



Manual de usuario

AIRE ACONDICIONADO DE MONTAJE EN PARED TIPO INVERTER

MODELOS

TAN/TAG-A10SC

TAN/TAG-A13SC

TAN/TAG-A18SC

Gracias por adquirir nuestro producto.

Antes de usar el producto, lea este manual de usuario con atención para garantizar su uso adecuado. Por favor, guarde este manual para futuras consultas. El uso incorrecto de este producto puede causar fallos, averías, accidentes inesperados o riesgos potenciales.

El aparato está destinado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos, a no ser que una persona responsable de su seguridad les supervise o les instruya sobre el uso del aparato. Los niños deben ser vigilados para asegurar que no jueguen con el aparato.



Este marcado indica que el producto no debe ser desechado con otros residuos domésticos en toda la UU. EE. Para prevenir posibles daños al medioambiente o la salud humana debido al desecho incontrolado de residuos, recicle el producto de manera responsable y promocióne la reutilización sostenible de materiales. Para devolver el producto usado, use sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el distribuidor donde compró el producto. El distribuidor puede encargarse de reciclar el producto de manera segura para el medioambiente.

R32: 675

Explicación de los símbolos



ADVERTENCIA Este símbolo indica la posibilidad de lesiones graves o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o daños a la propiedad.



NOTE Indica información importante pero no relacionada con el peligro, utilizada para indicar el riesgo de daños a la propiedad.

Cláusulas de excepción

El fabricante no asumirá responsabilidad alguna cuando las lesiones personales o la pérdida de propiedad sean causadas por las razones siguientes.

1. Daños en el producto debido a un uso inadecuado o mal uso del producto.
2. Alteración, cambio, mantenimiento o uso el producto con otro equipo sin seguir el manual de instrucciones del fabricante.
3. Después de la verificación que el defecto del producto sea causado directamente por un gas corrosivo.
4. Después de la verificación, los defectos se deberán a una manipulación incorrecta durante el transporte del producto.
5. Manipular, reparar, mantener la unidad sin cumplir con el manual de instrucciones o la normativa relacionada.
6. Después de la verificación, el problema o la disputa serán causados por la especificación de calidad o el rendimiento de las piezas y componentes producidos por otros fabricantes.
7. El daño es causado por calamidades naturales, mal uso del medio ambiente o fuerza mayor.

Si necesita instalar, mover o realizar el mantenimiento del aire acondicionado, póngase en contacto con el distribuidor o el centro de servicio local para que lleven a cabo el procedimiento primero. Solo la unidad designada debe instalar, mover o realizar el mantenimiento del aire acondicionado. En caso contrario, se podrían producir daños graves, lesiones personales o la muerte. Cuando haya una fuga de refrigerante o sea necesario descargarlo durante la instalación, mantenimiento o desmontaje, deberían encargarse profesionales certificados o, si no, de acuerdo con las leyes y regulaciones locales. Este dispo-

sitivo no está indicado para el uso por personas (incluyendo menores) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia o falta de conocimientos, sin que al menos tengan supervisión o se les sean facilitadas las instrucciones sobre al uso del electrodoméstico por parte de una persona que se responsabilice de su seguridad. Los menores deberán estar supervisados a fin de asegurar que no jueguen con el electrodoméstico.

El refrigerante



Aparato lleno de gas inflamable R32.



Antes de usar el aparato, lea primero el manual del propietario.



Antes de instalar el aparato, lea primero el manual de instalación.



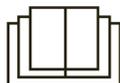
Antes de reparar el aparato, lea primero el manual de servicio.

Para que la unidad de aire acondicionado pueda funcionar, tiene que circular un refrigerante especial en el sistema. El refrigerante utilizado es el fluoruro R32 que es especialmente limpio. Este refrigerante es inflamable e inodoro. Además, podría provocar explosiones en determinadas condiciones. Pero la inflamabilidad del refrigerante es muy baja. Solo se puede encender mediante llama. En comparación con los refrigerantes comunes, el R32 es un refrigerante no contaminante que no daña la ozonósfera. Su influencia sobre el efecto invernadero también es menor. R32 tiene muy buenas características termodinámicas que conducen a una eficiencia energética alta. Por lo tanto, las unidades necesitan un llenado menor.

ATENCIÓN:

NO utilizar medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar que no sean los recomendados por el fabricante. En caso de que fuera necesaria una reparación, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado más cercano. Cualquier reparación realizada por personal no cualificado podría ser peligrosa. El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de calor continuado. (por

ejemplo: llamas al aire libre, artefactos encendidos por gas o calefactores eléctricos en funcionamiento). NO perforar ni quemar. El aparato deberá instalarse, operarse y almacenarse en una habitación que tenga un área de suelo superior a 4 m². Aparato lleno de gas inflamable R32. Para reparaciones, siga estrictamente las instrucciones del fabricante solamente. Tenga en cuenta que los refrigerantes no deben oler. Lea el manual del especialista.



Este dispositivo no está indicado para ser usado por parte de personas (incluyendo niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia o falta de conocimientos, al menos que tengan supervisión o se les faciliten las instrucciones sobre el uso del electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad. Los menores deberán estar supervisados a fin de asegurar que no jueguen con el electrodoméstico.

- 1) Banda(s) de frecuencia en que opera el equipo de radio 2400 MHz – 2483,5 MHz
- 2) Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida en la frecuencia en que opera el equipo de radio: 20dBm

Funcionamiento seguro del refrigerante inflamable

Requisito de calificación para el personal de instalación y mantenimiento

- Todos los trabajadores que se dediquen al sistema de refrigeración deben ser titulares de la certificación válida otorgada por la organización autorizada y la calificación para tratar con el sistema de refrigeración reconocida por esta industria. Si necesita otro técnico para mantener y reparar el aparato, deberá ser supervisado por la persona que tiene la calificación para usar el refrigerante inflamable.
- Solo puede ser reparado por el método sugerido por el fabricante del equipo.

Notas de instalación

- El aparato deberá instalarse en una habitación que sea más grande que el área mínima de la habitación. El área mínima de la habitación se muestra en la placa de identificación o en la tabla a siguiente.
- No está permitido perforar o quemar el tubo de conexión.
- La prueba de fugas es imprescindible después de la instalación.

Precauciones de seguridad



ADVERTENCIA

Instalación

- La instalación o el mantenimiento deben ser realizados por profesionales cualificados. El aparato deberá instalarse conforme con las normativas de su localidad nacionales de cableado.
- De acuerdo con las normas de seguridad locales, utilice un circuito de fuente de alimentación calificado y una rotura de circuito.
- Todos los cables de la unidad interior y la unidad exterior deben ser conectados por un profesional.
- Asegúrese de cortar el suministro de energía antes de proceder con cualquier trabajo relacionado con la electricidad y la seguridad.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación coincida con los requisitos del aire acondicionado.
- Una fuente de alimentación inestable o un cableado incorrecto podrían causar descargas eléctricas, riesgo de incendios o averías. Instale los cables de alimentación adecuados antes de usar el aire acondicionado.
- La resistencia de puesta a tierra debe cumplir con las regulaciones nacionales de seguridad eléctrica.
- El aire acondicionado debe estar correctamente conectado a tierra. Una conexión a tierra incorrecta puede causar una descarga eléctrica.

- No conecte la corriente antes de acabar la instalación.
- Instale el interruptor de circuito. De lo contrario, puede causar un mal funcionamiento.
- Un interruptor de desconexión de todos los polos que tenga una separación de contactos de al menos 3 mm en todos los polos debe conectarse en un cableado fijo.
- El interruptor de circuito debe una función magnética y otra calefactora. Puede proteger de sobrecargas y cortocircuitos.

PRECAUCIÓN

Instalación

- El fabricante proporcionará las instrucciones para la instalación y el uso de este producto.
- Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños y lejos de animales o plantas. Si es inevitable, agregue la cerca por motivos de seguridad.
- La unidad interior debe instalarse cerca de la pared.
- No utilice un cable de alimentación no cualificado.
- Si la longitud del cable de conexión de alimentación es insuficiente, póngase en contacto con el proveedor para obtener uno nuevo.
- El aparato debe colocarse de manera que el enchufe se encuentre accesible.
- Para el aire acondicionado con enchufe, el enchufe debe estar accesible después de terminar la instalación.
- Para el aire acondicionado con enchufe, el enchufe debe estar accesible después de terminar la instalación.
- Para el aire acondicionado sin enchufe, se debe instalar un interruptor de circuito en la línea.
- El cable amarillo verdoso en el aire acondicionado es un cable de conexión a tierra, que no se puede usar para otros fines.
- El aire acondicionado es un aparato eléctrico de primera clase. Debe estar conectado a tierra correctamente con un

dispositivo de conexión a tierra por un profesional especializado. Asegúrese de que siempre esté conectado a tierra de manera efectiva, de lo contrario podría causar una descarga eléctrica.

- La temperatura del circuito de refrigerante será alta; mantenga el cable de interconexión alejado del tubo de cobre.

ADVERTENCIA

Operación y mantenimiento

- Este dispositivo lo pueden utilizar niños a partir de 8 años de edad o más y personas con capacidades reducidas, ya sean físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia ni especiales conocimientos, siempre que tengan supervisión o reciban instrucciones sobre el uso seguro del dispositivo y comprendan los riesgos que conlleva.
- No permita que los niños jueguen con el dispositivo.
- Los niños no deben realizar la limpieza y mantenimiento a nivel de usuario, sin la debida supervisión.
- Si se estropea el cable de alimentación, deberá ser reemplazado por el fabricante, su representante autorizado o personas con cualificación similar, para evitar riesgos.
- NO conecte el aire acondicionado a un enchufe multiusos. De lo contrario, puede causar peligro de incendio.
- Desconecte siempre la fuente de alimentación cuando limpie el aire acondicionado. En caso contrario, se podrían producir descargas eléctricas.
- NO lave el aire acondicionado con agua para evitar descargas eléctricas
- NO rocíe agua sobre la unidad interior. Puede provocar una descarga eléctrica o un mal funcionamiento.
- Después de retirar el filtro, no toque las aletas para evitar lesiones.
- No introduzca dedos u objetos en la entrada o salida de aire. Puede causar lesiones personales o daños.

- No derrame agua sobre el control remoto, de lo contrario, el control remoto podría dejar de funcionar.
- NO use fuego ni secador de pelo para secar el filtro para evitar deformaciones o riesgos de incendio
- NO bloquee la salida ni la entrada de aire. Puede causar un mal funcionamiento.
- NO pise el panel superior de la unidad exterior ni coloque objetos pesados en él. Puede causar daños o lesiones personales.
- Cuando ocurra el fenómeno siguiente, apague el aire acondicionado y desconecte la alimentación de inmediato y, a continuación, póngase en contacto con el distribuidor o profesionales calificados para que realicen el mantenimiento.
- El cable de alimentación se sobrecalienta o está dañado.
- Hay un sonido anormal durante el funcionamiento.
- El interruptor de circuito se desconecta con frecuencia.
- El aire acondicionado desprende olor a quemado.
- La unidad interior tiene una fuga.

TABLA A - SUPERFICIE MÍNIMA DE LA HABITACIÓN (M²)

Cantidad de carga (kg)	ubicación en el suelo	Montado en ventana	Montado en pared	Montado en el techo
≤ 1,2	/	/	/	/
1,3	14,5	5,2	1,6	1,1
1,4	16,8	6,1	1,9	1,3
1,5	19,3	7	2,1	1,4
1,6	22	7,9	2,4	1,6
1,7	24,8	8,9	2,8	1,8
1,8	27,8	10	3,1	2,1
1,9	31	11,2	3,4	2,3
2	34,3	12,4	3,8	2,6
2,1	37,8	13,6	4,2	2,8
2,2	41,5	15	4,6	3,1
2,3	45,4	16,3	5	3,4
2,4	49,4	17,8	5,5	3,7
2,5	53,6	19,3	6	4

Notas de mantenimiento

- Verifique si el área de mantenimiento o el área de la sala cumplen con los requisitos de la placa de identificación.
- Solo se permite operar en las habitaciones que cumplan con el requisito de placa.
- Compruebe si el área de mantenimiento está bien ventilada.
- El estado de ventilación continua debe mantenerse durante el proceso de operación.
- Verifique si hay una fuente de incendio o una fuente potencial de incendio en el área de mantenimiento.
- La llama desnuda está prohibida en el área de mantenimiento; y el tablero de advertencia de «no fumar» debe quedar bien visible.
- Compruebe si la marca del aparato está en buenas condiciones.
- Reemplace el letrero de advertencia alterada o dañada.

Soldadura

- Si debe cortar o soldar los tubos del sistema de refrigerante en el proceso de mantenimiento, siga los pasos siguientes:
 - a. Apague la unidad y corte la fuente de alimentación.
 - b. Elimine el refrigerante.
 - c. Pase la aspiradora
 - d. Límpielo con gas N2.
 - e. Corte o suelde
 - f. Lleve al punto de servicio para soldar.
- El refrigerante deberá reciclarse en un depósito de almacenamiento especializado.
- Asegúrese de que no haya llamas desnudas cerca de la salida de la bomba de vacío y de que esté bien ventilado.

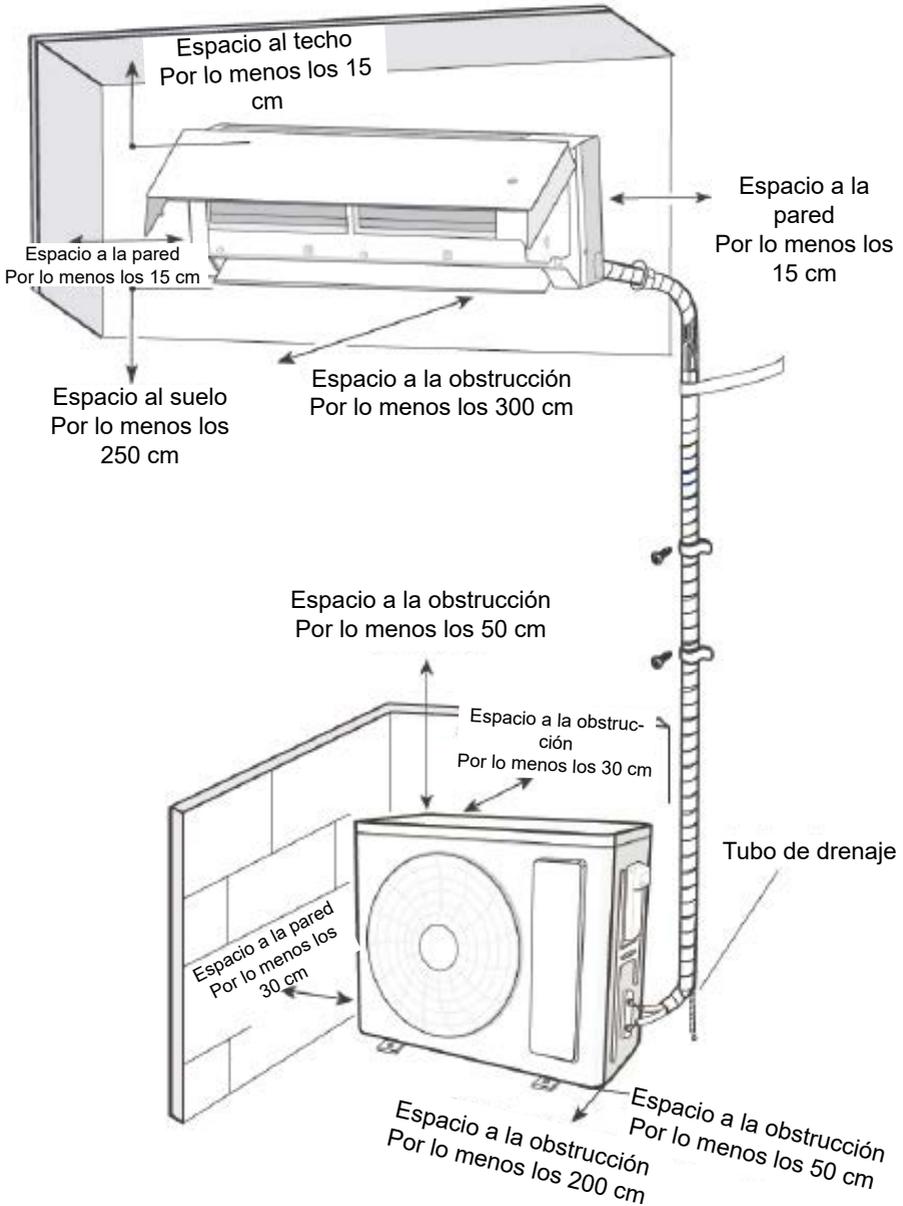
Llenado con refrigerante

- Utilice los aparatos de llenado de refrigerante especializados para R32. Asegúrese de que los diferentes tipos de refrigerante no se contaminen entre sí.
- El depósito de refrigerante debe mantenerse en posición vertical en el momento de llenar con refrigerante.
- Pegue la etiqueta en el sistema después de que termine el llenado (o no haya terminado).
- NO llene en exceso.
- Una vez finalizado el llenado, realice la detección de fugas antes de ejecutar la prueba; se debe realizar otra detección de fugas cuando al retirarlo.

Instrucciones de seguridad para el transporte y el almacenamiento

- Utilice el detector de gases inflamables parxa verificar antes de descargar y abrir el contenedor.
- No hay fuente de fuego ni humo.
- De acuerdo con las normas y leyes locales.

Diagrama de dimensiones de instalación



Precauciones de seguridad para instalar y reubicar la unidad

Para garantizar la seguridad, tenga en cuenta las precauciones siguientes.



ADVERTENCIA

- **Al instalar o reubicar la unidad, asegúrese de mantener el circuito de refrigerante libre de aire o sustancias que no sean el refrigerante especificado.** Cualquier presencia de aire u otra sustancia extraña en el circuito de refrigerante provocará un aumento de la presión del sistema o la ruptura del compresor, lo que provocará lesiones.
- **Al instalar o mover esta unidad, no cargue el refrigerante que no cumpla con el de la placa de identificación o el refrigerante no calificado.** De lo contrario, puede causar un funcionamiento anormal, una acción incorrecta, un mal funcionamiento mecánico o incluso un accidente de seguridad grave.
- **Cuando sea necesario recuperar refrigerante durante la reubicación o reparación de la unidad, asegúrese de que la unidad esté funcionando en modo de enfriamiento. A continuación, cierre completamente la válvula en el lado de alta presión (válvula de líquido). Aproximadamente 30 a 40 segundos después, cierre completamente la válvula en el lado de baja presión (válvula de gas), detenga inmediatamente la unidad y desconecte la alimentación. Tenga en cuenta que el tiempo de recuperación del refrigerante no debe exceder de 1 minuto.** Si la recuperación del refrigerante tarda demasiado tiempo, el aire puede ser aspirado y causar un aumento de la presión o la ruptura del compresor, que puede resultar en lesiones.
- **Durante la recuperación de refrigerante, asegúrese de que la válvula de líquido y la válvula de gas estén completamente cerradas y de que la alimentación esté desconectada antes de desmontar el tubo de conexión.** Si el compresor comienza a funcionar cuando la válvula de cierre está abierta y el tubo de conexión aún no esté conectado, el aire será aspirado y causará un aumento de presión o la ruptura del compresor, provocando lesiones.
- **Al instalar la unidad, asegúrese de que el tubo de conexión esté bien conectado antes de que el compresor comience a funcionar.** Si el compresor comienza a funcionar cuando la válvula de cierre está abierta y el tubo de conexión aún no esté conectado, el aire será aspirado y causará un aumento de presión o la ruptura del compresor, provocando lesiones.
- **Prohibida la instalación de la unidad en el lugar donde pueda haber fugas de gas corrosivo o gas inflamable.** Si hay fugas de gas alrededor de la unidad, puede causar explosiones y otros accidentes.
- **No utilice cables de extensión para las conexiones eléctricas. Si el cable eléctrico no es lo suficientemente largo, póngase en contacto con un centro de servicio local autorizado y solicite un cable eléctrico adecuado.** Las conexiones deficientes pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- **Utilice los tipos de cables especificados para las conexiones eléctricas entre las unidades interiores y exteriores. Sujete firmemente los cables para que sus terminales no reciban tensiones externas.** Los cables eléctricos con capacidad insuficiente, las conexiones incorrectas de los cables y los terminales inseguros de los cables pueden provocar descargas eléctricas o incendios.

Herramientas para la instalación

Medidor de nivel	Destornillador	Taladro de impacto
Cabezal de perforación	Expansor de tubos	Llave dinamométrica
Llave de boca	Cortatubos	Detector de fugas
Bomba de vacío	Medidor de presión	Medidor universal
Llave hexagonal interior		Cinta métrica

NOTA:

- Póngase en contacto con un agente local para la instalación.
- No utilice un cable de alimentación no cualificado.

Selección de la ubicación de la instalación

Requisitos básicos

La instalación de la unidad en los lugares siguientes puede causar un mal funcionamiento. Si es inevitable, consulte al distribuidor local.

1. Un lugar con fuertes fuentes de calor, vapores, gases inflamables o explosivos u objetos volátiles esparcidos en el aire.
2. Un lugar con dispositivos de alta frecuencia (tales como una soldadora, equipos médicos, etc.).
3. Un lugar cerca de zona costera.
4. Un lugar con aceite o vapores en el aire.
5. Un lugar con gas sulfurado.
6. Otros lugares con circunstancias especiales.
7. El aparato no debe instalarse en la lavandería.
8. No se permite su instalación en la estructura de base inestable o motriz (como un camión) o en un entorno corrosivo (como una fábrica de productos químicos).

Unidad interior

1. No debe haber obstrucciones cerca de la entrada y la salida de aire.
2. Seleccione un lugar en el que el agua de condensación pueda dispersarse fácilmente y no afecte a otras personas.
3. Seleccione un lugar en el que sea cómodo conectar la unidad exterior y esté cerca de la toma de corriente.
4. Seleccione un lugar fuera del alcance de los niños.
5. El lugar debe poder soportar el peso de la unidad interior y no aumentar el ruido y la vibración.
6. El aparato debe instalarse a 2,5 m.
7. NO instale la unidad interior directamente sobre el aparato eléctrico.
8. Haga lo posible por alejarla de las lámparas fluorescentes

Unidad exterior

1. Seleccione una ubicación donde el ruido y el aire de salida emitidos por la unidad exterior no afecten al vecindario.
2. La ubicación debe estar bien ventilada y seca, en la que la unidad exterior no esté expuesta directamente a la luz solar o al viento fuerte.
3. La ubicación debe ser capaz de soportar el peso de la unidad exterior.
4. Asegúrese de que la instalación siga el requisito del diagrama de dimensiones de instalación.
5. Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños y lejos de animales o plantas. Si es inevitable, agregue la cerca por motivos de seguridad.

Precauciones de seguridad

1. Debe seguir las normas de seguridad eléctrica al instalar la unidad.
2. Circuito e interruptor de aire.
3. Asegúrese de que la fuente de alimentación coincida con los requisitos del aire acondicionado. Una fuente de alimentación inestable o un cableado incorrecto podrían causar descargas eléctricas, riesgo de incendios o averías. Instale los cables de alimentación adecuados antes de usar el aire acondicionado.
4. Conecte correctamente el cable con corriente, el cable neutro y el cable de tierra de la toma de corriente.
5. Asegúrese de cortar el suministro de energía antes de proceder con cualquier trabajo relacionado con la electricidad y la seguridad.
6. No conectar a la corriente antes de acabar la instalación.
7. Si se estropea el cable de alimentación, sólo podrá reemplazarlo el fabricante, su representante autorizado o personas con cualificación similar, para evitar riesgos.
8. La temperatura del circuito de refrigerante será alta; mantenga el cable de interconexión alejado del tubo de cobre.
9. El aparato deberá instalarse conforme con las normativas de su localidad nacionales de cableado.

Requisitos para la conexión eléctrica

Requisito de puesta a tierra

1. Este aire acondicionado es un aparato eléctrico de primera clase. Debe estar conectado a tierra correctamente con un dispositivo de conexión a tierra por un profesional especializado. Asegúrese de que siempre esté conectado a tierra de manera efectiva, de lo contrario podría causar una descarga eléctrica.
2. El cable amarillo verdoso en el aire acondicionado es un cable de conexión a tierra, que no se puede usar para otros fines.
3. La resistencia de puesta a tierra debe cumplir con las regulaciones nacionales de seguridad eléctrica.
4. El aparato debe colocarse de manera que el enchufe se encuentre accesible.
5. Un interruptor de desconexión de todos los polos que tenga una separación de contactos de al menos 3 mm en todos los polos debe conectarse en un cableado fijo.

Capacidad del interruptor de aire

Incluyendo un interruptor de aire con capacidad adecuada; tenga en cuenta la tabla siguiente. El interruptor de aire debe incluir una función magnética y otra calefactora para evitar cortocircuitos y sobrecargas. (Precaución: Por favor, no use el fusible solo para proteger el circuito).

Aire acondicionado	Capacidad del interruptor de aire
10K, 13K	10A
18K	16A

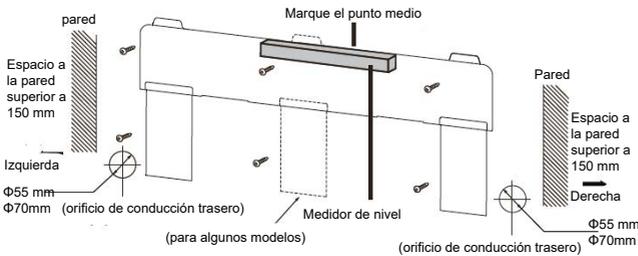
Instalación de la unidad interior

Paso uno: Elegir el lugar de instalación

Recomiende un lugar de instalación al cliente y confírmelo con el cliente.

Paso dos: Instalación de la carcasa de montaje en pared

1. Cuelgue la carcasa de montaje en pared en la pared; ajústela horizontalmente con el medidor de nivel y marque los agujeros para los tornillos en la pared.
2. Taladre los agujeros para los tornillos con un taladro de impacto (las especificaciones del cabezal de perforación deben ser las mismas que las de la partícula de expansión de plástico) y, después, introduzca las partículas de expansión de plástico en los agujeros.
3. Fije la carcasa de montaje en pared en la pared con tornillos autorroscantes y, después, compruebe que la carcasa esté instalada firmemente tirando de ella. Si la partícula de expansión de plástico está floja, taladre otro agujero de fijación cerca.



Paso tres: Abertura del orificio de conducción

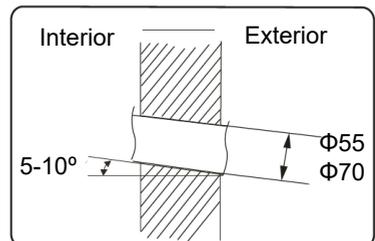
1. Elija la posición del agujero de conducción según la dirección del tubo de salida. La posición del agujero de conducción debe estar ligeramente por debajo de la carcasa de montaje en pared, como se muestra a continuación.

NOTA:

- El panel de la pared solo sirve de referencia, fíjese en la instalación real.
 - Tenga en cuenta las circunstancias reales para elegir el número de tornillos y la posición de estos.
2. Cuando la instalación haya finalizado, tire de la placa de montaje con la mano para confirmar que esté fijada firmemente. La distribución de la fuerza de todos los tornillos debe ser uniforme.
 3. Abra un agujero de conducción con un diámetro de $\Phi 55$ o $\Phi 70$ en la posición seleccionada para el tubo de salida. Para que el drenaje funcione sin problemas, incline el agujero de conducción ligeramente hacia abajo hasta el lado exterior con una pendiente de $5-10^\circ$.

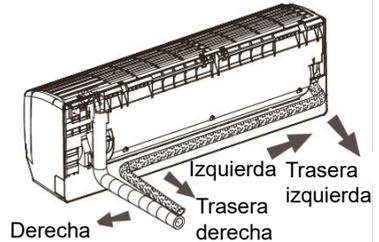
NOTA:

- Preste atención a la prevención del polvo y toma las medidas de seguridad relevantes al hacer el agujero.
- Las partículas de expansión de plástico no están incluidas y tienen que adquirirse localmente.

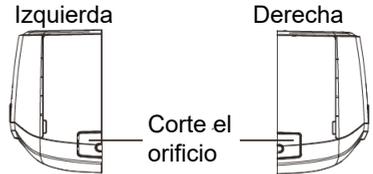


Paso cuatro: Tubo de salida

1. El tubo puede dirigirse hacia la parte derecha, trasera derecha, izquierda o trasera izquierda.

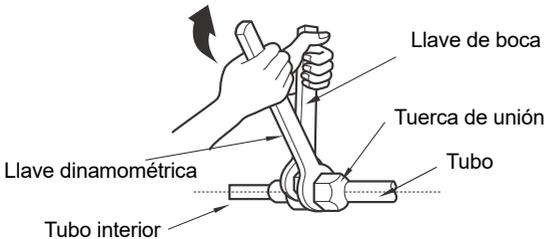
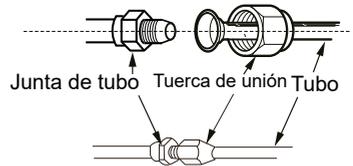


2. Cuando elija dirigir el tubo desde la izquierda o la derecha, corte el orificio correspondiente en el fondo.



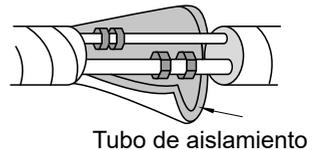
Paso cinco: Conecte el tubo de la unidad interior

1. Apunte la junta de tubo hacia el borde de la campana.
2. Apriete previamente la tuerca de unión con la mano.
3. Ajuste la fuerza del par de apriete consultando la hoja siguiente. Coloque la llave de boca en la junta de tubo y coloque la llave dinamométrica en la tuerca de unión. Apriete la tuerca de unión con la llave dinamométrica.



Díámetro de la tuerca hexagonal	Par de torsión (N-m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Envuelva el tubo interior y una el tubo conector con el tubo de aislamiento y, después, envuélvalo con cinta.

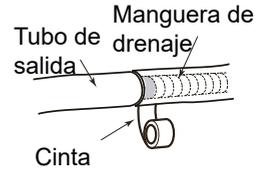


Paso seis: Instale la manguera de drenaje

1. Conecte la manguera de drenaje al tubo de salida de la unidad interior.

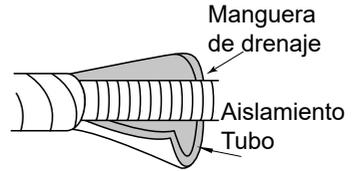


2. Asegura la junta con cinta.



NOTA:

- Añada un tubo de aislamiento en la manguera de drenaje interior para evitar la condensación.
- Las partículas de expansión de plástico no están incluidas.

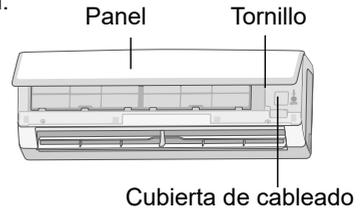


Paso siete: Conecte el cable de la unidad interior

AVISO

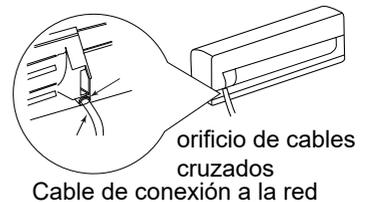
- Todos los cables de la unidad interior y la unidad exterior deben ser conectados por un profesional.
- Si la longitud del cable de conexión de alimentación es insuficiente, póngase en contacto con el proveedor para obtener uno nuevo. Evite extender el cable usted mismo.
- Para el aire acondicionado con enchufe, el enchufe debe estar accesible después de terminar la instalación.
- Para el aire acondicionado sin enchufe, se debe instalar un interruptor del aire en la línea. El interruptor de aire debe tener distancia en todos los polos y la distancia de separación de los contactos debe ser mayor de 3 mm.

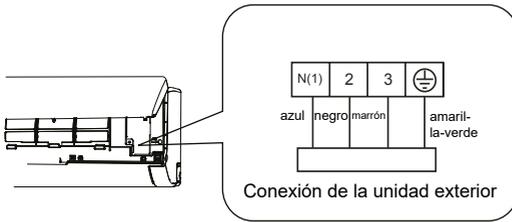
1. Abra el panel, quite el tornillo de la cubierta de cableado y, solo entonces, quite la cubierta.



2. Pase el cable de conexión a la red a través del orificio de cables cruzados en la parte trasera de la unidad interior y, después, sáquelo por la parte delantera.

3. Retire el clip del cable; conecte el cable de conexión a la red a la terminal de cableado según su color; apriete el tornillo y, a continuación, fije el cable de conexión de potencia con un clip de cable.





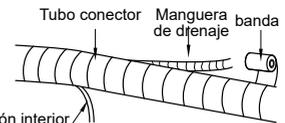
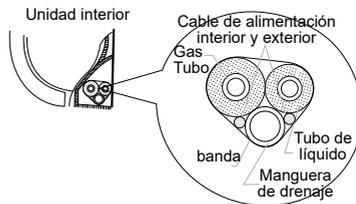
NOTA:

La placa de cableado es solo de referencia, consulte la real.

4. Vuelva a colocar la cubierta de cableado y apriete el tornillo.
5. Cierre el panel.

Paso ocho: Ate el tubo

1. Ate el tubo conector, el cable de alimentación y la manguera de drenaje con la banda.
2. Reserve parte de la manguera de drenaje y del cable de alimentación para la instalación cuando los ate. Cuando los ate hasta un cierto punto, separe la alimentación interior y, después, separe la manguera de drenaje.



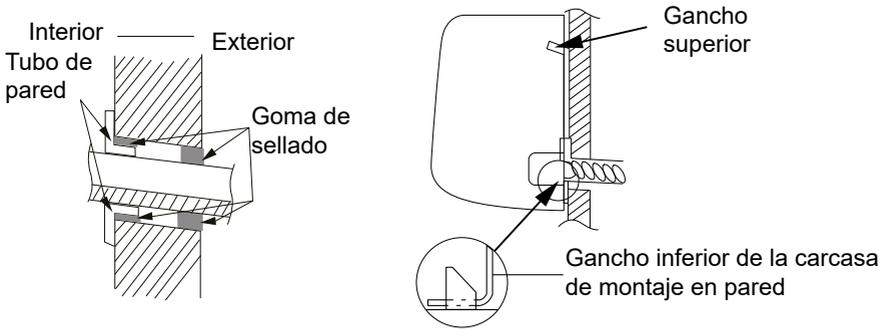
3. Átelos uniformemente.
4. El tubo de líquido y el tubo de gas deben atarse por separado al final.

NOTA:

- El cable de alimentación y el cable de control no pueden cruzarse ni enrollarse.
- La manguera de drenaje debe atarse en la base.

Paso nueve: Cuelgue la unidad interior

1. Coloque los tubos atados en la conducción de pared y, a continuación, páselos por el agujero de la pared.
2. Cuelgue la unidad interior en la carcasa de montaje en pared.
3. Rellene el espacio entre los tubos y el agujero de la pared con goma de sellado.
4. Fije el tubo de la pared.
5. Compruebe si la unidad interior está instalada firmemente y cerca de la pared.



NOTA:

- No doble la manguera de drenaje excesivamente para evitar que se bloquee.

Instalación de la unidad exterior

Paso uno: Fijar el soporte de la unidad exterior

(selecciónelo de acuerdo con la situación de instalación real)

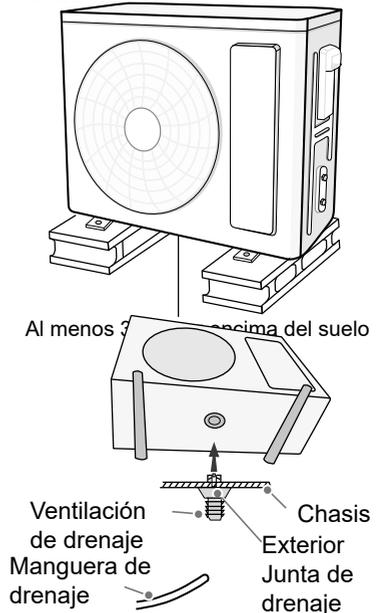
1. Seleccione la ubicación de la instalación dependiendo de la distribución de la vivienda.
2. Fije el soporte de la unidad exterior en el lugar seleccionado con tornillos de expansión.

NOTA:

- Tenga medidas de protección suficientes al instalar la unidad exterior.
- Asegúrese de que el soporte pueda con al menos cuatro veces el peso de la unidad.
- La unidad exterior debe instalarse al menos 3 cm por encima del suelo para poder instalar la junta de drenaje.
- En la unidad con capacidad refrigeradora 2300 ~ 5000 W, serán necesarios 6 tornillos de expansión; en la unidad con capacidad refrigeradora 6000 ~ 8000 W, serán necesarios 8 tornillos de expansión; en la unidad con capacidad refrigeradora 10000 ~ 16000 W, serán necesarios 10 tornillos de expansión.

Paso dos: Instalar junta de drenaje (sólo para algunos modelos)

1. Conecte la junta de drenaje exterior en el orificio del chasis, como se muestra en la imagen a continuación.
2. Conecte la manguera de drenaje en el respiradero de drenaje.



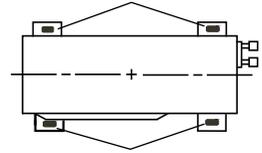
NOTA:

Para ver la forma de la junta de drenaje, consulte el producto actual. No instale la junta de drenaje en zonas con frío intenso. De lo contrario, se congelará y provocará averías.

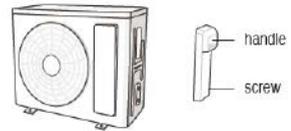
Paso tres: Fijar la unidad exterior

1. Coloque la unidad exterior sobre el soporte.
2. Fije los orificios de los pies de la unidad exterior con pernos.

Orificios para los pies



Orificios para los pies

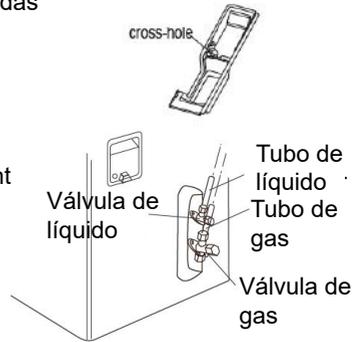


Paso cuatro: Conectar los tubos interiores y exteriores

1. Retire el tornillo del asa derecha de la unidad exterior y luego retire el asa.

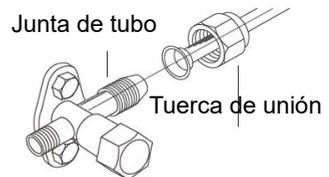
NOTA:

- Cuando varios cables pasen por este, se debe limar el orificio transversal del asa y eliminar las rebabas afiladas para evitar que se dañen los cables.
- Solo aplicable a algunos modelos.



2. Retire el tapón de rosca de la válvula y apunte la junta del tubo.

3. Apriete previamente la tuerca de unión con la mano.

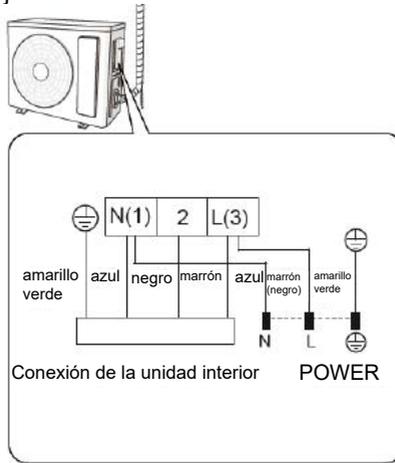


4. Apriete la tuerca de unión con una llave dinamométrica consultando la hoja siguiente.

Diámetro de la tuerca hexagonal	Par de torsión (N-m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Paso cinco: Conectar el cable eléctrico exterior

1. Retire el clip del cable; conecte el cable de conexión de alimentación y el cable de control de señal (solo en la unidad de refrigeración y calefacción) al terminal de cableado de acuerdo con el color; fíjelos con tornillos.



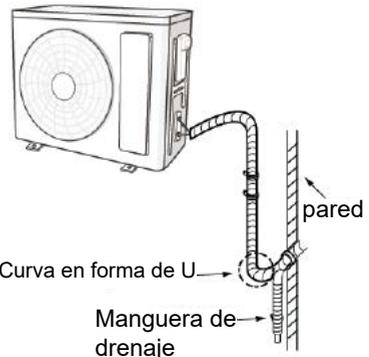
NOTA:

La placa de cableado solo sirve como referencia. Observe la real.

2. Fije el cable de conexión de alimentación y el cable de control de señal con una pinza para cables (solo en la unidad de refrigeración y calefacción).

NOTA:

- Después de apretar el tornillo, tire ligeramente del cable de alimentación para comprobar si está firme.
- Nunca corte el cable de conexión de alimentación para prolongar o acortar la distancia.

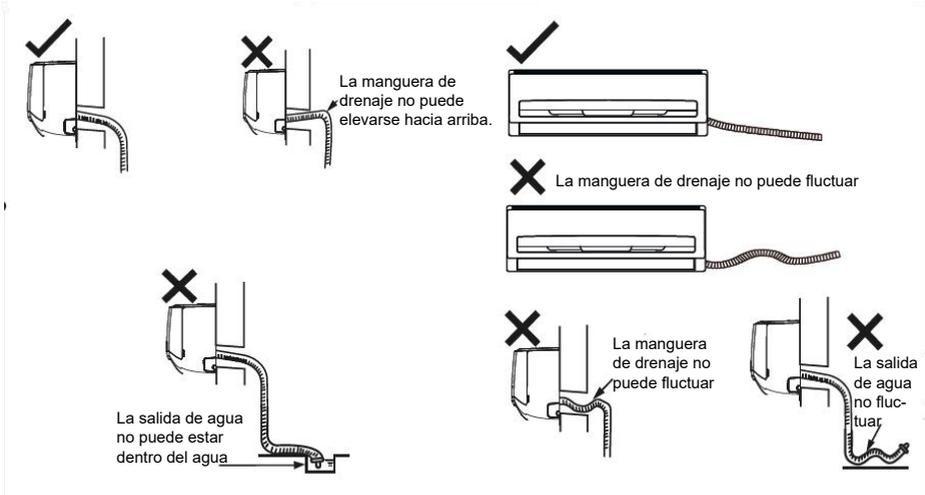


Paso seis: Limpie los tubos

1. Los tubos deben colocarse a lo largo de la pared, doblados razonablemente y a poder ser ocultos. El semidiámetro de flexión mínimo del tubo es de 10 cm.
2. Si la unidad exterior es más alta que el orificio de la pared, debe establecer una curva en forma de U en el tubo antes de que el tubo entre en la habitación, para evitar que la lluvia penetre en la habitación.

NOTA:

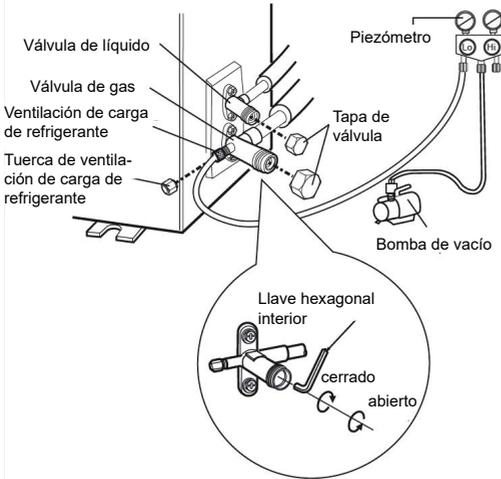
- La altura de la pared de los conductos por la que pasa la manguera de drenaje debe ser más alta que el orificio del tubo de salida de la unidad interior.
- La salida de agua no puede estar dentro del agua para que el drenaje funcione sin problemas.
- Incline la manguera de drenaje ligeramente hacia abajo. La manguera de drenaje no puede curvarse, elevarse y fluctuar, etc.



Prueba y funcionamiento

Uso de la bomba de vacío

1. Retire las tapas de las válvulas de la válvula de líquido y la válvula de gas y la tuerca del conducto de ventilación del refrigerante.
2. Conecte la manguera de carga del piezómetro a la ventilación de carga de refrigerante de la válvula de gas y, a continuación, conecte la otra manguera de carga a la bomba de vacío.
3. Abra el piezómetro completamente y opere durante 10 a 15 minutos para verificar si la presión del piezómetro permanece en -0,1 MPa.
4. Cierre la bomba de vacío y mantenga este estado durante 1 a 2 minutos para verificar si la presión del piezómetro permanece en -0,1 MPa. Si la presión disminuye, podría haber fugas.
5. Retire el piezómetro, abra completamente el núcleo de la válvula de líquido y la válvula de gas con una llave hexagonal interna.
6. Apriete los tapones de rosca de las válvulas y la ventilación de carga de refrigerante.
7. Vuelva a instalar el asa. Prueba y funcionamiento.



Detectar fugas

1. Con detector de fugas: Compruebe si hay fugas con el detector de fugas.
2. Con agua jabonosa:
Si el detector de fugas no está disponible, use agua jabonosa para la detección de fugas. Aplique agua jabonosa en la posición sospechada y mantenga el agua jabonosa durante más de 3 minutos. Si hay burbujas de aire que salen de esta posición, hay una fuga.

Limpieza y mantenimiento

⚠️ ADVERTENCIA

- Apague el aire acondicionado y desconecte la alimentación antes de limpiar el aire acondicionado para evitar descargas eléctricas.
- NO lave el aire acondicionado con agua para evitar descargas eléctricas
- NO utilice líquidos volátiles para limpiar el aparato de aire acondicionado.
- No utilice detergente líquido ni corrosivo para limpiar el aparato y no deje que lo salpique agua o cualquier otro líquido, de lo contrario podría dañar los componentes de plástico e incluso provocar una descarga eléctrica.

Limpieza de la superficie de la unidad interior

Cuando la superficie de la unidad interior esté sucia, se recomienda limpiarla con un paño suave seco o húmedo.

NOTA:

- No retire el panel cuando lo limpie.

Limpieza del filtro

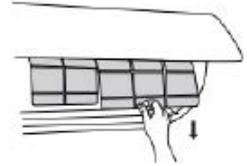
1. Abra el panel

Tire del panel en ángulo como se muestra en la imagen.



2. Extraiga el filtro

Extraiga el filtro como se indica en la imagen. 3.



3. Limpieza del filtro

Utilice atrapa polvos o agua para limpiar el filtro. Cuando el filtro esté muy sucio, utilice agua (por debajo de los 45) para limpiarlo y póngalo a la sombra en un lugar fresco para que seque.



4. Instalar el filtro

Instale el filtro y cierre la cubierta del panel firmemente.



ADVERTENCIA

- Se debe limpiar el filtro cada tres meses. Si hay mucho polvo en el entorno de funcionamiento, puede aumentar la frecuencia de limpieza.
- Después de retirar el filtro, no toque las aletas para evitar lesiones.
- NO use fuego ni secador de pelo para secar el filtro para evitar deformaciones o riesgos de incendio.

NOTA: Comprobación antes de la temporada de uso

1. Compruebe si las entradas y salidas de aire están bloqueadas.
2. Compruebe si interruptor de aire, el interruptor y la clavija están en buenas condiciones.
3. Compruebe si el filtro está limpio.
4. Compruebe si el soporte de montaje de la unidad exterior está dañado o presenta corrosión. En ese caso, póngase en contacto con el distribuidor.
5. Compruebe si la tubería de drenaje está dañada.

NOTA: Compruebe después de la temporada de uso

1. Desconecte la fuente de alimentación.
2. Limpie el filtro y el panel de la unidad interior.
3. Compruebe si el soporte de montaje de la unidad exterior está dañado o presenta corrosión. En ese caso, póngase en contacto con el distribuidor.

Aviso para recuperación

1. Muchos materiales del embalaje son reciclables. Deséchelos en la unidad de reciclaje adecuada.
2. Si quiere desechar el aire acondicionado, póngase en contacto con el distribuidor local o el centro de servicio de consulta para preguntar por el método correcto de eliminación.

Código de error

Cuando el estado del aire acondicionado sea anómalo, el indicador de temperatura de la unidad interior parpadeará para mostrar el código de error correspondiente. Consulte la siguiente lista para identificar el código de error.

Código de error	Resolución de problemas
E1, H6, E6, E5, E8, H3	Puede eliminarse después de reiniciar la unidad. De lo contrario, póngase en contacto con profesionales cualificados para que realicen el mantenimiento.
C5, F0, F1, F2	Póngase en contacto con profesionales cualificados para que realicen el mantenimiento.

NOTA:

- Si no hay otros códigos de error, póngase en contacto con profesionales cualificados para que realicen el mantenimiento.

Comprobación de elementos antes del mantenimiento

Análisis general del fenómeno

Compruebe los siguientes elementos antes de solicitar el mantenimiento. Si la avería sigue sin poder eliminarse, póngase en contacto con el distribuidor local o profesionales cualificados

Fenómeno	Comprobar elementos	Solución
La unidad interior no puede recibir señal del control remoto o el control remoto no funciona	¿Hay interferencias importantes (como electricidad estática, voltaje estable)?	Desenchufe. Vuelva a insertar el enchufe después de unos 3 minutos y vuelva a encender la unidad.
	¿Está el control remoto dentro del rango de recepción de señal?	El rango de recepción de señal es de 8 m.
	¿Hay obstáculos?	Elimine los obstáculos
	¿Está el control remoto apuntando a la ventana de recepción?	Seleccione un ángulo adecuado y apunte el control remoto a la ventana de recepción de la unidad interior.
	¿Está baja la sensibilidad del control remoto? ¿La pantalla está borrosa o no se enciende?	Compruebe las pilas. Si la carga de las pilas es demasiado baja, cámbielas.
	¿La pantalla no se enciende al utilizar el control remoto?	Compruebe si el control remoto parece estar dañado. En ese caso, sustitúyalo.
	¿Lámpara fluorescente en la habitación?	Acerque el control remoto a la unidad interior. Apague la lámpara fluorescente e inténtelo de nuevo.
La unidad interior no emite aire	¿Está bloqueada una salida o entrada de aire de la unidad interior?	Elimine los obstáculos.
	En el modo Heat (Calor), ¿la temperatura interior alcanza la temperatura fijada?	Tras alcanzar la temperatura fijada, la unidad interior dejará de expulsar aire.
	¿Está activo el modo Heat (Calor) en este momento?	Para evitar que salga aire frío, la unidad interior arrancará tras un periodo de siete minutos, lo cuál es normal.

El aire acondicionado no funciona	¿Fallo de alimentación?	Espere hasta que se recupere la potencia.
	¿Está el enchufe suelto?	Vuelva a insertar el enchufe.
	¿Se desconecta el interruptor de aire o se ha quemado el fusible?	Solicite que un profesional cambie el interruptor de aire o el fusible.
	¿El cableado tiene una avería?	Solicite que un profesional lo cambie.
	¿La unidad se reinicia inmediatamente tras parar el funcionamiento?	Espere 3 minutos y vuelva a encender la unidad.
	¿La configuración de la función del control remoto es correcta?	Reinicie la función.
La salida de aire de la unidad interior emite una neblina	¿La temperatura y la humedad son altas?	El aire interior se enfría rápidamente. Después de un tiempo, la temperatura y humedad interiores disminuirán y la neblina desaparecerá.
Emite olores	Compruebe el origen del olor, como el mobiliario o un cigarrillo, etc.	Eliminar el origen del olor. Limpie el filtro.
La temperatura fijada no puede ajustarse	¿La temperatura que requiere sobrepasa el intervalo de temperatura ajustado?	Establecer el intervalo de temperatura: 16°C ~ 30°C.
El efecto de enfriamiento (calefacción) no es bueno	¿El voltaje es demasiado bajo?	Espere a que el voltaje vuelva a la normalidad.
	¿El filtro está sucio?	Limpie el filtro.
	¿La temperatura fijada está dentro del rango correcto?	Ajuste la temperatura a un rango adecuado.
	¿Están abiertas las puertas y ventanas?	Cierre las puertas y las ventanas.
El aire acondicionado no funciona correctamente	Compruebe si hay interferencias como truenos, dispositivos inalámbricos, etc.	Desconecte el suministro eléctrico, vuelva a conectarlo y vuelva a encender la unidad

Ruido de «agua corriente»	¿Acaba de encender o apagar el aire acondicionado?	El ruido es el sonido del refrigerante fluyendo dentro de la unidad, lo cuál es normal.
Ruido de crujidos	¿Acaba de encender o apagar el aire acondicionado?	Este es el sonido de la fricción causada por la expansión y/o contracción del panel u otras piezas debido al cambio de temperatura

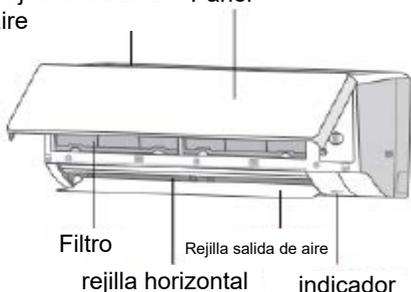
⚠ ADVERTENCIA:

- Cuando ocurra el fenómeno siguiente, apague el aire acondicionado y desconecte la alimentación de inmediato y, a continuación, póngase en contacto con el distribuidor o profesionales calificados para que realicen el mantenimiento.
- El cable de alimentación se sobrecalienta o está dañado.
- Hay un sonido anormal durante el funcionamiento.
- El interruptor de aire se desconecta con frecuencia.
- El aire acondicionado desprende olor a quemado.
- La unidad interior tiene una fuga.
- No repare ni vuelva a montar el aire acondicionado usted mismo.
- Si el aire acondicionado funciona en condiciones anormales, puede causar un mal funcionamiento, descargas eléctricas o riesgo de incendio.

NOMBRE DE LOS COMPONENTES

Unidad interior

Rejilla entrada de Panel
aire



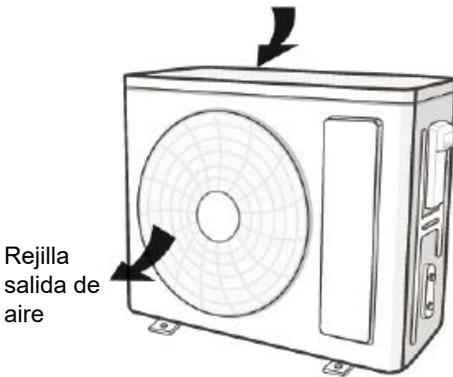
Pantalla

Indicador de potencia	ON/OFF (Encendido/Apagado)
Limpieza automática del vaporizador	
ON/En espera	
Temporizador	

NOTA

- Esta es una introducción general y el color del indicador solo sirve de referencia. Observe la pantalla real.
- El contenido de la pantalla puede ser distinto en la pantalla real. Observe la pantalla real.

rejilla entrada de aire



Rejilla salida de aire

Funcionamiento e introducción del control remoto

Los botones del control remoto

Introducción a los iconos de la pantalla de visualización



	Quiet (Silencio)
	Ajustar la velocidad de ventilación
	Modo Turbo
	Enviar señal
	Modo Auto
	Modo Cool (Frío)
	Modo Dry (Seco)
	Modo Fan (Ventilador)
	Modo Heat (Calor)
	Limpieza automática X-FAN
	Control de humedad
	Operación de limitación de energía
	Configurando la temperatura
	Temp. ambiente en el interior
	Humedad ambiente en el interior
ONOFF	TIMER ON / TIMER OFF (Temporizador encendido / Temporizador apagado)
38:88	Ajustar hora
	Oscilación hacia izquierda y derecha
	Oscilación hacia arriba y abajo
	Bloqueo infantil
	Enfriado rápido
	Función Health (Salud)
WIFI	Función WiFi
	LED
	LED automático
	I SENSE
	Modo Sleep (Sueño)

Introducción a los iconos de la pantalla de visualización

NOTA

- Este es un control remoto de uso general. Podría ser utilizado en acondicionado con multifunción. En el caso de alguna función de la que el modelo no disponga, si presiona el botón correspondiente en el control remoto, la unidad mantendrá el estado de funcionamiento original.
- Después de conectar la alimentación, el aire acondicionado emitirá un sonido. El indicador de funcionamiento  está encendido. A continuación, podrá manejar el aire acondicionado con el control remoto.
- Cuando el split del aire acondicionado esté en el modo «on», pulsar el botón del control remoto hará que el icono  de la pantalla del control remoto parpadee una vez. Además, el aire acondicionado emitirá un sonido «di», lo que indica que la señal se ha enviado correctamente al aire acondicionado.



BOTÓN ON/OFF (ENCENDER/APAGAR)

Presione este botón para encender la unidad. Presione este botón nuevamente para apagar la unidad.

Botón MODO

Pulse este botón para seleccionar el modo de operación requerido.



- Cuando seleccione el modo Auto, el aire acondicionado funcionará automáticamente según la temperatura detectada. Presione el botón «FAN» para ajustar la velocidad del ventilador. Presione el botón «» para ajustar el ángulo de soplado del ventilador.
- Después de seleccionar el modo Cool (Frío), el aire acondicionado funcionará en modo de frío. Presione el botón «+» o «-» para ajustar la temperatura establecida. Presione el botón «FAN» para ajustar la velocidad del ventilador. Presione el botón «» para ajustar el ángulo de soplado del ventilador.
- Cuando seleccione el modo Dry (Seco), el aire acondicionado funcionará a baja velocidad en el modo seco. En el modo secar, la velocidad de ventilación no se puede ajustar. Presione el botón «» para ajustar el ángulo de soplado del ventilador.
- Cuando seleccione el modo Fan (Ventilador), el aire acondicionado solo utilizará el ventilador, sin enfriar ni calentar. Presione el botón «FAN» para ajustar la velocidad del ventilador. Presione el botón «» para ajustar el ángulo de soplado del ventilador.
- Cuando seleccione el modo Heat (Calor), el aire acondicionado funcionará en el modo de calor. Presione el botón «+» o «-» para ajustar la temperatura establecida. Presione el botón «FAN» para ajustar la velocidad del ventilador. Presione el botón «» para ajustar el ángulo de soplado del ventilador.

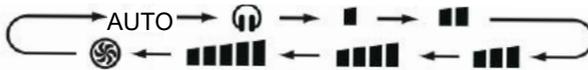
NOTA

- Para evitar el aire frío tras iniciar el modo Heat (Calor), la unidad interior tardará 1-5 minutos en echar aire (la demora exacta dependerá de la temperatura ambiente en el interior).

- Establecer el intervalo de temperatura desde el control remoto: 16~30°C (61~86°F).
- Este indicador de modo no está disponible en algunos modelos.
- Las unidades solo de refrigeración no recibirán la señal del modo Heat (Calor). Si coloca el control remoto en el modo Heat (Calor), pulsar «ON/OFF» no encenderá la unidad.

Botón VENTILADOR

Este botón se utiliza para ajustar la velocidad del ventilador en la secuencia que va desde va de AUTO , , , , , , a y luego vuelve a Auto.



- Velocidad baja ■■ Velocidad baja-media ■■■ Velocidad media ■■■■ Velocidad media-alta
- Velocidad alta Velocidad turbo Velocidad silenciosa

NOTA

- El modo Dry (Seco) utiliza la velocidad baja del ventilador.
- Función de limpieza automática (X-FAN): Mantenga presionado el botón de velocidad del ventilador durante 2 segundos en modo Cool o Dry (Frío o Seco), el icono «» aparecerá y el ventilador interior continuará funcionando durante unos minutos para secar la unidad interior aunque la haya apagado. Después de encender, limpieza automática (X-FAN) OFF queda por defecto. X-FAN no está disponible en los modos Auto, Fan o Heat (Automático, Ventilador o Calor). Esta función indica que la humedad en el evaporador de la unidad interior se eliminará después de que la unidad se detenga para evitar el moho.
- Una vez activada la función limpieza automática (X-FAN): Después de apagar la unidad presionando el botón de «ON/OFF» (Encendido/Apagado), el ventilador interior continuará funcionando durante unos minutos a baja velocidad. En este período, mantenga presionado el botón de velocidad del ventilador durante 2 segundos para detener el ventilador interior directamente.
- Una vez desactivada la función limpieza automática (X-FAN): Después de apagar la unidad presionando el botón de «ON/OFF» (Encendido/Apagado), la unidad completa se apagará directamente.

Botón +/-

Pulse el botón «+» o «-» una vez para subir o bajar la temperatura fijada en 1°C (°F). Mantenga pulsado el botón «+» o «-» 2 segundos, la temperatura fijada en el control remoto cambiará rápidamente. Al soltar el botón cuando termine de fijar la temperatura, el indicador de temperatura de la unidad de interior cambiará a esta. No se puede ajustar la temperatura en el modo AUTO.



Botón WiFi

Pulse «WiFi» para activar la función WiFi, el icono «WiFi» se mostrará en el control remoto. Mantenga pulsado el botón «WiFi» durante 5 segundos para apagar la función WiFi y el icono «WiFi» desaparecerá. En el estado apagado, pulse los botones «MODE» y «WiFi» simultáneamente durante 1 segundo; el módulo WiFi restaurará la configuración de fábrica.



Botón Health (Salud)

Presione este botón para encender o apagar las funciones de Salud y Recuperación en el estado de operación. Presione este botón por primera vez para iniciar la función de recuperación;

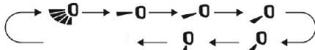
LCD muestra «». Presione el botón por segunda vez para iniciar las funciones Salud y Recuperación simultáneamente; pantallas LCD «» y «». Presione este botón por tercera vez para salir de las funciones de Salud y Recuperación al mismo tiempo. Pulse el botón por cuarta vez para iniciar la función Salud; LCD muestra «». Pulse este botón otra vez para repetir la operación anterior.

NOTA

• Recuperación función esta no la disponible. • Salud función esta la disponible.

Botón de oscilación hacia arriba-abajo

Pulse este botón para seleccionar el ángulo de oscilación hacia arriba y hacia abajo. Se puede seleccionar el ángulo del ventilador circularmente de la siguiente manera:



Sin visualización (las rejillas horizontales se detienen en la posición actual)

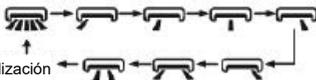
- Cuando seleccione «», el aire acondicionado emitirá aire automáticamente. La rejilla horizontal comenzará a oscilar automáticamente entre el ángulo máximo superior e inferior.
- Cuando seleccione «», «», «», «», «», «», el aire acondicionado emitirá aire en la posición fijada. La rejilla horizontal se detendrá en la posición fijada.
- Mantenga pulsado el botón «» más de 2 segundos para ajustar el ángulo de oscilación que necesite. Cuando alcance el ángulo deseado, suelte el botón.

NOTA

- Mantener este botón pulsado más de 2 segundos iniciará el movimiento oscilante en la unidad principal, haciendo que se mueva entre la posición superior e inferior. Tras soltar el botón, este movimiento se detendrá y la rejilla guía se quedará inmediatamente en su posición.
- En el modo de oscilación hacia arriba y abajo, si el estado pasa de «off» a «», volver a pulsar el botón de nuevo tras 2 segundos cambiará el estado directamente a «off». Sin embargo, si se vuelve a pulsar el botón antes de que pasen 2 segundos tras cambiar a «», el cambio del estado de oscilación seguirá la secuencia de circulación descrita anteriormente.

Botón de oscilación hacia derecha-izquierda

Pulse este botón para seleccionar el ángulo de oscilación hacia izquierda y derecha. Se puede seleccionar el ángulo del ventilador circularmente de la siguiente manera:



sin visualización (se detiene en la posición actual)

NOTA

- Mantener este botón pulsado más de 2 segundos iniciará el movimiento oscilante en la unidad principal, haciendo que se mueva entre la posición derecha e izquierda. Tras soltar el botón, este movimiento se detendrá y la rejilla guía se quedará inmediatamente en su posición.
- En el modo de oscilación hacia izquierda y derecha, si el estado pasa de «off» a , volver a pulsar el botón de nuevo tras 2 segundos cambiará el estado directamente a «off». Sin embargo, si se vuelve a pulsar el botón antes de que pasen 2 segundos tras cambiar a , el cambio del estado de oscilación seguirá la secuencia de circulación descrita anteriormente.
- Esta función solo está disponible en algunos modelos.



Botón Clock (Reloj)

Pulse este botón para fijar la hora del reloj. El icono «» parpadeará en el control remoto. Pulse el botón «+» o «-» durante 5 segundos para fijar la hora. Cada vez que presione el botón «+» o «-», la hora del reloj aumentará o disminuirá 1 minuto. Cuando mantenga pulsado el botón «+» o «-», 2 segundos después, la hora cambiará rápidamente. Suelte el botón tras conseguir la hora deseada. Pulse «CLOCK» (Reloj) para confirmar la hora.

El icono «» dejará de parpadear.

NOTA

- La hora del reloj tiene formato 24h.
- El intervalo entre las dos operaciones no puede exceder los 5 segundos. De otro modo, el control remoto apagará el modo de configuración. El uso para encender y apagar el temporizador (TIMER ON/TIMER OFF) es el mismo.



Botón Timer on / Timer off (Temporizador encendido / Temporizador apagado)

- Botón TIMER ON (Temporizador encendido)
El botón TIMER ON (Temporizador encendido) puede configurar la hora en la que se encenderá el temporizador. Después de pulsar este botón, el icono «» desaparecerá y la palabra «ON» parpadeará en el control remoto. Presione el botón «+» o «-» para ajustar la configuración del TIMER ON (Temporizador encendido). Después de pulsar el botón «+» o «-», el ajuste del TIMER ON aumentará o disminuirá 1 minuto. Si mantiene pulsado el botón «+» o «-» durante 2 segundos, el tiempo cambiará rápidamente hasta alcanzar el tiempo que desee. Presione TIMER ON (Temporizador encendido) para confirmarlo. La palabra «ON» dejará de parpadear. Vuelve a mostrarse el icono «». Cancelar el encendido del temporizador (TIMER ON): En caso de que función TIMER ON (Temporizador encendido) activada, pulse botón «TIMER ON» para cancelarla.
- Botón TIMER OFF (Temporizador apagado)
El botón «TIMER OFF» puede configurar el tiempo para apagar el temporizador. Después de pulsar este botón, el icono «» desaparecerá y la palabra «OFF» parpadeará en el control remoto. Presione el botón «+» o «-» para ajustar la configuración del TIMER OFF (Temporizador apagado). Después de pulsar el botón «+» o «-», el ajuste del TIMER OFF aumentará o disminuirá 1 minuto. Si mantiene pulsado el botón «+» o «-» durante 2 segundos, el tiempo cambiará rápidamente hasta alcanzar el

tiempo que desee. Pulse «TIMER OFF» y la palabra «OFF» dejará de parpadear.

Vuelve a mostrarse el icono «». En caso de que TIMER OFF (Temporizador apagado) esté activado, pulse el botón «TIMER OFF» para cancelarlo.

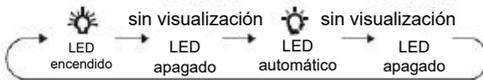
NOTA

- En el modo «on» y «off», puede ajustar TIMER OFF (Temporizador apagado) y TIMER ON (Temporizador encendido) a la vez.
- Antes de configurar TIMER ON (Temporizador encendido) y TIMER OFF (Temporizador apagado), ajuste la hora en el reloj.
- Al activar la función TIMER ON (Temporizador encendido) y TIMER OFF (Temporizador apagado), configure esta función como siempre válida y el aire acondicionado se encenderá o apagará a la temperatura establecida cada día. El botón ON/OFF no afecta a la configuración. Si esta función no es necesaria, utilice el control remoto para cancelarla.



Botón LIGHT (Iluminación)

Pulse este botón para controlar el estado LED de la pantalla, los cambios se hacen de la siguiente manera:



Al seleccionar «» (Auto LED) con el control remoto, el indicador LED de la unidad de interior ajustará la luminosidad automáticamente según la intensidad ambiente de esta.

NOTA

- La función de LED automático no está disponible.
- La función de iluminación no está disponible.

Introducción de la función para combinar botones

Función de ahorro de energía

Dentro del modo de frío, pulse los botones «MODE» (Modo) y «CLOCK» (Reloj) a la vez para iniciar o apagar la función de ahorro de energía. Cuando se activa la función de ahorro de energía, aparece «SE» en el control remoto y el aire acondicionado ajustará la temperatura establecida según la configuración de fábrica para conseguir el mayor efecto de ahorro de energía. Pulse el botón «MODE» y «CLOCK» simultáneamente otra vez para salir de la función de ahorro de energía.

NOTA

- En la función de ahorro de energía, la velocidad de ventilación está predeterminada en velocidad automática y no se puede ajustar.
- En la función de ahorro de energía, la temperatura establecida no se podrá ajustar.
- La función de sueño y la función de ahorro de energía no pueden funcionar a la vez. Si la función de ahorro de energía se ha establecido en el modo Frío, pulsar los botones «Clock» (Reloj) y «Light» (Iluminación) a la vez cancelará la función de ahorro de energía. Si la función de sueño se ha establecido en el modo «Cool» (Frío), activar la función de ahorro de energía cancelará la función de sueño.

Función de bloqueo para niños

Pulse los botones «ON/OFF» y «→» a la vez durante 3 segundos para activar o desactivar la función de bloqueo para niños. Cuando la función de bloqueo para niños está activa, aparece el icono «🔒» en el control remoto. Si utiliza el control remoto, el icono «🔒» parpadeará tres veces sin enviar una señal a la unidad.

Función de calefacción a 8 °C

Dentro del modo de calefacción, ajuste la temperatura a 8 °C para activar la función de calefacción a 8 °C. El aire acondicionado mantendrá el estado de la calefacción a 8 °C.

NOTA

- En la función de calefacción a 8 °C, la velocidad de ventilación está predeterminada en velocidad automática y no se puede ajustar.

Función de cambio del visualizador de temperatura

En el estado OFF, mantenga pulsados los botones «MODE» y «←» a la vez durante 3 segundos para cambiar la visualización de temperatura entre °C y °F.

Función

La función  se utiliza para limitar la potencia de toda la unidad. Pulse los botones «Mode» (Modo) y «Light» (Iluminación) a la vez, el control remoto mostrará de forma circular lo siguiente:



- La limitación de potencia máxima en el modo  es inferior a la del modo .
- Si desea cancelar la función de limitación de potencia, pulse los botones «Mode» (Modo) y «Light» (Iluminación) a la vez hasta que desaparezca el icono del control remoto.
- Cuando se apague el control remoto, se cancelará la función de limitación de potencia. Si desea volver a activar esta función, pulse los botones «Mode» (Modo) y «Light» (Iluminación) a la vez.
- Si la potencia de la corriente está por debajo de la potencia máxima del modo , no se limitará la potencia tras entrar en este modo.
- En el modelo con una unidad exterior y dos unidades interiores, si una de las unidades interiores inicia la función de limitación de potencia, la unidad exterior también entrará en el modo de limitación de potencia establecido que se corresponda con la unidad interior específica. Sin embargo, si ambas unidades interiores entran en el modo de limitación de potencia, se restringirá la potencia de la unidad exterior en base al límite de potencia más bajo de las dos unidades interiores. Esto garantiza que la unidad exterior funcione dentro de los límites de potencia permisibles establecidos por las unidades interiores.

NOTA

- Esta función no está disponible.

Temperatura ambiente en el interior

Al mantener pulsados los botones «On/Off» y «🌀» a la vez, podrá ver la temperatura o la humedad ambiente en el interior en la pantalla de la unidad de interior. La configuración del control remoto se selecciona circularmente de la siguiente manera:



Al seleccionar «» con el control remoto, el indicador de temperatura de la unidad de interior muestra la temperatura ambiente en el interior.

- Esta función no está disponible.

Función de recordatorio de limpieza del filtro

La función de recordatorio está desactivada por defecto. Mantenga pulsados los botones «On/Off» y «» a la vez durante 5 segundos para encenderla. La alarma sonará durante 0,5 segundos y el tubo dual-8 nixie se encenderá en la pantalla durante 3 segundos; Una vez haya activado la función de recordatorio, cuando el aire acondicionado alcance el tiempo configurado, el tubo nixie dual-8 parpadeará durante 30 segundos cada vez que se encienda la unidad. Este parpadeo sirve como recordatorio al usuario de que debe limpiar el filtro. Puede desactivar este recordatorio de ciclo manteniendo pulsado los botones «On/Off» y «» a la vez durante 5 segundos y el aire acondicionado volverá a contar el tiempo.

NOTA

- Una vez se encienda la función de recordatorio, solo se podrá borrar este recordatorio de ciclo.
- Esta función solo está disponible en algunos modelos.

Función SELF CLEAN (Limpieza automática)

En estado apagado, mantenga pulsados los botones «Mode» (Modo) y «» simultáneamente durante 5 segundos para encender o apagar la función de limpieza automática. Cuando la función de limpieza automática está encendida, la unidad interior muestra «CL». Durante el proceso automático del vaporizador, la unidad realizará una refrigeración rápida o una calefacción rápida. Puede haber algo de ruido que será el sonido del líquido que fluye o la expansión térmica o la contracción en frío. El acondicionador de aire puede producir aire frío o caliente, lo cual es un fenómeno normal. Durante el proceso de limpieza, asegúrese de que la habitación esté bien ventilada para evitar afectar la comodidad.

NOTA

- La función de limpieza automática solamente podrá funcionar a temperatura ambiente normal. Si la habitación tiene polvo, límpiela una vez al mes; si no, límpiela una vez cada tres meses. Después de activar la función de limpieza automática, podrá salir de la habitación. Cuando finalice la limpieza automática, el aire acondicionado entrará en estado de espera.

Modo noche

En el modo de enfriamiento o calefacción, al encender el modo de sueño y cambiar a baja velocidad o modo silencioso, la unidad exterior entrará en modo noche.

NOTA

- Si nota que el efecto de enfriamiento y calefacción no es suficiente, pulse el botón «Fan» (Ventilador) para cambiar la velocidad del ventilador o el «Clock» (Reloj) y «Light» (Iluminación) a la vez para salir del modo noche.
- El modo nocturno solamente puede funcionar a temperatura ambiente normal.
- Esta función solo está disponible en algunos modelos.

Función «I SENSE»

Pulse los botones «Health» (Salud) y «+» a la vez para iniciar la función I SENSE y aparecerá «» en el control remoto. Una vez establecida esta función, el control remoto enviará la temperatura ambiente detectada al controlador y la unidad ajustará automáticamente la temperatura interior según la temperatura detectada.

Vuelva a pulsar los botones «Health» (Salud) y «+» a la vez para apagar la función I SENSE y «» desaparecerá.

- Mantenga el control remoto cerca del usuario cuando esta función esté activa. No ponga el control remoto cerca de objetos calientes o fríos para evitar que detecte una temperatura ambiente incorrecta. Cuando la función I SENSE está activada, el control remoto debe colocarse dentro del área donde la unidad interior pueda recibir la señal enviada por el control remoto.

Función Sleep (Sueño)

Puede utilizar los botones «Clock» (Reloj) y «Light» (Iluminación) a la vez para cambiar entre los distintos modos de sueño: Sleep 1 () , Sleep 2 () , Sleep 3 () , y también cancelar el modo de sueño. Una vez haya encendido la unidad, el modo predeterminado es Sleep Cancel. Puede seleccionar cualquier modo de sueño o cancelarlo pulsando repetidamente el botón hasta que se active el modo que desee.

- En el modo Cool (Frío), Sleep 1 se refiere al modo de sueño 1. Cuando este modo está activo, después de funcionar durante una hora, la temperatura ajustada en la unidad principal aumentará 1 °C. Tras dos horas, la temperatura aumentará 2 °C. La unidad continuará funcionando a esta nueva temperatura. En el modo Heat (Calor), Sleep 1 (Sueño 1) también se refiere al modo de sueño 1. En este modo, después de funcionar durante una hora, la temperatura ajustada en la unidad principal se reducirá 1 °C. Tras dos horas, la temperatura se reducirá 2 °C. La unidad continuará funcionando a esta temperatura.
- Sleep 2 representa el modo de sueño 2, en el que el acondicionador de aire funciona en función de una curva de temperatura preestablecida diseñada para las condiciones de sueño.

Sleep 3: se puede consultar la configuración de la curva de sueño en el modo de sueño:

- (1) En el modo Sleep 3, si mantiene pulsado el botón «HEALTH» (Salud) del control remoto durante un periodo largo, el control remoto entrará en el estado de configuración de sueño individualizado del usuario. Durante este estado, la pantalla de tiempo del control remoto mostrará «1HOUR» y la temperatura ajustada mostrará «88», la temperatura correspondiente de la última curva de sueño de ajuste. La temperatura ajustada parpadeará para indicar que se puede editar y la pantalla inicial se basará en el valor de configuración de la curva inicial original de fábrica.
- (2) Utilice los botones «+» y «-» para modificar la temperatura de ajuste y, una vez ajustada, pulse el botón «Health» (Salud) para confirmar.
- (3) Durante este tiempo, la posición del temporizador del control remoto aumentará automáticamente una hora en bucle (las opciones son «2HOUR» (2 horas), «3HOUR» (3 horas) u «8HOUR» (8 horas)). A la vez, la temperatura ajustada, que aparece inicialmente como «88», mostrará la temperatura correspondiente de la última curva de sueño configurada parpadeará, indicando que puede editarse.
- (4) Repita los pasos (2) y (3) hasta que la configuración de la temperatura de 8 horas y la configuración de la curva de sueño hayan finalizado. Una vez finalizadas estas

configuraciones, el control remoto volverá a su pantalla de temporizador original y la pantalla de temperatura volverá a la temperatura de configuración original.

- Sleep 3: se puede consultar la configuración de la curva de sueño en el modo Sleep (Sueño): El usuario puede utilizar el método de configuración de la curva de sueño para consultar la curva de sueño preestablecida. Después, podrán introducir el estado de configuración de sueño del usuario sin cambiar la temperatura. Para confirmar la configuración, solo es necesario pulsar el botón «Health» (Salud) directamente. Nota: Durante el proceso de preconfiguración o consulta mencionado anteriormente, si no se presiona ningún botón continuamente durante 10 segundos, el estado de configuración de la curva de sueño saldrá automáticamente y la pantalla volverá a su estado original. En el procedimiento de preajuste o consulta, presione el botón «ON/OFF», el botón «Mode» (Modo), el botón «Clock» (Reloj) o el botón «Light» (Iluminación) a la vez, la configuración de la curva de sueño o el estado de la consulta se cerrarán de manera similar.

Reemplazo de pilas del control remoto



1. Presione la parte trasera del control remoto marcada con «», como se muestra en la imagen, y empuje la cubierta del compartimento para pilas en la dirección de la flecha.
2. Reemplace dos pilas secas núm. 7 (AAA 1,5 V) y asegúrese de que la posición de polaridad «+» y «-» sea la correcta.
3. Vuelva a colocar la cubierta del compartimento para pilas.

NOTA

- Durante el funcionamiento, apunte el emisor de señal del control remoto hacia la ventana de recepción de la unidad interior.
- La distancia entre el emisor de señal y la ventana de recepción no debería superar los 8 m y no deberían haber obstáculos entre ellos.
- Es fácil que haya interferencias en la señal en habitaciones con lámparas fluorescentes o teléfonos inalámbricos. El control remoto debe estar cerca de la unidad interior durante el funcionamiento.
- Cuando sea necesario cambiar las pilas, hágalo por unas nuevas del mismo modelo.
- Cuando no vaya a utilizar el mando a distancia durante mucho tiempo, saque las pilas.
- Si la pantalla del control remoto aparece borrosa o no se enciende, cambie las pilas.

Prueba y funcionamiento

Comprobar después de la instalación

- Verifique de acuerdo con el requisito siguiente después de terminar instalación.

Elementos a comprobar	Posible mal funcionamiento
¿La unidad se ha instalado firmemente?	La unidad puede caerse, sacudirse o emitir ruido.
¿Ha realizado la prueba de fugas de refrigerante?	Puede causar un insuficiente funcionamiento de la capacidad de refrigeración (calefacción).
¿El aislamiento térmico de la conducción es suficiente?	Puede causar condensación y goteo de agua.
¿Se drena bien el agua?	Puede causar condensación y goteo de agua.
¿El voltaje de la fuente de alimentación está de acuerdo con el voltaje marcado en la placa de identificación?	Puede causar un mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿El cableado eléctrico y la conducción han sido instalados correctamente?	Puede causar un mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿La unidad está conectada a tierra de forma segura?	Puede causar fugas eléctricas.
¿El cable de alimentación sigue las especificaciones?	Puede causar un mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿Hay alguna obstrucción en la entrada y salida de aire?	Puede causar un insuficiente funcionamiento de la capacidad de refrigeración (calefacción).
¿Se eliminan el polvo y los artículos diversos causados durante la instalación?	Puede causar un mal funcionamiento o dañar las piezas.
La válvula de gas y la válvula de líquido del tubo de conexión están completamente abiertas?	Puede causar un insuficiente funcionamiento de la capacidad de refrigeración (calefacción).
¿Se han cubierto la entrada y la salida del orificio de la conducción?	Puede causar una capacidad de enfriamiento (calentamiento) insuficiente o una pérdida de electricidad.

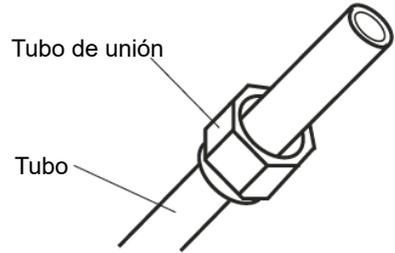
Prueba operativa

1. Preparación de la prueba operativa

- Especifique las notas importantes del aire acondicionado al cliente.
- El cliente aprueba el aire acondicionado.

2. Método de la prueba operativa

- Enchúfelo y presione el botón ON/OFF en el control remoto para comenzar a funcionar.
- Presione el botón MODE (modo) para seleccionar AUTO, COOL, DRY, FAN y HEAT para verificar si el funcionamiento es normal o no.
- Si la temperatura ambiente es inferior a 16°C, el aire acondicionado no puede comenzar a enfriar.



Configuración del tubo de conexión

1. Longitud estándar del tubo de conexión: 5 m, 7,5 m, 8 m.
2. Longitud mínima del tubo de conexión. En la unidad con tubo de conexión estándar de 5 m, no hay limitación para la longitud mínima del tubo de conexión. En la unidad con tubo de conexión estándar de 7,5 m y 8 m, la longitud mínima del tubo de conexión es de 3 m.
3. Longitud máxima del tubo de conexión es de muestra cómo. Paso 7: Conecte el cable de la unidad interior

Longitud máxima del tubo de conexión

Capacidad de refrigeración	Longitud máxima del tubo de conexión
5000 (BTU/h) (1465W) 7000 (BTU/h) (2051W) 9000 (BTU/h) (2637W)	15
12000 (BTU/h) (3516W)	20
18000 (BTU/h) (5274W) 24000 (BTU/h) (7032W)	25
28000 (BTU/h) (8204W) 36000 (BTU/h) (10548W) 42000 (BTU/h) (12306W) 48000 (BTU/h) (14064W)	30

4. El aceite refrigerante adicional y la carga de refrigerante requeridos después de prolongar el tubo de conexión. Después de prolongar la longitud del tubo de conexión durante 10 m en la base de la longitud estándar, deberá agregar 5 mL de aceite refrigerante por cada 5 m adicionales de tubo de conexión. El método de cálculo de la cantidad de carga de refrigerante adicional (sobre la base de tubo de líquido):
 - (1) Cantidad de carga de refrigerante adicional = longitud prolongada del tubo de líquido × cantidad de carga de refrigerante adicional por metro
 - (2) Basándose en la longitud del tubo estándar, agregue refrigerante de acuerdo con los

requisitos que se muestran en la tabla. La cantidad de carga de refrigerante adicional por metro es diferente según el diámetro del tubo de líquido. Consulte la hoja.

Cantidad de carga de refrigerante adicional R32

Tamaño de tubo		Regulador de la unidad interior	Regulador de la unidad exterior	
Tubo de líquido	Tubo de gas	Solo refrigerante, refrigeración y calefacción (g / m)	Solo refrigerante (g / m)	Refrigeración y calefacción (g / m)
1/4"	3/8" o 1/2"	16	12	16
1/4" o 3/8"	5/8" o 3/4"	40	12	40
1/2"	3/4" o 7/8"	80	24	96
5/8"	1" o 1 1/4"	136	48	96
3/4"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

Nota:

La cantidad de carga de refrigerante adicional en la hoja 2 es un valor recomendado, no obligatorio.

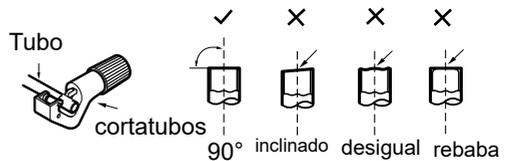
Método de expansión de tubos

NOTA:

La expansión inadecuada del tubo es la principal causa de fuga de refrigerante. Expanda el tubo siguiendo los pasos siguientes:

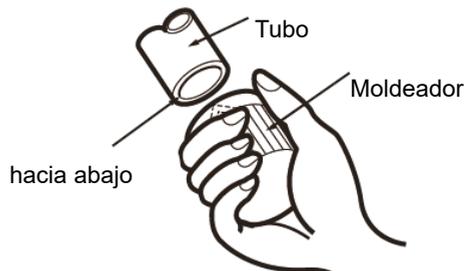
(A): Corte el tubo

- Confirme la longitud del tubo de acuerdo con la distancia de la unidad interior y la unidad exterior.
- Corte el tubo requerido con un cortador de tubos.



B. Quite las rebabas

- Retire las rebabas con el moldeador y evite que las rebabas entren en el tubo.



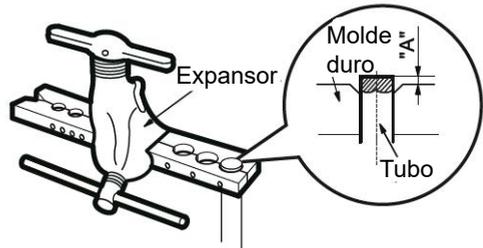
C. Coloque una tubo aislante adecuado.

D. Ponga la tuerca de unidad.

- Retire la tuerca de unión en el tubo de conexión interior y la válvula exterior; instale la tuerca de unión en el tubo.

E: Expandir el puerto

- Expanda el puerto con expansor.



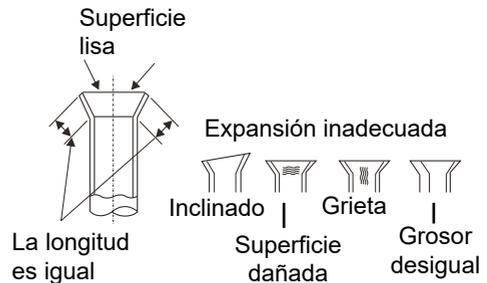
NOTA:

- «A» es diferente según el diámetro, consulte la hoja siguiente:

Diámetro exterior (mm)	A (mm) máxima	A (mm) mínima
Φ 6 - 6,35 (1/4")	1,3	0,7
Φ 9 - 9,52 (3/8")	1,6	1,0
Φ 12 - 12,7 (1/2")	1,8	1,0
Φ 15,8 - 16 (5/8")	2,4	2,2

F: Inspección

- Compruebe la calidad del puerto en expansión. Si hay alguna imperfección, expanda el puerto nuevamente de acuerdo con los pasos anteriores.



Rango de temperatura de trabajo

	Unidad interior DB/WB (°C)	Unidad exterior DB/WB (°C)
Refrigeración máxima	32/23	43/26
Calefacción máxima	27/-	24/18

NOTA

- El intervalo de temperatura de funcionamiento (temperatura exterior) para la unidad solo de refrigeración es de -18 °C~43 °C; para la unidad de calefacción es de -30 °C~43 °C.

Manual del especialista

- **Las siguientes comprobaciones corresponden a las instalaciones con refrigerantes inflamables:**

- El tamaño de la carga se ajusta al tamaño de la sala donde se instalan las partes que contienen refrigerante.
- La maquinaria y las salidas de ventilación se deben operar de forma adecuada y no deben obstruirse.
- Si se usa un circuito refrigerante indirecto, debe comprobarse el circuito secundario por si hubiera refrigerante.
- El marcado del equipo debe seguir siendo visible y legible. Las señales y etiquetas ilegibles deben corregirse.
- Los conductos o componentes de refrigeración se instalan en una posición en la que sea improbable que se expongan a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen el refrigerante, a menos que esos componentes estén hechos de materiales que resistan inherentemente esa corrosión o que estén debidamente protegidos contra esa corrosión.

- **La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deberán incluir una comprobación inicial de seguridad así como procedimientos de inspección de componentes.**

Si existe un defecto que pueda comprometer la seguridad, no debe conectarse el circuito al suministro eléctrico hasta que se haya tratado satisfactoriamente. Si ese defecto no pudiera corregirse inmediatamente pero fuera necesario continuar el funcionamiento, se deberá emplear una solución adecuada. Esto debe comunicarse al propietario del equipo de forma que todas las partes sean informadas.

- **Las comprobaciones iniciales de seguridad incluyen:**

- Que los condensadores estén descargados: esto debe realizarse de forma segura para evitar la posibilidad de chispazos;
- que no hay componentes y cableado eléctricos expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema;
- que hay continuidad en la toma de tierra.

- **Comprobar la presencia de refrigerante**

El área debe comprobarse con un detector de refrigerante adecuado previamente y durante el trabajo, para garantizar que el técnico es consciente de atmósferas potencialmente tóxicas o inflamables. Asegúrese de que se emplea equipo adecuado de detección de fugas para su uso con refrigerantes, p.ej., sin chispas, bien sellado o intrínsecamente seguro.

- **Presencia de extintores**

Si se debe realizar algún trabajo con calor en el equipo de refrigeración o en cualquier parte asociada, debe disponerse de extintores adecuados a mano. Cuenten con un extintor de polvo seco o de CO₂ junto al área de carga.

• Área ventilada

Asegúrese de que el área es abierta o está ventilada de forma adecuada antes de acceder al sistema o realizar cualquier trabajo con fuego. Un cierto grado de ventilación debe continuar durante el tiempo en que se realice el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y repelerlo preferiblemente a la atmósfera.

• Comprobaciones del equipo de refrigeración

Si se cambian componentes eléctricos, deben ajustarse al objetivo y a las especificaciones correctas. Deben seguirse en todo momento las directrices de mantenimiento y reparación del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener asistencia.

• Comprobaciones de dispositivos eléctricos

- Que los condensadores estén descargados: esto debe realizarse de forma segura para evitar la posibilidad de chispazos;
- que no hay componentes y cableado eléctricos expuestos durante la carga, recuperación o purga del sistema.

• Reparaciones de componentes sellados

Durante las reparaciones a componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se trabaja antes de retirar cualquier carcasa sellada, etc. Si es absolutamente tener suministro eléctrico en el equipo durante el servicio, se deberá ubicar permanentemente una detección de fugas en el punto más crítico para avisar en caso de una situación potencialmente peligrosa.

Se debe prestar especial atención a lo siguiente para garantizar que al trabajar en componentes eléctricos, la carcasa no se altera de tal forma que se vea afectado el nivel de protección. Esto puede incluir daño a los cable, un número excesivo de conexiones, terminales sin las especificaciones originales, daño en los sellos, ajustes incorrectos de los sellos, etc.

- Asegúrese de que el aparato se ha montado de forma segura.
- Asegúrese de que los sellos o los materiales de sellado no se han degradado de forma que no sirvan al objetivo de prevención del acceso de atmósferas inflamables.

Las partes de sustitución deben adaptarse a las especificaciones del fabricante.

NOTA: El uso de silicona podría inhibir la efectividad de algunos tipos de equipo de detección de fugas. Los componentes intrínsecamente seguros no deben aislarse antes de trabajar con ellos.

• Reparación de componentes intrínsecamente seguros

No aplique cualquier carga inductiva permanente o capacitiva al circuito sin asegurarse de que no supera el voltaje permitido y la corriente permitida para el equipo en uso.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos que pueden trabajarse mientras se dé la presencia de una atmósfera inflamable. El test del aparato debe realizarse con el voltaje correcto. Sustituya los componentes únicamente con las partes especificadas por el fabricante. Otras partes pueden dar lugar a la ignición del refrigerante a la atmósfera a través de una fuga.

• Cableado

Compruebe que el cableado no está sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados u otros efectos ambientales adversos. La comprobación también debe tener en cuenta los efectos del tiempo o la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

• **Detección de refrigerantes inflamables**

Bajo ninguna circunstancia se deben emplear fuentes potenciales de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante. No se debe emplear una antorcha de haluro (o cualquier otro detector que use llama viva).

• **Métodos de detección de fugas**

Los fluidos de detección de fugas son adecuados para la mayoría de refrigerantes, pero deberá evitarse el uso de detergentes que contengan cloro ya que podrían reaccionar con el refrigerante y corroer las conducciones de cobre.

• **Desmantelamiento**

Antes de llevar a cabo este procedimiento, es esencial que el técnico esté totalmente familiarizado con el equipo y sus características. Es una buena práctica recomendada que todos los refrigerantes se recubran de forma segura. Antes de realizar la tarea, se deben tomar muestras de aceite y refrigerante en caso de que se requiera un análisis antes de reutilizar el refrigerante reclamado. Es esencial que la corriente esté disponible antes de comenzar la tarea.

a) Familiarícese con el equipo y su uso.

b) Aísle el sistema eléctricamente.

c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:

- equipo de manipulación mecánica está disponible, si fuera necesario, para el uso de las bombonas de refrigerante;
- todo el equipo de protección personal está disponible y se usa correctamente;
- el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente;
- el equipo de recuperación y las bombonas se adecúan a los estándares adecuados.

d) Evacúe el sistema de refrigerante si es posible.

e) Si el vacío no es posible, use un colector para que se pueda retirar el refrigerante desde varias partes del sistema.

f) Asegúrese de que el sistema se ubica en las escalas antes de realizar la recuperación.

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

h) No llene demasiado las bombonas. (No más del 80 % del volumen de carga líquida).

i) No supere la presión máxima de trabajo de la bombona, incluso temporalmente.

j) Cuando se hayan rellenado las bombonas correctamente y el proceso se haya terminado, asegúrese de que las bombonas y el equipo se retiran de las instalaciones a la mayor brevedad posible y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.

k) No debe cargarse el refrigerante recuperado en otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y comprobado.

• **Etiquetado**

El equipo debe etiquetarse indicando que ha sido desactivado y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe llevar fecha y firma. En aparatos con refrigerante inflamable, asegúrese de que hay etiquetas en el equipo indicando que este contiene refrigerante inflamable.

• **Recuperación**

Cuando se retire el refrigerante de un sistema, ya sea para puesta en servicio o desactivación, es una buena práctica recomendada que todo el refrigerante se saque de forma segura. Cuando se transfiera el refrigerante a las bombonas, asegúrese de que se usan bombonas adecuadas para la recuperación del refrigerante. Asegúrese de que hay disponibles un número de bombonas adecuado para albergar todo el sistema.

Todas las bombonas que se empleen han sido diseñadas para el refrigerante recuperado, y están etiquetadas para ese refrigerante (p.ej., bombonas especiales para la recuperación de refrigerante). Las bombonas deben completarse con la válvula de liberación de presión y válvulas de apagado en buen estado. Las bombonas de recuperación vacías se recuperan y, si es posible, se enfrían antes de la recuperación. El equipo de recuperación debe estar en buenas condiciones con una serie de instrucciones sobre el equipo, y debe ser adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes adecuados incluyendo, cuando sea relevante, los refrigerantes inflamables. Además, debe haber disponible un juego de escalas calibradas de peso y en buenas condiciones. Las mangueras deben completarse con acoples de desconexión sin fugas y en buenas condiciones. Antes de usar una máquina de recuperación, compruebe que está en buenas condiciones, se ha conservado bien y que cualquier componente eléctrico asociado está sellado para prevenir la ignición en caso de liberación de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.

El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor del refrigerante en la bombona de recuperación adecuada, y debe prepararse la Nota de transferencia de residuos adecuada. No mezcle refrigerantes de unidades de recuperación y especialmente aquellos en bombonas. Si se deben retirar aceite de un compresor o compresores, asegúrese de que han sido evacuados hasta un nivel aceptable para garantizar que el refrigerante inflamable no permanece con el lubricante. El proceso de evacuación debe llevarse a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo se empleará calentamiento eléctrico al compresor para acelerar este proceso.

Cuando se drague el aceite desde un sistema, debe realizarse de forma segura.

Απαγορεύεται η ανατύπωση ή αναπαραγωγή ολόκληρου ή μέρους αυτού του εγχειριδίου με οποιοδήποτε τρόπο, χωρίς την έγγραφη άδεια της Γ.Ε.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε. It is prohibited to reprint or reproduction of all or part of this manual in any manner without written permission of TOYOTOMI CO., LTD
È vietato ristampare o riprodurre tutto o parte di questo manuale in qualsiasi modo senza il permesso scritto di TOYOTOMI ITALIA S.R.L.
Quedan prohibidas la reimpression y reproducción de este manual o partes del mismo sin permiso previo por escrito de TOYOTOMI EUROPE SALES SPAIN S.A
É proibida a reimpressão ou reprodução total ou parcial deste manual, de qualquer forma, sem autorização escrita da TOYOTOMI CO., LTD

ΕΠΙΣΗΜΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ

Γ.Ε.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε.
ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΟΥ 6, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: +30 210 5386400
Fax: +30 210 5913664
<http://www.toyotomi.gr>

SERVICE / ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Γ.Ε.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε.
ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΟΥ 6, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: +30 210 5386490
Fax: +30 210 5313349

OFFICIAL REPRESENTATIVE ITALY

TOYOTOMI ITALIA S.R.L.
VIA T. EDISON, 11
20875 BURAGO DI MOLGORA (MB)
Tel: +39 039 6080392
Fax: +39 039 6080316
<http://www.toyotomi.it>

OFFICIAL REPRESENTATIVE NETHERLANDS

TOYOTOMI EUROPE SALES B.V.
HUYGENSWEG 10, 5466 AN VEGHEL
Tel: +31 (0)413 82 02 95
<http://www.toyotomi.eu>

REPRESENTANTE OFICIAL ESPANA

TOYOTOMI EUROPE SALES SPAIN S.A.
CALLE TRIGO, 9 BAJO 2, 28914 LEGANÉS (MADRID)
Tel: +34 91 6895583
Fax: +34 91 6895584
<http://www.toyotomi.es>

OFFICIAL REPRESENTATIVE PORTUGAL

TOYOTOMI EUROPE SALES B.V.
HUYGENSWEG 10, 5466 AN VEGHEL, THE NETHERLANDS
Tel. + 351 96 756 54 00
commercial@toyotomi.eu
www.toyotomi.pt

Το προϊόν κατασκευάζεται στην Κίνα
This product is made in China
Questo prodotto è fabbricato in Cina
Este producto ha sido fabricado en China
Este produto é fabricado na China



avg 202311-v1