



Manual de Usuario e Instalación

Serie Breezeless R-32

BREEZELESS 26(09)N8

BREEZELESS 35(12)N8



NOTA IMPORTANTE:

Lea este manual cuidadosamente antes de instalar u operar su nueva unidad de aire acondicionado. Guarde este manual para futuras consultas.

Verifique los modelos aplicables, los datos técnicos, el F-GAS (si corresponde) y la información del fabricante en el "Manual del Usuario - Ficha de producto" en el embalaje de la unidad exterior. (Solo productos de la Unión Europea)

Tabla de Contenido

Precauciones de seguridad.....	3
---------------------------------------	----------

Manual del Usuario

Especificaciones y características de la unidad	7
--	----------

1. Pantalla de la unidad interior.....	7
2. Temperatura de funcionamiento.....	8
3. Otras características	9
4. Ajuste del ángulo de flujo de aire	11
5. Operación manual (sin control remoto).....	11

Cuidado y mantenimiento	12
--------------------------------------	-----------

Solución de problemas	14
------------------------------------	-----------

Manual de Instalación

Accesorios	17
Resumen de la instalación - Unidad Interior.....	18
Piezas de la unidad	19
Instalación de la unidad interior	20
1. Seleccione la ubicación de instalación.....	20
2. Fije la placa de montaje a la pared	20
3. Perfore en la pared el orificio para la tubería de conexión.....	21
4. Prepare la tubería del refrigerante	22
5. Conecte la manguera de drenaje.....	22
6. Conecte el cable de señal	23
7. Envuelva tuberías y cables	24
8. Monte la unidad interior.....	25
Instalación de la unidad exterior	26
1. Seleccione la ubicación de instalación.....	26
2. Instale la junta de drenaje	27
3. Ancle la unidad exterior.....	27
4. Conecte los cables de señal y alimentación	29
Conexión de la tubería de refrigerante.....	30
A. Observaciones sobre la longitud de la tubería.....	30
B. Instrucciones de conexión - Tubería de refrigerante.....	30
1. Corte de tubería	30
2. Elimine las rebabas	31
3. Abocine los extremos del tubo	31
4. Conecte las tuberías	31
Evacuación de aire	33
1. Instrucciones de evacuación	33
2. Observación sobre la adición de refrigerante.....	34
Controles eléctricos y fugas de gas.....	35
Ejecución de prueba	36

Precauciones

Lea las precauciones de seguridad antes de la operación e instalación

Una instalación incorrecta por ignorar las instrucciones puede causar daños graves o lesiones.

La gravedad de posibles daños o lesiones se clasifica como **ADVERTENCIA** o **PRECAUCIÓN**.



ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de lesiones personales.



PRECAUCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de daños a la propiedad o consecuencias graves.



ADVERTENCIA

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos siempre que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones pertinentes sobre el uso del aparato de manera segura y comprendan los peligros involucrados. Asegúrese de que los niños no jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión (requisitos de la norma EN).

Este aparato electrodoméstico no está destinado para ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimiento, a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos acerca del uso de este aparato electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato (requisitos de la norma IEC).



ADVERTENCIAS PARA EL USO DEL PRODUCTO

- Si surge una situación anormal (como un olor a quemado), apague inmediatamente la unidad y desconecte la alimentación. Llame a su distribuidor para obtener instrucciones sobre cómo evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones.
- **No** inserte los dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire. Esto puede causar lesiones, ya que el ventilador puede estar girando a altas velocidades.
- **No use** aerosoles inflamables como laca para el cabello, laca o pintura cerca de la unidad. Esto puede provocar un incendio o iniciar fuego.
- **No** haga funcionar el aire acondicionado en lugares que estén cerca o alrededor de gases combustibles. El gas emitido puede acumularse alrededor de la unidad y causar una explosión.
- **No** haga funcionar su aire acondicionado en una habitación húmeda, como un baño o una lavandería. Demasiada exposición al agua puede causar un cortocircuito en los componentes eléctricos.
- **No** exponga su cuerpo directamente al aire frío durante un período prolongado de tiempo.
- **No** permita que los niños jueguen con el aire acondicionado. Los niños deben ser supervisados por un adulto al estar cerca de la unidad en todo momento.
- Si el aire acondicionado se usa junto con quemadores u otros dispositivos de calefacción, ventile completamente la habitación para evitar deficiencia de oxígeno.
- En ciertos entornos funcionales, como cocinas, salas de servidores, etc., se recomienda el uso de unidades de diseño especial de aire acondicionado.

ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Apague el dispositivo y desconecte la alimentación antes de limpiar. De lo contrario, puede provocar una descarga eléctrica.
- **No** limpie el aire acondicionado con cantidades excesivas de agua.
- **No** limpie el aire acondicionado con productos de limpieza inflamables. Los agentes de limpieza inflamables pueden provocar incendios o deformaciones.



PRECAUCIÓN

- Apague el aire acondicionado y desconecte la alimentación si no va a utilizarlo durante mucho tiempo.
- Apague y desenchufe la unidad durante las tormentas.
- Asegúrese de que la condensación de agua de la unidad pueda drenarse sin obstáculos.
- **No** maneje el aire acondicionado con las manos mojadas. Puede causar una descarga eléctrica.
- **No** utilice el dispositivo para ningún otro propósito que no sea el uso previsto.
- **No** se suba ni coloque objetos sobre la unidad exterior.
- **No** permita que el aire acondicionado funcione durante largos períodos de tiempo con las puertas o ventanas abiertas, o si la humedad es muy alta.



ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS

- Utilice únicamente el cable de alimentación especificado. Si se daña el cable de alimentación, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por su agente de servicio o una persona debidamente calificada, para así evitar riesgos.
- Mantenga limpio el enchufe de alimentación. Retire el polvo o la suciedad que se acumula en o alrededor del enchufe. Los enchufes sucios pueden provocar incendios o descargas eléctricas.
- **No** jale el cable de alimentación para desenchufar la unidad. Sostenga firmemente la clavija y sáquelo de la toma de corriente. Si jala el cable directamente puede dañarlo, lo que puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- **No** modifique la longitud del cable de alimentación ni use un cable de extensión para alimentar la unidad.
- **No** comparta la toma de corriente con otros aparatos. Una fuente de alimentación inadecuada o insuficiente puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- El producto debe estar correctamente conectado a tierra en el momento de la instalación, de lo contrario podría producirse una descarga eléctrica.
- Para toda maniobra eléctrica, siga todas las normas de cableado locales y nacionales, los reglamentos y el Manual de instalación. Conecte los cables firmemente y fíjelos firmemente para evitar que fuerzas externas dañen la terminal. Las conexiones eléctricas incorrectas pueden sobrecalentarse y provocar un incendio, y también pueden causar una descarga. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el Diagrama de conexiones eléctricas ubicado en los paneles de las unidades interior y exterior.
- Todo el cableado debe estar dispuesto adecuadamente para garantizar que la cubierta de la placa de control pueda cerrarse correctamente. Si la cubierta de la placa de control no está cerrada correctamente, puede ocasionar corrosión y causar que los puntos de conexión en el terminal se calienten, se incendien o causen una descarga eléctrica.
- Si conecta la alimentación al cableado fijo, se debe incorporar un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga al menos 3 mm de espacio libre hacia todos los polos, y con una corriente de fuga que pueda exceder los 10 mA, teniendo el dispositivo de corriente residual (RCD) una corriente de funcionamiento residual nominal que no exceda los 30 mA, y la desconexión se debe incluir en el cableado fijo de acuerdo con las normas establecidas.

TOME NOTA DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FUSIBLE

La placa de circuito del aire acondicionado (PCB) está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobrecorriente. Las especificaciones del fusible están impresas en la placa de circuito, tales como:

Unidad interior: T3.15AL / 250VAC, T5AL / 250VAC, T3.15A / 250VAC, T5A / 250VAC, etc.

Unidad exterior: T20A / 250VAC (unidades con Btu/h ≤ 18000), T30A / 250VAC (unidades con Btu/h > 18000)

NOTA: Para las unidades con refrigerante R-32, solo se puede usar el fusible de cerámica a prueba de explosiones.



ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor o especialista autorizado. Una instalación defectuosa puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo con las instrucciones para ello. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
3. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad. Este aparato debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
4. Utilice solo los accesorios, refacciones y piezas especificadas para la instalación. El uso de piezas no estándar puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y la unidad puede fallar.
5. Instale la unidad en un lugar firme que pueda soportar el peso de la unidad. Si la ubicación elegida no puede soportar el peso de la unidad, o la instalación no se realiza correctamente, la unidad puede caerse y provocar lesiones y daños graves.
6. Instale la tubería de drenaje de acuerdo con las instrucciones de este manual. El drenaje inadecuado puede causar daños por humedad e inundación a su hogar y propiedad.
7. Para las unidades que tienen un calentador eléctrico auxiliar, **no** instale la unidad a menos de 1 metro (3 pies) de cualquier material combustible.
8. **No** instale la unidad en un lugar que pueda estar expuesto a fugas de gas combustible. Si se acumula gas combustible alrededor de la unidad, puede provocar un incendio.
9. No encienda la alimentación hasta que se haya completado todo el trabajo.
10. Cuando mueva o reubique el aire acondicionado, consulte a técnicos de servicio con experiencia para la desconexión y reinstalación de la unidad.
11. Para obtener detalles sobre cómo instalar el aparato en su soporte, lea la información en las secciones “Instalación de la unidad interior” e “Instalación de la unidad exterior”.

NOTA SOBRE LOS GASES FLUORADOS

1. Esta unidad de aire acondicionado contiene gases fluorados de efecto invernadero. Para obtener información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, consulte la etiqueta correspondiente en la propia unidad o “Manual del Usuario - Ficha de producto” sobre el embalaje de la unidad exterior.
(Solo productos de la Unión Europea)
2. La instalación, el servicio, el mantenimiento y la reparación de esta unidad deben ser realizados por un técnico certificado.
3. La desinstalación y el reciclaje del producto deben ser realizados por un técnico certificado.
4. Para los equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades de 5 toneladas de CO₂ equivalente o más, pero de menos de 50 toneladas de CO₂ equivalente, si el sistema tiene instalado un sistema de detección de fugas, debe revisarse para detectar fugas al menos cada 24 meses.
5. Al realizar la verificación de que la unidad no tenga fugas, se recomienda encarecidamente el mantener adecuadamente el registro de todas las verificaciones.



ADVERTENCIA PARA EL USO DE REFRIGERANTE R-32

- Cuando se emplee refrigerante inflamable, el aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área de la habitación como se especifica para su funcionamiento.
Para los modelos R-32 refrigerantes:
El aparato debe instalarse, operarse y almacenarse en una habitación con un área de superficie mayor a 4m². El aparato no debe instalarse en un espacio sin ventilación, si ese espacio es menor a 4m².
- Los conectores mecánicos reutilizables y las juntas abocinadas no se permiten en interiores.
(Requisitos de la norma **EN**).
- Los conectores mecánicos utilizados en interiores deben tener una tasa de no más de 3g /año al 25% de la presión máxima permitida. Cuando los conectores mecánicos se reutilicen en interiores, se deben renovar las piezas de sellado. Cuando las juntas abocinadas se reutilizan en interiores, la parte abocinada debe volver a fabricarse. (Requisitos de la norma **UL**)
- Cuando los conectores mecánicos se reutilicen en interiores, se deben renovar las piezas de sellado. Cuando las juntas abocinadas se reutilizan en interiores, la parte abocinada debe volver a fabricarse.
(Requisitos de los Estándares **IEC**)

Pautas Europeas para su Eliminación

Esta marca en un producto o en su documentación indica que sus desechos eléctricos y equipos eléctricos de desecho no deben mezclarse con los residuos domésticos.



Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Al desechar este electrodoméstico, la ley exige una recolección y tratamiento especiales. **No** deseche este producto como basura doméstica o basura de recolección sin clasificar.

Al desechar este aparato, tiene las siguientes opciones:

- Deseche el aparato en las instalaciones designadas de recolección de residuos electrónicos municipales.
- Al comprar un electrodoméstico nuevo, el minorista le recibirá el electrodoméstico sin cargo.
- El fabricante recibirá el aparato viejo de forma gratuita.
- Puede vender el aparato a mercaderes de chatarra certificados.

Aviso Especial

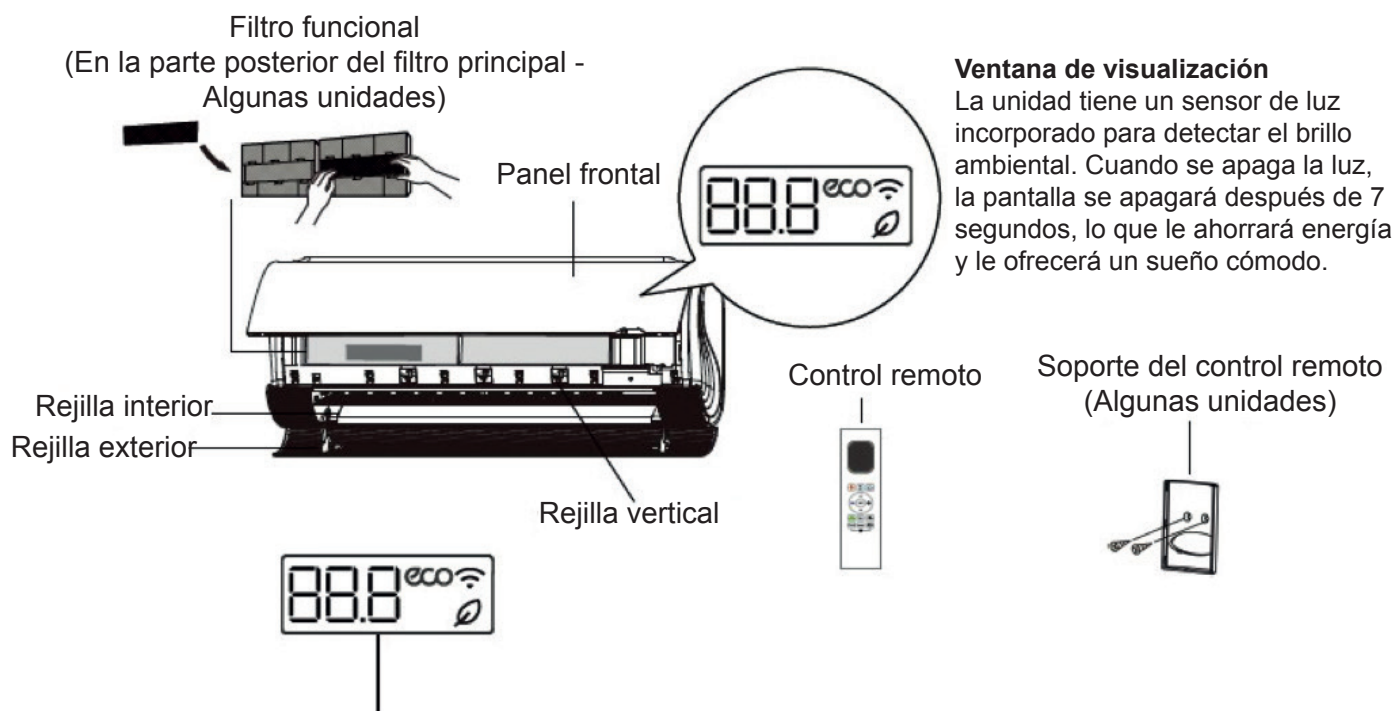
Desechar este aparato en el bosque o en otros entornos naturales pone en peligro su salud y es perjudicial para el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden filtrarse en el agua subterránea y entrar en la cadena alimentaria.

Especificaciones y características de la unidad

Pantalla de la unidad interior

NOTA: Los diferentes modelos tienen diferentes paneles frontales y pantallas de visualización. No todos los indicadores que se describen a continuación están disponibles para el aire acondicionado que adquirió. Compruebe la pantalla de la unidad interior que adquirió.

Las ilustraciones en este manual son para fines explicativos. La presentación real de su unidad interior puede ser ligeramente diferente. En caso de discrepancias, refiérase al producto real.



"88.8" Muestra la temperatura, función de operación y códigos de error:

"01" Durante 3 segundos cuando:

- TEMP ENC está configurado
- Las características FRESCO, OSCILAR, TURBO o SILENCIO están activadas

"0F" Durante 3 segundos cuando:

- TEMP APAG está configurado
- Las características FRESCO, OSCILAR, TURBO o SILENCIO están desactivadas

"dF" Al descongelar (para unidades de refrigeración y calefacción)

"CL" Cuando la función Active Clean está activada

"FP" Cuando el modo de calefacción de 8°C (46°F) o 12°C (54°F) está activado (algunas unidades)

"🍃" Cuando la característica FRESCO está activada (algunas unidades)

"eco" Cuando la característica ECO está activada (algunas unidades)

"📶" Cuando la función de control inalámbrico está activada (algunas unidades)

Significado de
los códigos
mostrados

Temperatura de operación

Cuando su aire acondicionado se usa fuera de los siguientes rangos de temperatura, ciertas características de protección de seguridad pueden activarse y hacer que la unidad se desactive.

Inversor Tipo Split

Modo FRÍO		Modo CALOR	Modo SECO	PARA UNIDADES EXTERIORES CON CALEFACTOR ELECTRICO AUXILIAR Cuando la temperatura exterior es inferior a 0° C (32° F), recomendamos encarecidamente mantener la unidad enchufada en todo momento para garantizar un funcionamiento continuo sin problemas.
Temperatura ambiente	17° C - 32° C (62° F - 90° F)	0° C - 30° C (32° F - 86° F)	10° C - 32° C (50° F - 90° F)	
Temperatura al aire libre	0° C - 50° C (32° F - 122° F)	-15° C - 24° C (5° F - 75° F)	0° C - 50° C (32° F - 122° F)	
	-15° C - 50° C (5° F - 122° F) (Para modelos con sistemas de enfriamiento de baja temperatura.)			
	0° C - 52° C (32° F - 126° F) (Para modelos tropicales especiales)		0° C - 52° C (32° F - 126° F) (Para modelos tropicales especiales)	

En este paquete de documentación no se incluye guía sobre el uso del control remoto infrarrojo. No todas las funciones están disponibles para el aire acondicionado, verifique la pantalla de la unidad interior y el control remoto de la unidad que adquirió.

Otras Características

- **Auto reinicio (algunas unidades)**

Si la unidad se queda sin corriente, se reiniciará automáticamente con la configuración anterior una vez que se haya restablecido la energía.

- **Calefacción ambiental baja**

La avanzada tecnología del inversor para soportar las condiciones climáticas más extremas. Puede disfrutar de aire confortable y de calefacción incluso cuando la temperatura exterior sea de hasta -30° C (-22 ° F).

- **Enfriamiento ambiental bajo**

Con la función de enfriamiento ambiental bajo, la velocidad del ventilador exterior se puede cambiar de acuerdo con la temperatura del condensador y el AA puede funcionar sin problemas a temperaturas tan bajas como -15° C (5° F).

- **Control inalámbrico (algunas unidades)**

El control inalámbrico le permite controlar su aire acondicionado utilizando su teléfono móvil y una conexión inalámbrica.

El acceso, reemplazo, y las operaciones de mantenimiento del dispositivo USB deben ser realizadas por profesionales.

- **Función sin brisa**

- Los revolucionarios deflectores dobles pueden doblar, desviar y suavizar el flujo de aire para proporcionar múltiples niveles de suavidad según sus necesidades.
- Disfrute de la acogedora frialdad mientras la brisa pasa por su lado, con brisa suave o, eventualmente, sin una brisa notable.
- El deflector consiste en miles de agujeros en forma de reloj de arena. Cada uno de los micro agujeros se diseñó específicamente con una estructura de reloj de arena en una dirección y tamaño ligeramente diferentes, lo que mejora la presión y mezcla el aire frío para brindar una experiencia de enfriamiento inmersivo.

- **Memoria de ángulo de la rejilla (algunas unidades)**

Al encender su unidad, la rejilla reanudará automáticamente su ángulo anterior.

- **Detección de fugas de refrigerante (algunas unidades)**

La unidad interior mostrará automáticamente "EL0C" cuando detecte fugas de refrigerante.

- **Función de aire fresco (algunas unidades)**

La innovadora tecnología Air Magic elimina eficazmente las bacterias, virus, microbios y otras sustancias dañinas y refresca el aire.

- **Función de calefacción de 8° C y 12° C (46° F y 54° F)**

Cuando el aire acondicionado funciona en modo de calefacción con la temperatura establecida de 16° C (60° F), se desplaza por el modo de operación de la siguiente manera al presionar el botón Temp Abajo dos veces en un segundo:

8° C (46° F) calefacción → 12° C (54° F) calefacción → Modo de calefacción anterior.

- **Anti-moho (algunas unidades)**

Al apagar la unidad mientras está en modos FRÍO, AUTO(FRÍO) o SECO, el aire acondicionado continuará funcionando a muy baja potencia para secar el agua condensada y evitar el crecimiento de moho.

- **Función de Active Clean (limpieza activa)**

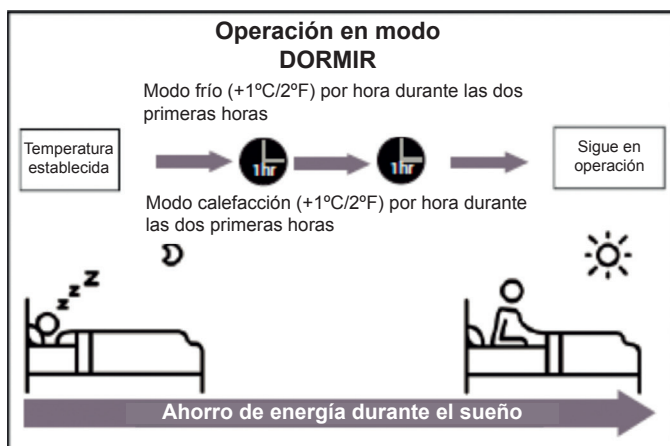
- La tecnología ActiveClean elimina el polvo, el moho y la grasa que causan malos olores cuando se adhieren al termocambiador al congelarse automáticamente y luego descongelar rápidamente la escarcha.
La rueda de viento interna sigue funcionando para secar el evaporador, lo que evita el crecimiento de moho y mantiene el interior limpio.
- Cuando esta función está activada, en la pantalla de visualización de la unidad interior aparece "CL", después de 20 a 45 minutos, la unidad se apagará automáticamente y cancelará la función de limpieza activa.

- **Operación en modo Dormir**

La función DORMIR se usa para disminuir el uso de energía mientras duerme (y no necesita los mismos ajustes de temperatura para estar cómodo). Esta función solo puede ser activada mediante control remoto. Y la función Sleep no está disponible en modo VENTILADOR o SECO.

Presione el botón **DORMIR** cuando esté listo para irse a dormir. Cuando está en modo FRÍO, la unidad aumentará la temperatura en 1° C (2° F) después de 1 hora, y aumentará 1° C adicional (2° F) después de otra hora. Cuando está en el modo CALOR, la unidad disminuirá la temperatura en 1° C (2° F) después de 1 hora, y disminuirá 1° C adicional (2° F) después de otra hora.

La función de suspensión se detendrá después de 8 horas y el sistema continuará funcionando con la configuración con la que estaba previamente.



- **Operación SinBrisa**

Presione el botón SinBrisa en el control remoto para activar la operación de enfriamiento de brisa. El aire acondicionado ajustará el ángulo de la rejilla y la velocidad del ventilador automáticamente en función de la temperatura ambiente y la variable de humedad. Hay cuatro estados de operación diferentes, vea la Fig. B1, Fig. B2, Fig. B3, Fig. B4.

Brisa a lo lejos



Fig . B1

Sin brisa



Fig . B3

Brisa suave



Fig . B2

Sin brisa

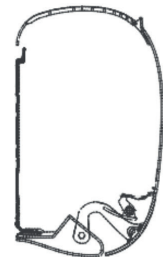


Fig . B4

NOTA: Para las habitaciones con una gran carga de calor o cuando la temperatura exterior es demasiado alta, es mejor que no elija una operación sin brisa, esto puede producir una sensación incómoda.

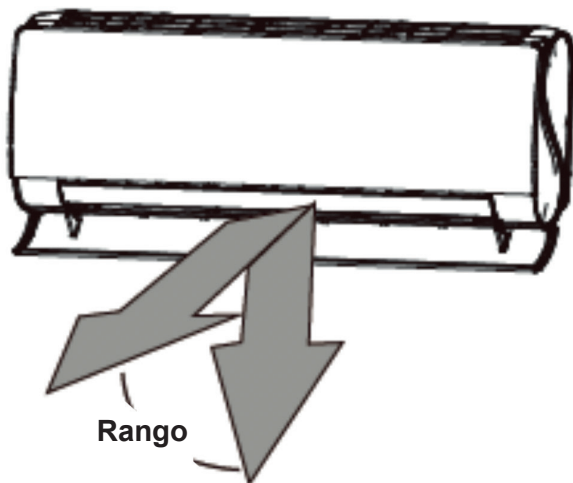
Ajuste del ángulo de flujo de aire

Mientras la unidad está encendida, use el botón **OSCILAR** en el control remoto para establecer la dirección (ángulo vertical / horizontal) del flujo de aire. Por favor, consulte el manual de control remoto para más detalles.

NOTA SOBRE LOS ANGULOS DE REJILLA

Cuando utilice el modo FRÍO o SECO, no coloque la rejilla en un ángulo demasiado vertical durante largos períodos de tiempo. Esto puede hacer que el agua se condense en la cuchilla de la rejilla, cayendo en el piso o los muebles.

Cuando se usa el modo FRÍO o CALOR, el ajuste de la rejilla en un ángulo demasiado vertical puede reducir el rendimiento de la unidad debido al flujo de aire restringido.



NOTA: No mueva la rejilla con la mano. Esto causaría que la rejilla se desincronice. Si esto ocurre, apague la unidad y desenchúfela durante unos segundos, luego reinicie la unidad. Esto restablecerá la rejilla.

Fig. A



PRECAUCIÓN

No coloque los dedos cerca del soplador o el lado de succión de la unidad. El ventilador de alta velocidad dentro de la unidad puede causar lesiones.

Operación Manual (Sin Control Remoto)



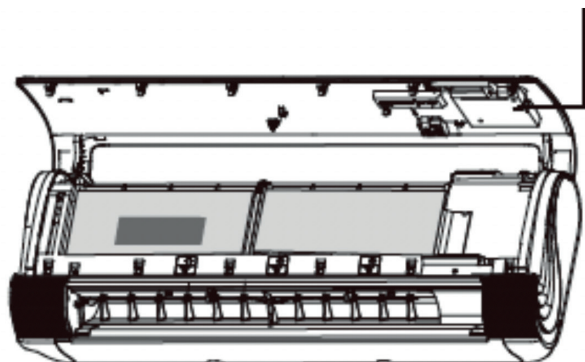
PRECAUCIÓN

El botón manual está diseñado solo para fines de prueba y operación de emergencia. No utilice esta función a menos que se pierda el control remoto y sea absolutamente necesario. Para restablecer el funcionamiento normal, use el control remoto para activar la unidad. La unidad debe estar apagada antes de la operación manual.

Para operar su unidad manualmente:

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Localice el **botón de CONTROL MANUAL** en el lado derecho del cuadro de la pantalla.
3. Presione el botón de **CONTROL MANUAL** una vez para activar el modo AUTOMÁTICO FORZADO.
4. Presione el botón de **CONTROL MANUAL** nuevamente para activar el modo ENFRIAMIENTO FORZADO.
5. Presione el **botón de CONTROL MANUAL** por tercera vez para apagar la unidad.
6. Cierre el panel frontal.

Botón de control manual



Cuidado y mantenimiento

Limpieza de su unidad interior



ANTES DE DARLE LIMPIEZA O MANTENIMIENTO

SIEMPRE APAGUE EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DESCONECTE EL SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN ANTES DE LA LIMPIEZA O MANTENIMIENTO.



PRECAUCIÓN

Utilice únicamente un paño suave y seco para limpiar la unidad. Si la unidad está especialmente sucia, puede usar un paño empapado en agua tibia para limpiarla.

- **No** utilice productos químicos o paños tratados químicamente para limpiar la unidad
- **No** utilice benceno, disolventes de pintura, polvos para pulir u otros disolventes para limpiar la unidad. Pueden hacer que la superficie de plástico se agriete o se deforme.
- **No** use agua a más de 40° C (104° F) para limpiar el panel frontal. Podría ocasionar que el panel se deforme o se decolore.

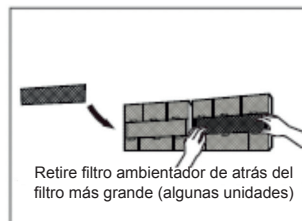
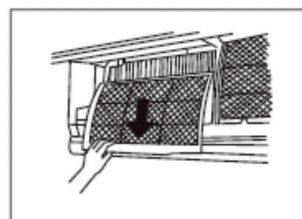
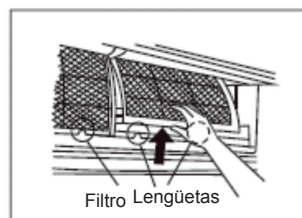
NOTA: Mantenga presionados los botones **MODO** y **OSCILAR** en el control remoto durante un segundo, el deflector se abrirá en un ángulo determinado que lo hace muy conveniente para la limpieza.

Limpieza del filtro de aire

Un aire acondicionado obstruido puede reducir la eficiencia de enfriamiento de su unidad y también puede ser perjudicial para su salud. Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Sujete la pestaña en el extremo del filtro, levántela y luego jálala hacia usted.
3. Ahora extraiga el filtro.
4. Si su filtro tiene un filtro pequeño ambientador, sáquelo del filtro más grande. Limpie este filtro ambientador con una aspiradora manual.
5. Limpie el filtro de aire grande con agua tibia y jabón. Asegúrese de usar un detergente suave.

6. Enjuague el filtro con agua fresca, luego sacuda el exceso de agua.
7. Póngalo a secar en un lugar fresco y seco, y evite exponerlo a la luz solar directa.
8. Cuando esté seco, vuelva a sujetar el filtro ambientador al filtro más grande, luego deslícelo nuevamente dentro de la unidad interior.
9. Cierre el panel frontal de la unidad interior.



PRECAUCIÓN

No toque el filtro del ambientador (Plasma) durante al menos 10 minutos después de apagar la unidad.



PRECAUCIÓN

- Antes de cambiar el filtro o limpiar, apague la unidad y desconéctela de la red eléctrica.
- Al retirar el filtro, no toque las piezas metálicas de la unidad. Los bordes afilados del metal pueden cortarle.
- No utilice agua para limpiar el interior de la unidad interior. Esto puede destruir el aislamiento y causar descargas eléctricas.
- No exponga el filtro a la luz directa del sol cuando lo esté secando. Esto puede encoger el filtro.

Recordatorios del filtro de aire (opcional)

Recordatorio de limpieza del filtro de aire

Después de 240 horas de uso, la pantalla de visualización de la unidad interior parpadeará "CL". Este es un recordatorio para limpiar su filtro. Después de 15 segundos, la unidad volverá a mostrar su pantalla anterior.

Para restablecer el recordatorio, presione el botón LED en su control remoto 4 veces, o presione el botón **CONTROL MANUAL** 3 veces. Si no restablece el recordatorio, el indicador "CL" parpadeará nuevamente cuando reinicie la unidad.

Recordatorio de reemplazo del filtro de aire

Después de 2.880 horas de uso, la pantalla de visualización de la unidad interior parpadeará "CL". Este es un recordatorio para reemplazar su filtro. Después de 15 segundos, la unidad volverá a mostrar su pantalla anterior.

Para restablecer el recordatorio, presione el botón LED en su control remoto 4 veces, o presione el botón **CONTROL MANUAL** 3 veces. Si no restablece el recordatorio, el indicador "CL" parpadeará nuevamente cuando reinicie la unidad.

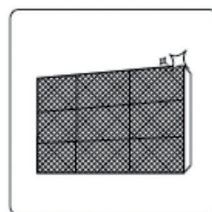


PRECAUCIÓN

- Cualquier mantenimiento y limpieza de la unidad exterior debe ser realizado por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicio autorizado.
- Las reparaciones de la unidad deben ser realizadas por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicio autorizado.

Mantenimiento - Largos periodos de no uso

Si planea no usar su aire acondicionado durante un período prolongado de tiempo, haga lo siguiente:



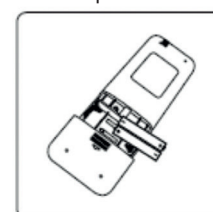
Limpie todos los filtros



Encienda la función VENTILADOR hasta que la unidad se seque completamente



Apague la unidad y desconecte la alimentación



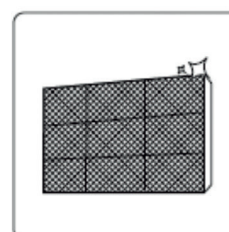
Retire las pilas del control remoto

Mantenimiento - Largos periodos de no uso

Después de largos períodos de no uso, o antes de períodos de uso frecuente, haga lo siguiente:



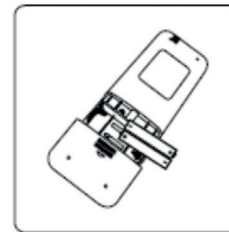
Compruebe si hay cables dañados



Limpie todos los filtros



Compruebe si hay fugas



Reemplácelos



Asegúrese de que nada esté bloqueando las entradas y salidas de aire

Solución de problemas



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Si ocurre ALGUNA de las siguientes condiciones, ¡apague su unidad inmediatamente!

- El cable de alimentación está dañado o anormalmente caliente
- Siente un olor a quemado
- La unidad emite sonidos altos o anormales.
- Se quema un fusible de potencia o el interruptor se dispara frecuentemente
- Cae agua u otros objetos dentro o fuera de la unidad

¡NO INTENTE REPARARLA USTED MISMO! ¡PÓNGASE EN CONTACTO CON UN PROVEEDOR DE SERVICIOS AUTORIZADO INMEDIATAMENTE!

Problemas habituales

Los siguientes problemas no son un mal funcionamiento y en la mayoría de las situaciones no requerirán reparaciones.

Asunto	Posibles causas
La unidad no se enciende al presionar el botón ENCENDIDO / APAGADO	La unidad tiene una función de protección por 3 minutos que evita que la unidad se sobrecargue. La unidad no se puede reiniciar dentro de los tres minutos después de haberse apagado.
La unidad cambia del modo FRÍO / CALOR al modo VENTILADOR	La unidad puede cambiar su configuración para evitar que se forme escarcha en la unidad. Una vez que la temperatura aumenta, la unidad comenzará a funcionar nuevamente en el modo seleccionado previamente.
	Se ha alcanzado la temperatura establecida, momento en el que la unidad apaga el compresor. La unidad continuará funcionando cuando la temperatura vuelva a fluctuar.
La unidad interior emite niebla blanca.	En regiones húmedas, una gran diferencia de temperatura entre el aire de la habitación y el aire acondicionado puede causar niebla blanca.
Tanto las unidades interiores como las exteriores emiten niebla blanca.	Cuando la unidad se reinicia en modo CALOR después de la descongelación, es posible que se emita una niebla blanca debido a la humedad generada por el proceso de descongelación.
La unidad interior hace ruidos.	Cuando la rejilla restablece su posición, puede oírse un sonido como de turbulencias de aire.
	Después de operar la unidad en modo CALOR se puede producir un chirrido debido a la expansión y contracción de las piezas de plástico de la unidad.
Tanto la unidad interior como la exterior hacen ruidos	Sonido suave de silbido durante la operación: es normal y es causado por el gas refrigerante que fluye a través de las unidades interiores y exteriores.
	Sonido bajo de silbido cuando el sistema se inicia, simplemente dejó de funcionar o se está descongelando: este ruido es normal y se debe a que el gas refrigerante se detiene o cambia de dirección.
	Sonido chirriante: la expansión y contracción normal de las piezas de plástico y metal causadas por los cambios de temperatura durante la operación puede causar ruidos chirriantes

Asunto	Posibles causas
La unidad no se enciende al presionar el botón ENCENDIDO / APAGADO	La unidad tiene una función de protección por 3 minutos que evita que la unidad se sobrecargue. La unidad no se puede reiniciar dentro de los tres minutos después de haberse apagado.
Surge polvo de la unidad interior o la exterior	La unidad puede acumular polvo durante largos períodos de inactividad, que se expulsarán cuando se encienda la unidad. Esto se puede mitigar cubriendo la unidad durante largos períodos de inactividad.
La unidad emite un mal olor.	La unidad puede absorber los olores ambientales (como del mobiliario, cocina, cigarrillos, etc.) que se emitirán durante las operaciones.
	Los filtros de la unidad están mohosos y deben limpiarse.
El ventilador de la unidad exterior no funciona.	Durante la operación, la velocidad del ventilador se controla para optimizar la operación del producto.
La operación es errática, impredecible o la unidad no responde	Las interferencias causadas por las torres de teléfonos celulares y los amplificadores de señal pueden hacer que la unidad no funcione correctamente. En este caso, intente lo siguiente: • Desconecte la alimentación, luego vuelva a conectar. • Presione el botón ENCENDIDO / APAGADO en el control remoto para reiniciar la operación.
NOTA: Si el problema persiste, contacte a un distribuidor local o al centro de servicio al cliente más cercano. Proporcione una descripción detallada del mal funcionamiento de la unidad, así como su número de modelo.	

Solución de problemas

Cuando surjan problemas, verifique los siguientes puntos antes de ponerse en contacto con una empresa de reparaciones.

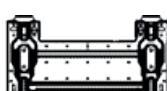
Problema	Posibles causas	Solución
Rendimiento de enfriamiento pobre.	El ajuste de temperatura puede ser más alto que la temperatura ambiente	Disminuya la temperatura configurada.
	El termocambiador en la unidad interior o exterior está sucio	Limpie el termocambiador afectado
	El filtro de aire está sucio	Retire el filtro y límpielo según las instrucciones.
	La entrada o salida de aire de cualquiera de las unidades está bloqueada.	Apague la unidad, elimine la obstrucción y vuelva a encenderla
	Puertas y ventanas están abiertas.	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras opera la unidad
	Se genera exceso de calor por la luz solar.	Cierre las ventanas y cortinas durante los períodos de calor o sol brillante.
	Demasiadas fuentes de calor en la habitación (personas, computadoras, electrónicos, etc.)	Reduzca la cantidad de fuentes de calor.
	Refrigerante bajo debido a fugas o uso prolongado	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y añada refrigerante
	La función SILENCIO está activada (función opcional)	La función SILENCIO puede disminuir el rendimiento del producto al reducir la frecuencia de operación. Desactive la función de SILENCIO.

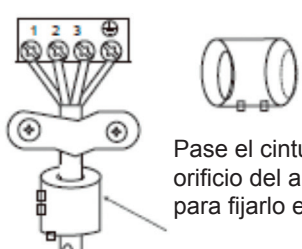
Problema	Posibles causas	Solución
La unidad no funciona	Apagón eléctrico	Espere a que se restablezca el poder.
	El poder está apagado	Encienda la alimentación
	El fusible esta quemado	Sustituya el fusible.
	Las pilas del control remoto están agotadas	Reemplácelas
	Se ha activado la protección por 3 minutos de la Unidad.	Espere tres minutos después de reiniciar la unidad.
	El temporizador esta activado	Desactive el temporizador
La unidad arranca y se detiene con frecuencia.	Hay demasiado o muy poco refrigerante en el sistema	Compruebe si hay fugas y vuelva a llenar el sistema de refrigerante.
	Se ha introducido gas o humedad incompresible en el sistema.	Vacíelo y recargue el sistema con refrigerante.
	El compresor está roto	Reemplace el compresor
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo.	Instale un manóstato para regular el voltaje.
Pobre rendimiento de calefacción	La temperatura exterior es extremadamente baja	Utilice un dispositivo de calefacción complementaria
	El aire frío entra por puertas y ventanas.	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas durante el uso
	Refrigerante bajo debido a fugas o uso prolongado	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y añada refrigerante
Las luces indicadores permanecen parpadeando	La unidad puede detener la operación o continuar funcionando de manera segura. Si las luces indicadores continúan parpadeando o aparecen códigos de error, espere unos 10 minutos. El problema puede resolverse solo. Si no, desconecte la alimentación, luego conéctela nuevamente. Encienda la unidad. Si el problema persiste, desconecte la alimentación y póngase en contacto con su centro de servicio al cliente más cercano.	
Un código de error aparece en la pantalla de la ventana de la unidad interior y comienza con las siguientes letras: • E (x), P (x), F (x) • EH{xx}, EL{xx}, EC{xx} • PH{xx}, PL{xx}, PC{xx}		

NOTA: Si su problema persiste después de realizar las verificaciones y los diagnósticos mencionados anteriormente, apague su unidad inmediatamente y comuníquese con un centro de servicio autorizado.

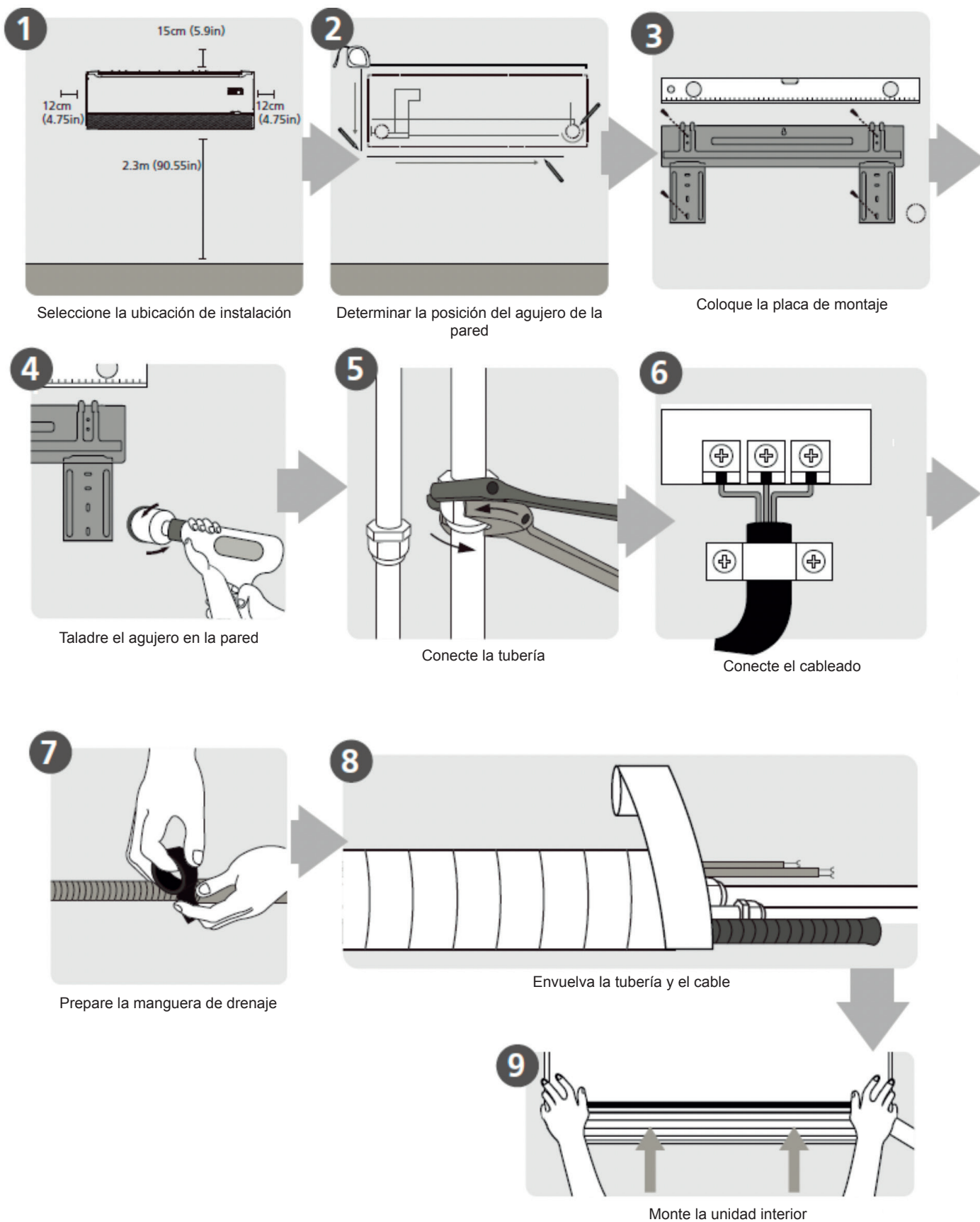
Accesorios

El sistema de aire acondicionado viene con los siguientes accesorios. Use todas las piezas y accesorios de instalación para instalar el aire acondicionado. La instalación inadecuada puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios, o causar que el equipo falle. Los artículos que no están incluidos con el aire acondicionado deben comprarse por separado.

Nombre de los accesorios	Cant(pz)	Forma	Nombre de los accesorios	Cant(pz)	Forma
Manual	2~3		Control remoto	1	
Junta de drenaje (para modelos de refrigeración y calefacción)	1		Pilas	2	
Sello (modelos de refrigeración y calefacción)	1		Soporte para control remoto (opcional)	1	
Placa de montaje	1		Tornillo de fijación para soporte de control remoto (opcional)	2	
Anclaje	5 ~ 8 (dependiendo del modelo)		Filtro pequeño (Debe instalarlo un técnico autorizado, en la parte posterior del filtro de aire principal, mientras instala la máquina)	1 ~ 2 (dependiendo de los modelos)	
Tornillo de fijación de la placa de montaje	5 ~ 8 (dependiendo del modelo)				

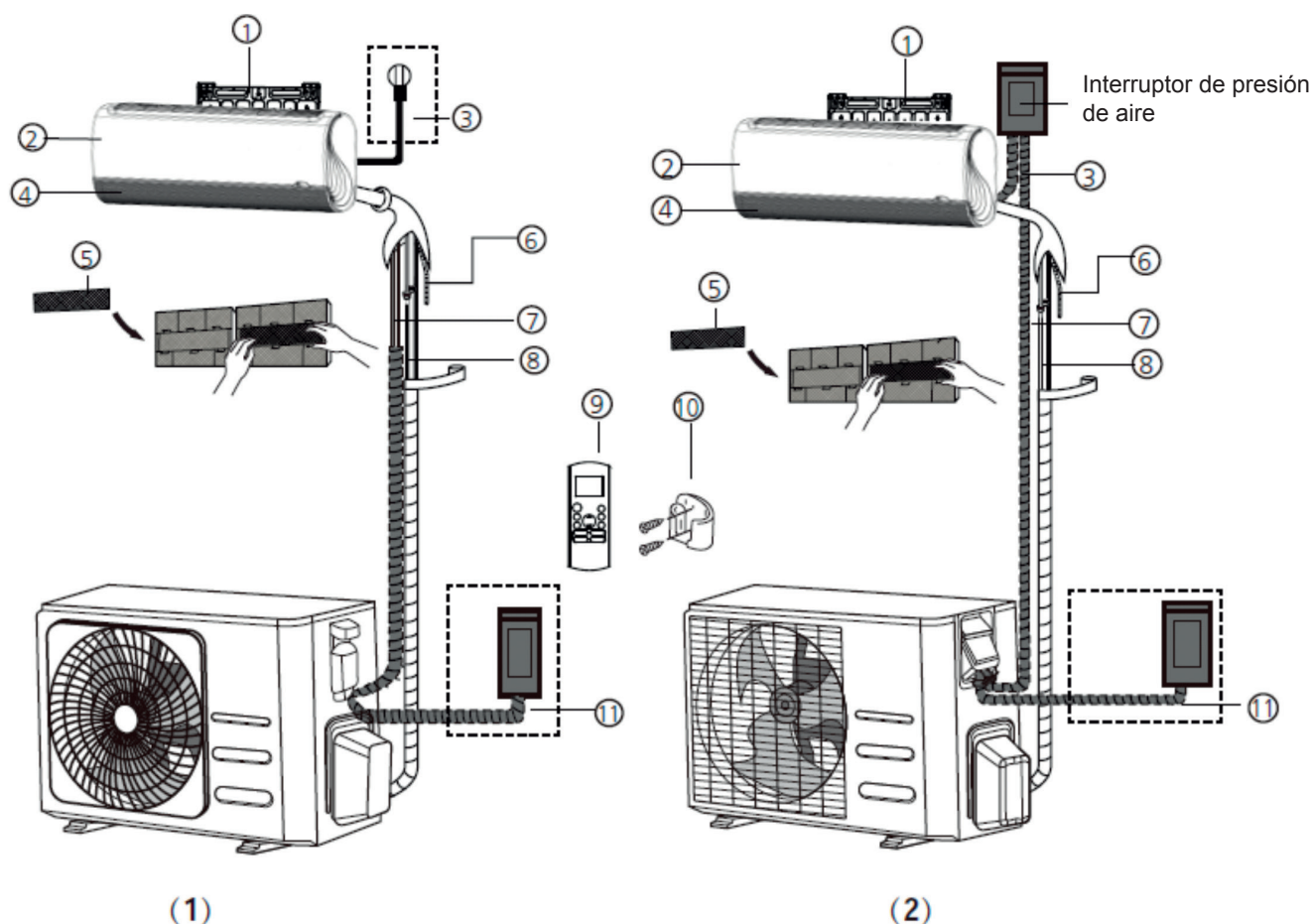
Nombre	Forma		Cantidad (Pz)
Montaje de tubo de conexión	Lado del líquido	Φ 6.35(1/4 pulg)	Piezas que debe comprar por separado. Consulte con el distribuidor sobre el tamaño de tubería adecuado de la unidad que adquirió.
		Φ 9.52 (3/8 pulg)	
	Lado del gas	Φ 9.52 (3/8 pulg)	
		Φ 12.7 (1/2 pulg)	
		Φ 16 (5/8 pulg)	
		Φ 19 (3/4 pulg)	
Anillo magnético y cinturón. (Si viene incluido, consulte el diagrama de cableado para instalarlo en el cable de conexión)	 Pase el cinturón a través del orificio del anillo magnético para fijarlo en el cable		Varía según cada modelo.

Resumen de la instalación - Unidad interior



Partes de la unidad

NOTA: La instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de las normas locales y nacionales. La instalación puede ser ligeramente diferente en diferentes zonas geográficas.



- | | | |
|--|--|--|
| ① Placa de montaje en pared | ⑤ Filtro funcional (en la parte posterior del filtro principal - algunas unidades) | ⑨ Control remoto |
| ② Panel frontal | ⑥ Tubo de drenaje | ⑩ Soporte para control remoto (algunas unidades) |
| ③ Cable de alimentación (algunas unidades) | ⑦ Cable de señal | ⑪ Cable de alimentación de la unidad exterior (algunas unidades) |
| ④ Rejilla | ⑧ Tubería de refrigerante | |

NOTA SOBRE LAS ILUSTRACIONES

Las ilustraciones en este manual son para fines explicativos. La presentación real de su unidad interior puede ser ligeramente diferente. En caso de discrepancias, refiérase al producto real.

Instalación de la unidad interior

Instrucciones de instalación - Unidad Interior

ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de instalar la unidad interior, consulte la etiqueta en la caja del producto para asegurarse de que el número de modelo de la unidad interior coincida con el número de modelo de la unidad exterior.

Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad interior, debe elegir una ubicación adecuada. Las siguientes normas le ayudarán a elegir una ubicación adecuada para la unidad.

Los lugares de instalación adecuados cumplen con los siguientes estándares:

- ✓ Buena circulación de aire
- ✓ Drenaje conveniente
- ✓ El ruido de la unidad no molestará a otras personas
- ✓ Firme y sólido: la ubicación no vibrará
- ✓ Lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad
- ✓ Al menos a un metro de todos los otros dispositivos eléctricos (por ejemplo, TV, radio, computadora)

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

- ⊗ Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gas combustible
- ⊗ Cerca de artículos inflamables como cortinas o ropa
- ⊗ Cerca de cualquier obstáculo que pueda bloquear la circulación del aire.
- ⊗ Cerca de la puerta
- ⊗ En un lugar sujeto a la luz solar directa.

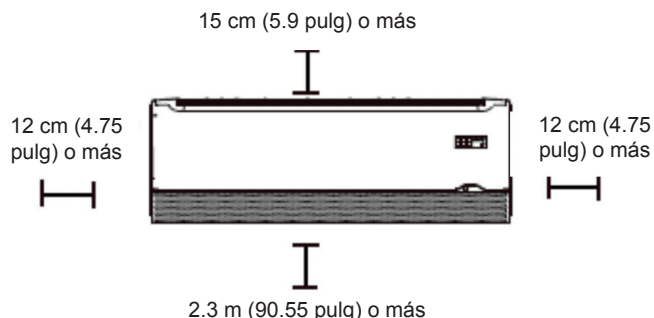
NOTA SOBRE EL ORIFICIO EN LA PARED:

Si no hay tubería de refrigerante fija:

Al elegir una ubicación, tenga en cuenta que debe dejar suficiente espacio para un orificio en la pared (vea **Orificio de la pared sobre el paso de la tubería** de conexión) para el cable de señal y la tubería de refrigerante que conecta las unidades interior y exterior.

La posición predeterminada para todas las tuberías es el lado derecho de la unidad interior (viéndola de frente). Sin embargo, la unidad puede acomodar tuberías tanto a la izquierda como a la derecha.

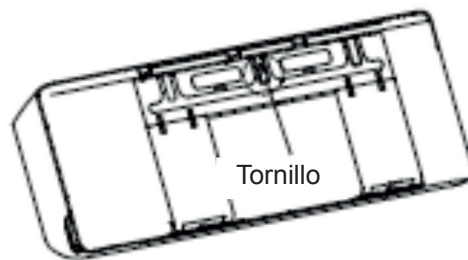
Consulte el siguiente diagrama para asegurar una distancia adecuada de las paredes y el techo:



Paso 2: Fije la placa de montaje a la pared

La placa de montaje es el dispositivo en el que se montará la unidad interior.

- Retire el tornillo que sujeta la placa de montaje a la parte posterior de la unidad interior.



- Fije la placa de montaje a la pared con los tornillos provistos. Asegúrese de que la placa de montaje esté totalmente pegada a la pared.

NOTA SOBRE LAS PAREDES DE HORMIGÓN O LADRILLO

Si la pared está hecha de ladrillo, concreto o material similar, taladre orificios de 5 mm de diámetro (0.2 pulg.) en la pared e inserte los anclajes de casquillo provistos. Luego asegure la placa de montaje a la pared apretando los tornillos directamente en los anclajes del clip.

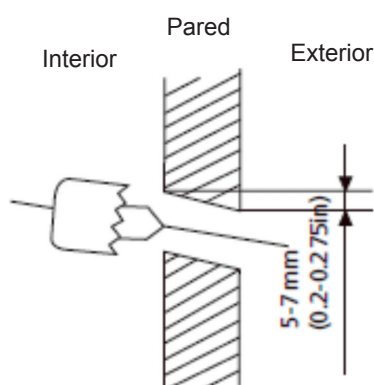
Paso 3: taladrar el orificio en la pared para la tubería conectiva

1. Determine la ubicación del orificio en la pared en función de la posición de la placa de montaje. Consulte las **dimensiones de la placa de montaje**.
2. Con un taladro de núcleo de 65 mm (2.6 pulg) o 90 mm (3.54 pulg) (dependiendo del modelo), taladre un agujero en la pared. Asegúrese de que el orificio esté perforado en un ángulo ligeramente hacia abajo, de modo que el extremo exterior del orificio sea más bajo que el extremo interior por aproximadamente 5 mm a 7 mm (0.2-0.275 pulg.). Esto asegurará el drenaje adecuado del agua.
3. Coloque el casquillo protector de pared en el orificio. Esto protege los bordes del orificio y lo ayudará a sellarlo cuando termine el proceso de instalación.



PRECAUCIÓN

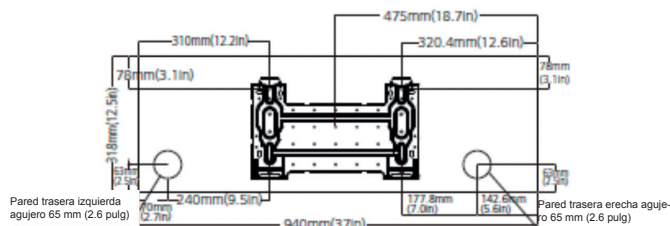
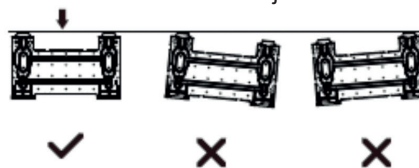
Cuando taladre el orificio en la pared, asegúrese de evitar cables, tuberías y otros componentes sensibles.



DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE

Diferentes modelos tienen diferentes placas de montaje. Para los diferentes requisitos de personalización, la forma de la placa de montaje puede ser ligeramente diferente. Pero las dimensiones de instalación son las mismas para el mismo tamaño de unidad interior.

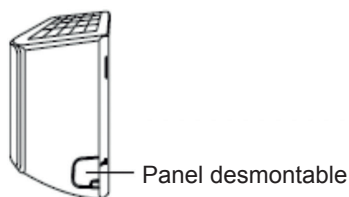
Orientación correcta de la placa de montaje



Paso 4: Preparar la tubería de refrigerante

La tubería de refrigerante está dentro de una manga aislante conectada a la parte posterior de la unidad. Debe preparar la tubería antes de pasarla a través del agujero en la pared.

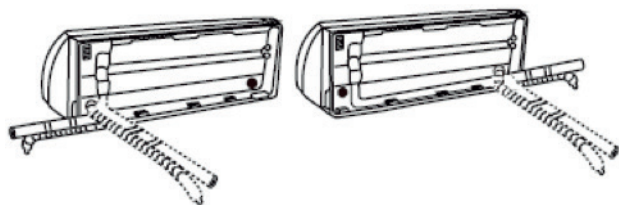
1. Basándose en la posición del orificio en la pared en relación con la placa de montaje, elija el lado desde el cual la tubería saldrá de la unidad.
2. Si el orificio de la pared está detrás de la unidad, mantenga el panel desmontable en su lugar. Si el orificio de la pared está al lado de la unidad interior, retire el panel de plástico extraíble de ese lado de la unidad.



3. Si la tubería de conexión existente ya está incrustada en la pared, proceda directamente al paso **Conectar la manguera de drenaje**. Si no hay tuberías incrustadas, conecte la tubería de refrigerante de la unidad interior a la tubería conectiva que unirá las unidades interior y exterior. Consulte la sección **Conexión de la tubería de refrigerante** de este manual para obtener instrucciones detalladas.

NOTA SOBRE EL ÁNGULO DE TUBERÍA

La tubería de refrigerante puede salir de la unidad interior desde cuatro ángulos diferentes: lado izquierdo, lado derecho, trasero izquierdo, trasero derecho.



PRECAUCIÓN

Tenga mucho cuidado de no abollar o dañar la tubería al doblarla. Cualquier abolladura en la tubería afectará el rendimiento de la unidad.

Paso 5: Conectar la manguera de drenaje

De manera predeterminada, la manguera de desagüe está unida al lado izquierdo de la unidad (viéndose de frente a la parte posterior de la unidad).

- Cubra el punto de conexión firmemente con cinta teflón para garantizar un buen sellado y evitar fugas.
- Retire el filtro de aire y vierta una pequeña cantidad de agua en la bandeja de drenaje para asegurarse de que el agua se drene de la unidad sin problemas.

NOTA SOBRE LA COLOCACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAJE

Asegúrese de colocar la manguera de desagüe de acuerdo con los siguientes diagramas.



CORRECTO

Asegúrese de que no haya pliegues ni abolladuras en la manguera de drenaje para garantizar un drenaje adecuado.



INCORRECTO

Los pliegues en la manguera de drenaje crearán embalses de agua.



INCORRECTO

Los pliegues en la manguera de drenaje crearán embalses de agua.



INCORRECTO

No coloque el extremo de la manguera de desagüe en agua o en recipientes que recojan agua. Eso evitaría el drenado adecuado.



ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, LEA ESTAS REGLAMENTACIONES

1. Todo el cableado debe cumplir con los códigos y regulaciones locales y nacionales de electricidad y debe ser instalado por un electricista autorizado.
2. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el Diagrama de conexiones eléctricas ubicado en los paneles de las unidades interior y exterior.
3. Si hay un problema de seguridad grave con la fuente de alimentación, deje de trabajar inmediatamente. Explique su razonamiento al cliente y rehúse a instalar la unidad hasta que el problema de seguridad se resuelva correctamente.
4. El voltaje de alimentación debe estar dentro del 90-110% de la tensión nominal. Una fuente de alimentación insuficiente puede provocar un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o un incendio.
5. Si conecta la alimentación al cableado fijo, instale un protector contra sobrevoltajes y un interruptor de alimentación principal con una capacidad de 1.5 veces la corriente máxima de la unidad.
6. Si se conecta la alimentación al cableado fijo, se debe incorporar en el cableado fijo un interruptor manual o automático que desconecte todos los polos y tenga una separación de contacto de al menos 1/8 pulg. (3 mm). El técnico calificado debe utilizar un disyuntor o interruptor aprobado.
7. Solo conecte la unidad a una toma de circuito de rama individual. No conecte otro aparato a esa toma de corriente.
8. Asegúrese de conectar a tierra el aire acondicionado correctamente.
9. Cada cable debe estar firmemente conectado. Un cable conectado flojamente puede hacer que el terminal se sobrecaliente, lo que puede ocasionar un mal funcionamiento del producto y un posible incendio.
10. No permita que los cables toquen o descansen contra la tubería del refrigerante, el compresor o cualquier pieza móvil dentro de la unidad.
11. Si la unidad tiene un calentador eléctrico auxiliar, debe instalarse a una distancia de al menos 1 metro (40 pulg.) de cualquier material combustible.

12. Para evitar una descarga eléctrica, nunca toque los componentes eléctricos poco después de que se haya apagado la fuente de alimentación. Después de apagar la alimentación, siempre espere 10 minutos o más antes de tocar los componentes eléctricos.



ADVERTENCIA

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O CABLEADO, APAGUE LA CORRIENTE PRINCIPAL DEL SISTEMA.

Paso 6: Conecte el cable de señal

El cable de señal permite la comunicación entre las unidades interiores y exteriores. Primero debe elegir el tamaño de cable correcto antes de prepararlo para la conexión.

Tipos de cables

- **Cable de alimentación interior** (si aplica): H05VV-F o H05V2V2-F
- **Cable de alimentación para exteriores:** H07RN-F
- **Cable de señal:** H07RN-F

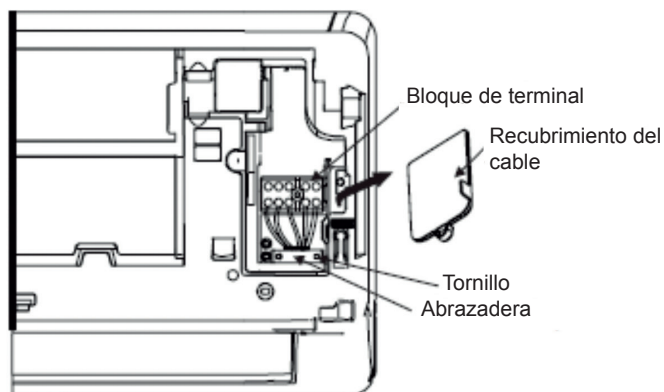
Área transversal mínima de los cables de potencia y señal (para referencia)

Corriente nominal del aparato (A)	Área transversal nominal (mm ²)
> 3 y ≤ 6	0,75
> 6 y ≤ 10	1
> 10 y ≤ 16	1,5
> 16 y ≤ 25	2,5
> 25 y ≤ 32	4
> 32 y ≤ 40	6

ELIJA EL TAMAÑO CORRECTO DEL CABLE

Los tamaños del cable de alimentación, del cable de señal, del fusible y el interruptor necesarios están determinados por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima se indica en la placa de identificación ubicada en el panel lateral de la unidad. Consulte esta placa de identificación para elegir el cable, fusible o interruptor correcto.

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Con un destornillador, abra la cubierta de la caja de cables en el lado derecho de la unidad. Esto revelará el bloque de terminales.



ADVERTENCIA

TODO EL CABLEADO DEBE SER REALIZADO EstrictAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO UBICADO EN LA PARTE POSTERIOR DEL PANEL FRONTAL DE LA UNIDAD INTERIOR.

3. Desatornille la abrazadera de cable debajo del bloque de terminales y colóquela a un lado.
4. De frente a la parte posterior de la unidad, retire el panel de plástico en la parte inferior izquierda.
5. Pase el cable de señal a través de esta ranura, desde la parte posterior de la unidad hacia el frente.
6. Frente a la parte frontal de la unidad, conecte el cable de acuerdo con el diagrama de cableado de la unidad interior, conecte el conector en U y atornille firmemente cada cable a su terminal correspondiente.



PRECAUCIÓN

NO MEZCLAR LOS CABLES VIVOS Y NULOS

Esto es peligroso y puede causar un mal funcionamiento de la unidad de aire acondicionado.

7. Después de verificar que todas las conexiones estén seguras, use la abrazadera de cable para sujetar el cable de señal a la unidad. Atornille firmemente la abrazadera del cable.
8. Vuelva a colocar la cubierta del cable en la parte frontal de la unidad y el panel de plástico en la parte posterior.



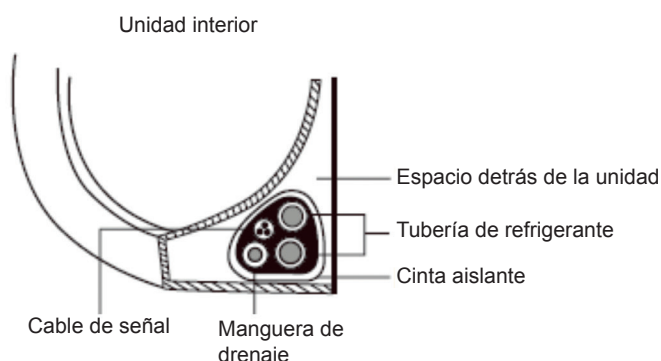
NOTA SOBRE EL CABLEADO

EL PROCESO DE CONEXIÓN DEL CABLEADO PUEDE DIFERIR LEVEMENTE ENTRE UNIDADES Y REGIONES.

Paso 7: Envolver tuberías y cables

Antes de pasar la tubería, la manguera de desagüe y el cable de señal a través del orificio de la pared, debe agruparlos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos.

1. Agrupe la manguera de desagüe, las tuberías de refrigerante y el cable de señal como se muestra a continuación:



LA MANGUERA DE DRENAJE DEBE IR EN LA PARTE INFERIOR

Asegúrese de que la manguera de desagüe esté en la parte inferior del haz. Si coloca la manguera de drenaje en la parte superior del paquete, la bandeja de drenaje podría desbordarse, lo que podría provocar un incendio o daños por agua.

NO ENTRELAZE EL CABLE DE SEÑAL CON OTROS CABLES

Mientras agrupa estos elementos, no mezcle ni cruce el cable de señal con ningún otro cableado.

2. Con cinta adhesiva de vinilo, coloque la manguera de drenaje en la parte inferior de las tuberías de refrigerante.
3. Con cinta aislante, envuelva el cable de señal, las tuberías de refrigerante y la manguera de drenaje firmemente. Vuelva a comprobar que todos los elementos están agrupados.

NO ENVUELVA LOS EXTREMOS DE LA TUBERÍA

Al envolver el paquete, mantenga los extremos de la tubería libres. Debe acceder a ellos para comprobar si hay fugas al final del proceso de instalación (consulte la **sección Verificaciones eléctricas y Verificaciones de fugas** de este manual).

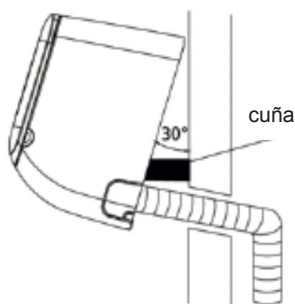
Paso 8: Monte la unidad interior

Si instaló una nueva tubería de conexión a la unidad exterior, haga lo siguiente:

1. Si ya pasó la tubería del refrigerante a través del orificio en la pared, continúe con el Paso 4.
2. De lo contrario, vuelva a verificar que los extremos de las tuberías de refrigerante estén sellados para evitar que entre suciedad o materiales extraños en las tuberías.
3. Pase lentamente el haz envuelto de tubería de refrigerante, manguera de drenaje y cable de señal a través del orificio en la pared.
4. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
5. Verifique que la unidad esté firmemente enganchada en la estructura aplicando una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad. La unidad no debe quedar floja o moverse.
6. Con una presión uniforme, presione hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga empujando hacia abajo hasta que la unidad encaje en los ganchos a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.
7. Nuevamente, verifique que la unidad esté firmemente montada aplicando una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad.

Si la tubería de refrigerante ya está incrustada en la pared, haga lo siguiente:

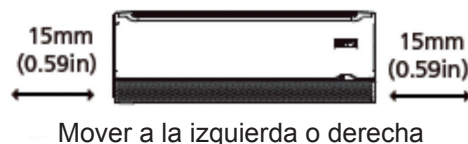
1. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
2. Use un soporte o cuña para sostener la unidad, dándole espacio suficiente para conectar la tubería de refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje.



3. Conecte la manguera de drenaje y la tubería de refrigerante (consulte las instrucciones en la sección **Conexión de la tubería de refrigerante** de este manual).
4. Mantenga el punto de conexión de la tubería expuesto para realizar la prueba de fugas (consulte la sección **Verificaciones eléctricas y Verificaciones de fugas** de este manual).
5. Después de la prueba de fugas, envuelva el punto de conexión con cinta aislante.
6. Retire el soporte o la cuña que sostiene la unidad.
7. Con una presión uniforme, presione hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga empujando hacia abajo hasta que la unidad encaje en los ganchos a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.

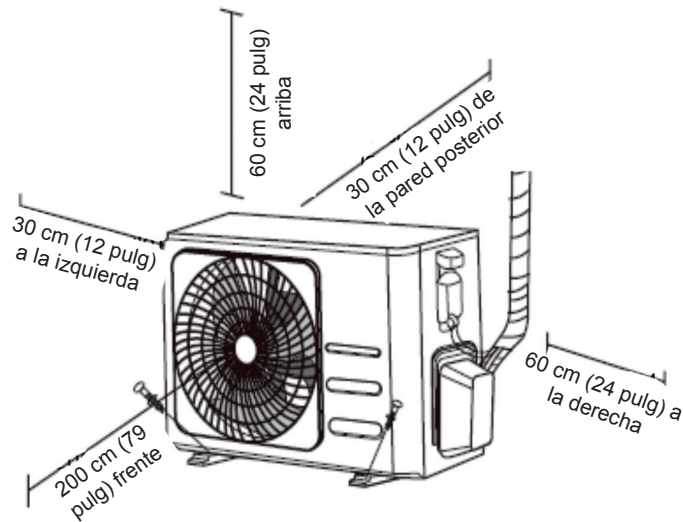
LA UNIDAD ES AJUSTABLE

Tenga en cuenta que los ganchos de la placa de montaje son más pequeños que los orificios de la parte posterior de la unidad. Si descubre que no tiene suficiente espacio para conectar las tuberías integradas a la unidad interior, la unidad se puede ajustar hacia la izquierda o hacia la derecha aproximadamente 15 mm (0.59 pulg), según el modelo.



Instalación de la unidad exterior

Instale la unidad siguiendo los códigos y regulaciones locales, puede haber diferencias entre las diferentes regiones.



Instrucciones de instalación - Unidad exterior

Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad interior, debe elegir una ubicación adecuada. Las siguientes son normas que le ayudarán a elegir una ubicación adecuada para la unidad.

Los lugares de instalación adecuados cumplen con los siguientes estándares:

- ☑ Cumple todos los requisitos espaciales que se muestran en los Requisitos de espacio de instalación arriba.
- ☑ Buena circulación de aire y ventilación.
- ☑ Firme y sólido: la ubicación puede soportar la unidad y no vibra
- ☑ El ruido de la unidad no molestará a otros
- ☑ Protegido de períodos prolongados de luz solar directa o lluvia
- ☑ En lugares donde se anticipa la caída de nieve, levante la unidad por encima de la base para evitar la acumulación de hielo y daños a la bobina. Monte la unidad lo suficientemente alta como para estar por encima del área acumulada promedio de nevadas. La altura mínima debe ser de 18 pulgadas.

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

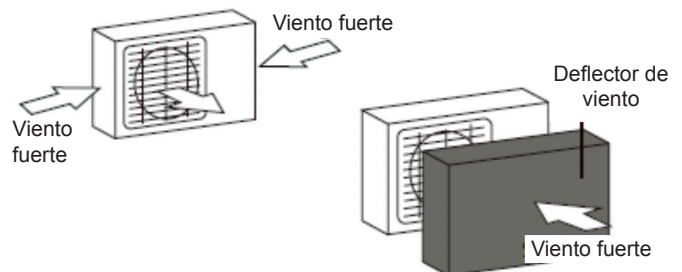
- ⊘ Cerca de un obstáculo que bloqueará las entradas y salidas de aire.
- ⊘ Cerca de una calle pública, áreas concurridas o donde el ruido de la unidad moleste a otros
- ⊘ Cerca de animales o plantas que pueden ser dañadas por la descarga de aire caliente
- ⊘ Cerca de cualquier fuente de gas combustible
- ⊘ En lugares expuestos a grandes cantidades de polvo.
- ⊘ En lugares expuestos a una cantidad excesiva de aire salado.

CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA CLIMA EXTREMO

Si la unidad está expuesta a fuertes vientos:

Instale la unidad de modo que el ventilador de salida de aire esté en un ángulo de 90° con respecto a la dirección del viento. Si es necesario, construya una barrera frente a la unidad para protegerla de vientos extremadamente fuertes.

Vea los diagramas a continuación



Si la unidad está expuesta frecuentemente a lluvia intensa o nieve:

Construya un refugio sobre la unidad para protegerlo de la lluvia o la nieve. Tenga cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

Si la unidad está frecuentemente expuesta al aire salado (playa):

Use una unidad exterior que esté especialmente diseñada para resistir la corrosión.

Paso 2: Instale la junta de drenaje (solo unidad de bomba de calor)

Antes de atornillar la unidad exterior en su lugar, debe instalar la junta de drenaje en la parte inferior de la unidad.

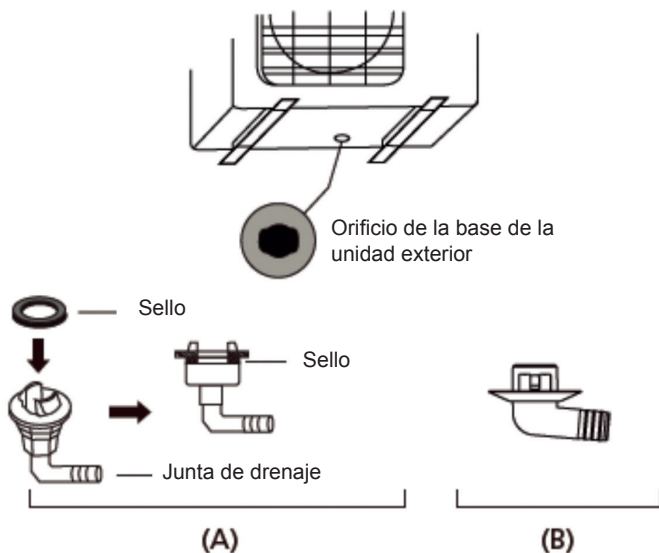
Tenga en cuenta que existen dos tipos diferentes de juntas de drenaje según el tipo de unidad exterior.

Si la junta de drenaje viene con un sello de goma (ver Fig. A), haga lo siguiente:

1. Coloque la junta de goma en el extremo de la junta de drenaje que se conectará a la unidad exterior.
2. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja de la base de la unidad.
3. Gire la junta de drenaje 90° hasta que encaje en su lugar, mirando hacia la parte frontal de la unidad.
4. Conecte una extensión de la manguera de drenaje (no incluida) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

Si la junta de drenaje no viene con un sello de goma (vea Fig. B), haga lo siguiente:

1. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja de la base de la unidad. La junta de drenaje hará clic en su lugar.
2. Conecte una extensión de la manguera de drenaje (no incluida) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

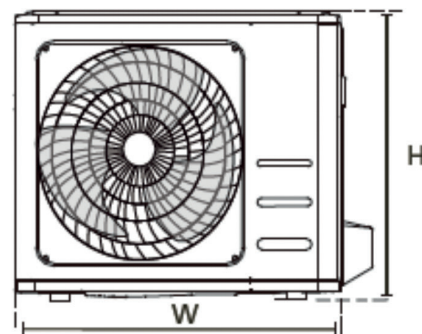
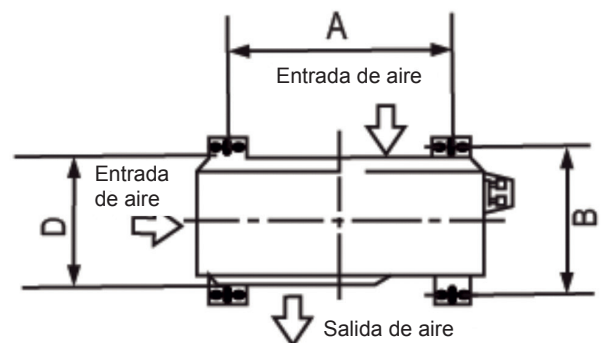


Paso 3: Anclar unidad exterior

La unidad exterior se puede anclar al suelo o a un soporte de pared con un perno (M10). Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las dimensiones a continuación.

DIMENSIONES PARA EL MONTAJE DE LA UNIDAD

La siguiente es una lista de diferentes tamaños de unidades exteriores y la distancia entre sus pies de montaje. Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las dimensiones a continuación.



EN CLIMAS FRÍOS

En climas fríos, asegúrese de que la manguera de drenaje esté lo más vertical posible para garantizar un drenaje rápido del agua. Si el agua se drena demasiado lentamente, puede congelarse en la manguera e inundar la unidad.

Dimensiones de la unidad exterior (mm) An x Al x Prof	Dimensiones de Montaje	
	Distancia A (mm)	Distancia B (mm)
681x434x285 (26,8" x 17"x 11,2 ")	460 (18,10")	292 (11,49")
700x550x270 (27,5 "x21,6" x10,62 ")	450 (17,7")	260 (10,24")
700x550x275 (27,5 "x21,6" x10,82 ")	450 (17,7")	260 (10,24")
720x495x270 (28,3 "x19,5" x10,6 ")	452 (17,7")	255 (10,0")
728x555x300 (28,66 "x21,85" x11,81 ")	452 (17,79")	302(11,89")
770x555x300 (30,3"x21,85"x11,81")	487 (19,2")	298 (11,73")
800x554x333 (31,5"x21,8" x13,1")	514 (20,24")	340 (13,39")
845x702x363 (33,25 "x27,63" x14,29 ")	540 (21,26")	350 (13,8")
946x810x420 (37,21"x31,9"x16,53")	673 (26,5")	403 (15,87")

Si va a instalar la unidad en el suelo o en una plataforma de montaje de concreto, haga lo siguiente:

1. Marque las posiciones de los cuatro pernos de expansión según el cuadro de dimensiones.
2. Pre-perfore los agujeros para los pernos de expansión.
3. Coloque una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Martille pernos de expansión en los orificios pre-perforados.
5. Retire las tuercas de los pernos de expansión y coloque la unidad exterior en los pernos.
6. Coloque una arandela en cada perno de expansión, luego vuelva a colocar las tuercas.
7. Con una llave, apriete cada tuerca hasta que quede firme.



ADVERTENCIA

CUANDO SE PERFORE EN CONCRETO, SE RECOMIENDA USAR PROTECCIÓN OCULAR EN TODO MOMENTO.

Si va a instalar la unidad en un soporte de pared, haga lo siguiente:



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la pared esté hecha de ladrillo sólido, concreto o de un material similarmente fuerte.
La pared debe poder soportar al menos cuatro veces el peso de la unidad.

1. Marque la posición de los orificios del soporte según el cuadro de dimensiones.
2. Pre-perfore los agujeros para los pernos de expansión.
3. Coloque una arandela en el extremo de cada perno de expansión.
4. Enrosque los pernos de expansión a través de los orificios en los soportes de montaje, coloque los soportes de montaje en posición y martille los pernos de expansión en la pared.
5. Compruebe que los soportes de montaje estén nivelados.
6. Levante con cuidado la unidad y coloque los pies de montaje en los soportes.
7. Atornille firmemente la unidad a los soportes.
8. Si es posible, instale la unidad con juntas de goma para reducir las vibraciones y el ruido.

Paso 4: Conecte los cables de señal y de alimentación

El bloque de terminales de la unidad exterior está protegido por una cubierta de cableado eléctrico en el lado de la unidad. Un diagrama de cableado completo está impreso en el interior de la cubierta de cableado.



ADVERTENCIA

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O CABLEADO, APAGUE LA CORRIENTE PRINCIPAL DEL SISTEMA.

1. Prepare el cable para la conexión:

UTILICE EL CABLEADO CORRECTO

- Cable de alimentación interior (si aplica): H05VV-F o H05V2V2-F
- Cable de alimentación exterior: H07RN-F
- Cable de señal: H07RN-F

ELIJA EL TAMAÑO CORRECTO DEL CABLE

Los tamaños del cable de alimentación, del cable de señal, del fusible y el interruptor necesarios están determinados por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima se indica en la placa de identificación ubicada en el panel lateral de la unidad. Consulte esta placa de identificación para elegir el cable, fusible o interruptor correcto.

- a. Usando un pelacables, pele la cubierta de goma de ambos extremos del cable para dejar al descubierto aproximadamente 40 mm (1.57 pulg.) de los cables en el interior.
- b. Quite el aislamiento de los extremos de los cables.
- c. Usando una ponchadora, engarce las lengüetas en U en los extremos de los cables

PRESTE ATENCIÓN AL CABLE VIVO

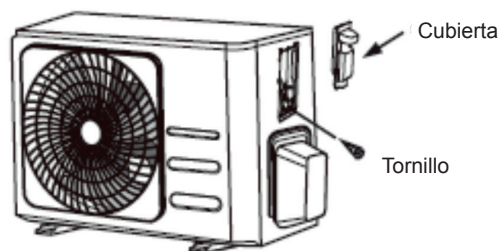
Mientras poncha los cables, asegúrese de distinguir claramente el Cable Vivo ("L") de los otros cables.



ADVERTENCIA

TODOS LOS TRABAJOS DE CABLEADO DEBEN SER REALIZADOS EstrictAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO UBICADO DENTRO DE LA CUBIERTA DE ALAMBRE DE LA UNIDAD EXTERIOR.

2. Desatornille la cubierta del cableado eléctrico y retírela.
3. Desatornille la abrazadera de cable debajo del bloque de terminales y colóquela a un lado.
4. Conecte el cable de acuerdo con el diagrama de cableado y atornille firmemente la lengüeta en U de cada cable a su terminal correspondiente.
5. Después de verificar que todas las conexiones estén seguras, enrolle los cables de forma que evite que el agua de lluvia fluya hacia la terminal.
6. Usando la abrazadera de cable, fije el cable a la unidad. Atornille firmemente la abrazadera del cable.
7. Aísle los cables no utilizados con cinta aislante de PVC. Colóquelos de manera que no toquen ninguna parte eléctrica o metálica.
8. Vuelva a colocar la cubierta del cable en el lado de la unidad y atorníllela en su lugar.



Conexión de la tubería de refrigerante.

Cuando conecte la tubería de refrigerante, **no** permita que sustancias o gases distintos al refrigerante especificado entren en la unidad. La presencia de otros gases o sustancias reducirá la capacidad de la unidad y puede causar una presión anormalmente alta en el ciclo de refrigeración. Esto puede causar una explosión y lesiones.

Nota sobre la longitud de la tubería

La longitud de la tubería de refrigerante afectará el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal se prueba en unidades con una longitud de tubería de 5 metros (16.5 pies). Se requiere un recorrido de tubería mínimo de 3 metros para minimizar la vibración y el ruido excesivo.

Consulte la tabla a continuación para conocer las especificaciones sobre la longitud máxima y la altura de caída de la tubería.

Longitud máxima y altura de caída de la tubería de refrigerante por modelo de unidad

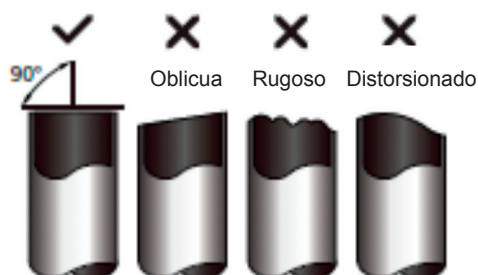
Modelo	Capacidad (BTU/h)	Máx. Longitud (m)	Máx. Altura de caída(m)
Aire acondicionado Split inversor R-32	<15.000	25 (82 pies)	10 (33 pies)
	15.000 y <24.000	30 (98,5 pies)	30 (98,5 pies)
	24.000 y <36.000	50 (164 pies)	25 (82 pies)

Instrucciones de conexión - Tubería de refrigerante

Paso 1: Cortar las tuberías.

Cuando prepare la tubería de refrigerante, tenga mucho cuidado de cortarla y abocinarla adecuadamente. Esto asegurará una operación eficiente y minimizará la necesidad de mantenimientos futuros.

1. Mida la distancia entre las unidades interior y exterior.
2. Con un cortador de tubos, corte el tubo un poco más largo que la distancia medida.
3. Asegúrese de que el tubo esté cortado en un ángulo perfecto de 90°.



NO DEFORME EL TUBO MIENTAS SE CORTA

Tenga mucho cuidado de no dañar, abollar ni deformar la tubería al cortar. Esto reducirá drásticamente la eficiencia de calentamiento de la unidad.

Paso 2: Eliminar las rebabas

Las rebabas pueden afectar el sellado hermético de la conexión de la tubería de refrigerante. Deben ser eliminadas completamente.

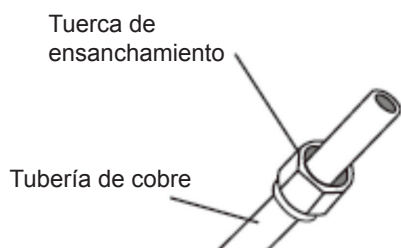
1. Sostenga el tubo en un ángulo hacia abajo para evitar que caigan rebabas en el tubo.
2. Con un escariador o una herramienta de desbarbado, elimine todas las rebabas de la sección de corte de la tubería.



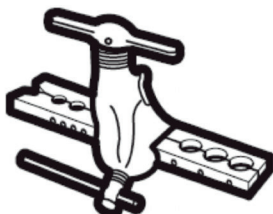
Paso 3: Abocinar los extremos del tubo

Un abocinado adecuado es esencial para lograr un cierre hermético.

1. Después de eliminar las rebabas del tubo cortado, selle los extremos con cinta de PVC para evitar que entren materiales extraños en el tubo.
2. Cubra la tubería con material aislante.
3. Coloque las tuercas de ensanchamiento en ambos extremos del tubo. Asegúrese de que estén orientados en la dirección correcta, ya que no puede colocarlos o cambiar su dirección después del abocinado.

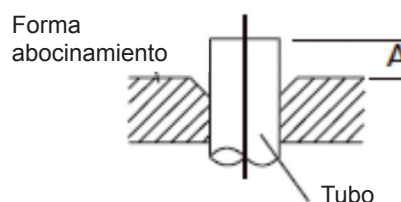


4. Retire la cinta de PVC de los extremos de la tubería cuando esté listo para realizar el trabajo de ensanchamiento.
5. Ajuste la forma de ensanchamiento (abocinado) en el extremo del tubo. El extremo del tubo debe extenderse más allá del borde de la forma abocinada de acuerdo con las dimensiones que se muestran en la tabla a continuación.



EXTENSIÓN DE TUBOS MÁS ALLÁ DE LA FORMA DE ENSANCHAMIENTO

Diámetro exterior de la tubería (mm)	A (mm)	
	Mín.	Máx.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



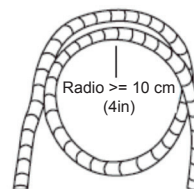
6. Coloque la herramienta de ensanchamiento en la forma.
7. Gire el mango de la herramienta de ensanchamiento hacia la derecha hasta que la tubería esté completamente abocinada.
8. Retire la herramienta de ensanchamiento y la forma de ensanchamiento, luego inspeccione el extremo del tubo para ver si el abocinado es uniforme y si hay grietas.

Paso 4: Conectar las tuberías

Cuando conecte tuberías de refrigerante, tenga cuidado de no usar un par de torsión excesivo o deformar las tuberías de ninguna manera. Primero debe conectar el tubo de baja presión, luego el tubo de alta presión.

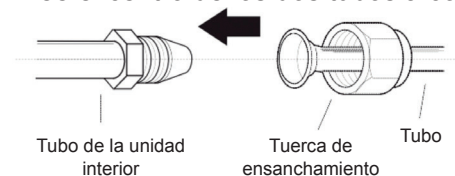
RADIO DE CURVATURA MÍNIMO

Al doblar las tuberías de conexión del refrigerante, el radio de curvatura mínimo es de 10 cm.

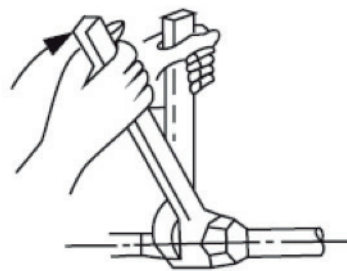


Instrucciones para conectar la tubería a la unidad interior

1. Alinee el centro de los dos tubos a conectar



2. Apriete a mano la tuerca de ensanchamiento lo más posible.
3. Usando una llave, agarre la tuerca en el tubo de la unidad.
4. Mientras sujeta firmemente la tuerca en el tubo de la unidad, use una llave de torsión para apretar la tuerca abocinada de acuerdo con los valores de torsión en la tabla de **Requisitos de Torque** a continuación. Afloje un poco la tuerca de ensanchamiento y luego vuelva a apretarla.



REQUISITOS DE TORQUE

Diámetro exterior de la tubería (mm)	Par de apriete [N·m]	Dimensión del abocinado (B) (mm)	Forma del abocinado
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20 (180~200 kgf·cm)	8,4-8,7 (0,33-0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0,375")	32~39 (320~390 kgf·cm)	13,2-13,5 (0,52-0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59 (490~590 kgf·cm)	16,2-16,5 (0,64-0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71 (570~710 kgf·cm)	19,2-19,7 (0,76-0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101 (670~1010 kgf·cm)	23,2-23,7 (0,91-0,93")	



NO UTILICE UN TORQUE EXCESIVO

Una fuerza excesiva puede romper la tuerca o dañar la tubería de refrigerante. No debe exceder los requisitos de torque que se muestran en la tabla anterior.

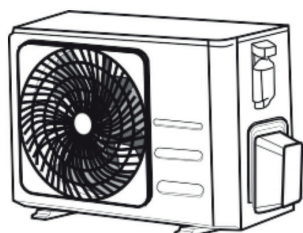
Instrucciones para conectar la tubería a la unidad exterior

1. Desatornille la tapa de la válvula embalada al lado de la unidad exterior.
2. Retire las tapas protectoras de los extremos de las válvulas.
3. Alinee el extremo del tubo ensanchado con cada válvula y apriete la tuerca de ensanchamiento lo más apretadamente posible con la mano.
4. Usando una llave, agarre el cuerpo de la válvula. No agarre la tuerca que sella la válvula de servicio.
5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, use una llave de torsión para apretar la tuerca abocinada según los valores de torsión correctos.
6. Afloje ligeramente la tuerca abocinada y luego vuelva a apretarla.
7. Repita los pasos 3 al 6 para el tubo restante.

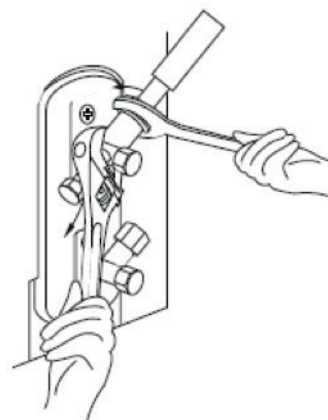


USE UNA LLAVE PARA AGARRAR EL CUERPO PRINCIPAL DE LA VÁLVULA

El torque usado para apretar la tuerca de ensanchamiento puede romper otras partes de la válvula.



Cubierta de la válvula



Evacuación de aire

Preparaciones y Precauciones

Las materias extrañas y aire en el circuito refrigerante pueden causar un aumento anormal de la presión, lo que puede dañar el aire acondicionado, reducir su eficiencia y provocar lesiones. Use una bomba de vacío y un manómetro múltiple para evacuar el circuito refrigerante, eliminando cualquier rastro de humedad y gas no condensable del sistema.

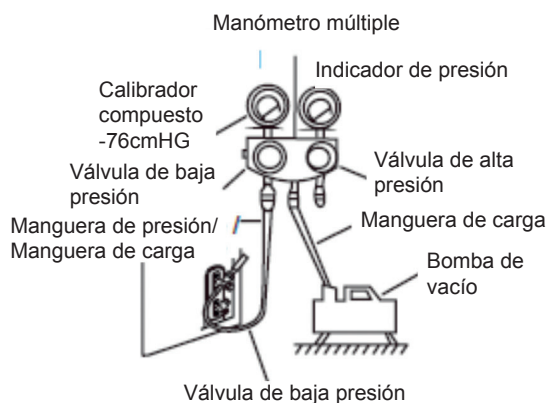
La evacuación debe realizarse después de la instalación inicial y cuando se reubica la unidad.

ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

- ☑ Asegúrese de que las tuberías conectivas entre las unidades interior y exterior estén conectadas correctamente.
- ☑ Compruebe que todo el cableado esté conectado correctamente.

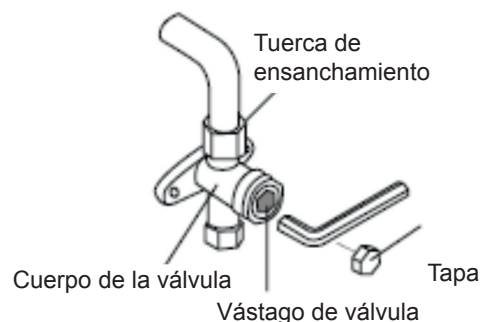
Instrucciones de evacuación

1. Conecte la manguera de carga del manómetro múltiple al puerto de servicio en la válvula de baja presión de la unidad exterior.
2. Conecte otra manguera de carga del manómetro múltiple a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro múltiple. Mantenga el lado de alta presión cerrado.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Haga funcionar la bomba de vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que se lea en el calibrador compuesto -76cmHG (-10⁵Pa).



6. Cierre el lado de baja presión del manómetro múltiple y apague la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos, luego verifique que no haya habido cambios en la presión del sistema.

8. Si hay un cambio en la presión del sistema, consulte la sección Control de fugas de gas para obtener información sobre cómo detectar fugas. Si no hay cambios en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula empaquetada (válvula de alta presión).
9. Inserte una llave hexagonal en la válvula embalada (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave 1/4 en sentido contrario a las agujas del reloj. Escuche atentamente por si hay gas que salga del sistema y luego cierre la válvula después de 5 segundos.
10. Observe el medidor de presión durante un minuto para asegurarse de que no haya cambios en la presión. El medidor de presión debe tener una lectura un poco más alta que la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.



12. Con una llave hexagonal, abra completamente las válvulas de alta y baja presión.
13. Apriete manualmente las tapas de las tres válvulas (puerto de servicio, alta presión, baja presión). Puede apretarlo más usando una llave de torsión si es necesario.



ABRA LAS VÁLVULAS GENTILMENTE

Al abrir los vástagos de las válvulas, gire la llave hexagonal hasta tocar su tope. No intente forzar la válvula para que se abra más.

Nota sobre la adición de refrigerante

Algunos sistemas requieren una carga adicional dependiendo de la longitud de la tubería. La longitud estándar de la tubería varía según las regulaciones locales. La longitud estándar de la tubería es de 5 m (16'). El refrigerante debe cargarse desde el puerto de servicio en la válvula de baja presión de la unidad exterior. El refrigerante adicional que se agregará se puede calcular utilizando la siguiente fórmula:

REFRIGERANTE ADICIONAL POR LONGITUD DE TUBO

Longitud de la tubería de conexión (m)	Método de purgado de aire	Refrigerante adicional	
≤ Longitud de tubo estándar	Bomba de Vacío	N/A	
> Longitud de tubo estándar	Bomba de Vacío	Lado del líquido: Ø 6,35 (Ø 0,25") R-32: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 12g/m	Lado del líquido: Ø 9,52 (Ø 0,375 ") R-32: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 24g/m



PRECAUCIÓN NO mezcle tipos de refrigerante

Verificaciones de fugas eléctricas y de gas

Antes de hacer pruebas

Solo realice las pruebas después de haber completado los siguientes pasos:

- **Verificación de seguridad eléctrica :** confirme que el sistema eléctrico de la unidad es seguro y funciona correctamente
- **Verificación de fugas de gas:** compruebe todas las conexiones de tuerca abocardada y confirme que el sistema no tenga fugas
- Confirme que las válvulas de gas y líquido (alta y baja presión) estén completamente abiertas

Verificaciones de seguridad eléctrica

Después de la instalación, confirme que todo el cableado eléctrico se instale de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales, y de acuerdo con el Manual de instalación.

ANTES DE HACER PRUEBAS

Verifique la puesta a tierra

Evalué la resistencia a tierra mediante detección visual y con un comprobador de resistencia a tierra. La resistencia de puesta a tierra debe ser inferior a 0,10.

DURANTE LA PRUEBA

Compruebe si hay fugas eléctricas

Durante la **ejecución de la prueba**, use una sonda eléctrica y multímetro para realizar una prueba completa de fugas eléctricas.

Si se detecta una fuga eléctrica, apague la unidad inmediatamente y llame a un electricista autorizado para encontrar y resolver la causa de la fuga.



ADVERTENCIA - RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

TODO EL CABLEADO DEBE CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES, Y DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA CON LICENCIA.

Verificación de fugas de gas

Hay dos métodos diferentes para verificar si hay fugas de gas.

Método de agua y jabón

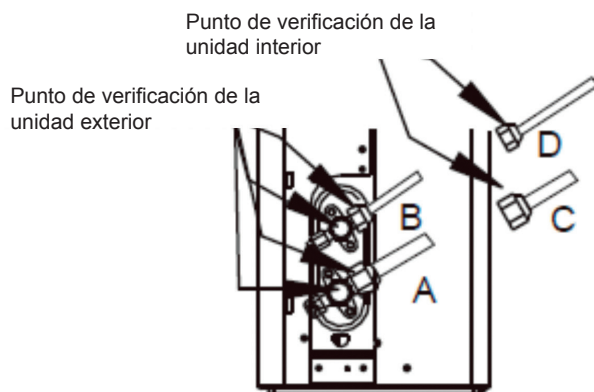
Con un cepillo suave, aplique agua jabonosa o detergente líquido en todos los puntos de conexión de la tubería en la unidad interior y la unidad exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.

Método del Detector de fugas

Si utiliza un detector de fugas, consulte el manual de funcionamiento del dispositivo para obtener instrucciones de uso adecuadas.

DESPUÉS DE REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE FUGAS DE GAS

Después de confirmar que todos los puntos de conexión de la tubería NO presentan fugas, vuelva a colocar la tapa de la válvula en la unidad exterior.



A: válvula de cierre de baja presión

B: Válvula de cierre de alta presión

C & D: Tuercas abocinadas de la unidad interior

Ejecución de prueba

Instrucciones de ejecución de prueba

Debe realizar la prueba durante al menos 30 minutos.

1. Conecte la alimentación a la unidad.
2. Presione el botón ENCENDIDO / APAGADO en el control remoto para encenderlo.
3. Presione el botón MODO para desplazarse por las siguientes funciones, una a la vez:
 - FRÍO- Seleccione la temperatura más baja posible
 - CALOR- Seleccione la temperatura más alta posible
4. Deje que cada función se ejecute durante 5 minutos y realice las siguientes comprobaciones:

Lista de verificaciones a realizar	APROBADO / NO APROBADO	
No hay fugas eléctricas		
La unidad está correctamente conectada a tierra		
Todas las terminales eléctricas debidamente cubiertas		
Las unidades interior y exterior están sólidamente instaladas		
Ningún punto de conexión de la tubería tiene fugas	Exterior(2):	Interior(2):
El agua se drena adecuadamente por la manguera de drenaje		
Todas las tuberías están correctamente aisladas		
La unidad realiza la función FRÍO correctamente		
La unidad realiza la función CALOR correctamente		
Las rejillas de la unidad interior giran adecuadamente		
La unidad interior responde al control remoto		

DOBLE VERIFICACIÓN DE LAS CONEXIONES DE LA TUBERÍA

Durante la operación, la presión del circuito refrigerante aumentará. Esto puede revelar fugas que no estuvieron presentes durante la revisión inicial. Tómese un tiempo durante la Prueba de funcionamiento para verificar que ningún punto de conexión de la tubería de refrigerante tenga fugas. Consulte la sección **Control de fugas de gas** para obtener instrucciones.

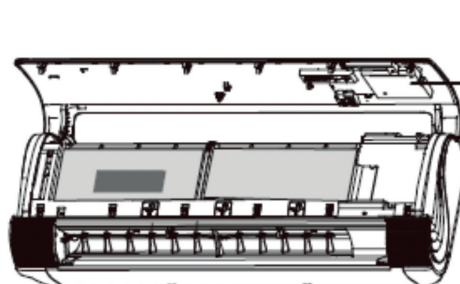
5. Una vez que se haya completado con éxito la ejecución de prueba, y confirme que todos los puntos de verificación en la Lista de verificaciones a realizar han sido APROBADOS, haga lo siguiente:
 - a. Usando el control remoto, regrese la unidad a la temperatura normal de operación.
 - b. Con cinta aislante, envuelva las conexiones de la tubería de refrigerante interior que dejó descubiertas durante el proceso de instalación de la unidad interior.

SI LA TEMPERATURA AMBIENTE ESTÁ BAJO 17° C (62° F)

No puede usar el control remoto para activar la función FRÍO cuando la temperatura ambiente es inferior a 17° C. En este caso, puede utilizar el **botón de CONTROL MANUAL** para probar la función FRÍO.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior y elévelo hasta que encaje en su lugar.
2. El botón de **CONTROL MANUAL** está ubicado en el lado derecho del cuadro de visualización. Púlselo 2 veces para seleccionar la función FRÍO.
3. Realice la ejecución de prueba de la manera habitual.

Botón de control manual



El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso con el fin de mejorar el producto. Consulte con la agencia de ventas o fabricante para más detalles. Cualquier actualización del manual se cargará en el sitio web del servicio, por favor verifique que posee la versión mas reciente.

**CS447UI-FA
16122000008294
20190319**

