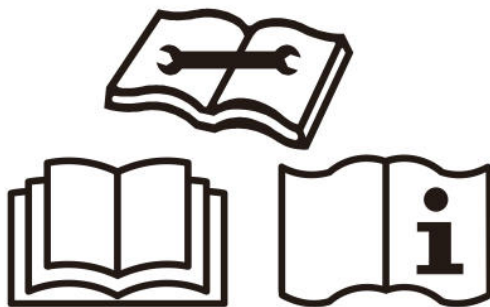
## INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE APARELHOS COM GÁS REFRIGERANTE R290.

- Leia atentamente todas as advertências.
- Ao descongelar e limpar o aparelho, não utilize ferramentas que não sejam as recomendadas pelo fabricante.
- O aparelho deve ser colocado numa zona sem fontes de ignição contínuas (por exemplo: chamas abertas, aparelhos a gás ou elétricos em funcionamento).
- Não perfure nem queime o aparelho.
- Este aparelho contém Y g (ver a etiqueta de classificação na parte traseira da unidade) de gás refrigerante R290.

- O R290 é um gás refrigerante que cumpre as diretivas europeias sobre o meio ambiente. Não perfure nenhuma parte do circuito refrigerante.
- Se o aparelho for instalado, utilizado ou armazenado numa zona sem ventilação, a divisão deve ser concebida de forma a evitar a acumulação de fugas de refrigerante que possam provocar um risco de incêndio ou explosão devido à ignição do refrigerante causada por aquecedores elétricos, fogões ou outras fontes de ignição.
- O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar falhas mecânicas.
- As pessoas que operam ou trabalham no circuito refrigerante devem ter a certificação adequada emitida por uma organização acreditada que garanta a competência no manuseamento de refrigerantes, de acordo com uma avaliação específica reconhecida pelas associações do setor.
- As reparações devem ser realizadas de acordo com as recomendações do fabricante. A manutenção e as reparações que exijam a assistência de outro pessoal qualificado devem ser realizadas sob a supervisão de uma pessoa especializada na utilização de refrigerantes inflamáveis.
- As condutas ligadas a um aparelho não devem conter uma fonte potencial de ignição.



Cuidado: Risco de incêndio



## INSTRUÇÕES PARA A REPARAÇÃO DE APARELHOS QUE CONTÊM R290

### 1 INSTRUÇÕES GERAIS

#### 1.1 Verificações da área

Antes de começar a trabalhar em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, é necessário realizar verificações de segurança para garantir que o risco de ignição seja minimizado. Para reparar o sistema de refrigeração, as seguintes precauções devem ser seguidas antes de realizar qualquer trabalho no sistema.

## 1.2 Procedimento de trabalho

O trabalho será realizado seguindo um procedimento controlado para minimizar o risco de presença de gases ou vapores inflamáveis durante a realização do trabalho.

## 1.3 Área de trabalho geral

Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalhem na zona devem receber instruções sobre a natureza do trabalho a ser realizado. Deve evitar-se trabalhar em espaços confinados. A zona em torno do espaço de trabalho deve ser isolada. Certifique-se de que as condições dentro da zona são seguras, controlando os materiais inflamáveis.

## 1.4 Verificação da presença de refrigerante

A área deve ser verificada com um detetor de refrigerante adequado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico esteja ciente da possível presença de atmosferas inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de detecção de fugas utilizado é adequado para uso com refrigerantes inflamáveis, ou seja, que não produza faíscas, esteja devidamente vedado ou seja intrinsecamente seguro.

## 1.5 Presença de extintores

Se for realizado algum trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou em qualquer peça associada, deve haver equipamento extintor adequado à mão. Tenha um extintor de pó seco ou CO 2 junto à zona de carga.

## 1.6 Ausência de fontes de ignição

Nenhuma pessoa que realize trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que implique a exposição de tubagens que contenham ou tenham contido refrigerante inflamável deve utilizar fontes de ignição de forma a poder provocar um risco de incêndio ou explosão. Todas as possíveis fontes de ignição, incluindo o consumo de cigarros, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante os quais é possível que seja libertado refrigerante inflamável para o espaço circundante. Antes de realizar o trabalho, deve inspecionar a área em torno do equipamento para se certificar de que não existem perigos inflamáveis nem riscos de ignição. Devem ser colocados cartazes com a indicação «Proibido fumar».

## 1.7 Área ventilada

Certifique-se de que a área seja ao ar livre ou adequadamente ventilada antes de abrir o sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. Um grau de ventilação deve ser mantido durante o período em que os trabalhos forem realizados. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante liberado e, de preferência, expeli-lo para o exterior, para a atmosfera.

## 1.8 Verificações do equipamento de refrigeração

Quando forem substituídos componentes elétricos, estes devem ser adequados para a sua finalidade e cumprir as especificações corretas. , as diretrizes de manutenção e assistência do fabricante devem ser seguidas em todos os momentos. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter ajuda. As seguintes verificações devem ser realizadas em instalações que utilizam refrigerantes inflamáveis: que o tamanho da carga seja adequado ao tamanho da sala onde as peças que contêm refrigerante estão instaladas; que os equipamentos de ventilação e as saídas funcionem corretamente e não estejam obstruídos; se for utilizado um circuito de refrigeração indireto, será verificada a presença de refrigerante no circuito secundário; que as marcas do equipamento continuem visíveis e legíveis. As marcas e sinais que ilegíveis devem ser corrigidas; as tubagens ou componentes de refrigeração devem ser instalados numa posição em que seja improvável que fiquem expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que os componentes sejam fabricados com materiais intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra a corrosão.

### 1.9 Verificações dos dispositivos elétricos

A reparação e manutenção dos componentes elétricos incluirão verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, a alimentação elétrica não será ligada ao circuito até que a falha tenha sido resolvida de forma satisfatória. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar com o funcionamento, será utilizada uma solução temporária adequada. Isto será comunicado ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam informadas.

As verificações de segurança iniciais incluirão: que os condensadores estejam descarregados: isto será feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas; que não haja componentes elétricos sob tensão nem cabos expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema; que haja continuidade na ligação à terra.

## **2 REPARAÇÕES DE COMPONENTES SELADOS**

2.1 Durante as reparações de componentes selados, toda a alimentação elétrica do equipamento em que se está a trabalhar deve ser desligada antes de remover as tampas seladas, etc. Se for absolutamente necessário dispor de alimentação elétrica para o equipamento durante a manutenção, deve ser colocado um dispositivo de deteção de fugas em funcionamento permanente no ponto mais crítico para alertar para uma situação potencialmente perigosa.

2.2 Deve ser dada especial atenção ao seguinte para garantir que, ao trabalhar em componentes elétricos, a caixa não seja alterada de forma a

afetar o nível de proteção.

Isto inclui danos nos cabos, um número excessivo de ligações, terminais que não correspondem às especificações originais, danos nos vedantes, montagem incorreta dos prensa-estopas, etc. Certifique-se de que o aparelho está montado de forma segura. Certifique-se de que os vedantes ou materiais de vedação não se tenham degradado ao ponto de já não servirem para impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças de substituição devem cumprir as especificações do fabricante.

**NOTA:** O uso de selante de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamentos de deteção de fugas. Os componentes intrinsecamente seguros não precisam de ser isolados antes de serem trabalhados.

### **3 REPARAÇÃO DE COMPONENTES INTRINSECAMENTE SEGUROS**

Não aplique nenhuma carga indutiva ou capacitiva permanente ao circuito sem se certificar de que a tensão e a corrente admissíveis para o equipamento em uso não serão excedidas.

Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos que podem ser manuseados enquanto estiverem conectados na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de teste deve ter a classificação correta. Substitua os componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem provocar a ignição do refrigerante na atmosfera devido a uma fuga.

### **4 CABLAGEM**

Verifique se a cablagem não está sujeita a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibrações, arestas afiadas ou qualquer outro efeito ambiental adverso. A verificação também deve ter em conta os efeitos do envelhecimento ou das vibrações contínuas provenientes de fontes como compressores ou ventiladores.

### **5 DETECÇÃO DE REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS**

Em nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição na procura ou deteção de fugas de refrigerante. Não deve ser utilizada uma tocha de halogéneo (nem qualquer outro detetor que utilize chama aberta).

### **6 MÉTODOS DE DETECÇÃO DE FUGAS**

Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para sistemas que contêm refrigerantes inflamáveis. Devem ser utilizados detetores eletrónicos de fugas para detetar refrigerantes inflamáveis, mas é possível que a sensibilidade não seja adequada ou que seja necessário recalibrá-los. (Os

equipamentos de detecção devem ser calibrados numa zona livre de refrigerantes). Certifique-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição

ignição e seja adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de detecção de fugas deve ser ajustado para uma percentagem do LFL do refrigerante e calibrado para o refrigerante utilizado, confirmando a percentagem adequada de gás (25 % no máximo). Os fluidos de detecção de fugas são adequados para utilização com a maioria dos refrigerantes, mas deve evitar-se a utilização de detergentes que contenham cloro, uma vez que este pode reagir com o refrigerante e corroer os tubos de cobre. Se houver suspeita de fuga, todas as chamas expostas devem ser eliminadas ou extintas. Se for detetada uma fuga de refrigerante que requeira soldadura forte, todo o refrigerante do sistema deve ser recuperado ou isolado (através de válvulas de fecho) numa parte do sistema afastada da fuga. Em seguida, o sistema deve ser purgado com nitrogénio livre de oxigénio (OFN) antes e durante o processo de soldadura forte.

## **7 RETIRADA E EVACUAÇÃO**

Quando o circuito de refrigerante for interrompido para realizar reparações, ou para qualquer outro fim, serão utilizados os procedimentos convencionais. No entanto, é importante seguir as melhores práticas, uma vez que é necessário ter em conta a inflamabilidade. Será seguido o seguinte procedimento: retirar o refrigerante; purgar o circuito com gás inerte; evacuar; purgar novamente com gás inerte; abrir o circuito cortando ou soldando. A carga de refrigerante será recuperada em cilindros de recuperação adequados. O sistema será «lavado» com OFN para que a unidade seja segura. Pode ser necessário repetir este processo várias vezes. Não se utilizará ar comprimido nem oxigénio para esta tarefa. A lavagem será realizada quebrando o vácuo do sistema com OFN e continuando o enchimento até atingir a pressão de trabalho, depois ventilando para a atmosfera e, finalmente, baixando para o vácuo. Este processo será repetido até que não haja mais refrigerante no sistema. Quando a carga final de OFN for utilizada, o sistema será ventilado até à pressão atmosférica para que o trabalho possa ser realizado. Esta operação é absolutamente vital se forem realizadas operações de soldadura forte nas tubagens.

Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não esteja perto de nenhuma fonte de ignição e que haja ventilação disponível.

## **8 PROCEDIMENTOS DE CARGA**

Além dos procedimentos de carga convencionais, os seguintes requisitos devem ser cumpridos.

- Certifique-se de que não ocorra contaminação de diferentes refrigerantes ao utilizar equipamentos de carga. As mangueras ou tubos devem ser os mais curtos possíveis para minimizar a quantidade de refrigerante que contém.
- Os cilindros devem ser mantidos na posição vertical.

- Certifique-se de que o sistema de refrigeração esteja aterrado antes de carregá-lo com refrigerante.
- Etiquete o sistema quando terminar o carregamento (se ainda não o tiver feito).
- Deve-se ter muito cuidado para não encher demais o sistema de refrigeração.

Antes de recarregar o sistema, este será submetido a um teste de pressão com OFN. Será verificado se o sistema não apresenta fugas após a conclusão do enchimento, mas antes da sua entrada em serviço. Será realizado um teste de fugas de acompanhamento antes de abandonar o local.

## **9 DESMANTELAMENTO**

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se como boa prática recuperar todos os refrigerantes de forma segura. Antes de realizar a tarefa, será recolhida uma amostra de óleo e refrigerante, caso seja necessário realizar uma análise antes de reutilizar o refrigerante recuperado. É essencial que haja fornecimento de energia elétrica disponível antes de iniciar a tarefa.

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

b) Isole eletricamente o sistema.

c) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que: há equipamento de manipulação mecânica disponível, se necessário, para manipular os cilindros de refrigerante; todo o equipamento de proteção individual está disponível e é usado corretamente; o processo de recuperação é supervisionado em todos os momentos por uma pessoa competente; o equipamento de recuperação e os cilindros estão em conformidade com as normas pertinentes.

d) Bombeie o sistema refrigerante, se possível.

e) Se não for possível criar vácuo, construa um coletor para poder extrair o refrigerante das diferentes partes do sistema.

f) Certifique-se de que o cilindro está colocado sobre a balança antes de proceder à recuperação.

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

h) Não encha excessivamente os cilindros. (Não mais de 80 % do volume de carga líquida).

i) Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, nem mesmo temporariamente.

j) Quando os cilindros estiverem corretamente cheios e o processo estiver concluído, certifique-se de que os cilindros e o equipamento sejam removidos rapidamente do local e que todas as válvulas de isolamento do equipamento estejam fechadas.

k) O refrigerante recuperado não será carregado em outro sistema de refrigeração

a menos que tenha sido limpo e revisto.

## **10 ROTULAGEM**

O equipamento deve ser etiquetado indicando que foi desmontado e esvaziado do refrigerante. A etiqueta deve estar datada e assinada.

Certifique-se de que existem etiquetas no equipamento indicando que contém refrigerante inflamável.

## **11 RECUPERAÇÃO**

Ao retirar o refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desmontagem, recomenda-se como boa prática retirar todos os refrigerantes de forma segura. Ao transferir o refrigerante para cilindros, certifique-se de que apenas sejam utilizados cilindros de recuperação de refrigerante adequados. Certifique-se de que há o número correto de cilindros para conter a carga total do sistema. Todos os cilindros utilizados devem ser designados para o refrigerante recuperado e etiquetados para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para recuperação de refrigerante). Os cilindros devem estar equipados com uma válvula de alívio de pressão e válvulas de fechamento associadas em bom estado de funcionamento. Os cilindros de recuperação vazios são evacuados e, se possível, arrefecidos antes de se proceder à recuperação.

O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento, com um conjunto de instruções relativas ao equipamento à mão, e deve ser adequado para a recuperação de refrigerantes inflamáveis. Além disso, deve estar disponível um conjunto de balanças calibradas em bom estado de funcionamento. As mangueiras devem estar equipadas com acoplamentos de desconexão sem fugas e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se esta funciona corretamente, se foi mantida adequadamente e se todos os componentes elétricos associados estão vedados para evitar a ignição em caso de fuga de refrigerante. Em caso de dúvida, consulte o fabricante.

O refrigerante recuperado será devolvido ao fornecedor de refrigerantes no cilindro de recuperação adequado e será processada a nota de transferência de resíduos correspondente. Não misture refrigerantes nas unidades de recuperação e, acima de tudo, não o faça nos cilindros.

Se forem removidos compressores ou óleos de compressores, certifique-se de que foram evacuados até um nível aceitável para garantir que não fique refrigerante inflamável dentro do lubrificante. O processo de evacuação será realizado antes de devolver o compressor aos fornecedores. Apenas será utilizada aquecimento elétrico no corpo do compressor para acelerar este processo. Quando o óleo for drenado de um sistema, isso será feito de forma segura.

## COMPETÊNCIA DO PESSOAL DE SERVIÇO

### Geral

É necessária formação especial adicional aos procedimentos habituais de reparação de equipamentos de refrigeração quando se trata de equipamentos com refrigerantes inflamáveis.

Em muitos países, esta formação é ministrada por organizações nacionais acreditadas para ensinar as normas de competência nacionais relevantes que possam estar estabelecidas na legislação.

A competência adquirida deve ser documentada por meio de um certificado.

### Formação

A formação deve incluir os seguintes conteúdos:

Informações sobre o potencial de explosão dos refrigerantes inflamáveis para demonstrar que os produtos inflamáveis podem ser perigosos se manuseados sem cuidado.

Informações sobre as possíveis fontes de ignição, especialmente aquelas que não são evidentes, como isqueiros, interruptores de luz, aspiradores ou aquecedores elétricos.

Informações sobre os diferentes conceitos de segurança:

Sem ventilação (ver cláusula GG.2) A segurança do aparelho não depende da ventilação da caixa. Desligar o aparelho ou abrir a caixa não tem qualquer efeito significativo sobre a segurança. No entanto, é possível que o refrigerante que escapa se acumule dentro da caixa e que seja libertada uma atmosfera inflamável ao abri-la.

Recinto ventilado: (ver cláusula GG.4) A segurança do aparelho depende da ventilação da caixa. Desligar o aparelho ou abrir o recinto tem um efeito significativo na segurança. Deve-se ter cuidado para garantir ventilação suficiente antes de fazê-lo.

Sala ventilada – (ver cláusula GG.5) A segurança do aparelho depende da ventilação da sala. Desligar o aparelho ou abrir a caixa não tem um efeito significativo na segurança. A ventilação da sala não deve ser desligada durante os procedimentos de reparação.

Informações sobre o conceito de componentes selados e caixas seladas de acordo com a norma IEC 60079-15:2010.

Informações sobre os procedimentos de trabalho corretos:

#### a) Colocação em serviço

- Certifique-se de que a superfície do piso seja suficiente para a carga de refrigerante ou que o duto de ventilação esteja montado corretamente.
- Ligue as tubagens e realize um teste de fugas antes de carregar o refrigerante.
- Verifique o equipamento de segurança antes de colocar em serviço.

## **b) Manutenção**

- Os equipamentos portáteis devem ser reparados no exterior ou numa oficina especialmente equipada para a manutenção de unidades com refrigerantes inflamáveis.
- Certifique-se de que haja ventilação suficiente no local da reparação.
- Tenha em atenção que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado por uma fuga de refrigerante e que é possível que ocorra uma fuga de refrigerante.
- Descarregue os condensadores de forma a não produzir faíscas. O procedimento padrão para curto-circuitar os terminais do condensador geralmente gera faíscas.
- Remonte as caixas seladas com precisão. Se os vedantes estiverem gastos, substitua-os.
- Verifique o equipamento de segurança antes de colocá-lo em funcionamento.

## **c) Reparação**

- Os equipamentos portáteis devem ser reparados no exterior ou numa oficina especialmente equipada para a manutenção de unidades com refrigerantes inflamáveis.
- Certifique-se de que haja ventilação suficiente no local da reparação.
- Tenha em conta que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de refrigerante e que é possível que ocorra uma fuga de refrigerante.
- Descarregue os condensadores de forma a não produzir faíscas.
- Quando for necessário soldar, os seguintes procedimentos devem ser seguidos na ordem correta:
  - Retire o refrigerante. Se a regulamentação nacional não exigir a sua recuperação, drene o refrigerante para o exterior. Tenha cuidado para que o refrigerante drenado não represente qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a entrar no edifício.
  - Evacue o circuito de refrigerante.
  - Purgue o circuito de refrigerante com nitrogénio durante 5 minutos.
  - Esvazie novamente.
  - Remova as peças a serem substituídas cortando-as, não com chama.
  - Purgue o ponto de soldadura com azoto durante o procedimento de soldadura.
  - Realize um teste de fugas antes de carregar o refrigerante.
  - Remonte com precisão as caixas vedadas. Se as juntas estiverem gastas, substitua-as.
  - Verifique o equipamento de segurança antes de colocá-lo em funcionamento.

#### **d) Desmantelamento**

- Se a segurança for afetada quando o equipamento for desativado, a carga de refrigerante deve ser removida antes da desativação.
- Certifique-se de que haja ventilação suficiente no local do equipamento.
- Tenha em atenção que a perda de refrigerante pode provocar um mau funcionamento do equipamento e que é possível que ocorra uma fuga de refrigerante.
- Descarregue os condensadores de forma a não produzir faíscas.
- Remova o refrigerante. Se a regulamentação nacional não exigir a sua recuperação, drene o refrigerante para o exterior. Tenha cuidado para que o refrigerante drenado não represente qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a entrar no edifício.
- Evacue o circuito de refrigerante.
- Purgue o circuito de refrigerante com nitrogénio durante 5 minutos.
- Esvazie novamente.
- Encha com nitrogénio até atingir a pressão atmosférica.
- Coloque uma etiqueta no equipamento indicando que o refrigerante foi removido.

#### **e) Eliminação**

- Certifique-se de que há ventilação suficiente no local de trabalho.
- Remova o refrigerante. Se a regulamentação nacional não exigir a sua recuperação, drene o refrigerante para o exterior. Tenha cuidado para que o refrigerante drenado não represente qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a entrar no edifício.
- Evacue o circuito de refrigerante.
- Purgue o circuito de refrigerante com nitrogénio durante 5 minutos.
- Esvazie novamente.
- Desligue o compressor e drene o óleo.

### **Transporte, marcação e armazenamento de unidades que utilizam refrigerantes inflamáveis**

#### **Transporte de equipamentos que contêm refrigerantes inflamáveis**

Chama-se a atenção para o facto de que podem existir normas de transporte adicionais relativas a equipamentos que contêm gases inflamáveis. O número máximo de equipamentos ou a configuração dos mesmos que podem ser transportados em conjunto será determinado pelas normas de transporte aplicáveis.

#### **Marcação de equipamentos com sinais**

Os sinais para aparelhos semelhantes utilizados numa área de trabalho são geralmente regulados pela legislação local e estabelecem os requisitos

mínimos para a disponibilização de sinais de segurança e/ou saúde num local de trabalho.

Todos os sinais exigidos devem ser mantidos e os empregadores devem garantir que os funcionários recebam instrução e formação adequadas e suficientes sobre o significado dos sinais de segurança apropriados e as medidas a serem tomadas em relação a esses sinais.

A eficácia dos sinais não deve ser prejudicada pela colocação de demasiados sinais juntos.

Os pictogramas utilizados devem ser tão simples quanto possível e conter apenas os detalhes essenciais.

### **Eliminação de equipamentos que utilizam refrigerantes inflamáveis**

Consulte a regulamentação nacional.

### **Armazenamento de equipamentos/aparelhos**

O armazenamento dos equipamentos deve ser feito de acordo com as instruções do fabricante.

Armazenamento de equipamentos embalados (não vendidos)

A proteção da embalagem de armazenamento deve ser concebida de forma a que os danos mecânicos sofridos pelo equipamento dentro da embalagem não provoquem fugas da carga de refrigerante.

O número máximo de equipamentos que podem ser armazenados juntos será determinado pela regulamentação local.

- Desligue o aparelho da fonte de alimentação durante a manutenção e quando substituir peças e o limpar.
- Nota: Verifique na placa de características o tipo de gás refrigerante utilizado no seu aparelho.
- Informações específicas sobre aparelhos com gás refrigerante.  
Recomenda-se não perfurar o circuito de refrigeração do aparelho. No final da sua vida útil, entregue o aparelho num centro de recolha de resíduos especiais para eliminação.  
PAG (Potencial de aquecimento global): R410A: 2088, R134a: 1430, R290: 3, R32: 675.
- Não utilize esta unidade para funções diferentes das descritas neste manual de instruções.
- Certifique-se de que a ficha está bem ligada à tomada. Caso contrário, poderá haver risco de choque elétrico ou incêndio.
- Não ligue outros aparelhos à mesma tomada, pois isso pode causar um choque elétrico.
- Não desmonte nem modifique o aparelho ou o cabo de alimentação, pois isso pode causar um choque elétrico ou incêndio. Para qualquer outro serviço, consulte um técnico qualificado.
- Não coloque o cabo de alimentação nem o aparelho perto de um aquecedor, radiador ou outra fonte de calor. Isso pode causar um choque elétrico ou

incêndio.

- Esta unidade está equipada com um cabo que possui um fio terra conectado a um pino terra ou uma lingueta de conexão terra. O plugue deve ser conectado a uma tomada corretamente instalada e com conexão terra. Não corte nem remova, sob nenhuma circunstância, o pino terra ou a lingueta de conexão terra deste plugue.
- A unidade deve ser utilizada ou armazenada de forma a estar protegida da humidade, por exemplo, condensação, salpicos de água, etc. Desligue imediatamente a unidade se isso acontecer.
- Transporte sempre o aparelho na posição vertical e coloque-o sobre uma superfície estável e nivelada durante a utilização. Se a unidade for transportada ou deixada de lado, deve ser colocada na posição vertical e deixada desligada da tomada durante 6 horas.
- Utilize sempre o interruptor do painel de controlo ou do comando à distância para desligar a unidade e não inicie nem interrompa o funcionamento ligando ou desligando o cabo de alimentação. Isso pode causar um choque elétrico.
- Não toque nos botões do painel de controlo com os dedos molhados ou húmidos.
- Não utilize produtos químicos perigosos para limpar a unidade nem permita que entrem em contacto com ela. Para evitar danos no acabamento da superfície, utilize apenas um pano macio para limpar o aparelho. Não utilize cera, solventes nem detergentes fortes. Não utilize a unidade na presença de substâncias ou vapores inflamáveis, como álcool, inseticidas, gasolina, etc.
- Se o aparelho emitir sons incomuns, fumo ou odores estranhos, desligue-o imediatamente da tomada.
- Não limpe a unidade com água. A água pode entrar na unidade e danificar o isolamento, criando um risco de choque elétrico. Se entrar água na unidade, desligue-a imediatamente da tomada e contacte o serviço de apoio ao cliente.
- Use duas ou mais pessoas para levantar e instalar a unidade.
- Segure sempre a ficha quando ligar ou desligar o aparelho. Nunca desligue puxando o cabo. Isso pode causar risco de choque elétrico e danos.
- Instale o aparelho sobre um piso firme e nivelado, capaz de suportar até 50 kg (110 lb). A instalação sobre um piso fraco ou desnivelado pode causar danos materiais e ferimentos pessoais.
- O aparelho está em conformidade com a Diretiva RE (2014/53/UE).

### **De acordo com a norma EN:**

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os riscos que isso implica.
- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

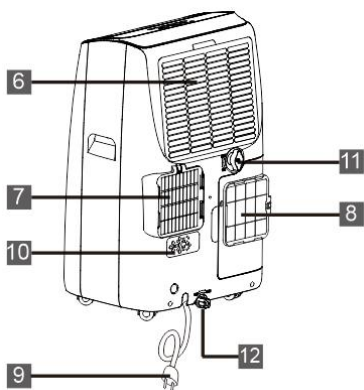
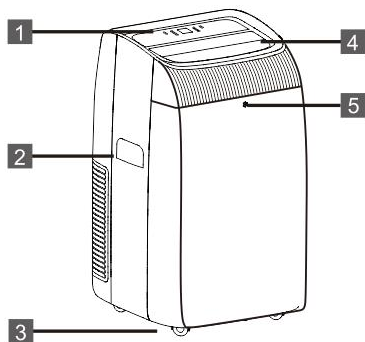
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por uma pessoa igualmente qualificada, a fim de evitar qualquer perigo.
- O aparelho deve ser instalado de acordo com as normas nacionais de cablagem.
- Quando o fusível fundir ou o disjuntor disparar, verifique a caixa de fusíveis ou disjuntores da habitação e substitua o fusível ou reinicie o disjuntor.

## **LIGAÇÕES ELÉTRICAS**

Antes de ligar o aparelho à tomada, verifique se:



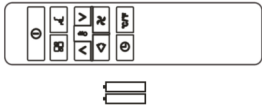

- A alimentação elétrica da rede elétrica corresponde ao valor indicado na placa de características localizada na parte traseira do aparelho.
- A tomada e o circuito elétrico são adequados para o aparelho.
- A tomada elétrica é compatível com a ficha. Se não for o caso, substitua a ficha.
- A tomada esteja corretamente ligada à terra. O incumprimento destas importantes instruções de segurança isenta o fabricante de qualquer responsabilidade.

# DESCRIÇÃO



1. Painel de controlo	7. Grelha de saída de ar
2. Pega (ambos os lados)	8. Grelha de entrada
3. Rodas	9. Cabo de alimentação
4. Defletor	10. Fixador da ficha
5. Receptor do comando à distância	11. Drenagem central
6. Grelha de entrada	12. Drenagem do condensador

## ACESSÓRIOS

PEÇAS	NOME DAS PEÇAS	QUANTIDADE
	Mangueira de escape Saída da mangueira Entrada da mangueira	1 conjunto
	Kit deslizador de janela	1 conjunto
	Comando à distância Pilhas (duas pilhas AAA de 1,5 V)	1 conjunto
	Mangueira de drenagem	1 conjunto

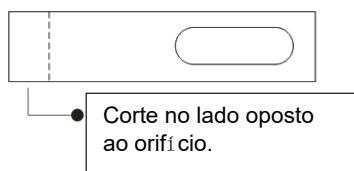
Nota: Todas as ilustrações deste manual têm apenas fins explicativos. O seu aparelho pode apresentar ligeiras diferenças. Certifique-se de retirar todos os acessórios da embalagem antes de utilizar o aparelho.

## INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

### 1. Instalação do kit deslizante para janelas

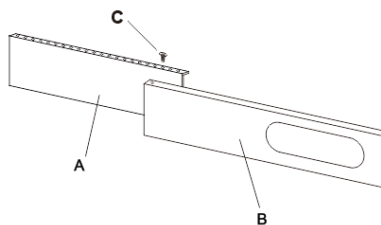
O kit deslizante para janelas foi concebido para se adaptar à maioria das aplicações padrão de janelas verticais e horizontais; no entanto, pode ser necessário modificar alguns aspetos dos procedimentos de instalação para determinados tipos de janelas. O kit deslizante para janelas pode ser fixado com parafusos.

**NOTA:** Se a abertura da janela for inferior ao comprimento mínimo do kit deslizante para janelas, corte a extremidade sem o suporte o suficiente para que caiba na abertura da janela. Nunca corte o orifício do kit deslizante para janelas.



### 1.1- Peças:

- A) Painel
- B) Painel com um orifício
- C) Parafuso/Pino

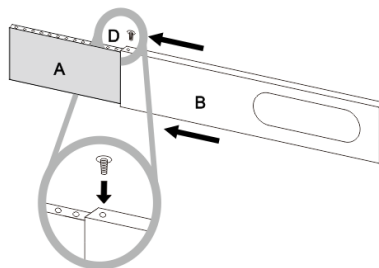


### 1.2- Montagem:

Deslize o painel B no painel A e ajuste o tamanho à largura da janela. Os tamanhos das janelas variam. Ao ajustar a largura da janela, certifique-se de que o conjunto do kit da janela não apresenta espaços vazios nem bolsas de ar ao tomar as medidas.

### 1.3- Bloqueie o parafuso/pino

Fixe o parafuso/pino nos orifícios correspondentes. Com a largura necessária para a sua janela, certifique-se de que não há espaços vazios nem bolsas de ar no conjunto do kit para janelas após a instalação.

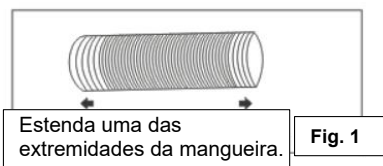


## 2. EXTRAÇÃO DE AR QUENTE

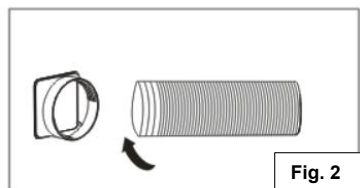
Quando utilizar o aparelho no modo frio, o ar quente do condensador deve ser ser completamente expelido da divisão.

Primeiro, coloque a unidade sobre um piso plano e certifique-se de que haja um espaço livre mínimo de 45 cm (18 polegadas) ao redor da unidade e que ela esteja próxima a uma tomada de corrente de circuito único.

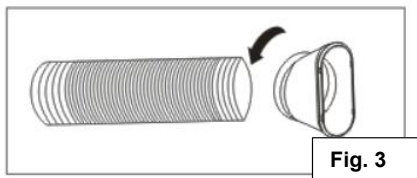
2.1- Extienda ambos lados de la manguera.



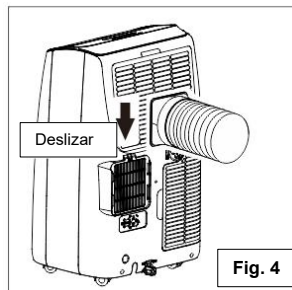
2.2- Enrosque a mangueira na entrada da mangueira e rode pelo menos 3 voltas completas.



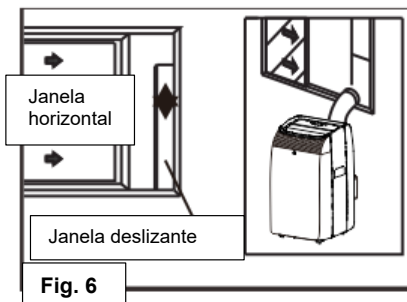
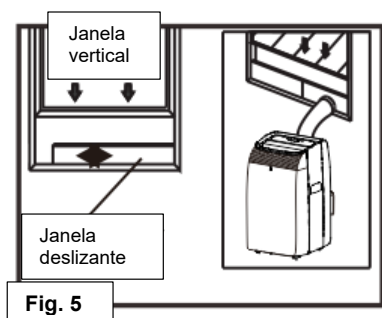
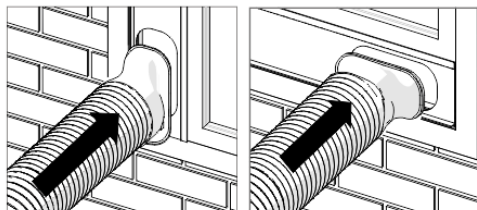
2.3- Enrosque a mangueira na saída, rodando-a pelo menos 3 voltas completas.



2.4-Instale a entrada da mangueira na unidade.



2.5- Ligue a saída da mangueira ao kit de janela deslizante Yselle.



## LOCALIZAÇÃO

● A unidade deve ser colocada sobre uma base firme para minimizar o ruído e as vibrações.

Para um posicionamento seguro, coloque a unidade sobre um piso liso e nivelado, suficientemente resistente para suportar o peso da unidade.

● A unidade possui rodas para facilitar a sua colocação, mas só deve ser deslocada sobre superfícies lisas e planas. Tenha cuidado ao movê-la sobre superfícies alcatifadas.

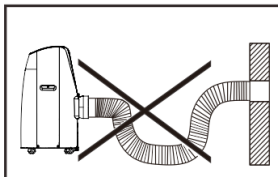
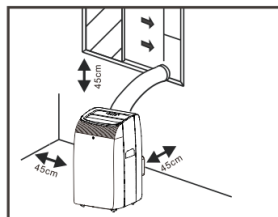
Tenha cuidado e proteja os pisos ao movê-la sobre pisos de madeira. Não tente mover a unidade sobre objetos.

● A unidade deve ser colocada ao alcance de uma tomada com ligação à terra adequada.

● Nunca coloque nenhum obstáculo em torno da entrada ou saída de ar da unidade.

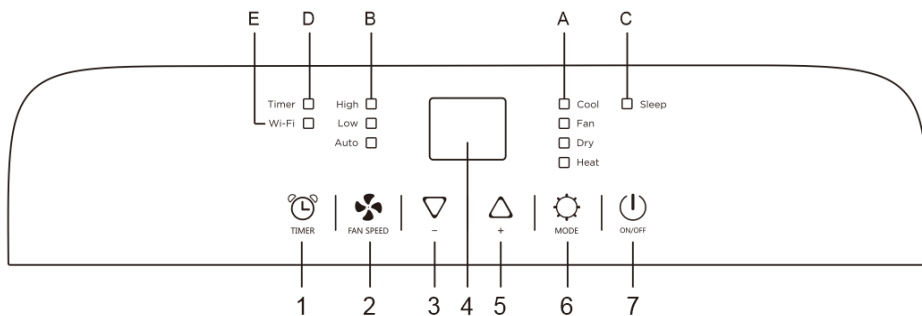
● Deixe pelo menos 45 cm (18 polegadas) de espaço livre ao redor e acima da unidade, longe da parede, para que ela funcione de maneira eficiente.

● A mangueira pode ser alongada, mas é melhor manter o comprimento mínimo necessário. Certifique-se também de que a mangueira não apresente curvas pronunciadas nem flacidez.



## DESCRIÇÃO DO ECRÃ

O painel de controlo está localizado na parte superior do aparelho e permite-lhe gerir algumas funções sem utilizar o comando à distância, mas para tirar o máximo partido do seu potencial, deve utilizar o comando à distância.




1. Botão do temporizador
2. Botão de velocidade do ventilador
3. Botão de diminuição
4. Ecrã
5. Botão de aumento
6. Botão MODE
7. Botão ON/OFF

- A. Símbolo do modo
- B. Símbolo de velocidade do ventilador
- C. Símbolo de repouso
- D. Símbolo do temporizador
- E. Não disponível no modelo FW16

## LIGAR O APARELHO

Ligue-o à tomada e o aparelho ficará em modo de espera.






Pressione o botão «» para ligar o aparelho. A última função ativada quando o aparelho foi desligado será exibida.

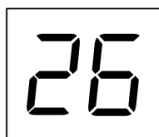


## Modo COOL

Ideal para climas quentes e húmidos, nos quais é necessário arrefecer e desumidificar a divisão.

Para configurar este modo corretamente:



- Pressione várias vezes o botão «» até que o símbolo «» apareça o símbolo «Cool».
- Selecione a temperatura desejada entre 18 °C e 32 °C (64 °F e 90 °F) pressionando o botão «» (Ligar/Desligar) ou «» (Ligar/Desligar) até que o valor correspondente seja exibido.
- Selecione a velocidade desejada do ventilador pressionando o botão «» (Ligar/Desligar/Ventilador): Alta / Baixa / Automática.

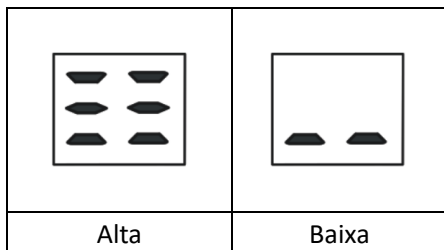


A temperatura mais adequada para o quarto durante o verão varia entre 24 °C e 27 °C (75 °F e 81 °F). No entanto, recomenda-se não ajustar uma temperatura muito abaixo da temperatura exterior. A diferença na velocidade do ventilador é mais notável quando o aparelho está no modo Ventilador, mas pode não ser no modo Refrigeração.

## Modo VENTILADOR

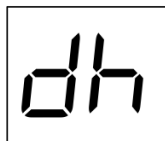
Quando o aparelho é utilizado neste modo, não é necessário ligar a mangueira de ar precisa ser conectada.

- Pressione o botão «  » várias vezes até que o símbolo «Fan» apareça.
- Selecione a velocidade desejada do ventilador pressionando o botão «  » (Ventilador): Alta / Baixa .
- O ecrã exibirá o seguinte:





## Modo DRY

Ideal para reduzir a humidade da divisão (primavera e outono, divisões húmidas, períodos chuvosos, etc.). No modo seco, o aparelho deve ser preparado da mesma forma que para o modo frio, com a mangueira de saída de ar conectada para permitir que a humidade seja descarregada para o exterior.



Para configurar corretamente este modo:

- Pressione várias vezes o botão «  » até que o símbolo «Dry» apareça. O ecrã exibirá «  ».
- Neste modo, o aparelho seleciona automaticamente a velocidade do ventilador e não é possível ajustá-la manualmente.


## Modo SMART

O aparelho escolhe automaticamente se funciona no modo frio, ventilador ou calor (apenas em alguns modelos).

Para configurar este modo corretamente:

- Pressione várias vezes o botão «  » até que o ecrã mostre o seguinte:



- Selecione a velocidade do ventilador desejada pressionando o botão «  » (Ventilador/Aquecimento/Refrigeração): Alta / Baixa / Automática.






O aparelho funciona automaticamente no modo REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO ou AQUECIMENTO, dependendo da temperatura ambiente.

Temperatura ambiente	Modo de funcionamento
20 °C (68 °F) - 23 °C (73 °F)	Modo VENTILADOR
Acima de 23 °C (73 °F)	Modo REFRIGERAÇÃO






## CONFIGURAÇÃO DO TEMPORIZADOR

-Este temporizador pode ser utilizado para atrasar o ligar ou desligar do aparelho, o que evita o desperdício de eletricidade ao otimizar os períodos de funcionamento.



### \* Programação do arranque

- Ligue o aparelho, selecione o modo desejado, por exemplo, frio, 24 °C, velocidade alta do ventilador. Desligue o aparelho.
- Pressione o botão «  » (Temporizador), o símbolo «Timer» (Temporizador) e o número de horas piscarão.
- Pressione o botão «  » / «  » até que o tempo correspondente seja exibido.
- Aguarde cerca de 5 segundos, o temporizador será ativado e o símbolo «Timer» acenderá.
- Pressione novamente o botão do temporizador  ou o botão  , o temporizador será cancelado e o símbolo «Timer» desaparecerá do ecrã.

## \* Programação do desligamento

- Quando o aparelho estiver em funcionamento, pressione o botão «  » (Temporizador) e o símbolo «Timer» (Temporizador) e o número de horas piscarão.
- Pressione o botão «  » / «  » até que o tempo correspondente seja exibido.
- Aguarde cerca de 5 segundos, o temporizador será ativado e o símbolo «Timer» acenderá.
- Pressione novamente o botão do temporizador  ou o botão  , o temporizador será cancelado e o símbolo «Timer» desaparecerá do ecrã.

## ALTERAR A UNIDADE DE TEMPERATURA

Quando o aparelho estiver em funcionamento, mantenha pressionados os botões «  » e «  » ao mesmo tempo durante 3 segundos e poderá alterar a unidade de temperatura.

Por exemplo:

Antes da alteração, no modo frio, o ecrã mostra o que se vê na Fig. 1.

Após a alteração, no modo frio, o ecrã mostra o que se vê na Fig. 2.



Fig.1





Fig.2











## AUTODIAGNÓSTICO

O aparelho possui um sistema de autodiagnóstico para identificar uma série de avarias.

O ecrã do aparelho exhibe conselhos de proteção.

SE FOR MOSTRADO	O QUE DEVO FAZER?
 <p data-bbox="188 512 423 572">AVARIA DA SONDA (sensor danificado)</p>	<p data-bbox="490 373 916 491">Se esta mensagem for exibida, entre em contacto com o seu centro de assistência técnica autorizado local.</p>
 <p data-bbox="188 759 415 849">DEPÓSITO CHEIO (depósito de segurança cheio)</p>	<p data-bbox="490 639 908 758">Esvazie o depósito de segurança interno seguindo as instruções em «Operações de fim de temporada».</p>

## COMANDO À DISTÂNCIA

		Botão liga/desliga		Botão de velocidade do ventilador
		Botão de aumento		Botão de modo
		Botão de diminuição		Botão de oscilação
		Botão do temporizador		Botão de repouso
		Botão de mudança de unidade		

- ✓ Aponte o comando remoto para o recetor do aparelho.
- ✓ O comando remoto não deve estar a mais de 7 metros do aparelho (sem obstáculos entre o comando remoto e o recetor).
- ✓ O comando remoto deve ser manuseado com extremo cuidado. Não o deixe cair nem o exponha à luz solar direta ou a fontes de calor. Se o comando remoto não funcionar, tente retirar a pilha e recolocá-la.

### INSERÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

- Retire a tampa da parte traseira do comando à distância.
- Insira duas pilhas «AAA» de 1,5 V na posição correta (consulte as instruções dentro do compartimento das pilhas).



### ! Eliminação das pilhas

- Não elimine as pilhas como lixo não classificado. Consulte a legislação local para a eliminação correta das pilhas.
- Os aparelhos e as pilhas usadas devem ser tratados numa instalação especializada para reutilização, reciclagem e recuperação. Ao assegurar uma eliminação correta, estará a ajudar a evitar possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.



### NOTA:

- ✓ Se o comando remoto for substituído ou descartado, as pilhas devem ser removidas e descartadas de acordo com a legislação em vigor, pois são

prejudiciais ao ambiente.

✓ Não misture pilhas velhas e novas. Não misture pilhas alcalinas, padrão (carbono-zinco) ou recarregáveis (níquel-cádmio).

✓ Não deite as pilhas no fogo. As pilhas podem explodir ou ter fugas.

✓ Se não for utilizar o comando remoto durante um determinado período de tempo, retire as pilhas.

### Informações sobre as pilhas:

Este dispositivo necessita de pilhas para funcionar.

Tipo de pilhas necessárias: 2 pilhas AAA (1,5 V)

Importante: As pilhas não estão incluídas.

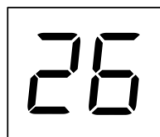
Deve comprá-las separadamente.


Recicle as pilhas usadas de acordo com a regulamentação local.


### Modo COOL

Ideal para climas quentes e húmidos, quando é necessário arrefecer e desumidificar a divisão.

Para configurar este modo corretamente:



- Pressione o botão «  » várias vezes até que o símbolo «Cool» apareça.
- Selecione a temperatura desejada entre 18 °C e 32 °C (64 °F e 90 °F)

pressionando o botão «  » ou «  » até que o valor correspondente seja exibido.

- Selecione a velocidade desejada do ventilador pressionando o botão

«  » para selecionar a velocidade desejada do ventilador:

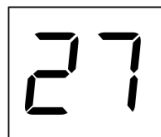
Alta / Baixa / Automática.

A temperatura mais adequada para o quarto durante o verão varia entre 24 °C e 27 °C (75 °F e 81 °F). No entanto, recomenda-se não ajustar uma temperatura muito abaixo da temperatura exterior. A diferença na velocidade do ventilador é mais notável quando o aparelho está no modo FAN, mas pode não ser no modo COOL.



### Modo HEAT \*



« \* » significa que apenas os modelos com bomba de calor dispõem desta função.

Para configurar este modo corretamente:



- Pressione várias vezes o botão «  » até que o símbolo de calor apareça.
- Selecione a temperatura desejada entre 13 °C e 27 °C (55 °F e 81 °F)

pressionando o botão «  » (Aquecimento/Refrigeração) ou «  » (Aquecimento/Refrigeração) até que o valor correspondente seja exibido.



- Selecione a velocidade do ventilador desejada pressionando o botão «  » (Aumentar/Diminuir temperatura) para selecionar a velocidade do ventilador desejada: Alta/Baixa/Automática.
- A água é removida do ar e recolhida no depósito.
- Quando o depósito estiver cheio, o aparelho desliga-se e aparece «  » (depósito cheio) no ecrã. Deve retirar a tampa do depósito e esvaziar a água. Deite toda a água restante num recipiente. Quando toda a água tiver sido esvaziada, volte a colocar a tampa no lugar.
- Quando o depósito estiver vazio, o aparelho voltará a funcionar.

### Nota:

- Quando funciona em divisões muito frias, o aparelho descongela automaticamente, interrompendo momentaneamente o seu funcionamento normal. Durante esta operação, é normal que o ruído produzido pelo aparelho mude.
- Neste modo, poderá ter de esperar alguns minutos até que o aparelho comece a expelir ar quente.

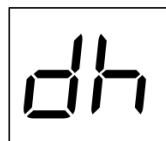
### Modo VENTILADOR


Quando o aparelho é utilizado neste modo, não é necessário ligar a mangueira de ar  
é necessário ligar a mangueira de ar.

- Pressione o botão «  » várias vezes até que o símbolo «Fan» apareça.
- Selecione a velocidade desejada do ventilador pressionando o botão «  » (Ventilador): Alta / Baixa .

### Modo DRY

Ideal para reduzir a humidade da divisão (primavera e outono, divisões húmidas, períodos chuvosos, etc.).  
No modo seco, o aparelho deve ser preparado da mesma forma que para o modo frio, com a mangueira de saída de ar conectada para permitir que a humidade seja descarregada para o exterior.  
Para configurar este modo corretamente:



- Pressione várias vezes o botão «  » até que o símbolo «Dry» apareça.
- Neste modo, a velocidade do ventilador é selecionada automaticamente pelo aparelho e não pode ser ajustada manualmente.

## Modo SMART


O aparelho escolhe automaticamente se funciona no modo frio, ventilador ou calor (alguns modelos não têm modo calor).

Para configurar este modo corretamente:

- Pressione várias vezes o botão «  » até que o ecrã mostre o seguinte:



O modo AUTO é ativado quando o ecrã mostra «circulating» (circulação).

- Selecione a velocidade desejada do ventilador pressionando o botão «  » (Ventilador/Aquecimento/Refrigeração): Alta/Baixa/Automática.


O aparelho funciona automaticamente no modo REFRIGERAÇÃO, VENTILAÇÃO ou AQUECIMENTO, dependendo da temperatura ambiente.

Temperatura ambiente	Modo de funcionamento
Abaixo de 20 °C (68 °F)	Modo AQUECIMENTO
20 °C (68 °F) - 23 °C (73 °F)	Modo VENTILADOR
Acima de 23 °C (73 °F)	Modo REFRIGERAÇÃO

## Função SWING

Esta função move os defletores para ajustar a direção do fluxo de ar.

Para configurar esta função corretamente:

- Pressione o botão «  » para selecionar o defletor horizontal e movê-lo automaticamente para cima e para baixo.




- Prima novamente o botão «  » para desativar esta função.

## Função SLEEP

Esta função é útil durante a noite, pois reduz gradualmente o funcionamento do aparelho.

Para configurar corretamente esta função:

- Selecione o modo frio ou calor, conforme descrito anteriormente.

- Pressione o botão «  ».

O aparelho funciona no modo selecionado anteriormente.

Quando a função «SLEEP» é selecionada, o ecrã reduz o brilho e a velocidade do ventilador é baixa.

A função SLEEP mantém a divisão a uma temperatura ideal, sem flutuações excessivas de temperatura ou humidade e com um funcionamento silencioso.

A velocidade do ventilador é sempre baixa, enquanto a temperatura e a humidade da divisão variam gradualmente para garantir o máximo conforto.

No modo COOL, a temperatura selecionada aumentará 1 °C (1 °F) por hora num período de 2 horas. Esta nova temperatura será mantida durante as 6 horas seguintes. Em seguida, o aparelho desligar-se-á.

A função SLEEP pode ser cancelada a qualquer momento durante o funcionamento, premindo o botão «Sleep», «Mode» ou «fan speed».


Nos modos DRY e SMART, a função SLEEP continua disponível.

## AJUSTE DO TEMPORIZADOR

-Este temporizador pode ser utilizado para atrasar o ligar ou desligar do aparelho, o que evita o desperdício de eletricidade ao otimizar os períodos de funcionamento.

\* Programação do arranque

- Ligue o aparelho, selecione o modo desejado, por exemplo, frio, 24 °C, velocidade alta do ventilador. Desligue o aparelho.

- Prima o botão «  » (Temporizador), o símbolo «Timer» (Temporizador) e o número de horas pisarão.


- Pressione o botão «  » ou «  » até que o tempo correspondente seja exibido.

- Aguarde cerca de 5 segundos, o temporizador será ativado e o símbolo «Timer» acenderá.

- Pressione novamente o botão «  » ou «  » para cancelar o



temporizador e o símbolo «Timer» desaparecerá do ecrã.

\* Programação do desligamento

- Quando o aparelho estiver em funcionamento, pressione o botão «  » (Temporizador) e o símbolo «Timer» (Temporizador) e o número de horas piscarão.

- Pressione o botão «  » ou «  » até que o tempo correspondente seja exibido.

- Aguarde cerca de 5 segundos, o temporizador será ativado e o símbolo «Timer» acenderá.

- Pressione novamente o botão «  » (Temporizador) ou o botão «  » (Temporizador de 10 minutos), o temporizador será cancelado e o símbolo «Timer» (Temporizador) desaparecerá do ecrã.

## ALTERAR A UNIDADE DE TEMPERATURA

Quando o aparelho estiver em funcionamento, pressione o botão « °C/°F » (Temperatura) para alterar a unidade de temperatura.

Por exemplo:

Antes da alteração, no modo frio, o ecrã mostra o que se vê na imagem à esquerda.

Após a alteração, no modo frio, o ecrã é apresentado como na figura à direita.



Fig.1



Fig.2

## CONSELHOS PARA UMA UTILIZAÇÃO CORRETA

Para tirar o máximo partido do seu aparelho, siga estas recomendações:

- Feche as janelas e portas da divisão que pretende climatizar (fig. 11).

Quando instalar o aparelho de forma semipermanente, deve deixar uma porta ligeiramente aberta (apenas 1 cm) para garantir uma ventilação correta.

- Proteja a divisão da exposição direta ao sol, fechando parcialmente as cortinas e/ou persianas para que o aparelho seja muito mais económico (fig. 12).

- Nunca coloque objetos de qualquer tipo sobre o aparelho (fig. 13).

- Não bloqueie a entrada nem a saída de ar do aparelho.

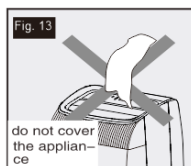
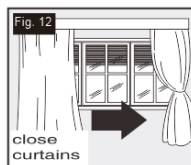
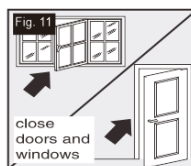
A redução do fluxo de ar causará um desempenho deficiente e pode danificar a unidade.

- Certifique-se de que não há fontes de calor no quarto.

- Nunca utilize o aparelho em divisões muito húmidas (por exemplo, lavandarias).

- Nunca utilize o aparelho no exterior.

- Certifique-se de que o aparelho está colocado sobre uma superfície nivelada e estável. Se necessário, acione os travões das rodas dianteiras.



# MÉTODO DE DRENAGEM DE ÁGUA

Quando há um excesso de condensação de água dentro da unidade, o aparelho para de funcionar e exibe « F t » (DEPÓSITO CHEIO, conforme mencionado em AUTODIAGNÓSTICO). Isso indica que é necessário drenar a condensação de água seguindo os seguintes procedimentos:

## Drenagem manual (Fig. 14)

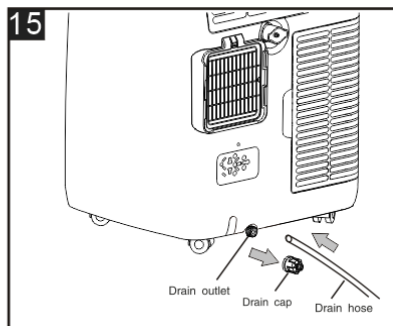
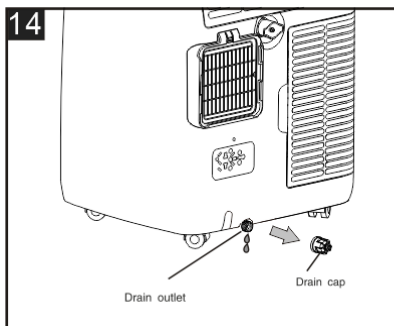
Pode ser necessário drenar a água em áreas com muita humidade

1. Desligue a unidade da fonte de alimentação.
2. Coloque um tabuleiro de drenagem por baixo do tampão de drenagem inferior. Veja o diagrama.
3. Retire o tampão de drenagem inferior.
4. A água será drenada e recolhida na bandeja de drenagem (pode não ser fornecida).
5. Depois de drenar a água, recoloque o tampão de drenagem inferior e aperte-o firmemente.
6. Ligue a unidade.

## Drenagem contínua (Fig. 15)

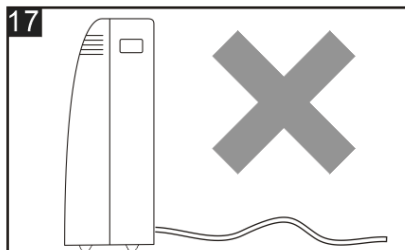
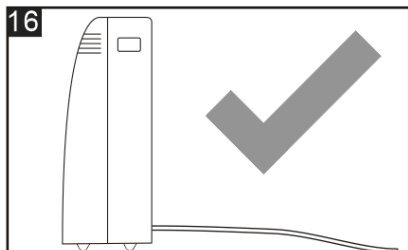
Recomenda-se a drenagem contínua enquanto a unidade estiver a ser utilizada no modo de aquecimento.

1. Desligue a unidade da fonte de alimentação.
2. Retire a tampa de drenagem. Ao realizar esta operação, é possível que algum resíduo de água seja derramado, por isso recomendamos que tenha um recipiente à mão para recolher a água.
3. Ligue a mangueira de drenagem (1/2" ou 12,7 mm, pode não estar incluída). Consulte o diagrama.
4. A água pode ser drenada continuamente através da mangueira para um ralo no chão ou um balde.
5. Ligue a unidade.



**NOTA:**

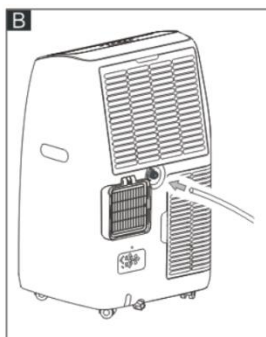
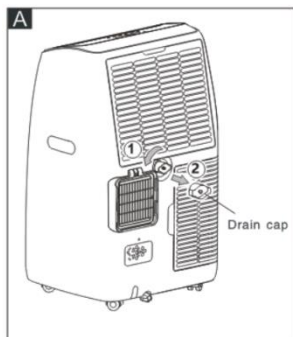
Certifique-se de que a altura e a secção da mangueira de drenagem não sejam superiores às da saída de drenagem, caso contrário, o depósito de água poderá não esvaziar. (Fig. 16 e Fig. 17)



**Drenagem central**

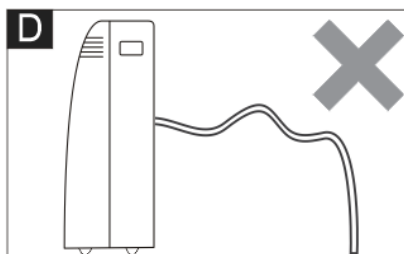
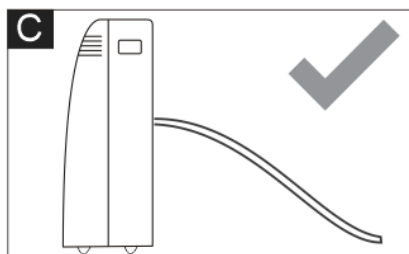
Quando a unidade funciona em modo seco, pode escolher a seguinte forma de drenagem.

1. Desligue a unidade da fonte de alimentação.
2. Retire o tampão de drenagem (Fig. A). Ao realizar esta operação, é possível que se derrame alguma água residual, pelo que recomendamos que tenha à mão um recipiente para a recolher.
3. Ligue a mangueira de drenagem (1/2" ou 12,7 mm, pode não estar incluída). (Fig. B)
4. A água pode ser drenada continuamente através da mangueira para um ralo no chão ou um balde.
5. Ligue a unidade.




**NOTA:**

Certifique-se de que a altura e a secção da mangueira de drenagem não sejam superiores às da saída de drenagem, caso contrário, o depósito de água poderá não esvaziar. (fig. C e fig. D)



## LIMPEZA

Antes de limpar ou realizar a manutenção, desligue o aparelho premindo o

botão «  » (ligar/desligar) no painel de controlo ou no comando à distância, aguarde alguns minutos e, em seguida, desligue-o da tomada.

### LIMPEZA DA CARCAÇA

Deve limpar o aparelho com um pano ligeiramente humedecido e secá-lo com um pano seco.

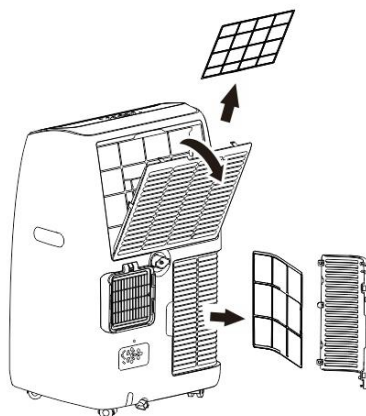
- Nunca lave o aparelho com água. Pode ser perigoso.
- Nunca utilize gasolina, álcool ou solventes para limpar o aparelho.
- Nunca pulverize líquidos inseticidas ou produtos semelhantes.

### LIMPEZA DOS FILTROS DE AR

Para que o seu aparelho funcione de forma eficiente, deve limpar o filtro todas as semanas de funcionamento.

O filtro pode ser removido conforme mostrado na figura a seguir.

Para evitar possíveis cortes, evite o contacto com as partes metálicas do aparelho ao remover ou reinstalar o filtro. Isso pode causar ferimentos pessoais.



Utilize um aspirador para remover o pó acumulado no filtro. Se estiver muito sujo, mergulhe-o em água morna e enxague-o várias vezes. A água nunca deve ultrapassar os 40 °C (104 °F). Após a lavagem, deixe o filtro secar e, em seguida, coloque a grelha de entrada no aparelho.

# OPERAÇÕES DE INÍCIO E FIM DA ÉPOCA

## VERIFICAÇÕES NO INÍCIO DA ÉPOCA

Certifique-se de que o cabo de alimentação e a ficha não estão danificados e que o sistema de ligação à terra é eficiente.

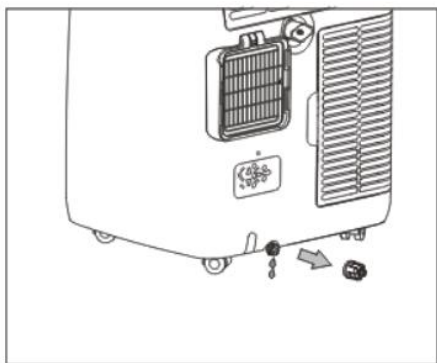
Siga rigorosamente as instruções de instalação.

## OPERAÇÕES NO FINAL DA TEMPORADA

Para esvaziar completamente o circuito interno de água, retire a tampa.

Despeje toda a água restante num recipiente. Quando toda a água tiver sido esvaziada, recoloque a tampa.

Limpe o filtro e seque-o bem antes de recolocá-lo.



Condições de funcionamento mais rigorosas:

Modo de refrigeração: 18 °C-35 °C (64 °F-95 °F).

Modo de aquecimento: 10 °C-25 °C (50 °F-77 °F).

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O aparelho não liga	<ul style="list-style-type: none"><li>• Não há corrente</li><li>• Não está ligado à rede elétrica</li><li>• O dispositivo de segurança interno foi acionado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aguarde</li><li>• Ligue-o à rede elétrica</li><li>• Aguarde 30 minutos; se o problema persistir, entre em contacto com o seu centro de assistência técnica</li></ul>

<p>O aparelho funciona apenas por um curto período de tempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Há dobras na mangueira de saída de ar</li> <li>● Algo impede a descarga do ar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coloque a mangueira de saída de ar corretamente, mantendo-a o mais curta e livre de curvas possível para evitar obstruções</li> <li>● Verifique e elimine qualquer obstáculo que impeça a descarga de ar</li> </ul>
<p>O aparelho funciona, mas não refrigera a divisão</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Janelas, portas e/ou cortinas abertas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Feche as portas, janelas e cortinas, tendo em conta os «conselhos para uma utilização correta» que são dados anteriormente</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Existem fontes de calor na divisão (forno, secador de cabelo, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elimine as fontes de calor</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A mangueira de saída de ar está desligada do aparelho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coloque a mangueira de saída de ar na caixa localizada na parte traseira do aparelho</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● As especificações técnicas do aparelho não são adequadas para a divisão em que se encontra.</li> </ul>	
<p>Durante o funcionamento, é percebido um odor desagradável na divisão</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtro de ar obstruído</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Limpe o filtro conforme descrito acima</li> </ul>
<p>O aparelho não funciona durante cerca de três minutos após ser reiniciado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O dispositivo de segurança interno do compressor impede que o aparelho reinicie até que tenham decorrido três minutos desde a última vez que foi desligado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aguarde. Este atraso faz parte do funcionamento normal</li> </ul>

<p>A seguinte mensagem aparece no ecrã: <b>PF / FE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O aparelho possui um sistema de autodiagnóstico para identificar uma série de avarias</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulte a secção AUTODIAGNÓSTICO .</li></ul>
--	---	---











# FanWorld



C/ ROSSELLÓ, 430-432  
08025 BARCELONA  
ESPAÑA / SPAIN  
SAT: (+34) 93 652 53 57  
(+34) 93 446 27 80