

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE



OUTDOOR UNIT
MINI VRF V10

HTW-V200WV2RN1V10 | HTW-V224WV2RN1V10
HTW-V260WV2RN1V10 | HTW-V280WV2RN1V10
HTW-V335WV2RN1V10

ES

Manual de Usuario

Por favor lea atentamente antes de usar este producto.

EN

Owner's Manual

Please, read carefully before using the product.

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

UNIDAD EXTERIOR
MINI VRF V10

ESPAÑOL

Manual de Usuario

HTW-V200WV2RN1V10 | HTW-V224WV2RN1V10
HTW-V260WV2RN1V10 | HTW-V280WV2RN1V10
HTW-V335WV2RN1V10

Este equipo de aire acondicionado está formado por una unidad interior, una unidad exterior y un tubo de conexión.

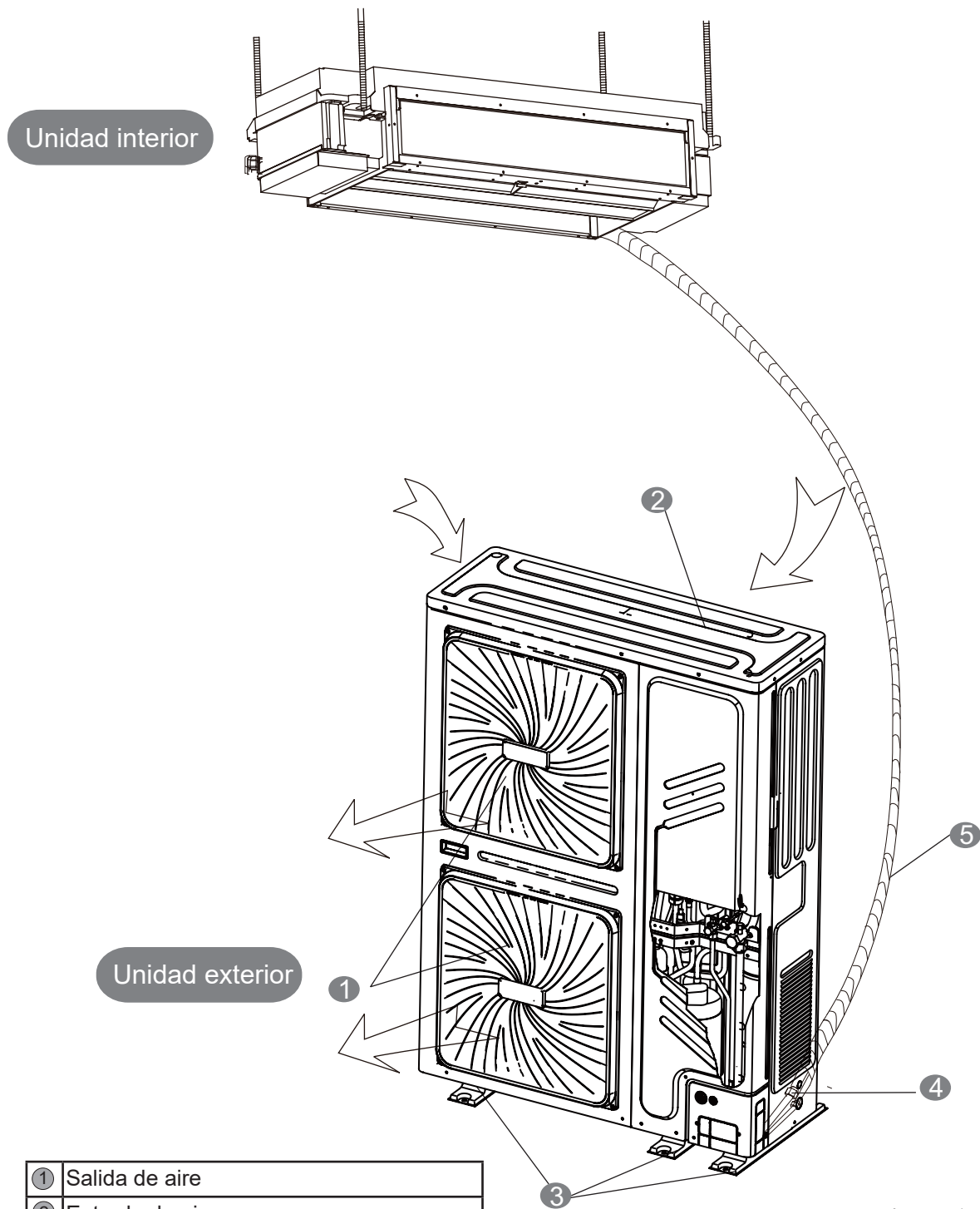


Imagen 1

①	Salida de aire
②	Entrada de aire
③	Soporte de fijación
④	Conexión de las tuberías de refrigerante
⑤	Tubo de conexión



NOTA

Todas las imágenes en el manual son solo para fines explicativos. Pueden ser ligeramente diferentes del aire acondicionado que ha adquirido (depende del modelo). La forma real es la que prevalecerá.

CONTENIDO	PÁGINA
IMPORTANTE DE SEGURIDAD IMPORTANTE.....	1
RANGO OPERATIVO.....	2
FUNCIONAMIENTO Y PRESTACIONES.....	3
CÓDIGO FALLO DE LA UNIDAD EXTERIOR.....	4
LOS SÍNTOMAS SIGUIENTES NO SON PROBLEMAS DEL AIRE ACONDICIONADO.....	5
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	5
MANTENIMIENTO Y SERVICIO.....	7

1. INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Para evitar lesiones al usuario u otras personas y daños materiales, se deben seguir las siguientes instrucciones. El funcionamiento incorrecto debido a ignorar las instrucciones puede causar lesiones o daños.

Las precauciones de seguridad aquí enumeradas se dividen en dos categorías. En cualquier caso, se incluye información importante de seguridad que debe leerse cuidadosamente.



ATENCIÓN

El incumplimiento de una Atención puede provocar lesiones. Instale el equipo de acuerdo con la normativa para instalaciones eléctricas de su país.



CUIDADO

El incumplimiento de un Cuidado puede provocar lesiones o daños al equipo.



ATENCIÓN

Pídale a su distribuidor que realice la instalación del equipo de aire acondicionado.

Una instalación incompleta realizada por usted mismo podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas, e incendios.

Para realizar mejoras, reparaciones y mantenimiento, pídale a su distribuidor.

Una mejora, reparación o mantenimiento realizado por usted mismo podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas, e incendios.

Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, o si detecta alguna anomalía, como olor a quemado, desconecte el suministro eléctrico y llame a su distribuidor para obtener instrucciones.

No deje nunca que la unidad interior o el control remoto se mojen.

Puede generar descargas eléctricas o incendios.

No pulse nunca el botón del control remoto con un objeto duro y puntiagudo.

El control remoto podría estropearse.

Nunca sustituya un fusible por uno de un valor distinto al nominal ni lo sustituya por cables.

Si sustituye un fusible por un trozo de cable de cobre es posible que la unidad se averíe o que provoque un incendio.

No es bueno para su salud exponer su cuerpo al flujo de aire durante mucho tiempo.

Donde existan gases de petróleo, aire salobre (cerca de la costa), gases cáusticos (el sulfuro en las aguas termales), se puede dañar la unidad y acortar la vida útil del equipo. Si las situaciones anteriores no pueden evitarse, seleccione un modelo anticorrosivo.

No inserte los dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire.

Cuando el ventilador está girando a alta velocidad, puede provocar lesiones.

Nunca use aerosoles inflamables, como aerosoles para el cabello o pinturas lacadas cerca de la unidad.
Puede causar un incendio.

No toque nunca la salida de aire o las láminas horizontales mientras las aletas oscilantes están en funcionamiento.
Los dedos pueden quedar atrapados o la unidad puede averiarse.

No coloque nunca ningún objeto en la entrada o salida de aire.
Los objetos que tocan el ventilador a alta velocidad pueden ser peligrosos.

Nunca inspeccione ni realice el mantenimiento de la unidad usted mismo.

Pídale a un técnico cualificado que realice este trabajo.

No deseche este producto como desechos municipales sin clasificar. Recójalos por separado para desecharlos adecuadamente según la normativa local.



No se deseche los equipos eléctricos como basura normal, deséchelos en las instalaciones adecuadas.

Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre los sistemas de desecho disponibles.

Si los equipos eléctricos se desechan en vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse al subsuelo y entrar en la cadena alimenticia, lo que puede dañar la salud y el bienestar de las personas.

Para evitar fugas de refrigerante, póngase en contacto con su distribuidor.

Cuando el sistema esté instalado y funcione en una habitación pequeña, se necesario mantener la concentración del refrigerante por debajo del límite para evitar problemas en caso de fugas. De lo contrario, el oxígeno en la habitación puede verse afectado y provocar un accidente grave.

El refrigerante en el equipo de aire acondicionado es seguro y no suele provocar fugas.

Si la fuga de refrigerante se produce en una habitación, el contacto con el fuego de un quemador, un calentador o una cocina puede provocar gases nocivos.

Apague todos los dispositivos de calefacción que funcionen con combustibles, ventile la habitación y póngase en contacto con el distribuidor en el que adquirió la unidad.

No use el equipo de aire acondicionado hasta que el técnico confirme que se ha reparado la fuga de refrigerante.

Si el cable de suministro eléctrico está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su agente instalador o por personas cualificadas con el fin de evitar peligros.



CUIDADO

No use el equipo de aire acondicionado para otros fines.

Para evitar cualquier deterioro de calidad, no use la unidad para refrigerar instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales u obras de arte.

Antes de limpiar, asegúrese de para el equipo, apagar el interruptor y desconectar el cable de suministro eléctrico.

De lo contrario, podrían producirse una descarga eléctrica y lesiones.

Para evitar descargas eléctricas o incendios, asegúrese de que haya instalado un detector de fugas a tierra.

Asegúrese de que el aire acondicionado esté conectado a tierra.

Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra y de que el cable de tierra no esté conectado a una tubería de gas o agua, a un pararrayos ni a los cables de tierra de una instalación telefónica.

Para evitar lesiones, no quite la protección del ventilador de la unidad exterior.

No accione los controles del equipo de aire acondicionado con las manos mojadas.

Podría recibir una descarga eléctrica.

No toque las aletas del intercambiador de calor.

Estas aletas están afiladas y pueden provocar lesiones por corte.

No coloque debajo de la unidad interior objetos que puedan dañarse por la humedad.

Se puede formar condensación si la humedad es superior al 80%, la salida de drenaje está bloqueada o si el filtro está contaminado.

Después de un uso prolongado, verifique que el soporte y los accesorios de la unidad no estén dañados.

Si están dañados, la unidad podría caerse y provocar lesiones.

Para evitar la deficiencia de oxígeno, ventile la habitación lo suficiente si un equipo con quemador se usa junto con el equipo de aire acondicionado.

Coloque la manguera de drenaje para asegurar un drenaje correcto.

Un drenaje incorrecto puede causar la aparición de humedades en el edificio, muebles, etc.

Nunca toque los componentes internos del control.

No quite el panel frontal. Es peligroso tocar determinadas partes del interior; y pueden estropear el equipo.

Nunca exponga a los niños pequeños, plantas o animales directamente al flujo de aire.

Pueden afectar negativamente a los niños pequeños, animales y plantas.

No permita que un niño se encarama en la unidad exterior y evite colocar cualquier objeto encima de la misma.

Una caída puede provocar lesiones.

No opere el equipo de aire acondicionado cuando fumigue una sala con productos tipo insecticida.

Si no observa estas precauciones los productos químicos se podrían acumular en la unidad, lo que podría poner en peligro la salud de aquellos que son hipersensibles a los productos químicos.

No coloque aparatos que produzcan llamas en lugares expuestos al flujo de aire de la unidad o debajo de la unidad interior.

Podría propiciar una combustión incompleta o una deformación de la unidad debido al calor.

No instale el equipo de aire acondicionado en ningún lugar donde pueda filtrarse gas inflamable.

Si el gas se fuga y se estanca alrededor del aire acondicionado, podría producirse un incendio.

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si son supervisados o si reciben instrucciones sobre cómo utilizar el equipo de manera segura y entiendan los peligros implicados. Los niños no deben jugar con este aparato. La limpieza y el mantenimiento a nivel de usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

Cuando la capacidad de la unidad interior sea mayor que la suma del 100%, la capacidad de la unidad interior se reducirá.

Cuando la capacidad de la unidad interior sea mayor o igual a la suma del 120%, para garantizar la efectividad de la máquina, y luego intente abrir las unidades interiores en un momento diferente.

Las persianas de la unidad exterior deben limpiarse periódicamente en caso de que se atasquen.

Esta forma de ventana es la salida de disipación de calor de los componentes, si se atasca hará que los componentes acorten su vida útil debido al sobrecalentamiento durante mucho tiempo.

La temperatura del circuito del refrigerante será alta, mantenga el cable de interconexión alejado de la tubería de cobre.

En malas condiciones ambientales, el equipo debe ser observado durante un mes y medio más o menos; Si el estado ambiental es bueno, se puede ampliar adecuadamente el ciclo de mantenimiento.

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si son supervisados o si reciben instrucciones sobre cómo utilizar el equipo de manera segura y entiendan los peligros implicados. Los niños no deben jugar con el equipo.

La limpieza y el mantenimiento a nivel de usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

2. RANGO OPERATIVO

Use el sistema a la siguiente temperatura y presión para que funcione de manera segura y efectiva. La temperatura máxima de funcionamiento del aire acondicionado. (Refrigeración/Calefacción)

Tabla 2-1

Modo	Temperatura	
	Temperatura exterior	Temperatura de la habitación
Modo de funcionamiento de refrigeración	-5 °C~55 °C	17 °C~32 °C
Funcionamiento en modo de calefacción	-20 °C~27 °C	15 °C~27 °C

Modo	Alta	Baja
	PS	4.2MP



NOTA

1. Si el aire acondicionado se usa fuera de las condiciones anteriores, es posible que la unidad no funcione de manera normal.
2. El fenómeno es normal: en la superficie del aire acondicionado se puede condensar agua cuando la humedad relativa sea mayor en la habitación, cierre puertas y ventanas.
3. El rendimiento óptimo se logrará durante este rango de temperaturas de funcionamiento.
4. El nivel de presión de sonido ponderado A está por debajo de 70 dB.
5. La temperatura debe estar por debajo de 55 °C durante el transporte.
6. El nivel de nivel de presión sonora ponderado está por debajo de los 70 dB(A).

2.1 Declaración de relación de cortocircuito

Declaramos que el modelo V10-(200,224,260,280,335)WV2GN1(A) cumple con la norma IEC 61000-3-12 siempre y cuando la potencia de cortocircuito Ssc sea mayor o igual a 6280232W o 6401472W en el punto de interfaz entre el suministro del usuario y el sistema público. Es responsabilidad del instalador o del usuario del equipo garantizar, mediante la consulta con el funcionamiento de la red de distribución si fuera necesario, que el equipo está conectado solo a un suministro con una potencia de cortocircuito Ssc mayor o igual a 6280232W o 6401472W.

Tabla 2-2

Modo	Alimentación	potencia de cortocircuito Ssc / (w)
	20-28	6280232
	33,5	6401472

3. FUNCIONAMIENTO Y RENDIMIENTO

3.1 Equipo de protección

Este equipo de protección permitirá que el equipo de aire acondicionado se detenga cuando se presente un funcionamiento compulsivo.

Cuando se activa el equipo de protección, el indicador de funcionamiento aún se ilumina mientras el aire acondicionado no está funcionando. Pero el indicador de verificación se enciende.

El equipo de protección puede activarse en las siguientes condiciones:

■ Funcionamiento en modo de refrigeración

- La entrada o la salida de aire de la unidad exterior están bloqueadas.
- Las ráfagas de viento fuerte entran continuamente por la salida de aire de la unidad exterior.

■ Funcionamiento en modo de calefacción

- Hay demasiado polvo y suciedad adheridos al filtro de polvo de la unidad interior
- La salida de aire de la unidad interior está obstruida



NOTA

Cuando se active el mecanismo de protección, accione el interruptor de encendido manual y reinicie el funcionamiento después de resolver el problema.

3.2 Acerca de los cortes en el suministro eléctrico

- Si se corta el suministro eléctrico durante el funcionamiento, detenga todas las operaciones de inmediato.
- Cuando se restablece el suministro eléctrico. El indicador en el panel de visualización de la unidad interior parpadeará. Y luego la unidad se reiniciará automáticamente.
- Mal uso durante el funcionamiento:
Si se produce un mal funcionamiento debido a la iluminación o la conexión inalámbrica móvil, apague la unidad con el interruptor de encendido manual, póngala en marcha de nuevo y luego pulse el botón ON/OFF.

3.3 Capacidad de calefacción

- La operación de calefacción es un proceso realizado por la bomba de calor que absorbe el calor del aire exterior y lo libera en el interior. Una vez que la temperatura exterior desciende, la capacidad de calentamiento se degrada en consecuencia.

- Se sugiere usar otros equipos de calefacción cuando la temperatura exterior sea muy baja.
- En algunas zonas extremadamente frías, al comprar una unidad interior con un calentador eléctrico se obtendrá un mejor rendimiento (consulte el manual de usuario de la unidad interior para obtener más detalles).



NOTA

1. El motor en la Unidad interior continuará funcionando durante 20 ~ 30 segundos para eliminar el calor residual cuando la Unidad interior reciba la orden de pagarse durante la operación de calefacción.
2. Si el mal funcionamiento del aire acondicionado ocurre debido a una perturbación, vuelva a conectar el equipo de aire acondicionado a la alimentación y luego póngalo de nuevo en marcha.

3.4 Función de protección de cinco minutos

- Una función de protección evita que el aire acondicionado se active durante unos 5 minutos después de reiniciarse o de apagarse.

3.5 Funcionamiento en refrigeración y calefacción

- La unidad interior del equipo de aire acondicionado del inverter inteligente puede controlarse de forma independiente, y la unidad interior del mismo sistema no puede funcionar en modo de refrigeración y calefacción al mismo tiempo.
- Cuando las operaciones de refrigeración y calefacción se solapan, la unidad interior que está funcionando en modo de refrigeración se detendrá y en el panel de control se mostrará "Standby" o "No Priority". Esas unidades interiores que se funcionan en modo de calefacción funcionarán de forma continua.
- Si el administrador del equipo de aire acondicionado ha seleccionado el modo de funcionamiento, entonces el equipo de aire acondicionado no puede funcionar en otros modos que no sean los preestablecidos. En el panel de control se mostrará En espera o Sin prioridad.

3.6 Características del funcionamiento en modo de calefacción

- El aire caliente no se notará inmediatamente al comienzo del funcionamiento en modo de calefacción, de 3 a 5 minutos (dependiendo de la temperatura interior y exterior), hasta que el intercambiador de calor interior se caliente, entonces se empezará a notar el aire caliente.
- Durante el funcionamiento, el motor del ventilador en la unidad exterior puede dejar de funcionar a altas temperaturas.
- Durante el funcionamiento del ventilador, si las unidades interiores se funcionan en modo calefacción, el ventilador puede detenerse para evitar el envío de aire caliente.

3.7 Descarche en el modo de calefacción

- Durante la operación de calefacción, la unidad exterior a veces se congela. Para aumentar la eficiencia, la unidad comenzará a descongelarse automáticamente (aproximadamente 2 ~ 10 minutos), y luego se drenará el agua de la unidad exterior.
- Durante la descongelación, tanto los motores del ventilador en la unidad exterior como en la unidad interior dejarán de funcionar.

4. CÓDIGO DE FALLO DE LA UNIDAD EXTERIOR

Tabla 4-1

N.º	Tipo de fallo o protección	Modo de recuperación	Código de fallo
1	Error de comunicación entre la placa principal y la placa de control del compresor	Recuperable	H0
2	Error de voltaje del bus de CC	Recuperable	F1
3	Protección del módulo inverter	Recuperable	H4
4	3 veces protección P2 en 30 minutos	Irrecuperable	H5
5	Cant. de unidades interiores que no coinciden	Irrecuperable	H7
6	Fallo del sensor de alta presión	Recuperable	H8
7	M-HOME para las unidades interiores y exteriores no coincide	Irrecuperable	HF
8	Error de secuencia de fase	Recuperable	E1
9	Error de comunicación entre la unidad interior y la unidad maestra	Recuperable	E2
10	Error del sensor de temperatura T3 y T4	Recuperable	E4
11	Tensión anómala de la fuente de alimentación	Recuperable	E5
12	Error del motor CC del ventilador	Recuperable	E6
13	Error del sensor de temperatura de descarga	Recuperable	E7
14	Error del sensor TL	Recuperable	EH
15	La protección E6 aparece 6 veces en 1 hora	Irrecuperable	Eb
16	Protección de temperatura del módulo inverter	Recuperable	PL
17	Protección de alta presión	Recuperable	P1
18	Protección de baja presión	Recuperable	P2
19	Protección de la intensidad del compresor	Recuperable	P3
20	Protección de la temperatura de descarga	Recuperable	P4
21	Protección de alta temperatura del condensador	Recuperable	P5
22	Protección contra tifones	Recuperable	P8
23	Error del módulo del compresor inverter	Recuperable	L0
24	Protección de bajo voltaje del bus de CC	Recuperable	L1
25	Protección de alto voltaje del bus de CC	Recuperable	L2
26	Error MCE	Recuperable	L4
27	Protección de velocidad cero	Recuperable	L5
28	Protección de secuencia de fase	Recuperable	L7
29	Variación de frecuencia del compresor superior a 15 Hz con un segundo de protección	Recuperable	L8
30	La frecuencia real del compresor difiere de la frecuencia seleccionada en más de 15 Hz de protección	Recuperable	L9
31	Error de la placa de protección PED	Recuperable	bH
32	Protección del presostato de alta presión en la placa del conductor	Recuperable	bL

Visualización de las instrucciones de funcionamiento

1. Cuando el equipo está en espera, el LED muestra la cantidad de unidades interiores en línea que se comunican con las unidades exteriores.
2. En funcionamiento, el LED muestra el valor de frecuencia del compresor.
3. Cuando se descongela, el LED muestra "dF".
4. La designación del tipo de cable de alimentación es H07RN-F.

5. LOS SÍNTOMAS SIGUIENTES NO SON PROBLEMAS DEL AIRE ACONDICIONADO

Síntoma 1: El sistema no funciona.

- El equipo de aire acondicionado no se enciende inmediatamente después de pulsar el botón ON/OFF del control remoto. Si el indicador de funcionamiento se enciende, el sistema está en condiciones normales. Para evitar la sobrecarga del motor del compresor, el equipo de aire acondicionado arranca 5 minutos después de encenderse.
- Si el indicador de funcionamiento y el "indicador PRE-DEF (tipo de enfriamiento y calefacción) o indicador de solo ventilador (tipo de refrigeración solamente)" se enciende, significa que se ha elegido el modelo de calefacción. Al comenzar, si el compresor no ha arrancado, la unidad interior se muestra como protegida contra el viento frío debido a su temperatura de salida demasiado baja.

Síntoma 2: Cambiar al modo del ventilador durante el modo de refrigeración

- Para evitar la formación de hielo en el evaporador interior, el sistema cambiará al modo de ventilador automáticamente, y en poco tiempo se restablecerá el modo de refrigeración.
- Cuando la temperatura ambiente cae a la temperatura establecida, el compresor se apaga y la unidad interior cambia al modo de ventilador; Cuando la temperatura sube, el compresor vuelve a arrancar. Es lo mismo en el modo de calefacción.

Síntoma 3: Niebla blanca sale de una unidad

Síntoma 3.1: Unidad interior

- Cuando la humedad es alta durante el funcionamiento de refrigeración, si el interior de la unidad interior está extremadamente contaminado, la distribución de temperatura dentro de una habitación se vuelve desigual. Es necesario limpiar el interior de la unidad interior. Solicite detalles al concesionario sobre cómo limpiar la unidad. Esta operación requiere personal de servicio cualificado.

Síntoma 3.2: Unidad interior, unidad exterior

- Cuando se cambia el sistema al modo de funcionamiento en calefacción después de la operación de descongelación, la humedad generada por la descongelación se convierte en vapor y se hace visible.

Síntoma 4: Ruido del aire acondicionado en refrigeración

Síntoma 4.1: Unidad interior

- Se escucha un silbido bajo y continuo con el sistema en funcionamiento en modo de refrigeración o cuando está parado. Cuando la bomba de drenaje (accesorios opcionales) está en funcionamiento, se escucha este ruido.
- Se escucha un chirrido "pishi-pishi" cuando el sistema se detiene después del funcionamiento en modo de calefacción. La expansión y contracción de las piezas de plástico causadas por el cambio de temperatura generan este ruido.

Síntoma 4.2: Unidad interior, unidad exterior

- Se escucha un silbido continuo y bajo con el sistema en funcionamiento. Este es el sonido del gas refrigerante que fluye a través de las unidades interiores y exteriores.
- Un silbido que se escucha al inicio o inmediatamente después de la operación de parada o descongelación. Este es el ruido del refrigerante causado por la detención del flujo o el cambio de flujo.

Síntoma 4.3: Unidad exterior

- Cuando cambia el tono del ruido de funcionamiento. Este ruido es causado por el cambio de frecuencia.

Síntoma 5: Sale polvo de la unidad

- Cuando la unidad se usa por primera vez en mucho tiempo. Esto se debe a que hay polvo dentro de la unidad.

Síntoma 6: Las unidades pueden desprender olores

- La unidad absorberá los olores de las habitaciones, muebles, cigarrillos, etc., y luego los dispersará nuevamente.

Síntoma 7: El ventilador de la unidad exterior no gira

- En funcionamiento. La velocidad del ventilador se controla para optimizar el funcionamiento del producto.

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

6.1. Problemas y causas del aire acondicionado

Si se produce uno de los siguientes fallos de funcionamiento, detenga el funcionamiento, apague la alimentación y póngase en contacto con su distribuidor.

- El indicador de funcionamiento parpadea rápidamente (dos veces por segundo)
Esta lámpara sigue parpadeando rápidamente después de apagar la alimentación y volver a encenderla.
- El control remoto no funciona correctamente o el botón no funciona bien.
- Un dispositivo de seguridad como un fusible, un interruptor salta con frecuencia.
- Si entra algún objeto o agua en el equipo.
- Hay fugas de agua en unidad interior unidad.
- Otros fallos de funcionamiento.

Si el sistema no funciona correctamente, excepto en los casos mencionados anteriormente o si las averías mencionadas son evidentes, investigue el sistema de acuerdo con los siguientes procedimientos. (Consulte la Tabla 6-1)

Tabla 6-1

Síntomas	Causas	Solución
El equipo no se pone en marcha	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en el suministro eléctrico. El interruptor de alimentación está apagado. El fusible del interruptor de encendido puede haberse quemado. Las baterías del control remoto se han agotado o hay otro problema en el controlador. 	<ul style="list-style-type: none"> Esperar el regreso del suministro eléctrico. Conecte el suministro eléctrico. Replicación: Sustituya las baterías o revise el controlador.
El aire fluye normalmente pero no enfría	<ul style="list-style-type: none"> La temperatura no está configurada correctamente. Es posible que esté en el modo de 3 minutos de protección del compresor. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste la temperatura adecuadamente. Espere.
La unidad se pone en marcha y se detiene con frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> Hay poco o demasiado refrigerante. No hay gas ni aire en el circuito de refrigeración. Fallo del compresor. Voltaje demasiado alto o demasiado bajo. El circuito del sistema está bloqueado. 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique las fugas, y recargue correctamente el refrigerante. Haga el vacío y recargue refrigerante. Mantenimiento o cambio de compresor. Instalar el manostato. Busque las causas y encuentre una solución.
Bajo efecto de enfriamiento	<ul style="list-style-type: none"> La unidad exterior y el intercambiador de calor de la unidad interior están sucios. El filtro de aire está sucio. La entrada/salida de las unidades interiores/exteriores está bloqueada. Las puertas y las ventanas están abiertas. La luz del sol incide directamente. Demasiada carga de calor. La temperatura exterior es muy alta. Fugas de refrigerante o falta de refrigerante. 	<ul style="list-style-type: none"> Limpie el intercambiador de calor. Limpie el filtro de aire. Elimine la suciedad y limpie el aire. Cierre puertas y ventanas. Ponga cortinas para proteger del sol. Fuente de calefacción reducida. La capacidad de enfriamiento de CA se reduce (normal). Verifique las fugas y recargue correctamente el refrigerante.
Poca capacidad de calefacción	<ul style="list-style-type: none"> La temperatura exterior es inferior a 7 °C. Las puertas y ventanas no están completamente cerradas. Fugas de refrigerante o falta de refrigerante. 	<ul style="list-style-type: none"> Use un dispositivo de calentamiento. Cierre puertas y ventanas. Verifique las fugas y recargue correctamente el refrigerante.

6.2 Problemas y causas del control remoto

Antes de solicitar servicio o reparación, verifique los siguientes puntos.

(Consulte la Tabla 6-2)

Tabla 6-2

Síntomas	Causas	Solución
La velocidad del ventilador no se puede cambiar.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique si el modo indicado en la pantalla es "AUTO". 	Cuando se selecciona el modo automático, el equipo de aire acondicionado cambiará automáticamente la velocidad del ventilador.
	<ul style="list-style-type: none"> Verifique si el modo indicado en la pantalla es "DRY". 	Cuando se selecciona el modo de funcionamiento Dry, el equipo de aire acondicionado cambia automáticamente la velocidad del ventilador. La velocidad del ventilador puede seleccionarse solo durante los modos "COOL", "FAN ONLY" y "HEAT".
La señal del control remoto no se transmite incluso cuando se pulsa el botón ON/OFF.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe si las baterías del control remoto están agotadas. 	El suministro eléctrico está apagado.
El indicador TEMP. no se activa.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique si el modo indicado en la pantalla es FAN ONLY. 	La temperatura no se puede seleccionar durante el modo FAN.
La indicación en la pantalla desaparece después de un cierto tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe si el funcionamiento por medio del temporizador ha llegado a su fin cuando TIMER OFF se muestra en la pantalla. 	El equipo de aire acondicionado se apagará automáticamente a la hora programada.
El indicador TIMER ON se apaga después de un cierto tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe si la operación del temporizador se inicia cuando el TIMER ON se indica en la pantalla. 	Hasta la hora seleccionada, el aire acondicionado se pondrá en marcha automáticamente y el indicador apropiado se apagará.
No se percibe ningún sonido de la unidad interior cuando se pulsa el botón ON/OFF.	<ul style="list-style-type: none"> Verifique si el transmisor de señal del control remoto apunta correctamente al receptor de señal infrarroja de la unidad interior cuando se pulsa el botón ON/OFF. 	Dirija directamente la señal del control remoto al receptor de señal infrarroja de la unidad interior y luego pulse repetidamente el botón ON/OFF dos veces.

7. Mantenimiento y reparación

Nota

No verifique ni repare la unidad por su cuenta. Por favor, pida a los profesionales pertinentes que lleven a cabo cualquier comprobación o reparación. No utilice sustancias como gasolina, diluyentes y paños químicos para limpiar el panel de operaciones del controlador. Si lo hiciera, podría eliminar la capa superficial del controlador. Si la unidad está sucia, sumerja un paño en detergente diluido y neutro, séquelo y luego úselo para limpiar el panel. Finalmente, límpiela con un paño seco.

Atención

Si se funde un fusible, no use ningún otro fusible no especificado ni alambres para sustituir el fusible original. Si sustituye un fusible por un trozo de cable eléctrico de cobre es posible que la unidad se averíe o que provoque un incendio.

Atención

No inserte los dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire. No quite la cubierta de malla del ventilador. Cuando el ventilador gira a alta velocidad, puede provocar lesiones.

Es muy peligroso revisar la unidad si el ventilador está girando.

Asegúrese de apagar el equipo con el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento.

Verifique si el soporte y la estructura base de la unidad presenta daños después de un largo período de uso. La unidad puede caerse y causar lesiones a personas si hay algún daño.

Libere la presión antes del desmontaje.

7.1 Mantenimiento después de que la unidad haya estado apagada por un período prolongado

Por ejemplo, a principios de verano o invierno.

- Verifique y retire todos los objetos que puedan obstruir las entradas y salidas de aire de las unidades interior y exterior.
- Limpie el filtro de aire y la carcasa externa de la unidad. Póngase en contacto con el personal de instalación o mantenimiento. El manual de instalación/funcionamiento de la unidad interior incluye consejos de mantenimiento y procedimientos de limpieza. Asegúrese de que el filtro de aire limpio esté instalado en su posición original.
- Active la fuente de alimentación principal 12 horas antes de poner esta unidad en funcionamiento para garantizar que funcione correctamente. La interfaz de usuario se muestra una vez que se activa la alimentación.

7.2 Mantenimiento después de que la unidad haya estado apagada por un período prolongado

Por ejemplo, a finales de invierno y verano.

- Haga funcionar la unidad interior en el modo de ventilador durante aproximadamente medio día para secar los componentes internos de la unidad.
- Desconecte el suministro eléctrico.
- Limpie el filtro de aire y la carcasa externa de la unidad. Póngase en contacto con el personal de instalación o mantenimiento para limpiar el filtro de aire y la carcasa externa de la unidad interior. El manual de instalación/funcionamiento específico de la unidad interior incluye consejos de mantenimiento y procedimientos de limpieza. Asegúrese de que el filtro de aire limpio esté instalado en su posición original.

7.3 Acerca del refrigerante

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero contemplados por el Protocolo de Kioto. No libere gas a la atmósfera.

En base a la legislación vigente, el refrigerante debe ser revisado regularmente para detectar fugas. Por favor, póngase en contacto con el personal de instalación para obtener más información.

Atención

El refrigerante en el equipo de aire acondicionado es relativamente seguro y no suele provocar fugas. Si el refrigerante tiene fugas y entra en contacto con objetos en llamas en la habitación, producirá gases nocivos.

Apague cualquier dispositivo de calentamiento inflamable, ventile la habitación y contacte con un técnico de la unidad inmediatamente.

No vuelva a usar el aire acondicionado hasta que el personal de mantenimiento haya confirmado que la fuga de refrigerante se ha resuelto correctamente.

Atención

Las unidades parciales solo se conectarán a un aparato adecuado para el mismo refrigerante.

Esta unidad es un equipo de aire acondicionado de unidad parcial, que cumple con los requisitos de unidad parcial de esta Norma Internacional, y solo debe conectarse a otras unidades para las que se haya confirmado que cumplen con los requisitos de unidad parcial correspondientes de esta Norma Internacional.

7.3.1 Información importante para el refrigerante

Este producto contiene gas fluorado. Está prohibido liberarlo a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: R410A/8Kg

Volumen de GWP: 2088; toneladas equivalentes de CO2

GWP = Potencial de calentamiento global

Atención:

Frecuencia de los controles de fugas de refrigerante

- Para equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades equivalentes o superiores a 5 toneladas de CO2, pero inferiores a 50 toneladas de CO2, como mínimo cada 12 meses, o si se ha instalado un sistema de detección de fugas, como mínimo cada 24 meses.
- Para equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades equivalentes o superiores a 50 toneladas de CO2, pero inferiores a 500 toneladas de CO2, como mínimo cada seis meses, o si se ha instalado un sistema de detección de fugas, como mínimo cada 12 meses.
- Para equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades equivalentes o superiores a 500 toneladas de CO2, como mínimo cada tres meses, o si se ha instalado un sistema de detección de fugas, como mínimo cada seis meses.
- Los equipos no sellados herméticamente cargados con gases fluorados de efecto invernadero solo se pueden vender al usuario final cuando se disponga de pruebas de que la instalación va a realizarla una persona titulada.
- La instalación, el funcionamiento y el mantenimiento únicamente puede llevarlos a cabo personal certificado.

7.4 Servicio postventa y garantía

7.4.1 Período de garantía

- Este producto contiene la tarjeta de garantía que el técnico instalador completó durante la instalación. El cliente debe verificar la tarjeta de garantía completa y conservarla correctamente.
- Si necesita reparar el aire acondicionado durante el período de garantía, póngase en contacto con el técnico y proporcione la tarjeta de garantía.

7.4.2 Operaciones de mantenimiento e inspección recomendadas

Como el uso de la unidad durante muchos años eventualmente conducirá a una capa de polvo, el rendimiento de la unidad verá afectado en cierta medida. Como se necesitan habilidades profesionales para desmantelar y limpiar la unidad, y para obtener los efectos de mantenimiento óptimos de la misma, para obtener más detalles contacte con un técnico cualificado.

Cuando solicite asistencia al técnico, recuerde indicar:

- Nombre completo del modelo del equipo de aire acondicionado.
- Fecha de la instalación.
- Detalles sobre los síntomas o errores del fallo, y cualquier defecto que crea necesario comentar.

Atención

- No intente modificar, desmontar, retirar, reinstalar o reparar esta unidad, ya que un desmontaje o instalación inadecuados pueden provocar una descarga eléctrica o un incendio. Por favor, póngase en contacto con el agente.
- Si el refrigerante tiene una fuga accidental, asegúrese de que no haya fuego alrededor de la unidad. El refrigerante en sí es completamente seguro, no tóxico y no inflamable, pero producirá gases tóxicos cuando accidentalmente se filtre y entre en contacto con sustancias inflamables generadas por los calentadores existentes y los dispositivos de combustión en la habitación. Debe conseguir que un personal de mantenimiento cualificado verifique que el punto de fuga ha sido reparado o reparado antes de reanudar el funcionamiento de la unidad.

7.4.3 Mantenimiento y ciclos de sustitución más cortos

En las siguientes situaciones, el "ciclo de mantenimiento" y el "ciclo de sustitución" pueden verse reducidos.

La unidad se utiliza en las siguientes situaciones:

- Las fluctuaciones de temperatura y humedad están fuera de los rangos normales.
- Grandes fluctuaciones de potencia (tensión, frecuencia, distorsión de la forma de onda, etc.) (no se debe utilizar la unidad si las fluctuaciones de potencia superan el rango permitido).
- Frecuentes colisiones y vibraciones.
- El aire puede contener polvo, sal, gases nocivos o aceite como sulfuro y sulfuro de hidrógeno.
- El encendido y apagado frecuente de la unidad o el tiempo de funcionamiento es demasiado largo (en lugares donde el aire acondicionado está encendido las 24 horas del día).

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

OUTDOOR UNIT
MINI VRF V10

ENGLISH

Owner's Manual

HTW-V200WV2RN1V10 | HTW-V224WV2RN1V10
HTW-V260WV2RN1V10 | HTW-V280WV2RN1V10
HTW-V335WV2RN1V10

This air conditioner comprises an indoor unit, outdoor unit, and a connection pipe.

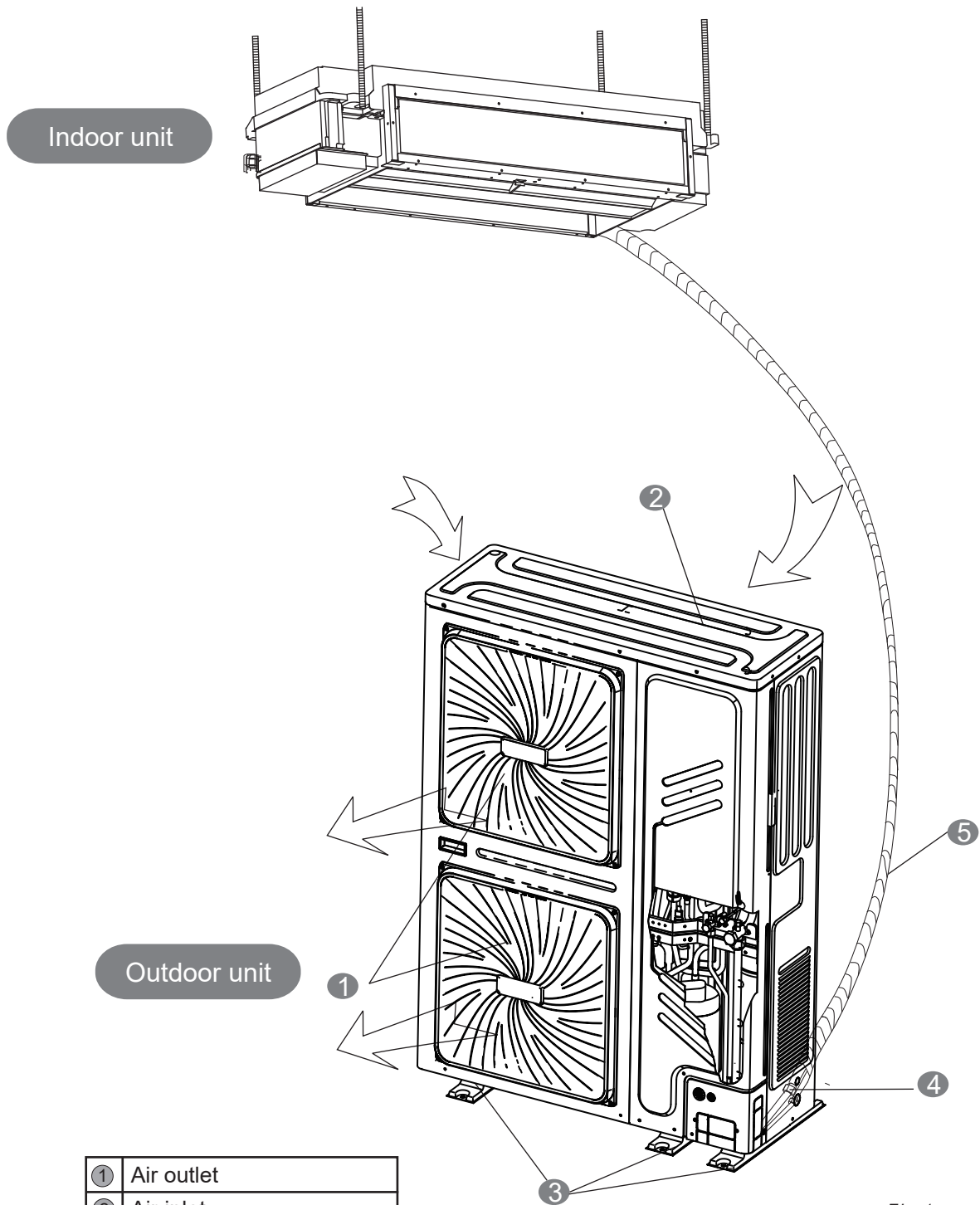


Fig. 1



NOTE

All the pictures in this manual are for explanation purpose only. They may be slightly different from the air conditioner you purchased (depend on model). The actual shape shall prevail.

CONTENTS	PAGE
IMPORTANT SAFETY INFORMATION.....	1
OPERATION RANGE.....	2
OPERATION AND PERFORMANCE.....	3
MALFUNCTION CODE OF OUTDOOR UNIT	4
FOLLOWING SYMPTOMS ARE NOT AIR CONDITIONER TROUBLES.....	5
TROUBLESHOOTING.....	5
MAINTENANCE AND PEPAIR.....	7

1. IMPORTANT SAFETY INFORMATION

To prevent injury to the user or other people and property damage, the following instructions must be followed. Incorrect operation due to ignoring of instructions may cause harm or damage.

The safety precautions listed here are divided into two categories. In either case, important safety information is listed which must be read carefully.



WARNING

Failure to observe a warning may result in death. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.



CAUTION

Failure to observe a caution may result in injury or damage to the equipment.



WARNING

Ask your dealer for installation of the air conditioner.
Incomplete installation performed by yourself may result in a water leakage, electric shock, and fire.

Ask your dealer for improvement, repair, and maintenance.
Incomplete improvement, repair, and maintenance may result in a water leakage, electric shock, and fire.

In order to avoid electric shock, fire or injury, or if you detect any abnormality such as smell of fire, turn off the power supply and call your dealer for instructions.

Never let the indoor unit or the remote controller get wet.
It may cause an electric shock or a fire.

Never press the button of the remote controller with a hard, pointed object.
The remote controller may be damaged.

Never replace a fuse with that of wrong rated current or other wires when a fuse blows out.
Use of wire or copper wire may cause the unit to break down or cause a fire.

It is not good for your health to expose your body to the air flow for a long time.

where oil gas, salty air (near the coast), caustic gas (the sulfide in hot spring) exist, otherwise it may damage the unit and shorten the life span of the machine. If the situations above can't be avoided, choose an anticorrosive model.

Do not insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet.
When the fan is rotating at high speed, it will cause injury.

Never use a flammable spray such as hair spray, lacquer or paint near the unit.
It may cause a fire.

Never touch the air outlet or the horizontal blades while the swing flap is in operation.
Fingers may become caught or the unit may break down.

Never put any objects into the air inlet or outlet.
Objects touching the fan at high speed can be dangerous.

Never inspect or service the unit by yourself.
Ask a qualified service person to perform this work.

Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.
Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.



Contact your local government for information regarding the connection systems available.

If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the ground and get into the food chain, damaging your health and well-being.

To prevent refrigerant leak, contact your dealer.
When the system is installed and runs in a small room, it is required to keep the concentration of the refrigerant, if by any chance coming out, below the limit. Otherwise, oxygen in the room may be affected, resulting in a serious accident.

The refrigerant in the air conditioner is safe and normally does not leak.
If the refrigerant leaks in the room, contact with a fire of a burner, a heater or a cooker may result in a harmful gas.

Turn off any combustible heating devices, ventilate the room, and contact the dealer where you purchased the unit.
Do not use the air conditioner until a service person confirms that the portion where the refrigerant leaks is repaired.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.



CAUTION

Do not use the air conditioner for other purposes.
In order to avoid any quality deterioration, do not use the unit for cooling precision instruments, food, plants, animals or works of art.

Before cleaning, be sure to stop the operation, turn the breaker off or pull out the supply cord.
Otherwise, an electric shock and injury may result.

In order to avoid electric shock or fire, make sure that an earth leak detector is installed.

Be sure the air conditioner is grounded.
In order to avoid electric shock, make sure that the unit is grounded and that the earth wire is not connected to gas or water pipe, lightning conductor or telephone earth wire.

In order to avoid injury, do not remove the fan guard of the outdoor unit.

Do not operate the air conditioner with a wet hand.
An electric shock may happen.

Do not touch the heat exchanger fins.
These fins are sharp and could result in cutting injuries.

Do not place items which might be damaged by moisture under the indoor unit.
Condensation may form if the humidity is above 80%, the drain outlet is blocked or the filter is polluted.

After a long use, check the unit stand and fitting for damage.
If damaged, the unit may fall and result in injury.

To avoid oxygen deficiency, ventilate the room sufficiently if equipment with burner is used together with the air conditioner.

Arrange the drain hose to ensure smooth drainage.
Incomplete drainage may cause wetting of the building, furniture etc.

Never touch the internal parts of the controller.
Do not remove the front panel. Some parts inside are dangerous to touch, and a machine trouble may happen.

Never expose little children, plants or animals directly to the air flow.
Adverse influence to little children, animals and plants may result.

Do not allow a child to mount on the outdoor unit or avoid placing any object on it.
Falling or tumbling may result in injury.

Do not operate the air conditioner when using a room fumigation - type insecticide.
Failure to observe could cause the chemicals to become deposited in the unit, which could endanger the health of those who are hypersensitive to chemicals.

Do not place appliances which produce open fire in places exposed to the air flow from the unit or under the indoor unit.
It may cause incomplete combustion or deformation of the unit due to the heat.

Do not install the air conditioner at any place where flammable gas may leak out.
If the gas leaks out and stays around the air conditioner, a fire may break out.

This appliance can be used by children age 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 should not play with This appliance. Cleaning and user maintenance should not be made by children without supervision.

When capacity of indoor unit greater than the sum of 100%, capacity of indoor unit will be attenuated.

When capacity of indoor unit greater than or equal to the sum of 120%, in order to ensure the effectiveness of machine, and then try to open the indoor units at different time.

The outdoor unit window-shades should be periodic cleaning in case of being jammed.
This window-shapes is heat dissipation outlet of components, if being jammed will cause the components shorten their service life spans because of overheated for a long time.

The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.

Poor environmental conditions, the appliance should be maintained a month and a half or so; if the environment condition is good, may be extended appropriately maintenance cycle.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and person 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.

2. OPERATION RANGE

Use the system in the following temperature and pressure for safe and effective operation. The Max operation temperature for the air conditioner. (Cooling/Heating)

Table 2-1

Temperature Mode	Outdoor temperature	Room temperature
Cooling operation	-5°C~55°C	17°C~32°C
Heating operating	-20°C~27°C	15°C~27°C

Mode PS	High	Low
Parameter	4.2MP	3.4MP



NOTE

1. If air conditioner is used outside the above conditions, it may cause the unit to function abnormally.
2. The phenomenon is normal that the surface of air conditioning may condense water when the relative larger humidity in room, please close the door and window.
3. Optimum performance will be achieved within these operating temperature range.
4. The A-weighted sound pressure level is below 70 dB.
5. The temperature sound below 55°C during transporting.
6. The sound pressure level is below 70 dB(A)

2.1 Short-circuit ratio statement

We declare the model V10-(200,224,260,280,335)WV2GN1(A) This equipment complies with IEC 61000-3-12 provided that the short-circuit power Ssc is greater than or equal to 6280232W or 6401472W at the interface point between the user's supply and the public system. It is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment is connected only to a supply with a short-circuit power Ssc greater than or equal to 6280232W or 6401472W.

Table 2-2

Power Mode	short-circuit power Ssc(w)
20-28	6280232
33.5	6401472

3 OPERATION AND PERFORMANCE

3.1 Protection Equipment

This Protection Equipment will enable the Air Conditioner to stop when the Air Conditioner is to be directed running compulsively.

When the Protection Equipment is activated, the Operation Indicator still lights while the Air Conditioner is not running. But the Check Indicator Lights.

The protection equipment may be activated in following conditions:

■ Cooling Operation

- The air inlet or air outlet of outdoor unit is blocked.
- Strong wind is Continuously blowing to the air outlet of the outdoor unit.

■ Heating Operation

- Too much dust and rubbish adhere to the dust filter in the indoor unit
- The air outlet of indoor unit is choked



NOTE

When the protection equipment starts, please shut down the manual power switch, and restart operation after problem is solved.

3.2 About power cut

- If power is cut during operation, stop all the operation immediately.
- Power comes again. The lamp on the display panel of indoor unit flashes. And then unit will auto-restart.
- Mishandling in operation:
If mishandling happens because of lighting or mobile wireless, please shut off the manual power switch, and turn on again, then push the ON/OFF button.

3.3 Heating capacity

- The heating operation is a heat-pump process that heat will be absorbed from outdoor air and released in doors. Once the outdoor temperature is decreased, heating capacity decreased correspondingly.

- Other heating equipment is suggested to be used together when outdoor temperature is too low.
- In some extreme cold upland that buy another indoor unit equipped electrical heater will obtain better performance.(Refer to indoor unit owner's manual for details)



NOTE

1. The motor in Indoor Unit will continue running for 20~30 seconds for to remove residual heat when the Indoor Unit receiving OFF command during heating operation.
2. If the air conditioner malfunction occurs because of disturb, please reconnect the air conditioner to power, then turn on it again.

3.4 Five-minute protection feature

- A protection feature prevents the air conditioner from being activated for approximately 5 minutes when it restarts immediately after operation.

3.5 Cooling and heating operation

- The indoor unit of the intelligent inverter centralized air conditioner can be controlled solely, but the indoor unit in the same system can not run cooling and heating at the same time.
- When the Cooling and Heating operation confront with each other, the Indoor Unit which are running on Cooling Mode would stop and there will be Standby or No Priority displayed in the Control Panel. Those Indoor Units which are running on Heating Mode will run continuously.
- If the Air Conditioner Administrator has set running mode, then the air conditioner can not run on modes other than the presetted. Standby or No Priority will be displayed in the Control Panel.

3.6 Features of heating operation

- Warm air will not be blown out immediately at the beginning of the heating operation, 3~5 minutes ago (depends on the indoor and outdoor temperature), until the indoor heat exchanger become hot, then blows out warm air.
- During operation, the fan motor in the outdoor unit may stop running under high temperature.
- During Fan Operation, if other Indoor Units are running on Heating Mode, the fan may stop in order to prevent sending heat wind.

3.7 Defrost in the heating operation

- During heating operation, outdoor unit sometimes will frost. To increase efficiency, the unit will start defrosting automatically (about 2~10 minutes), and then water will be drained out from outdoor unit.
- During defrosting, both the fan motors in the outdoor unit and indoor unit will stop running.

4 MALFUNCTION CODE OF OUTDOOR UNIT

Table 4-1

No.	Failure or Protection Type	Recovery Mode	Fault Code
1	Communication error between main board and compressor drive board	Recoverable	H0
2	DC bus voltage error	Recoverable	F1
3	Inverter-module protection	Recoverable	H4
4	3 times of P2 protection in 30 minutes	Irrecoverable	H5
5	Qty. of indoor units mismatching	Irrecoverable	H7
6	High pressure sensor fault	Recoverable	H8
7	M-HOME for the indoor and outdoor units does not match	Irrecoverable	HF
8	Phase sequence error	Recoverable	E1
9	Communication error between indoor and master unit	Recoverable	E2
10	T3 & T4 temperature sensor error	Recoverable	E4
11	Abnormal power supply voltage	Recoverable	E5
12	DC fan motor error	Recoverable	E6
13	Discharge temperature sensor error	Recoverable	E7
14	TL sensor error	Recoverable	EH
15	E6 protection appears 6 times in 1 hour	Irrecoverable	Eb
16	Inverter module Temp. protection	Recoverable	PL
17	High pressure protection	Recoverable	P1
18	Low pressure protection	Recoverable	P2
19	Compressor current protection	Recoverable	P3
20	Discharge Temp. protection	Recoverable	P4
21	High Temp. protection of condenser	Recoverable	P5
22	Typhoon protection	Recoverable	P8
23	Inverter compressor module error	Recoverable	L0
24	DC bus low voltage protection	Recoverable	L1
25	DC bus high voltage protection	Recoverable	L2
26	MCE error	Recoverable	L4
27	Zero speed protection	Recoverable	L5
28	Phase sequence protection	Recoverable	L7
29	Compressor frequency variation greater than 15Hz within one second protection	Recoverable	L8
30	Actual compressor frequency differs from target frequency by more than 15Hz protection	Recoverable	L9
31	PED protection board error	Recoverable	bH
32	High pressure switch protection on driver board	Recoverable	bL

Display Function Instruction

1. When stand by, LED displaying the amount of indoor units online which communicate with outdoor units.
2. When operation, LED displaying frequency value of compressor.
3. When defrost, LED displaying "dF".
4. The power cord type designation is H07RN-F.

5. FOLLOWING SYMPTOMS ARE NOT AIR CONDITIONER TROUBLES

Symptom 1: The system does not operate

- The air conditioner does not start immediately after the ON/OFF button on the remote controller is pressed. If the operation lamp lights, the system is in normal condition. To prevent overloading of the compressor motor, the air conditioner starts 5 minutes after it is turned ON.
- If the operation lamp and the "PRE-DEF indicator(cooling and heating type) or fan only indicator(cooling only type)" light, it means you choose the heating model. When just starting, if the compressor has not started, the indoor unit appears "anti cold wind" protection because of its overflow outlet temperature.

Symptom 2: Change into the fan mode during cooling mode

- In order to prevent the indoor evaporator frosting, the system will change into fan mode automatically, restore to the cooling mode after soon.
- When the room temperature drops to the set temperature, the compressor goes off and the indoor unit changes to fan mode; when the temperature rises up, the compressor starts again. It is same in the heating mode.

Symptom 3: White mist comes out of a unit

Symptom 3.1: Indoor unit

- When humidity is high during cooling operation If the interior of an indoor unit is extremely contaminated, the temperature distribution inside a room becomes uneven. It is necessary to clean the interior of the indoor unit. Ask your dealer for details on cleaning the unit. This operation requires a qualified service person

Symptom 3.2: Indoor unit, outdoor unit

- When the system is changed over to heating operation after defrost operation Moisture generated by defrost becomes steam and is exhausted.

Sptom 4: Noise of air conditionerscooling

Symptom 4.1: Indoor unit

- A continuous low "shah" sound is heard when the system is in cooling operation or at a stop. When the drain pump (optional accessories) is in operation, this noise is heard.
- A "pishi-pishi" squeaking sound is heard when the system stops after heating operation. Expansion and contraction of plastic parts caused by temperature change make this noise.

Symptom 4.2: Indoor unit, outdoor unit

- A continuous low hissing sound is heard when the system is in operation. This is the sound of refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
- A hissing sound which is heard at the start or immediately after stopping operation or defrost operation. This is the noise of refrigerant caused by flow stop or flow change.

Symptom 4.3: Outdoor unit

- When the tone of operating noise changes. This noise is caused by the change of frequency.

Symptom 5: Dust comes out of the unit

- When the unit is used for the first time in a long time. This is because dust has gotten into the unit.

Symptom 6: The units can give off odours

- The unit can absorb the smell of rooms, furniture, cigarettes, etc., and then emit it again.

Symptom 7: The outdoor unit fan does not spin.

- During operation. The speed of the fan is controlled in order to optimize product operation.

6. TROUBLESHOOTING

6.1. Troubles and causes of air conditioner

If one of the following malfunctions occur, stop operation, shut off the power, and contact with your dealer.

- The operation lamp is flashing rapidly (twice every second) This lamp is still flashing rapidly after turn off the power and turn on again.
- Remote controller receives malfunction or the button does not work well.
- A safety device such as a fuse, a breaker frequently actuates.
- Obstacles and water enter the unit.
- Water leaks from indoor unit.
- Other malfunctions.

If the system does not properly operate except the above mentioned cases or the above mentioned malfunctions is evident, investigate the system according to the following procedures. (see in Table 6-1)

Table 6-1

Symptoms	Causes	Solution
Unit does not start	<ul style="list-style-type: none"> Power failure. Power switch is off. Fuse of power switch may have burned. Batteries of remote controller exhausted or other problem of controller. 	<ul style="list-style-type: none"> Wait for the comeback of power. Switch on the power. ReplLocation: Replace the batterises or check the controller.
Air flowing normally but completely can't cooling	<ul style="list-style-type: none"> Temperature is not set correctly. Be in 3 minutes protection of compressor. 	<ul style="list-style-type: none"> Set the temperature properly. Wait.
Units start or stop frequently	<ul style="list-style-type: none"> Refrigerant is too little or too much. Air or no concreting gas in the refrigerating circuit. Compressor is malfunction. Voltage is too high or too low. System circuit is blocked. 	<ul style="list-style-type: none"> Check leakage, and rightly recharge refrigerant. Vacuum and recharge refrigerant. Maintenance or change compressor. Install manostat. Find reasons and solution.
Low cooling effect	<ul style="list-style-type: none"> Outdoor unit and indoor unit heat exchanger is dirty. The air filter is dirty. Inlet/outlet of indoor/outdoor units is blocked. Doors and windows are open Sunlight directly shine. Too much heat resource. Outdoor temp. is too high. Leakage of refrigerant or lack of refrigerant. 	<ul style="list-style-type: none"> Clean the heat exchanger. Clean the air filter. Eliminate all dirties and make air smooth. Close doors and windows. Make curtains in order to shelter from sunshine. Reduce heat source. AC cooling capacity reduces (normal). Check leakage and rightly recharge refrigerant.
Low heating effect	<ul style="list-style-type: none"> Outdoor temperature is lower than 7°C Doors and windows not completely closed. Leakage of refrigerant or lack of refrigerant. 	<ul style="list-style-type: none"> Use heating device. Close doors and windows. Check leakage and rightly recharge refrigerant.

6.2 Troubles and causes of remote controller

Before asking for serving or repairing , check the following points.

(see in Table 6-2)

Table 6-2

Symptoms	Causes	Solution
The fan speed can not be changed.	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the MODE indicated on the display is "AUTO" 	When the automatic mode is selected, the air conditioner will automatically change the fan speed.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the MODE indicated on the display is "DRY" 	When dry operation is selected, the air conditioner automatically change the fan speed. The fan speed can be selected during "COOL" , "FAN ONLY", and "HEAT"
The remote controller signal is not transmitted even when the ON/OFF button is pushed.	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the batteries in the remote controller are exhausted. 	The power supply is off.
The TEMP. indicator does not come on.	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the MODE indicated on the display is FAN ONLY 	The temperature cannot be set during FAN mode.
The indication on the display disappears after a lapse of time.	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the timer operation has come to an end when the TIMER OFF is indicated on the display. 	The air conditioner operation will stop up to the set time
The TIMER ON indicator goes off after a lapse of certain time.	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the timer operation is started when the TIMER ON is indicated on the display. 	Up to the set time, the air conditioner will automatically start and the appropriate indicator will go off.
No receiving tone sounds from the indoor unit even when the ON/OFF button is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> ● Check whether the signal transmitter of the remote controller is properly directed to the infrared signal receiver of the indoor unit when the ON/OFF button is pressed. 	Directly transmit the signal transmitter of the remote controller to the infrared signal receiver of the indoor unit, and then repeatedly push the ON/OFF button twice.

7 MAINTENANCE AND REPAIR



Note

Do not check or repair the unit on your own. Please get relevant professionals to conduct any check or repairs.
Do not use substances like gasoline, diluent, and chemical dust cloth to wipe the operations panel of the controller. This may remove the surface layer of the controller. If the unit is dirty, immerse a cloth in diluted and neutral detergent, squeeze it dry, and then use it to clean the panel. Finally, wipe it with a dry cloth.



Warning

When the fuse melts, do not use any unspecified fuse or other wire to replace the original fuse. The use of electrical wires or copper wires may cause the unit to malfunction or cause a fire.



Warning

Do not insert fingers, sticks, or other items into the air inlet or outlet. Do not remove the fan mesh cover. When the fan rotates at a high speed, it may cause bodily injury.
It is very dangerous to check the unit when the fan is rotating. Make sure you turn off the main switch before any maintenance work begins.
Do check the supporting and base structure of the unit for any damages after a long period of use. The unit may drop and cause personal injury if there is any damage.
Please release pressure before disassembly.

7.1 Maintenance after Unit has been Shut Down for a Long Period

For example, in early summer or winter.

- Check and remove all objects that may clog the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units.
- Clean the air filter and external shell of the unit. Please contact the installation or maintenance personnel. The installation/operation manual of the indoor unit includes maintenance tips and cleaning procedures. Make sure that the clean air filter is installed in its original position.
- Turn on the main power supply 12 hours before this unit is operated in order to ensure that the unit runs smoothly. The user interface is displayed once the power is turned on.

7.2 Maintenance Before Unit is Shut Down for a Long Period

For example, at the end of winter and summer.

- Run the indoor unit in the fan mode for about half a day to dry the internal parts of the unit.
- Turn off the power supply.
- Clean the air filter and external shell of the unit. Please contact the installation or maintenance personnel to clean the air filter and external shell of the indoor unit. The installation/operation manual of the specialized indoor unit includes maintenance tips and cleaning procedures. Make sure that the clean air filter is installed in its original position.

7.3 About the Refrigerant

This product contains fluorinated greenhouse gases as stipulated in the Kyoto Protocol. Do not discharge the gas into the atmosphere.

Based on the applicable law, the refrigerant must be checked regularly for leakages. Please contact the installation personnel for more information.



Warning

The refrigerant in the air conditioner is relatively safer, and usually does not leak. If the refrigerant leaks, and comes in contact with burning objects in the room, it will produce harmful gases.

Shut down any flammable heating device, ventilate the room and contact the agent of the unit immediately.

Do not use the air conditioner again until the maintenance personnel has confirmed that the refrigerant leakage has been sufficiently resolved.



Warning

The partial units shall only be connected to an appliance suitable for the same refrigerant.

This unit is a partial unit air conditioner, complying with partial unit requirements of this International Standard, and must only be connected to other units that have been confirmed as complying to corresponding partial unit requirements of this International Standard.

7.3.1 Important information for the refrigerant

This product has the fluorinated gas, it is forbidden to release to air.

Refrigerant type: R410A/8Kg

Volume of GWP: 2088; tonnes CO2 equivalent

GWP=Global Warming Potential

Attention:

Frequency of Refrigerant Leak Checks

- For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO2 equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO2 equipment, at least every 12 months, or where a leakage detection system is installed, at least every 24 months.
- For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 50 tonnes of CO2 equivalent or more, but of less than 500 tonnes of CO2 equipment, at least every six months, or where a leakage detection system is installed, at least every 12 months.
- For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 500 tonnes of CO2 equivalent or more, at least every three months, or where a leakage detection system is installed, at least every six months.
- Non-hermetically sealed equipment charged with fluorinated greenhouse gases shall only be sold to the end user where evidence is provided that the installation is to be carried out by an undertaking certified person.
- Only certificated person is allowed to do installation, operation and maintenance.

7.4 After-sales Service and Warranty

7.4.1 Warranty period

- This product contains the warranty card that was completed by the agent during installation. The customer must check the completed warranty card and keep it properly.
- If you need to repair the air conditioner during the warranty period, please contact the agent and provide the warranty card.

7.4.2 Recommended maintenance and inspection

As the use of the unit for many years will eventually lead to a dust layer, the performance of the unit will degenerate to a certain extent. As professional skills are needed to dismantle and clean the unit, and for the optimal maintenance effects of this unit, please contact your agent for more details.

When you request the agent for assistance, please remember to state:

- Complete model name of the air conditioner.
- Date of installation.
- Details on the fault symptoms or errors, and any defects.



Warning

- Do not attempt to modify, dismantle, remove, reinstall or repair this unit, as the improper dismantling or installation may result in electric shock or fire. Please contact the agent.
- If the refrigerant accidentally leaks, make sure that there is no fire around the unit. The refrigerant itself is completely safe, non-toxic and non-flammable, but it will produce toxic gases when it accidentally leaks and comes in contact with flammable substances generated by existing heaters, and burning devices in the room. You must get a qualified maintenance personnel to verify that the point of leakage has been repaired or rectified before you restore the operations of the unit.

7.4.3 Shorter maintenance and replacement cycle

In the following situations, the "maintenance cycle" and "replacement cycle" may be shortened.

The unit is used in the following situations:

- Temperature and humidity fluctuations are outside the normal ranges.
- Large power fluctuations (voltage, frequency, waveform distortion etc.) (must not use the unit if the power fluctuations exceed the allowed range).
- Frequent collisions and vibrations.
- The air may contain dust, salt, harmful gas or oil such as sulphite and hydrogen sulphide.
- Frequent on and off of unit or operating time is too long (in places where the air conditioning is on for 24 hours a day).

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE



C/ Industria, 13, Polígono Industrial El Pedregar. 08160 Montmeló. Barcelona (España)
Tel (0034) 93 390 42 20 - Fax (0034) 93 390 42 05
info@htwspain.com - www.htwspain.com

FRANCE
info@htwfrance.com

PORTUGAL
info@htw.pt

ITALIA
info.it@htwspain.com



ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC.

Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse junto a los residuos urbanos. Debe entregarse a centros específicos de recogida selectiva establecidos por las administraciones municipales, o a los revendedores que facilitan este servicio. Eliminar por separado un aparato eléctrico o electrónico (WEEE) significa evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de una eliminación inadecuada y permite reciclar los materiales que lo componen, obteniendo así un ahorro importante de energía y recursos. Para subrayar la obligación de eliminar por separado el aparato, en el producto aparece un contenedor de basura móvil listado.

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC.

At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. It must be taken to a special local authority deifferentiated waste collection centre or to a dealer providing this service. Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.