



INTENSITY[®]
AIR CONDITIONING



MINISPLIT HIGH WALL inverter 3 TR.

MSHWIE736KF-3, MSHWIC736KF-3,
MSHWIE736KC-3, MSHWIC736KC-3

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USUARIO

* Aparato accesible al público

IMPORTANTE

Leer este manual y manual de seguridad (si aplica), cuidadosamente antes de instalar u operar su nueva unidad de aire acondicionado. Asegúrese de guardar este manual para futuras referencias.

intensity.mx

MAN-I-MIU-0323



Tabla de contenido

Precauciones de seguridad	03
--	-----------

Manual de usuario

Especificaciones y características de la unidad	07
--	-----------

1. Pantalla de la unidad interior.....	07
2. Temperatura de funcionamiento.....	08
3. Otras características.....	09
4. Ángulo de ajuste de flujo de aire.....	10
5. Operación manual (sin el control remoto).....	10

Cuidado y mantenimiento.....	11
-------------------------------------	-----------

Solución de problemas	13
------------------------------------	-----------

Manual de Instalación

Accesorios.....	16
------------------------	-----------

Resumen de instalación - Unidad interior	17
---	-----------

Partes de la unidad.....	18
---------------------------------	-----------

Instalación de la unidad interior.....	19
---	-----------

1. Seleccione el lugar de instalación.....	19
2. Fije la placa de montaje a la pared.....	19
3. Perfore un orificio en la pared para la tubería de conexión.....	20
4. Prepare la tubería de refrigerante.....	21
5. Conectar la manguera de desagüe.....	21
6. Conectar los cables de señal y alimentación.....	22
7. Envuelva las tuberías y los cables.....	23
8. Montar la unidad interior.....	24

Instalación de la unidad exterior.....	25
---	-----------

1. Seleccione el lugar de instalación.....	25
2. Instale la junta de drenaje.....	26
3. Anclaje de la unidad exterior.....	26
4. Conectar los cables de señal y alimentación.....	28

Conexión de tubería de refrigerante.....	29
---	-----------

A. Nota sobre la longitud de la tubería.....	29
B. Instrucciones de conexión: tubería de refrigerante.....	29
1. Cortar tubería.....	29
2. Quitar rebabas.....	30
3. Extremos de tubería abocinados.....	30
4. Conectar tuberías.....	30

Evacuación de aire.....	32
--------------------------------	-----------

1. Instrucciones de evacuación.....	32
2. Nota sobre la adición de refrigerante.....	33

Comprobación de fugas eléctricas y de gas.....	34
---	-----------

Prueba de funcionamiento.....	35
--------------------------------------	-----------

Embalaje y desembalaje de la unidad	36
--	-----------

Precauciones de seguridad

Lea las precauciones de seguridad antes de la operación y la instalación

La instalación incorrecta debido a ignorar las instrucciones puede causar daños o lesiones graves.

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



ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de lesiones personales o pérdida de la vida.



PRECAUCIÓN

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



ADVERTENCIA

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión (Países de la Unión Europea).

Este electrodoméstico no está diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado o instruido sobre el uso del electrodoméstico. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



ADVERTENCIA PARA 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 para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones.
- **No introduzca** 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 utilice** aerosoles inflamables como laca para el cabello, laca o pintura cerca de la unidad. Esto puede causar fuego o combustión.
- **No opere** el acondicionador de aire en lugares cerca o alrededor de gases combustibles. El gas emitido puede acumularse alrededor de la unidad y provocar una explosión.
- **No opere** su acondicionador de aire en un cuarto húmedo como un baño o cuarto de lavado. También mucha exposición al agua puede provocar un cortocircuito en los componentes eléctricos.
- **No esponga** su cuerpo directamente al aire fresco durante un período de tiempo prolongado.
- **No permita** que los niños jueguen con el aire acondicionado. Los niños deben ser supervisados alrededor de la unidad en todo momento.
- Si el acondicionador de aire se usa junto con quemadores u otros dispositivos de calefacción, ventile completamente la habitación para evitar la deficiencia de oxígeno.
- En determinados entornos funcionales, como cocinas, salas de servidores, etc., el uso especialmente recomienda encarecidamente unidades de aire acondicionado diseñadas.
- Si conecta el aparato a un cableado fijo de suministro de energía instale además un protector contra picos de voltaje y use un interruptor principal y/o un fusible de energía que tenga capacidad de 1,5 veces la corriente máxima de la unidad.

ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Apague el dispositivo y desconecte la alimentación antes de limpiarlo. El no hacerlo puede causar choque eléctrico.
- **No limpie** el acondicionador de aire con cantidades excesivas de agua.
- **No limpie** el acondicionador de aire con agentes de limpieza combustibles. Los agentes de limpieza combustibles pueden provocar incendios o deformaciones.

PRECAUCIONES

- Apague el aire acondicionado y desconéctelo de la corriente si no lo va a utilizar durante mucho tiempo.
- Apague y desconecte la unidad durante las tormentas.
- Asegúrese de que la condensación de agua pueda drenar sin obstáculos de la unidad.
- **No opere** el acondicionador de aire con las manos mojadas. Esto 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 encima de la unidad exterior.
- **No permita** que el acondicionador de aire funcione durante largos períodos de tiempo con puertas o ventanas abiertas, o si la humedad es muy alta.

ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS

- Utilice únicamente el cable de alimentación especificado. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas calificadas de manera similar para evitar un peligro.
- Mantenga limpio el enchufe de alimentación. Quite el polvo o la suciedad que se acumule en o alrededor del enchufe. Los enchufes sucios pueden provocar incendios o descargas eléctricas.
- **No tire** del cable de alimentación para desenchufar la unidad. Sostenga el enchufe con cuidado y sáquelo del tomacorriente. Tracción directamente sobre el cable puede dañarlo, lo que puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- **No modifique** la longitud del cable de alimentación ni utilice un cable de extensión para alimentar la unidad.
- **No comparta** la toma de corriente con otros electrodomésticos. Una fuente de alimentación incorrecta o insuficiente puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- El producto debe estar correctamente conectado a tierra en el momento de la instalación, o puede ocurrir una descarga eléctrica.
- Para todos los trabajos eléctricos, siga todas las normas y reglamentos de cableado locales y nacionales y del Manual de instalación. Conecte los cables firmemente y sujételos firmemente para evitar fuerzas externas de dañar el terminal. Las conexiones eléctricas incorrectas pueden sobrecalentarse y provocar un incendio, y pueden también causar shock. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con la Conexión eléctrica Diagrama ubicado en los paneles de las unidades interior y exterior.
- Todo el cableado debe organizarse correctamente para garantizar que la cubierta del tablero de control pueda cerrarse correctamente. Si la cubierta de la placa de control no se cierra correctamente, puede provocar corrosión y hacer que los puntos de conexión en el terminal se calienten, se incendien o provoquen una descarga eléctrica.
- Si conecta la alimentación a un cableado fijo, un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga al menos 3 mm, espacios libres en todos los polos, y tener una corriente de fuga que puede exceder los 10 mA, el dispositivo de corriente residual (RCD) que tiene una corriente operativa residual nominal que no excede los 30 mA, y la desconexión debe incorporarse en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

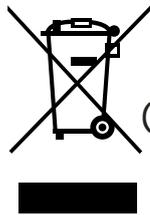
1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor o especialista autorizado. Una instalación defectuosa puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo con las instrucciones de instalación. La instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. (En América del Norte, la instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de NEC y CEC solo por personal autorizado).
3. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad. Este aparato se instalará de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
4. Utilice únicamente los accesorios, las piezas y las piezas especificadas incluidas para la instalación. Uso no estándar las piezas pueden provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y pueden hacer que la unidad falle.
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 caer y causar 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 agua 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 acondicionador de aire, consulte a técnicos de servicio experimentados para desconectar y reinstalar la unidad.
11. Cómo instalar el aparato en su soporte, lea la información para obtener detalles en las secciones "instalación de la unidad interior" e "instalación de la unidad exterior".

Nota sobre los gases fluorados (no aplicable a la unidad que utiliza refrigerante R290)

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 en el "Manual del propietario - Ficha del producto" en el embalaje de la unidad exterior. (Europeo solo productos de la Unión).
2. La instalación, el servicio, el mantenimiento y la reparación de esta unidad deben ser realizados por un técnico.
3. La desinstalación y el reciclaje del producto debe realizarlos un técnico certificado.
4. Para equipos que contengan 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 un detector de fugas sistema instalado, debe comprobarse si hay fugas al menos cada 24 meses.
5. Cuando se revisa la unidad en busca de fugas, se recomienda enfáticamente llevar un registro adecuado de todas las revisiones.

Directrices europeas de eliminación

Esta marca que se muestra en el producto o en su documentación indica que los desechos eléctricos y el equipo eléctrico no deben mezclarse con los desechos domésticos generales.



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

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Al deshacerse de este aparato, la ley exige una recogida y un tratamiento especiales. No deseché este producto como residuos domésticos o residuos municipales sin clasificar.

Al deshacerse de este aparato, tiene las siguientes opciones:

- Deseche el aparato en un centro de recogida de residuos electrónicos municipal designado.
- Al comprar un electrodoméstico nuevo, el minorista se llevará el electrodoméstico viejo de forma gratuita.
- El fabricante se hará cargo de la devolución del aparato antiguo de forma gratuita.
- Vender el aparato a distribuidores autorizados de chatarra.

AVISO ESPECIAL

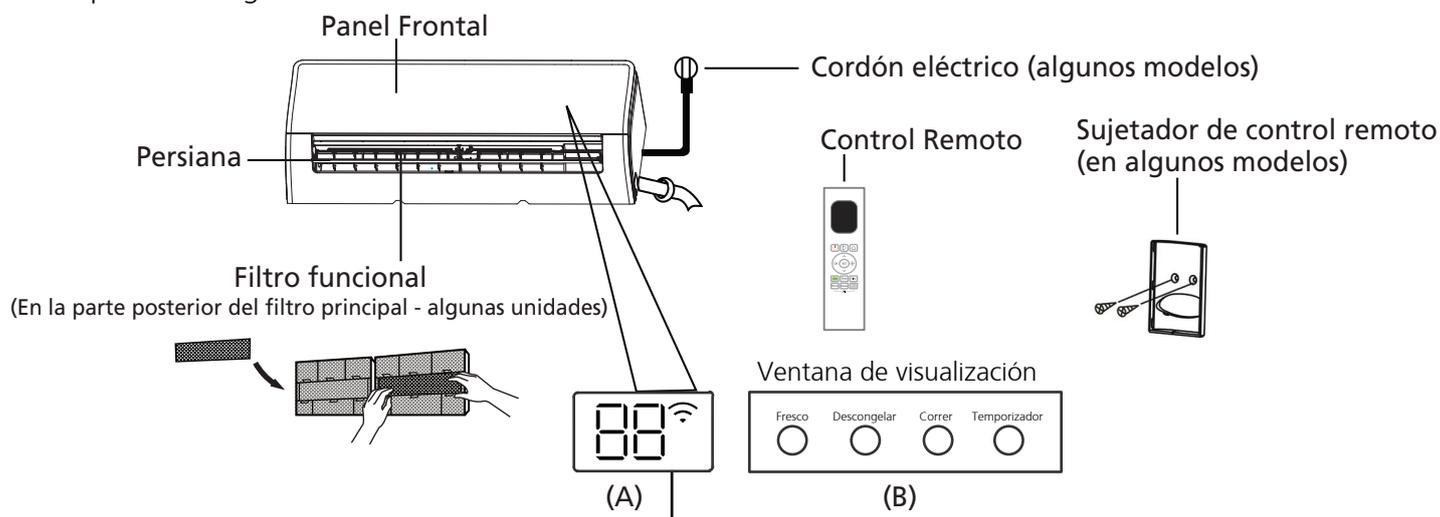
Desechar este aparato en el bosque u otro entorno natural pone en peligro su salud y es malo para el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden filtrarse en el agua subterránea y entrar en la cadena alimentaria.

Especificaciones y características de la unidad

Pantalla de la unidad interior

NOTA: Los diferentes modelos tienen diferentes paneles frontales y ventanas de visualización. No todos los códigos de pantalla que se describen a continuación están disponibles para el acondicionador de aire que compró. Por favor revise la pantalla interior ventana de la unidad que compró.

Las ilustraciones de este manual tienen fines explicativos. La forma real de su unidad interior puede ser ligeramente diferente. Prevalecerá la forma real.



"fresco" cuando la función de lámpara fresca y UV-C (si la hay) está activada (algunas unidades)

"descongelar" cuando la función de descongelar está activada.

"ejecutar" cuando la unidad está encendida.

"temporizador" Cuando TIMER está configurado.

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

"88" Muestra la temperatura, la función de funcionamiento y Códigos de error:

"ON" durante 3 segundos cuando:

- TIMER ON está configurado (si la unidad está apagada, "ON" permanece encendido cuando TIMER ON está configurado).
- La función FRESH, lámpara UV-C, SWING, TURBO, ECO o SILENCE está activada

"DF" durante 3 segundos cuando:

- El TEMPORIZADOR APAGADO está configurado
- La función FRESH, lámpara UV-C, SWING, TURBO, ECO o SILENCE está desactivada

"dF" al descongelar

"FP" cuando la función de calentamiento de 8°C está activada (algunas unidades)

"CL" Cuando la función de limpieza activa está activada (para el tipo split inverter)
Cuando la unidad se autolimpia (para el tipo de velocidad fija)

Significados
de códigos en unidad

Temperatura de funcionamiento

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

Tipo Inverter Split

	Modo fresco	Modo calor	Modo seco
Temperatura ambiente	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura Exterior	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Temperatura Exterior	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) <small>(Para modelos con baja temperatura, enfriamiento de Sistemas).</small>	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) <small>(Para especial modelos tropicales)</small>		0°C - 52°C (32°F - 126°F) <small>(Para especial modelos tropicales)</small>

PARA UNIDADES EXTERIORES CON AUXILIAR CALENTADOR ELÉCTRICO

Cuando afuera la temperatura es inferior a 0°C (32°F), fuertemente recomendar mantener la unidad enchufada en absoluto tiempo para asegurar y garantizar su desempeño continuo.

NOTA: Humedad relativa de la habitación inferior al 80%. Si el acondicionador de aire funciona por encima de esta, la superficie del acondicionador de aire puede atraer condensación. Por favor establece el aire vertical de la persiana de flujo a su máximo ángulo (verticalmente al piso) y configure el modo de ventilador ALTO.

Para optimizar aún más el rendimiento de su unidad, haga lo siguiente:

- Mantenga puertas y ventanas cerradas.
- Limite el uso de energía usando las funciones TIMER ON y TIMER OFF.
- No bloquee las entradas o salidas de aire.
- Inspeccione y limpie regularmente los filtros de aire.

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

Otras características

- **Reinicio automático (algunas unidades)**
Si la unidad pierde energía, automáticamente reinicie con la configuración anterior una vez que la energía haya sido restaurada.
- **Antimoho (algunas unidades)**
Al apagar la unidad de COOL, AUTO (FRÍO) o SECO, el acondicionador de aire continúe operando a muy baja potencia para secarse agua condensada y prevenir el crecimiento de moho.
- **Control inalámbrico (algunas unidades)**
El control inalámbrico le permite controlar su aire acondicionado utilizando su teléfono móvil y una conexión inalámbrica. Para el acceso al dispositivo USB, reemplazo, las operaciones de mantenimiento deben llevarse a cabo por personal profesional
- **Memoria de ángulo de persiana (algunas unidades)**
Al encender su unidad, la rejilla reanuda automáticamente su ángulo anterior.
- **Función Active Clean (algunas unidades)**
La tecnología Active Clean se lava del polvo cuando se adhiere al intercambiador de calor por congelación automática y luego descongelación rápida la escarcha. Se escuchará un sonido "pi-pi". La operación de limpieza activa se utiliza para producir más agua condensada para mejorar la limpieza efecto, y el aire frío saldrá.
Después limpieza, la rueda de viento interna luego mantiene operando con aire caliente para secar el evaporador, manteniendo así el interior limpio. Cuando esta función está activada, el interior ventana de visualización de la unidad aparece "CL", después de 20 a 130 minutos, la unidad se apagará automáticamente y cancela la función Active Clean. Para algunas unidades, el sistema comenzará a alta temperatura proceso de limpieza y la temperatura de salida del aire es muy alta.

Por favor manténgase a lejado de eso. Y esto llevaría al aumento de la temperatura ambiente

- **Breeze Away (algunas unidades)**

Esta función evita que el flujo de aire directo sople sobre el cuerpo y te hacen sentir complaciendo fresca sedosa.

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

La unidad interior mostrará automáticamente "ELOC" o LED parpadeantes (depende del modelo) cuando detecta una fuga de refrigerante

- **Operación Dormir**

La función SLEEP se utiliza para disminuir consumo de energía mientras duerme (y no necesitan los mismos ajustes de temperatura para permanecer cómodo).

Esta función solo puede ser activada a través del control remoto.

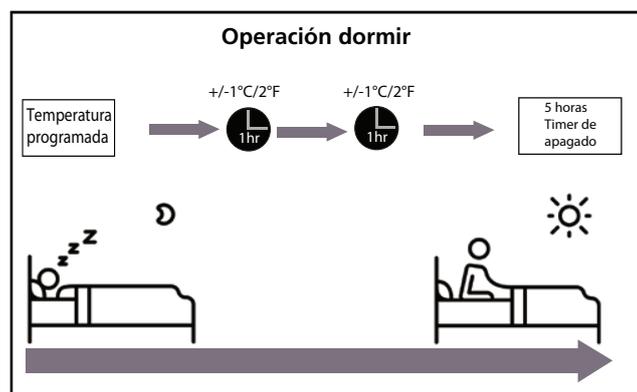
Y la función dormir no está disponible en FAN o Modo SECO.

Pulse el botón SLEEP cuando esté listo para ir 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 (2°F) adicional después de otra hora.

Cuando está en modo HEAT, la unidad disminuirá la temperatura en 1°C (2°F) después de 1 hora, y disminuirá 1°C (2°F) adicional después de otra hora.

La función de suspensión se detendrá después de 8 horas y el sistema seguirá funcionando con final situación.



NOTA:

Para acondicionadores de aire multisplit, lo siguiente las funciones no están disponibles: Función de limpieza activa, Función de silencio, Breeze, función de distancia, detección de fugas de refrigerante, función y característica Eco.

• Ángulo de ajuste del flujo de aire

Ajuste del ángulo vertical del flujo de aire

Mientras la unidad está encendida, use el **SWING/DIRECT** botón en el control remoto para establecer la dirección (ángulo vertical) del flujo de aire. por favor refiérase a Manual de control remoto para más detalles.

NOTA SOBRE LOS ÁNGULOS DE LAS PERSIANAS

Cuando use el modo **FRÍO** o **SECO**, no configure la persiana en un ángulo demasiado vertical durante períodos prolongados de tiempo. Esto puede causar que el agua se condense en la lámina de la persiana, que caerá sobre el suelo o muebles. Al usar el modo **FRÍO** o **CALOR**, configurar la persiana en un ángulo demasiado pequeño puede reducir el rendimiento de la unidad debido al flujo de aire restringido.

NOTA: Según las normas relativas se requiere establecer el flujo de aire vertical de la persiana a su ángulo máximo bajo calefacción de su prueba de capacidad.

Ajuste del ángulo horizontal del flujo de aire

El ángulo horizontal del flujo de aire debe establecerse a mano. Sujete la varilla del deflector (Ver Fig.B) y ajústelo manualmente a su dirección preferida. Para algunas unidades, el ángulo horizontal del flujo de aire se puede configurar por control remoto, por favor refiérase al Manual de control remoto.

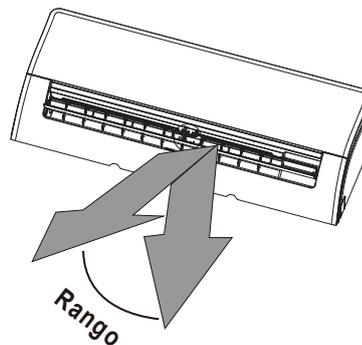
Operación manual (sin control remoto)

! PRECAUCIÓN

El botón manual está destinado a fines de prueba y operación de emergencia solamente. Por favor, no use esto funcionar a menos que se pierda el control remoto y se absolutamente necesario. Para restaurar el funcionamiento regular, use el control remoto para activar la unidad. La unidad debe apagarse antes de la operación manual.

Para operar su unidad manualmente:

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Localice el botón **CONTROL MANUAL** en el lado derecho de la unidad.
3. Presione el botón de **CONTROL MANUAL** una vez para activar el modo **AUTO FORZADO**.
4. Pulse de nuevo el botón **CONTROL MANUAL** para activar el modo **ENFRIAMIENTO FORZADO**.
5. Pulse el botón **CONTROL MANUAL** una tercera hora de apagar la unidad.
6. Cierre el panel frontal.



NOTA: No mueva la persiana con la mano. Esta voluntad que la persiana 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 ponga los dedos dentro o cerca del soplador y del lado de succión de la unidad. La alta velocidad ventilador dentro de la unidad puede causar lesiones.

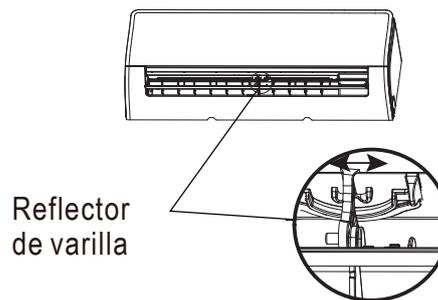
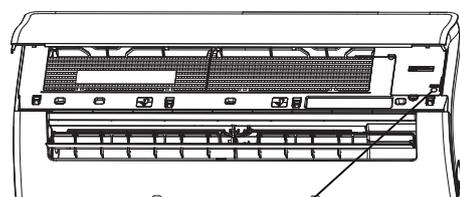


Fig. B



Botón de control manual

Cuidado y mantenimiento

Limpieza de su unidad interior

⚠ ANTES DE LA LIMPIEZA O MANTENIMIENTO

APAGUE SIEMPRE SU AIRE ACONDICIONADO SISTEMA Y DESCONECTE SU FUENTE 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.

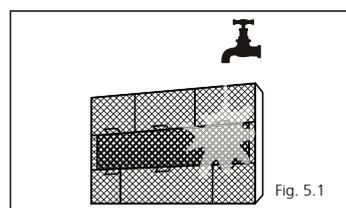
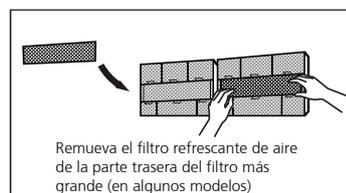
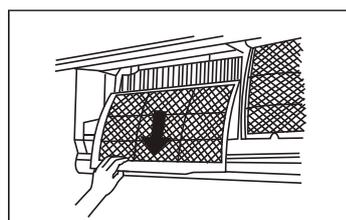
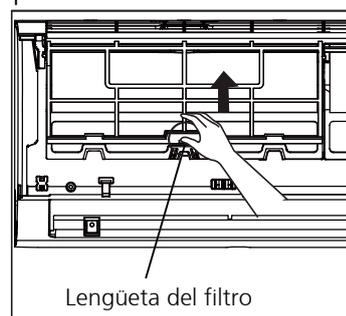
- **No utilice** productos químicos o tratados químicamente paños para limpiar la unidad
- **No utilice** benceno, diluyente de pintura, polvo para pulir u otros solventes para limpiar la unidad. Pueden hacer que la superficie de plástico agrietarse o deformarse.
- **No use** agua a más de 40 °C (104 °F) para limpiar el panel frontal. Esto puede causar que se deforme o se decolore.

Limpieza de su filtro de aire

Un acondicionador de aire obstruido puede reducir el enfriamiento eficiencia de su unidad, y también puede ser malo para tu salud. Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior.
2. Primero presione la pestaña en el extremo del filtro para afloje la hebilla, levántela y luego tire de ella hacia ti mismo
3. Ahora extraiga el filtro.
4. Si su filtro tiene un pequeño filtro ambientador, desengánchelo del filtro más grande. Limpia este aire filtro refrescante con una aspiradora de mano.
5. Limpie el filtro de aire grande con agua tibia y jabón. Asegúrese de usar un detergente suave.

6. Enjuague el filtro con agua dulce y luego agítelo. Elimine el exceso de agua.
7. Colocar en un lugar fresco y seco, y absténgase de exponerlo a la luz directa del sol.
8. Cuando esté seco, vuelva a sujetar el filtro refrescante de aire para el filtro más grande, luego deslícelo de nuevo en el interior de la unidad.
9. Cierre el panel frontal de la unidad interior.



⚠ PRECAUCIÓN

No toque el filtro de aire fresco (Plasma) por al menos 10 minutos después de apagar la unidad.

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de cambiar el filtro o limpiar, apague la unidad y desconecte su alimentación suministrar.
- Al quitar el filtro, no toque las piezas de metal en la unidad. Los bordes afilados de metal pueden provocar lesiones.
- No use agua para limpiar el interior de la Unidad interior. Esto puede destruir el aislamiento y provocar una descarga eléctrica.
- No exponga el filtro a la luz solar directa cuando el secado. 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 ventana de visualización en la unidad interior parpadeará "CL". Esto es un recordatorio para limpiar su filtro. Después de 15 segundos, la unidad volverá a su pantalla anterior. Para restablecer el recordatorio, presione el botón **LED** en su control remoto 4 veces, o presione el botón de **CONTROL MANUAL** 3 veces. si no lo haces, el indicador "CL" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

Recordatorio de reemplazo del filtro de aire

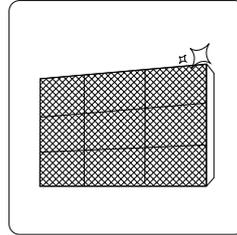
Después de 2880 horas de uso, la ventana de visualización en la unidad interior parpadeará "nF". Esto es un recordatorio para reemplazar su filtro. Después de 15 segundos, la unidad volverá a su pantalla anterior. Para restablecer el recordatorio, presione el botón **LED** en su control remoto 4 veces, o presione el botón de **CONTROL MANUAL** 3 veces, si no lo haces, el indicador "nF" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

⚠ PRECAUCIÓN

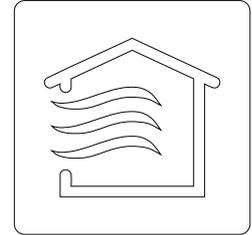
- Cualquier mantenimiento y limpieza de exteriores unidad debe ser realizada por un autorizado distribuidor o un proveedor de servicios autorizado.
- Cualquier reparación de la unidad debe realizarse por un distribuidor autorizado o con licencia proveedor de servicio.

Mantenimiento: largos periodos de no uso

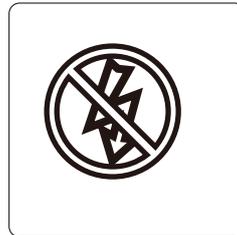
Si planea no usar su acondicionador de aire por un período prolongado de tiempo, haga lo siguiente:



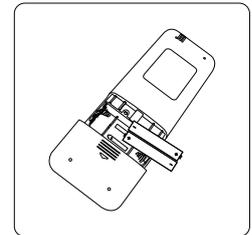
Limpiar todos los filtros



Encienda la función FAN hasta que la unidad se seque completamente



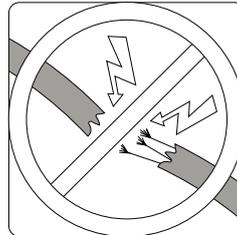
Apague la unidad y desconecte la energía



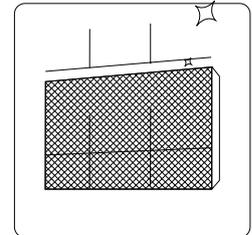
Retire las baterías desde control remoto

Mantenimiento: Inspección de pretemporada

Después de largos periodos de inactividad, o antes de periodos de uso frecuente, haga lo siguiente:



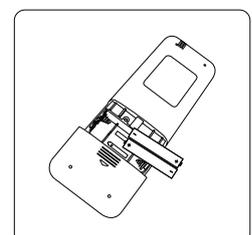
Revise buscando cables dañados



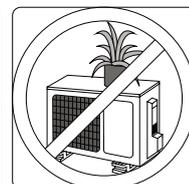
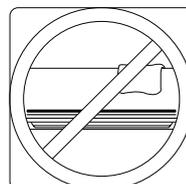
Limpe todos los filtros



Revise buscando fugas



Reemplace las baterías



Asegúrese que nada está tapando todos los ingresos y egresos de aire

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Si CUALQUIER de las siguientes condiciones ocurre, apague su unidad de inmediato!

- El cordón de luz está dañado o anormalmente tibio.
- Existe un olor de quemado
- La unidad emite sonidos ruidosos o anormales.
- Trueno un fusible de luz o el interruptor de circuito se acciona frecuentemente.
- Agua u otros objetos caen dentro o fuera de la unidad.

NO INTENTE AREGLAR ESTO USTED MISMO! COMUNIQUESE CON UN PROVEEDOR DE SERVICIO AUTORIZADO DE INMEDIATO.

TEMAS COMUNES

Los siguientes problemas no son mal funcionamiento y en la mayoría de situaciones no requieren reparaciones.

TEMA	POSIBLES CAUSAS
La unidad no se enciende cuando presionamos el botón de ON/OFF	La unidad tiene una protección de 3 minutos para prevenir que se sobrecaliente. La unidad no debe volver a encenderse en un lapso de 3 minutos después de ser apagado.
La unidad cambia de modo COOL/HEAT a modo de FAN	La unidad puede cambiar su ajuste para prevenir la formación de escarcha.
	Una vez que se llega a la temperatura seleccionada, la unidad apaga el compresor y seguirá operando una vez que la temperatura suba o baje, y a sea el caso.
La unidad interior emite niebla blanca	En regiones húmedas, si existe una diferencia de temperatura entre el aire del sitio y el aire acondicionado puede causar una niebla blanca.
Tanto la unidad interior y la exterior emiten niebla blanca	Cuando una unidad vuelve a operar en modo HEAT luego de hacer el ciclo de deshielo, se puede emitir una niebla blanca debido a la humedad generada en el proceso de deshielo.
La unidad interior hace ruidos	Es posible que se produzca un sonido de aire corriendo cuando la persiana restablece su posición.
	Es posible que se produzca un chirrido después de hacer funcionar la unidad en modo CALOR debido a la expansión y contracción de las piezas de plástico de la unidad.
Ambas unidades tanto como interior y exterior hacen ruidos.	Sonido de silbido bajo durante el funcionamiento: esto es normal y es causado por el gas refrigerante que fluye a través de las unidades interior y exterior.
	Sonido de silbido bajo cuando el sistema arranca, acaba de dejar 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 provocadas por los cambios de temperatura durante el funcionamiento pueden causar chirridos.

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS
La unidad de la puerta hace ruidos	La unidad emitirá diferentes sonidos según su modo de operación actual.
El polvo se emite desde ya sea el interior o la unidad exterior	La unidad puede acumular polvo durante períodos prolongados sin uso, lo que será emitido cuando se enciende la unidad. Esto se puede mitigar cubriendo la unidad durante largos periodos de inactividad.
la unidad emite un mal olor	La unidad puede absorber olores del entorno (como muebles, cocina, cigarrillos, etc.) que se emitirán durante las operaciones. Los filtros de la unidad se han enmohecido y deben limpiarse.
el modo fan en unidad exterior no funciona	Durante el funcionamiento, la velocidad del ventilador se controla para optimizar el funcionamiento del producto.
La unidad es errática, impredecible o la unidad no responde	La interferencia de torres de telefonía celular y amplificadores remotos puede hacer que la unidad Funcionamiento defectuoso. En este caso, intente lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Desconecte la alimentación y luego vuelva a conectarla. • Presione el botón ON/OFF en el control remoto para reiniciar la operación.

NOTA: Si el problema persiste, comuníquese con un distribuidor local o con el centro de atención al cliente más cercano. Proporcione una descripción detallada del mal funcionamiento de la unidad, así como su número de modelo.

Solución de problemas

Cuando se produzcan problemas, compruebe los siguientes puntos antes de ponerse en contacto con una empresa de reparación.

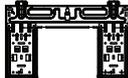
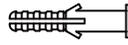
PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
RENDIMIENTO DE ENFRIAMIENTO DEFICIENTE	El ajuste de temperatura puede ser más alto que la temperatura ambiente	Baje el ajuste de temperatura
	El intercambiador de calor en el interior o la unidad exterior está sucia	Limpie el intercambiador de calor afectado
	El filtro de aire está sucio.	Retire el filtro y límpielo de acuerdo con instrucciones
	La entrada o salida de aire de cualquiera de las unidades está bloqueada	Apague la unidad, elimine la obstrucción y vuelve a encenderlo
	Las puertas y ventanas están abiertas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras opera la unidad
	El calor excesivo es generado por la luz solar.	Cierre las ventanas y las cortinas durante los períodos de mucho calor o sol brillante
	Demasiadas fuentes de calor en la habitación (personas, computadoras, electrónica, etc.)	Reducir la cantidad de fuentes de calor.
	Refrigerante bajo debido a fugas o uso a largo plazo	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y complete el refrigerante
La función SILENCIO está activada (función opcional)	La función SILENCIO puede reducir el rendimiento del producto al reducir la frecuencia de funcionamiento. Apague la función SILENCIO	

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
La unidad no funciona	Fallo de alimentación	Espere a que se restablezca la energía
	La energía está apagada	Conectar la alimentación
	El fusible esta quemado	Reemplace el fusible
	Las baterías del control remoto están agotadas	Reemplace las baterías
	La protección de 3 minutos de la Unidad Ha sido activado	Espere tres minutos después de reiniciar la unidad
	El temporizador está activado	apagar el temporizador
La unidad arranca y se detiene con frecuencia	Hay demasiado o muy poco refrigerante en el sistema	Compruebe si hay fugas y recargue el sistema con refrigerante.
	Ha entrado gas incompresible o humedad en el sistema	Evacuar y recargar el sistema con refrigerante
	El compresor está roto	Reemplace el compresor
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo	Instale un termostato para regular el voltaje
Bajo rendimiento de calefacción	La temperatura exterior es extremadamente baja.	Utilice un dispositivo de calefacción auxiliar
	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 debido a su uso a largo plazo.	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y complete el refrigerante
Las luces indicadoras siguen parpadeando Aparece un código de error y comienza con las siguientes letras en la pantalla de la ventana de la unidad interior: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)	La unidad puede dejar de funcionar o continuar funcionando de forma segura. Si las luces indicadoras siguen parpadeando o aparecen códigos de error, espere unos 10 minutos. El problema puede resolverse solo. De lo contrario, desconecte la alimentación y vuelva a conectarla. Encienda la unidad. Si el problema persiste, desconecte la alimentación y comuníquese con su Centro de atención al cliente.	

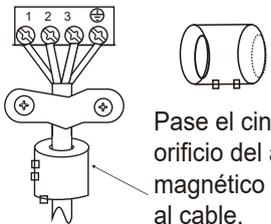
NOTA: Si su problema persiste después de realizar las comprobaciones y diagnósticos anteriores, apague su unidad inmediatamente y comuníquese con un centro de servicio autorizado.

ACCESORIOS

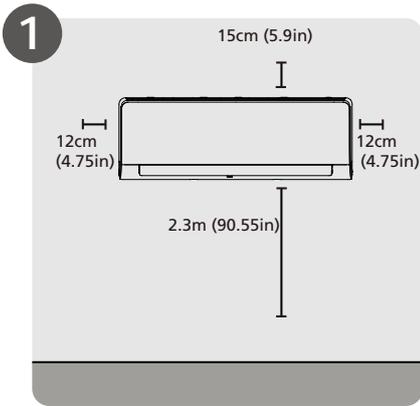
El sistema de Aire Acondicionado tiene los siguientes accesorios. Ocupe todas las partes de Instalación y accesorios para instalar el Aire Acondicionado. Instalacion inapropiada puede resultar en derrame de agua, descarga eléctrica y fuego, o causar que el equipo falle.

Nombre	Cantidad	Forma	Nombre	Cantidad	Forma
Manual	1		Control Remoto	1	
Junta de desagüe (Solo para modelos de enfriamiento y Calefacción)	1		Batería Seca AAA.LR03	2	
Sello (Solo para modelos de enfriamiento y Calefacción)	1		Base de control remoto	1	
Placa de montaje	1		Tornillos de fijación de placa de montaje ST2.9x10	2	
Taquete (o ancla)	5		Filtro refrescante de Aire	1	
Tornillos de fijación de placa de montaje ST3.9 X 25	5				

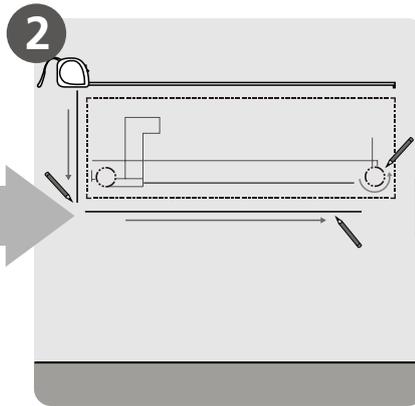
Accesorios

Nombre	Forma	Cantidad
Ensamble de Tubería de Conexión	Lado de líquido	Φ 6.35 (1/4 in)
		Φ 9.52 (3/8 in)
	Lado de gas	Φ 9.52 (3/8 in)
		Φ 12.7 (1/2 in)
		Φ 16 (5/8 in)
		Φ 19 (3/4 in)
Partes que deben adquirirse por separado		
Anillo magnético y cinturón. (si se incluye, consulte el diagrama de cableado para instalarlo en el cable conector)	 <p>Pase el cinturón por el orificio del anillo magnético para fijarlo al cable.</p>	Varía según el modelo

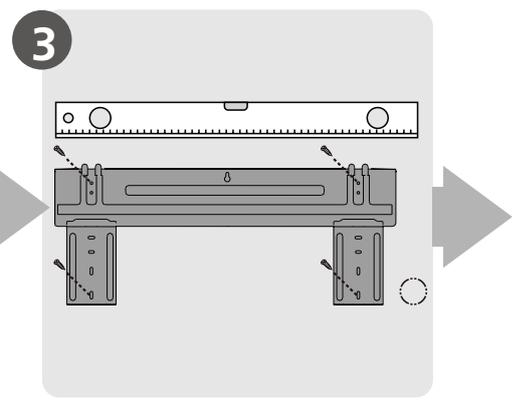
Resumen de Instalación - Unidad Interior



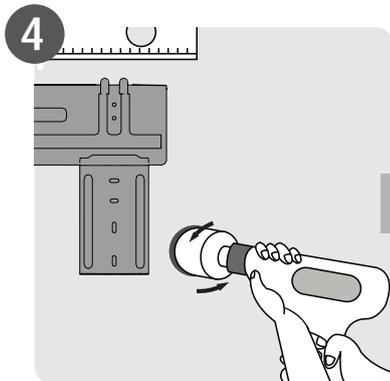
1 Seleccione el sitio para la instalación



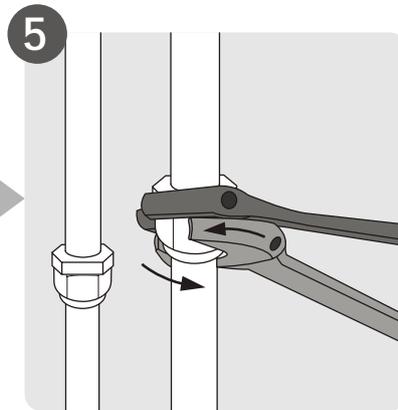
2 Determine las posiciones de los agujeros sobre el muro.



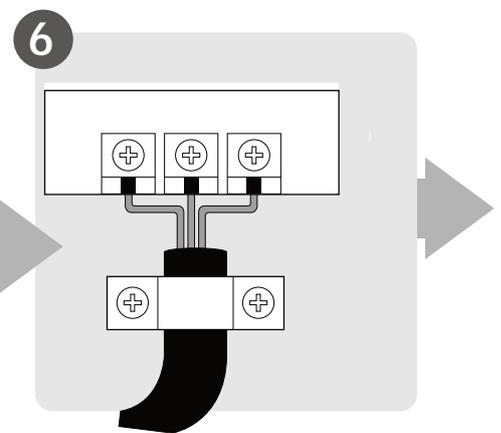
3 Anexo Placa de Montaje



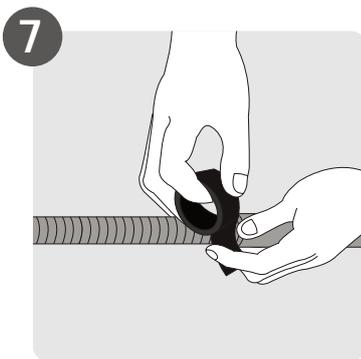
4 Taladre agujero en la pared



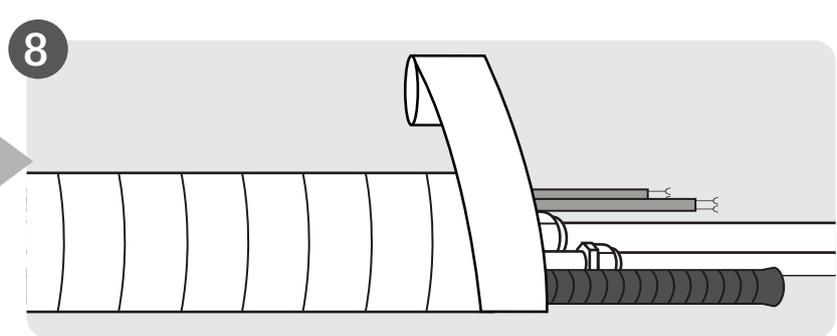
5 Conexión de Tubería



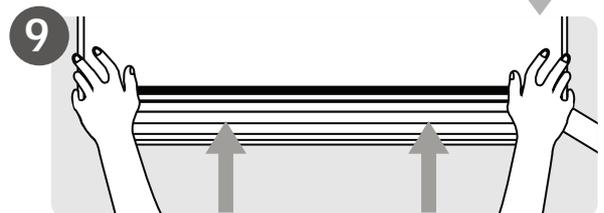
6 Conexión de Cableado



7 Prepare manguera de Drenaje



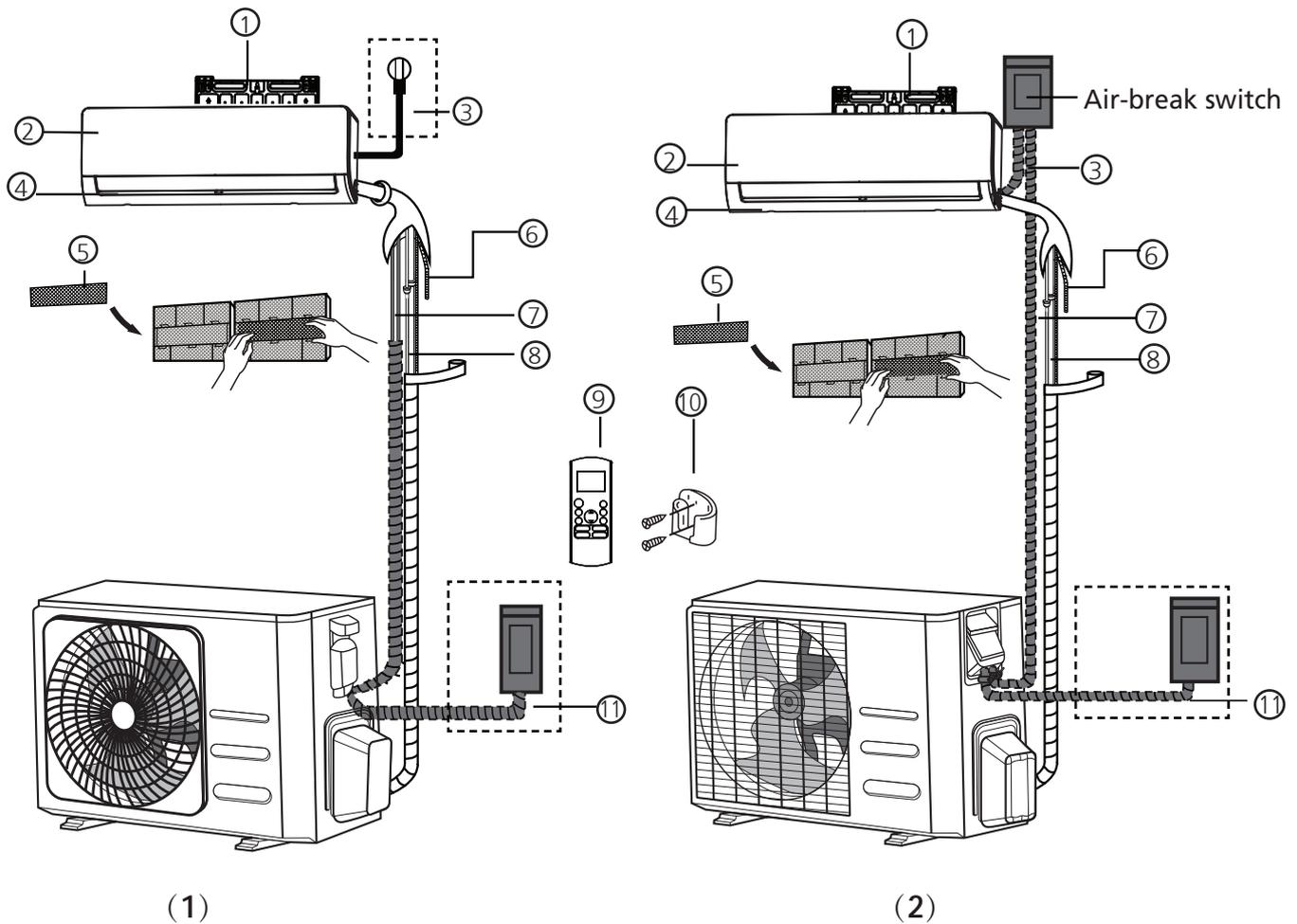
8 Envuelva Tubería y Cable



9 Montaje de Unidad Interior

Partes del Equipo

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



- | | | |
|---|---|---|
| ① Placa de montaje para muro | ⑤ Filtro funcional (al frente del filtro principal - en algunas unidades) | ⑨ Control remoto |
| ② Panel frontal | ⑥ Tubería de desagüe | ⑩ Sujetador de control remoto (opcional) |
| ③ Cordón de alimentación (algunas unidades) | ⑦ Cable de señal | ⑪ Cordón de alimentación de unidad externa (algunas unidades) |
| ④ Persiana | ⑧ Tubería de refrigerante | |

NOTA DE LA ILUSTRACIONES

Las ilustraciones en este manual tienen un propósito descriptivo solamente. La apariencia actual de su sistema podría ser un poco diferente.

Instalación de Unidad Interior

Instrucciones de Instalación - Unidad Interior

PREVIO A INSTALACIÓN

Antes de instalar la unidad interior, refiérase a la etiqueta en la caja de producto para asegurarse que el modelo de la unidad interior corresponda con el modelo de la unidad exterior

Paso 1: Elegir ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad interior debe elegir una ubicación apropiada. Los siguientes factores le ayudarán a elegir una ubicación apropiada para la unidad.

Una ubicación apropiada debe reunir las siguientes condiciones:

- Buena circulación de aire
- Sitio conveniente para el desagüe
- El ruido de la unidad no molestará a las personas
- Sitio firme y sólido, no vibrará
- Sitio lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad
- El sitio de instalación debe estar a una distancia de 1 metro por lo menos de cualquier otro aparato eléctrico como televisores, radios, computadoras, etc.

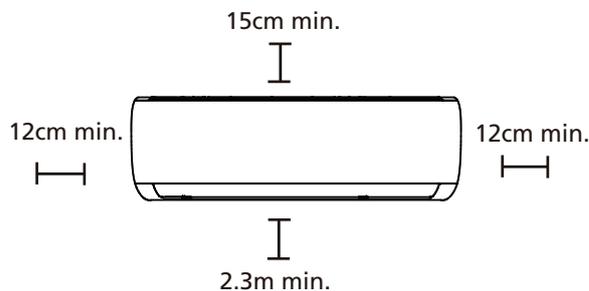
NO instale la unidad en los siguientes sitios:

- Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gas combustible.
- Cerca de artículos inflamables como cortinas o ropa
- Cerca de cualquier obstáculo que pudiera bloquear la circulación de aire
- Cerca de la puerta
- En un sitio en donde reciba luz directa del sol

AVISO SOBRE EL AGUJERO EN LA PARED

Si no hay tubería fija de refrigerante:
Al elegir una ubicación, tenga en cuenta que debe dejar suficiente espacio para un agujero en la pared (vea taladrar un orificio en la pared para el paso de tubería conectiva) para el cable de señal y la tubería de refrigerante que conectan las unidades interior y exterior. La posición predeterminada para todas las tuberías es la derecha lateral de la unidad interior (mirando hacia la unidad). Sin embargo, la unidad puede acomodar tuberías tanto a la izquierda como a la derecha.

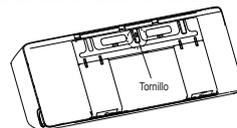
Refiérase al siguiente diagrama para asegurar las distancias apropiadas hacia los muros y techo:



Paso 2: Fije la placa de montaje contra el muro.

La placa de montaje es el dispositivo sobre el cual se monta la unidad interior.

- Retire el tornillo que fija a la placa de montaje contra la parte trasera de la unidad interna.



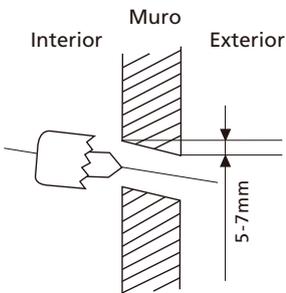
- Fije la placa de montaje a la pared con los tornillos proporcionados. Asegúrese de que el montaje la placa está plana contra la pared.

NOTA PARA MUROS DE CONCRETO O TABIQUE

Si el muro está hecho de tabique, concreto o materiales similares, entonces taladre agujeros de 5 mm de diámetro en el muro e inserte las anclas o taquetes incluidos. Después asegure la placa de montaje contra el muro apretando los tornillos dentro de las anclas o taquetes.

Paso 3: Taladre el agujero en el muro para la tubería de conexión.

1. Determine la ubicación del orificio de la pared en función de la posición de la placa de montaje. Consulte Dimensiones de la placa de montaje
2. Con una broca saca núcleos de 65 mm (2,5 pulg.) o 90 mm (3,54 pulg.) (según los modelos), taladre un agujero en la pared. Asegúrese de perforar el orificio con un ligero ángulo hacia abajo, de modo que el extremo exterior del orificio quede más bajo que el extremo interior entre 5 mm y 7 mm (0,2-0,275 pulgadas). Esto asegurará un drenaje adecuado del agua.
3. Coloque el manguito protector de pared en el orificio. Esto protege los bordes del agujero y ayudará a sellarlo cuando termine el proceso de instalación.



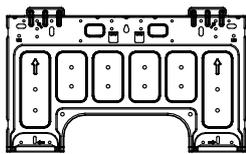
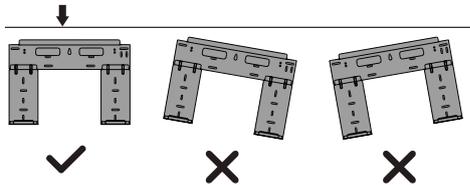
PRECAUCIÓN

Al taladrar el agujero en el muro, asegúrese de evitar cables, tubos y cualquier otro componente sensible

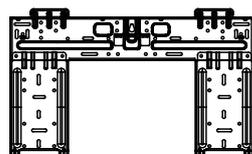
DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE

Los modelos tienen diferentes placas de montaje. Para los diferentes requisitos de personalización, la forma de la placa de montaje y las dimensiones de la unidad interior pueden ser ligeramente diferentes. Ver Tipo A y Tipo B por ejemplo:

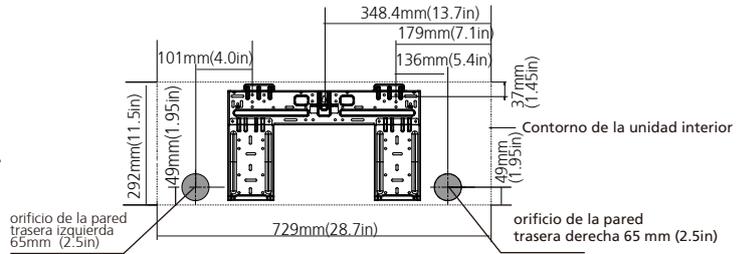
Orientación correcta de la placa de montaje



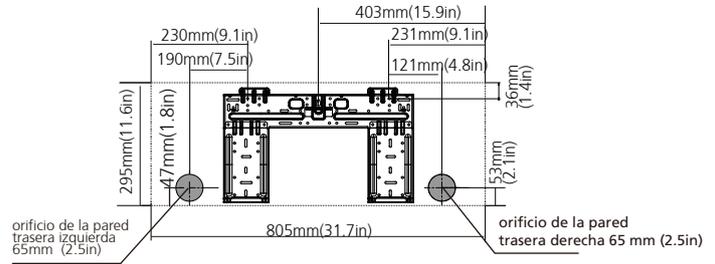
Tipo A



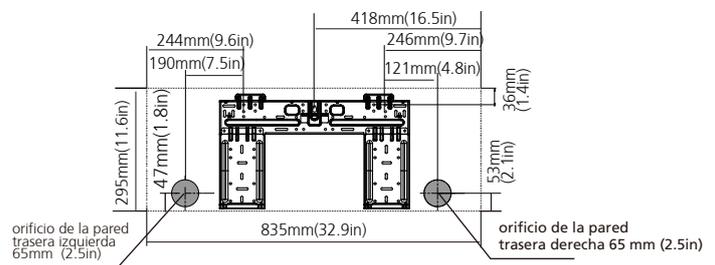
Tipo B



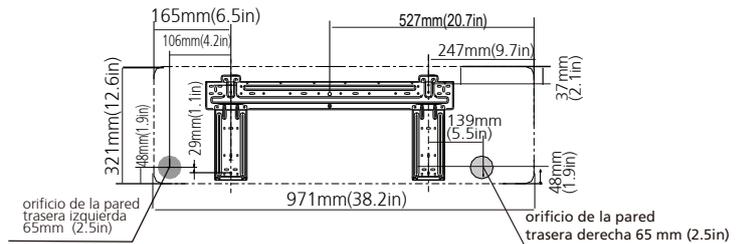
Modelo A



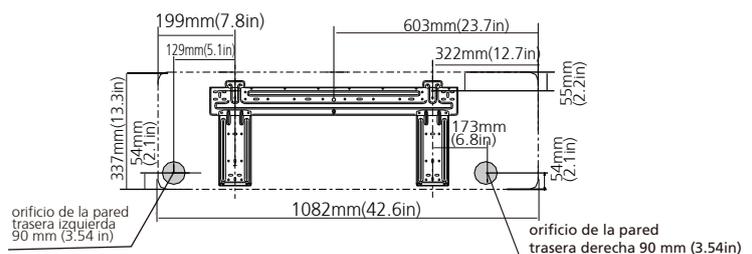
Modelo B



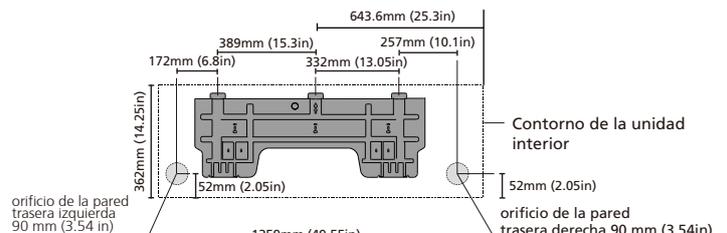
Modelo C



Modelo D



Modelo E



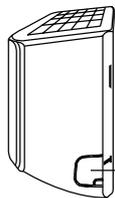
Model F

NOTA: Cuando el tubo de conexión del lado del gas está a 16 mm (5/8 pulg.) o más, el orificio de la pared debe estar a 90 mm (3,54 pulg.).

Paso 4: Prepare la tubería de refrigerante

La tubería de refrigerante está dentro de un aislante funda unida a la parte posterior de la unidad. Tú hay que preparar la tubería antes de pasarla a través del agujero en la pared.

1. Basado en la posición relativa del orificio de la pared a la placa de montaje, elija el lado de cual la tubería saldrá de la unidad.
2. Si el orificio de la pared está detrás de la unidad, mantenga panel ciego en su lugar. Si el agujero de la pared es para el lateral de la unidad interior, retire el plástico panel ciego de ese lado de la unidad. Esto creará una ranura a través de la cual su tubería puede salir de la unidad. Utilice alicates de punta fina si el panel de plástico es difícil de retirar a mano.

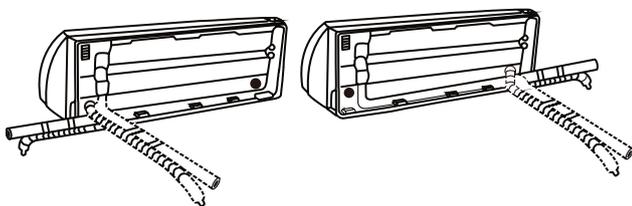


Placa desprendible

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

NOTA SOBRE EL ÁNGULO DE TUBERÍA

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



⚠ PRECAUCIÓN

Tenga mucho cuidado de no abollar o dañar las tuberías mientras las dobla para alejarlas la unidad. Cualquier abolladura en la tubería afectará el rendimiento de la unidad.

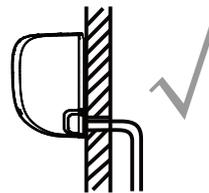
Paso 5: Conectar la manguera de drenaje

Por defecto, la manguera de desagüe está unida al lado izquierdo lado de la unidad (cuando está mirando hacia atrás de la unidad). Sin embargo, también se puede adjuntar a el lado derecho. Para garantizar un drenaje adecuado, coloque la manguera de drenaje en el mismo lado que su tubería de refrigerante sale de la unidad. Conecte la manguera de drenaje extensión (adquirido por separado) hasta el final de manguera de drenaje.

- Envuelva el punto de conexión firmemente con teflón cinta adhesiva para asegurar un buen sellado y evitar fugas.
- Para la porción de la manguera de drenaje que permanecerá adentro, envuélvalo con aislamiento de tubería de espuma para prevenir la condensación.
- Retire el filtro de aire y vierta una pequeña cantidad de agua en la bandeja de drenaje para asegurarse de que el agua fluye de la unidad sin problemas.

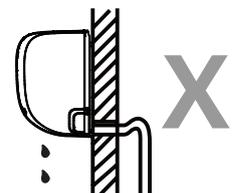
! NOTA SOBRE LA COLOCACIÓN DE MANGUERA DE DRENAJE

Asegúrese de colocar la manguera de drenaje de acuerdo con las siguientes figuras.



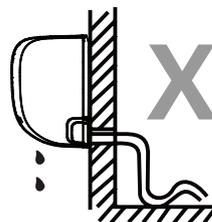
CORRECTO

Para obtener un desagüe apropiado, asegúrese que no hay dobleces ni abolladuras en la manguera de desagüe



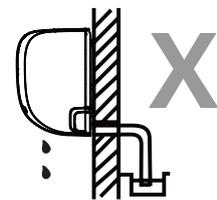
INCORRECTO

Los dobleces en una manguera de desagüe, generan "trampas de agua"



INCORRECTO

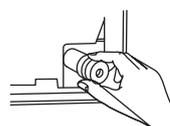
Los dobleces en una manguera de desagüe, generan "trampas de agua"



INCORRECTO

No coloque el extremo de la manguera de desagüe dentro de agua ni dentro de contenedores que recolectan agua. Esto evitará un desagüe apropiado.

CUBRE EL AGUJERO DE DRENAJE NO UTILIZADO



Para evitar fugas no deseadas, debe tapan el orificio de drenaje no utilizado con el tapón de goma provisto.



ANTES DE LLEVAR A CABO EL TRABAJO ELÉCTRICO, LEA ESTA INFORMACIÓN

1. Todo el trabajo eléctrico debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales, y debe realizarlo un electricista con licencia.
2. Todas las conexiones eléctricas deben hacerse de acuerdo con el diagrama de conexiones eléctricas ubicado en los paneles de las unidades interiores y exteriores
3. Si existe un problema serio de seguridad relacionado con el suministro de energía, detenga el trabajo inmediatamente. Explique el problema al cliente y continúe con el trabajo hasta que el problema de seguridad se haya resuelto apropiadamente
4. El voltaje de alimentación debe estar dentro del 90% a 100% del voltaje nominal. Un suministro de energía insuficiente puede causar fallas, choque eléctrico o incendio.
5. Si está conectando energía a caleado fijo, instale un protector de sobretensión e interruptor de energía principal con una capacidad de 1.50 veces el corriente máximo de la unidad.
6. Si está conectando energía a cableado fijo, un interruptor o interruptor de circuito que desconecta todo pollo y tiene una separación de contacto de por lo menos 1/8 de pulgadas (3mm) debe estar incorporado en el cableado fijo. El técnico calificado debe ocupar un interruptor de circuito aprobado o interruptor.
7. Solamente conecte la unidad a una salida de corriente de rama individual. No vaya a conectar otro electrodoméstico a esa salida.
8. Asegúrese de ponerle tierra al aire acondicionador.
9. Cada alambre debe estar conectada firmemente. Cableado suelto puede causar que el terminal se sobrecaliente, resultando en una mala función del producto y posible fuego.
10. No deje que alambres toquen o descansen contra la tubería de refrigerante, el compresor, o cualquier parte que se mueva dentro de la unidad.
11. Si la unidad tiene un calentón eléctrico auxiliar, debe estar instalado por lo menos un metro (40 pulgadas) de cualquier material combustible.

ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico o de cableado, interrumpa el suministro de energía que alimenta al sistema

Paso 6: Conecte el cable que transporta las señales

El cable de señales permite la comunicación entre las unidades interior y exterior. Primero debe elegir el calibre correcto de cable.

Tipos de cable:

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

Área mínima de sección transversal de cables de alimentación y señal (para referencia)

(No aplicable para Norteamérica)

Corriente Nominal (A)	Área transversal nominal (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

ELIJA EL TAMAÑO DE CABLE ADECUADO

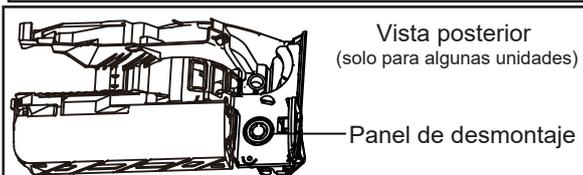
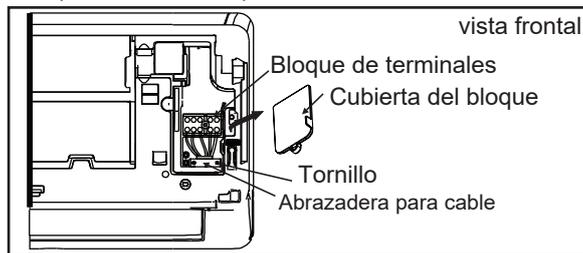
El tamaño del cable de alimentación, el cable de señal, el fusible y el interruptor necesarios está determinado por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima se indica en la placa de identificación ubicada en el panel lateral de la unidad.

NOTA: En América del Norte, elija el tamaño de cable adecuado de acuerdo con el amperaje mínimo del circuito indicado en la placa de identificación de la unidad.

ADVERTENCIA

TODO EL CABLEADO DEBE REALIZARSE ESTRICTAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO UBICADO EN LA PARTE POSTERIOR DEL PANEL FRONTAL DE LA UNIDAD INTERIOR.

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Usando un destornillador, abra la cubierta de la caja de conexiones que se encuentra en el lado derecho de la unidad. Esto expondrá el bloque de terminales



NOTA:

- Para las unidades con tubo conductor para conectar el cable, quite el panel grande de plástico crear una ranura a través de la cual el tubo del conducto puede estar instalado.
- Para las unidades con cable de cinco hilos, retire el panel extraíble de plástico pequeño medio para crear una ranura por la que puede salir el cable.
- Use alicates de punta fina si el panel de plástico es demás difícil de quitar con la mano.

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

⚠ ADVERTENCIA

NO MEZCLE CABLES "VIVOS" CON CABLES QUE NO LO SON
Esto es peligroso y podría causar que el aire acondicionado falle.

7. Después de verificar que todas las conexiones estén seguras, use la abrazadera para cable para sujetar el cable de señal a la unidad. Atornille firmemente la abrazadera del cable.
8. Reinstale la cubierta del bloque de terminales al frente de la unidad, y el panel de plástico en la parte trasera.

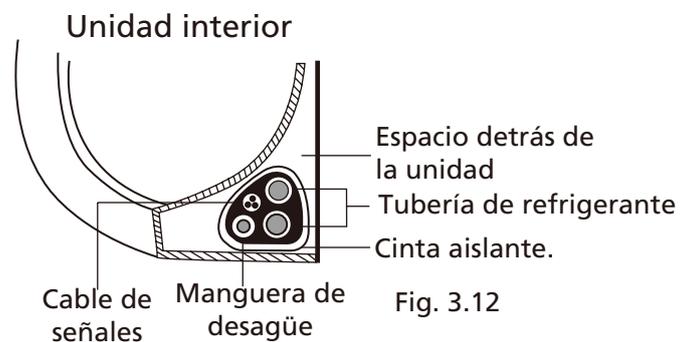
⚠ NOTA SOBRE EL CABLEADO

EL PROCESO DE CONEXIÓN DE CABLES PODRÍA VARIASS LIGERAMENTE ENTRE LAS UNIDADES

Paso 7: Envoltura de tuberías y cables

Antes de pasar la tubería, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del orificio de la pared, debe agruparlos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos (no aplicable en América del Norte).

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



LA MANGUERA DE DRENAJE DEBE ESTAR EN LA PARTE INFERIOR

Asegúrese de que la manguera de desagüe quede hasta abajo del paquete. El colocarla hasta arriba del paquete podría causar que la charola de desagüe se desborde, lo que puede resultar en un incendio o daños por agua.

NO ENREDE EL CABLE DE SEÑALES CON OTROS CABLES

Mientras forma un paquete con estas líneas no enrede ni cruce el cable de señales con ningún otro cable.

2. Use cinta adhesiva hecha de vinyl para fijar la manguera de desagüe a la parte inferior de los tubos que transportan refrigerante.
3. Usando cinta aislante, envuelva juntos los cables de señales, los tubos que transportan refrigerante y la manguera de desagüe.
Asegúrese de nuevo que todas las líneas están "empaquetadas" de acuerdo con la figura 3.12

NO ENVUELVA LOS EXTREMOS DE LOS TUBOS

Mientras envuelve el paquete de líneas, mantenga los extremos de los tubos sin envolver. Usted necesitará acceso a los extremos para buscar fugas al finalizar el proceso de instalación. Refiérase a la sección de revisiones finales en este manual.

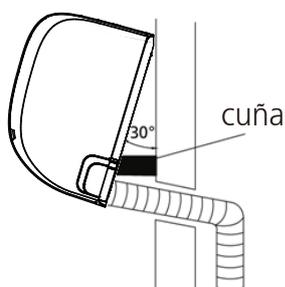
Paso 8: Monte la unidad interior.

Si usted instaló tubería nueva para conectar la unidad exterior, haga lo siguiente:

1. Si usted ya ha pasado la tubería de refrigerante a través del agujero en el muro, entonces proceda con el paso 4.
2. De lo contrario, revise de nuevo que los extremos de los tubos que transportan refrigerante estén sellados para prevenir que ingrese polvo o material extraño en ellos.
3. Pase lentamente el paquete de líneas ya envuelto de tubos de refrigerante, manguera de desagüe y cable de señales a través del agujero en el muro
4. Enganche la parte superior de la unidad interna en el gancho superior de la placa de montaje.
5. Asegúrese de que la unidad esté firmemente enganchada contra la placa de montaje aplicando un poco de presión contra el lado izquierdo y derecho de la unidad. La unidad no debe sacudirse ni deslizarse.
6. Usando una presión uniforme, empuje hacia abajo la mitad inferior de la unidad hasta que esta encaje en los ganchos que se encuentran a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.
7. Asegúrese nuevamente que la unidad esté firmemente montada aplicando una ligera presión contra su costado izquierdo y derecho.

Si la tubería que transporta refrigerante ya está empotrada en el muro, entonces haga lo siguiente:

1. Enganche la parte superior de la unidad interior sobre el gancho superior de la placa de montaje.
2. Use una ménsula o calza para mantener la unidad en un ángulo que le proporcione espacio suficiente para conectar la tubería de refrigerante, cable de señal y manguera de desagüe.



3. Conecte la manguera de desagüe y la tubería del refrigerante. Refiérase a la sección correspondiente en 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 para buscar fugas, envuelva el punto de conexión usando cinta aislante.
6. Retire la ménsula o cuña que mantiene la unidad en un ángulo.
7. Usando una presión uniforme, presione a la mitad inferior de la unidad. Siga presionando hasta que la unidad encaje en los ganchos que se encuentran a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.

LA UNIDAD ES AJUSTABLE

Tenga en mente que los ganchos de la placa de montaje son más pequeños que los agujeros que se encuentran en la parte posterior de la unidad.

Si encuentra que no tiene suficiente espacio para conectar la tubería a la unidad interior, la unidad puede ajustarse unos 30 a 50 mm hacia la izquierda o derecha, dependiendo del modelo (vea la figura 3.14)

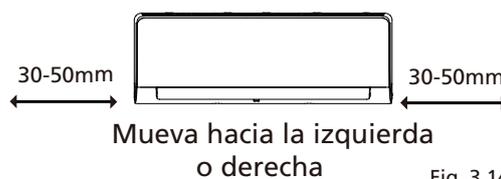
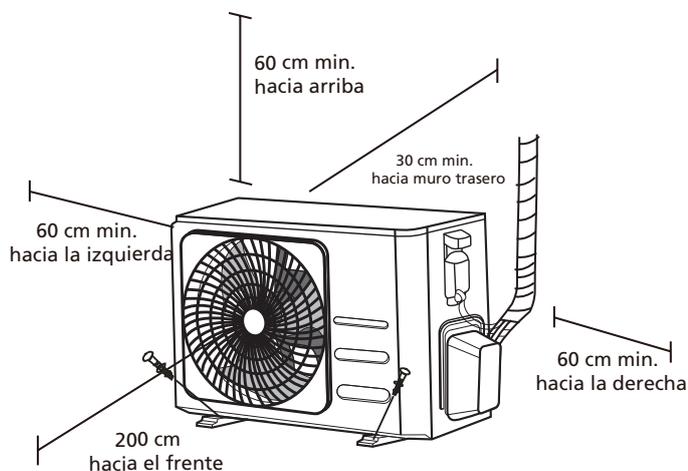


Fig. 3.14

INSTALACIÓN UNIDAD EXTERIOR

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



Instrucciones de instalación – Unidad exterior

Paso 1: Seleccione el sitio para la instalación

Antes de instalar la unidad exterior, usted debe seleccionar una ubicación apropiada. Las siguientes son condiciones que le ayudarán a elegir un sitio apropiado para la unidad.

El sitio para una instalación apropiada debe reunir las siguientes condiciones:

- Cumple con todos los requerimientos de espacio mostrados en la sección de Requerimientos del espacio (Figura 4.1)
- Buena ventilación y circulación de aire.
- Sitio firme y sólido. La ubicación puede soportar el peso de la unidad y no vibrará
- El ruido que genera la unidad no molestará a otras personas.
- El sitio está protegido de periodos prolongados de luz directa del sol y de la lluvia.
- Cuando se anticipen nevadas, tome las medidas adecuadas para evitar la acumulación de hielo y daños en el serpentín.

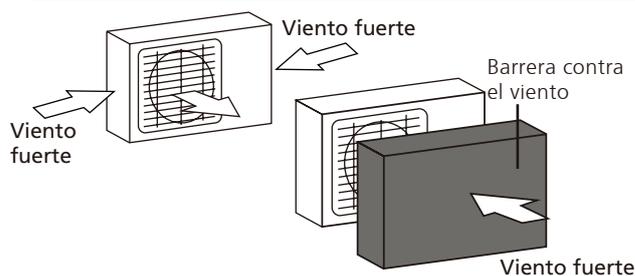
NO instale la unidad en las siguientes ubicaciones

- Cerca de un obstáculo que bloquee las entradas y salidas de aire
- Cerca de una calle pública, áreas concurridas o donde el ruido de la unidad pueda molestar a otros
- Cerca de animales o plantas que se podrían dañar por la descarga de aire caliente
- Cerca de cualquier fuente de gas combustible
- En una ubicación que está expuesta a cantidades grandes de polvo
- En una ubicación que está expuesta a cantidades grandes de polvo
- En una ubicación expuesta a cantidades excesivas de aire salado

CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA CLIMA EXTREMO

Si la unidad está expuesta a vientos fuertes:

Instale la unidad de manera que el ventilador de la salida de aire esté en un ángulo de 90° respecto a la dirección del viento. Si se requiere construya una barrera frente a la unidad para protegerla de vientos muy fuertes. Vea las figuras 4.2 y 4.3



Si la unidad está expuesta frecuentemente a lluvias fuertes o nieve:

Construya un refugio por encima de la unidad para protegerla de la lluvia y nieve. Tenga cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad

Si la unidad está expuesta frecuentemente a aire salado (a la orilla del mar):

Debe usar una unidad exterior diseñada especialmente para resistir la corrosión.

Paso 2: Instale junta de desagüe

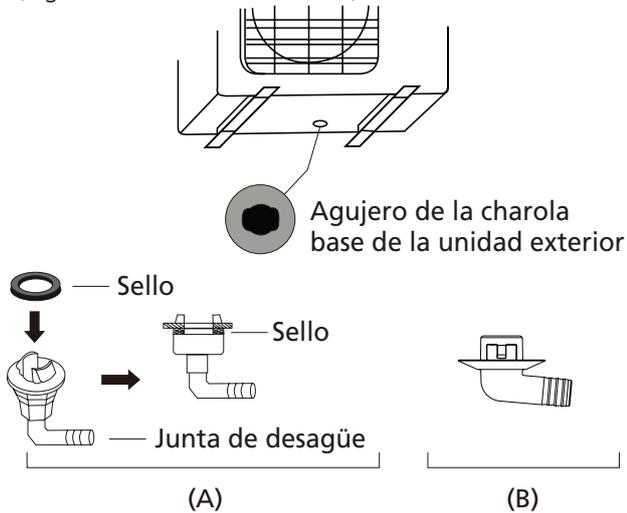
Las unidades equipadas con bomba de calor requieren de una junta de desagüe. Antes de asegurar la unidad exterior con tornillos en su sitio, se debe instalar la junta de desagüe por la parte inferior de la unidad. Note que existen dos tipos diferentes de juntas de desagüe dependiendo del tipo de unidad exterior

Si la junta de desagüe viene con un sello de hule (vea la figura 4.4-A), entonces haga lo siguiente:

1. Inserte el sello de hule en el extremo de la junta de desagüe que se conectará a la unidad exterior
2. Inserte la junta de desagüe dentro del agujero en la charola base de la unidad
3. Gire la junta de desagüe 90° hasta que produzca un clic en su sitio viendo hacia el frente de la unidad.
4. Conecte una extensión de la manguera de desagüe (no incluida) a la junta de desagüe para dirigir el agua que sale de la unidad durante el modo **CALENTAR** (en algunos modelos solamente)

Si la junta de desagüe NO viene con un sello de hule (vea la figura 4.4 - B), entonces haga lo siguiente:

1. Inserte la junta de desagüe dentro del agujero en la charola base de la unidad. La junta de desagüe producirá un clic al entrar en su sitio.
2. Conecte una extensión para la manguera de desagüe (no incluida) a la junta de desagüe para dirigir el agua de la unidad durante el modo CALENTAR (algunos modelos solamente)

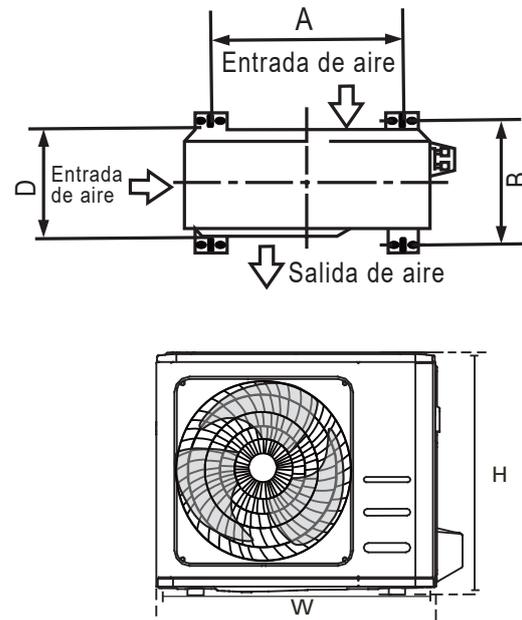


! EN CLIMAS HÚMEDOS

Asegúrese de que la manguera de desagüe esté tan vertical como sea posible para asegurar que el agua drene. Si el agua dreña demasiado lento podría congelarse dentro de la manguera e inundar la unidad.

Paso 3: Ancle la unidad exterior

La unidad exterior puede ser anclada contra el piso o contra un soporte montado sobre un muro



Dimensiones de montaje de la unidad exterior

La siguiente es una lista de diferentes tamaños de unidades exteriores y las distancias que existen entre sus patas de montaje.

Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las siguientes dimensiones:

DIMENSIONES DE UNIDAD EXTERIOR (WxHxD)	DIMENSIONES DE MONTAJE	
	DISTANCIA A (mm)	DISTANCIA B (mm)
681x434x285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x21.8"x11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.1"x21.8"x11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.8"x11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x21.8"x12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x27.6"x14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x26.5"x13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x31.9"x16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x31.9"x16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

Si se instalará la unidad sobre el piso o sobre una plataforma de montaje hecha de concreto haga lo siguiente:

1. Marque la posición de cuatro taquetes o anclas de expansión basándose en las dimensiones de la tabla anterior
2. Taladre agujeros para los taquetes o anclas expansivas
3. Retire el polvo de concreto del interior de los agujeros
4. Coloque una tuerca en el extremo de cada taquete o ancla de expansión.
5. Inserte los taquetes o anclas en los agujeros taladrados con la ayuda de un martillo.
6. Retire las tuercas de los taquetes o anclas de expansión y coloque la unidad exterior sobre los tornillos haciéndolos coincidir con los agujeros de montaje de la unidad.
7. Coloque una rondana en cada tornillo de las anclas de expansión y después reinstale las tuercas.
Usando una llave de tuercas, apriete cada tuerca.



ADVERTENCIA

CUANDO TALADRE CONCRETO, SE DEBE USAR SIEMPRE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS.

Si instalará la unidad contra un soporte que se encuentra montado sobre un muro, entonces haga lo siguiente:

PRECAUCIÓN

Antes de instalar una unidad sobre un muro, asegúrese de que el muro está hecho de tabiques sólidos, concreto o un material similar, lo suficientemente fuerte. El muro debe ser capaz de soportar por lo menos cuatro veces el peso de la unidad.

1. Marque la posición de los agujeros del soporte para muro basándose en las dimensiones de la tabla anterior
2. Taladre agujeros para los taquetes o anclas de expansión
3. Limpie el polvo o basura del interior de los agujeros
4. Coloque una rondana y tuerca en el extremo de cada taquete o ancla de expansión
5. Atornille los tornillos de expansión a través de los agujeros en el soporte de montaje. Coloque los soportes de montaje en su posición y con la ayuda de un martillo, inserte los taquetes o anclas dentro de los agujeros taladrados en el muro.
6. Asegúrese que los soportes de montaje estén nivelados
7. Levante con cuidado la unidad hasta su sitio y coloque sus patas de montaje sobre los soportes.
8. Atornille firmemente la unidad contra los soportes en el muro.

Paso 4: Conecte los cables de señal y energía eléctrica

El bloque de terminales de la unidad externa está protegido por una cubierta en un lado de la unidad. Hay un diagrama eléctrico impreso en la cara interior de la cubierta del bloque de terminales



ADVERTENCIA

ANTES DE EJECUTAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEADO, APAGUE LA ENERGÍA PRINCIPAL AL SISTEMA.

1. Prepare el cableado para conexión:

USE EL CABLEADO CORRECTO

Elija el cable adecuado referido en "tipos de cables" en la página 22

ELIJA EL TAMAÑO DE CABLE ADECUADO

El tamaño del cable de alimentación, el cable de señal, el fusible y el interruptor necesarios está determinado 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.

NOTA: En América del Norte, elija el tamaño de cable adecuado de acuerdo con el amperaje mínimo del circuito indicado en la placa de identificación de la unidad.

- Use pelacables, pele el revestimiento de hule de las dos puntas del cable para desnudar más o menos 40 mm (1.57 pulg) de los cables adentro.
- Retire el aislamiento de las puntas de los cables
- Ocupando un doblador de cable, doble las zapatas en las puntas de los cables.

PONGA ATENCIÓN AL CABLEADO VIVO

Mientras está doblando cableado, asegúrese de distinguir claramente el cableado ("L") vivo de otro cableado.



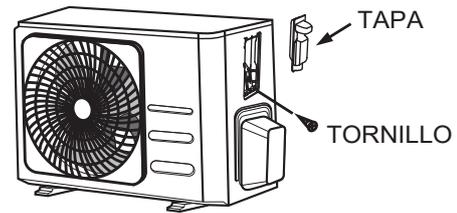
ADVERTENCIA

TODO EL TRABAJO DE CABLEADO DEBE REALIZARSE ESTRUCTAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO UBICADO EN EL INTERIOR DE LA CUBIERTA DE CABLES DE LA UNIDAD EXTERIOR.

- Desenrosque la cubierta del cableado eléctrico y retírela.
- Desatornille la abrazadera del cable debajo del terminal bloque y colóquelo a un lado.
- Conecte el cable de acuerdo con el cableado, diagrama, y atornille firmemente la lengüeta en U de cada cable a su terminal correspondiente.
- Después de comprobar que todas las conexiones estén seguro, enrolle los cables para evitar la lluvia el agua fluya hacia la terminal.
- Usando la abrazadera de cable, sujete el cable a la unidad. Atornille firmemente la abrazadera del cable.

7. Aísle los cables no utilizados con cinta aislante de PVC. Dispóngalos de manera que no toquen ninguna pieza eléctrica o metálicas.

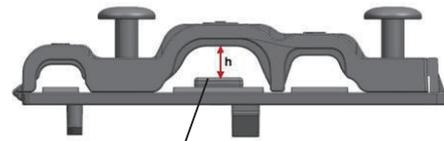
8. Vuelva a colocar la cubierta de cables en el costado de la unidad, y atornillarla en su lugar



NOTA: Si la abrazadera del cable tiene el siguiente aspecto, seleccione el orificio adecuado según el diámetro del cable.



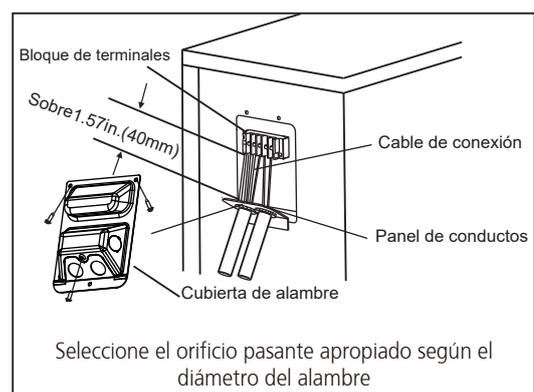
Tres tamaños de huecos: pequeño, largo, mediano



Cuando el cable no esté lo suficientemente apretado, use la hebilla para sostenerlo, de modo que pueda sujetarse firmemente

En Norteamérica

- Retire la cubierta de cables de la unidad aflojando los 3 tornillos.
- Desmonte las tapas del panel de conductos.
- Monte temporalmente los tubos del conducto (no incluido) en el panel de conductos.
- Conecte correctamente la fuente de alimentación y líneas de baja tensión a las correspondientes terminales en el bloque de terminales.
- Conecte a tierra la unidad de acuerdo con los códigos locales.
- Asegúrese de dimensionar cada cable permitiendo varias pulgadas más largo que la longitud requerida para el cableado.
- Use contratruercas para asegurar los tubos conductores.



Conexión de tubería de refrigerante

Al conectar las tuberías de refrigerante, no permita que entren en la unidad sustancias o gases que no sean el refrigerante específico. 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 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. Nominal la eficiencia se prueba en unidades con una longitud de tubería de 5 metros (16,5 pies) (en América del Norte, la tubería estándar la longitud es de 7,5 m (25')). Se requiere un tramo mínimo de tubería de 3 metros para minimizar la vibración y el ruido excesivo. En zona tropical especial, para los modelos con refrigerante R290, no se puede añadir refrigerante y el máximo La longitud de la tubería de refrigerante no debe exceder los 10 metros (32,8 pies). Consulte la siguiente tabla 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

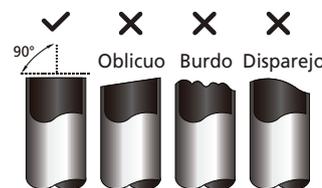
MODELO	CAPACIDAD (BTU/h)	MAX. LONGITUD (m)	MAX. ALTURA DE CAÍDA (m)
Aire Acondicionado tipo dividido INVERTER R410A	< 15,000	20	10
	≥ 15,000 y < 24,000	30	15

Instrucciones de conexión de la tubería que transporta refrigerante

Paso 1: Corte la tubería

Cuando prepare la tubería para el refrigerante ponga mucho cuidado en cortarla y acampanarla apropiadamente. Esto asegura una operación eficiente y minimiza la necesidad de trabajos futuros de mantenimiento.

1. Mida la distancia entre las unidades interior y exterior.
2. Usando un cortador de tubos, corte la tubería un poco más larga que la distancia medida.
3. Asegúrese de hacer el corte en un ángulo perfecto a 90°. Refiérase a la figura 5.1 para conocer los ejemplos incorrectos de dicho corte.



NO DEFORME LOS TUBOS MIENTRAS LOS CORTA

Tenga mucho cuidado de no dañar, abollar ni deformar el tubo mientras lo corta. Esto reduciría drásticamente la eficiencia de calentamiento de la unidad (algunos modelos)

Paso 2: Remueva las rebabas

Las rebabas pueden afectar el sello hermético de las conexiones de la tubería. Las rebabas deben removerse por completo.

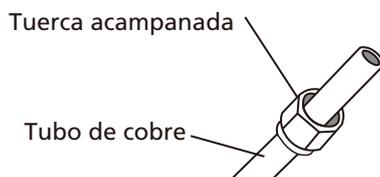
1. Sujete el tubo en un ángulo hacia abajo para evitar que las rebabas caigan dentro del tubo
2. Usando un escariador, remueva todas las rebabas de la sección cortada del tubo.



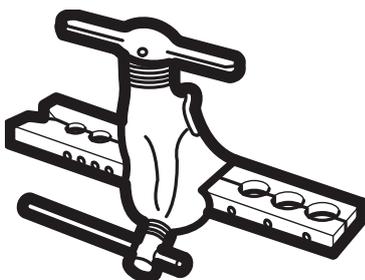
Paso 3: Acampane los extremos del tubo

Un acampanado apropiado es esencial para obtener un sello hermético.

1. Después de remover las rebabas del tubo cortado, selle los extremos con cinta PVC para evitar que ingresen al tubo materiales extraños.
2. Forre el tubo con material aislante.
3. Coloque tuercas acampanadas en ambos extremos del tubo. Asegúrese de que estén orientadas en la dirección correcta, ya que no podrá caviarlas de dirección después de acampanar el tubo (vea la figura 5.3)

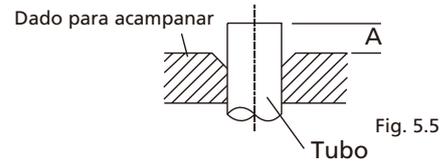


4. Retire la cinta PVC de las puntas de la tubería cuando esta listo para ejecutar el trabajo de ensanchar
5. Sujete al avellanador de tubería en la punta de la tubería. La punta de la tubería debe extender más allá de la orilla de la forma de abocinar en conformidad con las dimensiones, demostrados en la tabla abajo.



Extensión de tubería y forma de acampanar

Diámetro exterior de tubo (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
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")



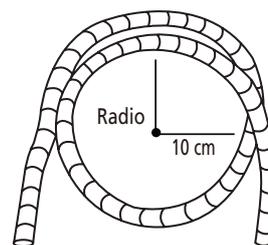
6. Coloque el avellanador en el dado para acampanar
7. Haga girar el mango del avellanador en el sentido de las manecillas del reloj, hasta que el tubo quede completamente acampanado.
8. Retire el avellanador y el dado para acampanar. Inspeccione el extremo del tubo buscando grietas y revisando que el acampanado sea uniforme.

Paso 4: Conecte los tubos

Cuando conecte tubos que transportan refrigerante, tenga cuidado de no usar un toque excesivo ni deformar de ninguna manera los tubos. Debe conectarse primero el tubo de presión baja, y después el de presión alta.

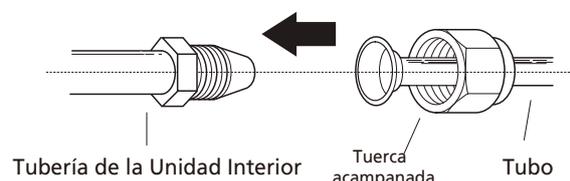
RADIO MÍNIMO DE RIZADO

Cuando conecte tubos que transportan refrigerante, tenga cuidado de no usar un torque excesivo ni deformar de ninguna manera los tubos. Debe conectarse primero el tubo de presión baja, y después el de presión alta.

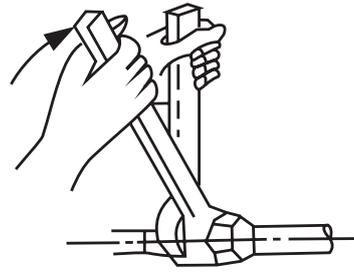


Instrucciones para conexión de tubería a la unidad interior

1. Alinee el centro de los dos tubos que conectará (vea la figura 5.7).



2. Apriete a mano tanto como pueda la tuerca acampanada
3. Usando una llave de tuercas, sujete la tuerca de la tubería de la unidad.
4. Mientras sujeta firmemente la tuerca de la tubería de la unidad, use un torquímetro para apretar la tuerca acampanada de acuerdo con los torques de apriete en la tabla de torques. Afloje ligeramente la tuerca acampanada y apriétela de nuevo.



REQUERIMIENTOS DE TORQUE

Diámetro exterior de tubo	Torque de apriete	Torque adicional de apriete	Forma
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

⚠ NO USE UN TORQUE EXCESIVO

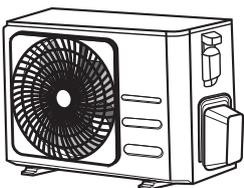
Una fuerza excesiva podría romper la tuerca o dañar la tubería que transporta refrigerante. No deben excederse los requerimientos de torque mostrados en la tabla anterior.

Instrucciones para conectar la tubería a la unidad

1. Desatornille la cubierta de la válvula empacada que se encuentra en un lado de la unidad exterior (vea la figura 5.9)
2. Retire los tapones protectores de los extremos las válvulas.
3. Alinee el extremo acampanado del tubo con cada válvula y apriete a mano la tuerca acampanada tanto como sea posible.
4. Usando una llave de tuercas, sujete el cuerpo de la válvula. No sujete la tuerca que sella la válvula de servicio (vea la figura 5.10)
5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, use un torquímetro para apretar la tuerca acampanada de acuerdo con los valores correctos de torque.
6. Afloje un poco la tuerca acampanada, y apriétela de nuevo.
7. Repita los pasos 3 a 6 para el tubo restante

⚠ USE LA LLAVE DE TUERCAS PARA SUJETAR EL CUERPO PRINCIPAL DE LA VÁLVULA

Un esfuerzo mayor de Tensión al apretar la tuerca de abocinada puede romper otras partes de la válvula



Cubierta de la válvula

5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, use un torquímetro para apretar la tuerca acampanada de acuerdo con los valores correctos de torque.

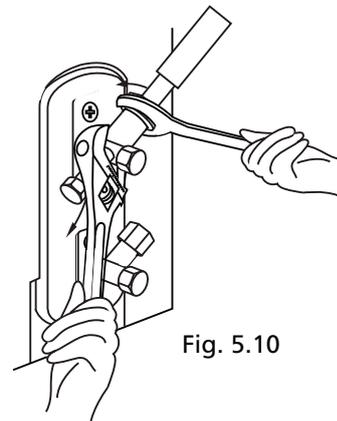


Fig. 5.10

Purgando el aire del sistema

Preparación y precauciones

El aire así como el material extraño dentro del circuito refrigerante pueden causar incrementos de presión anormales, lo que puede dañar al aire acondicionado, reducir su eficiencia y causar lesiones. Use una bomba de vacío y un medidor múltiple para evacuar el circuito refrigerante, remover todo gas no condensable y humedad del sistema.

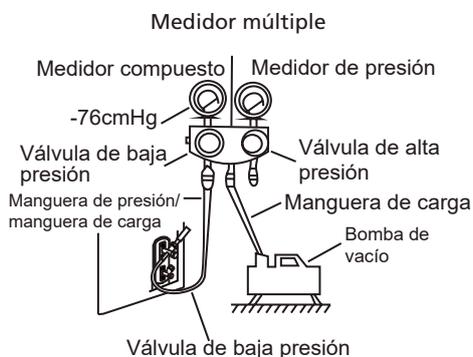
La purga de aire debe realizarse cuando se instala por primera vez el aire acondicionado y cuando se reubica el sistema.

ANTES DE LLEVAR A CABO LA PURGA DE AIRE

- ✓ Revise para asegurarse de que ambos tubos, de presión alta y presión baja entre las unidades interiores y exteriores están conectados apropiadamente de acuerdo con la sección "Conexión de la tubería que transporta refrigerante" de este manual.
- ✓ Revise para asegurarse que todos los cables estén conectados correctamente.

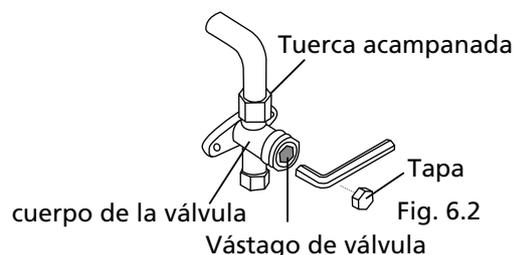
Instrucciones para realizar la purga de aire

1. Conecte la manguera de carga del medidor múltiple al puerto de servicio en la válvula de presión baja de la unidad exterior
2. Conecte otra manguera de carga de la válvula múltiple a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de presión baja del medido múltiple Mantenga cerrado el lado de presión alta.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Haga correr la bomba de vacío por 15 minutos por lo menos, o hasta que el medidor compuesto muestre una lectura de -76 cm Hg (-10 Pa)



6. Cierre el lado de presión baja del medidor múltiple y apague la bomba de vacío
7. Espere 5 minutos y entonces revise que NO haya habido ningún cambio en la presión del sistema.

8. Si existe un cambio en la presión del sistema, refiérase a la sección "Revisión eléctrica y para buscar fugas de gas" para obtener información acerca de cómo revisar para encontrar fugas. Si no hay cambio en la presión del sistema, desatornille la tapa de la válvula empacada (válvula de presión alta).
9. Inserte una llave de tuercas hexagonal en la válvula empacada (válvula de presión alta) y abra la válvula haciendo girar la llave de tuercas 1/4 de vuelta en el sentido de las manecillas del reloj. Esté pendiente para escuchar el gas dejando el sistema y después de 5 segundos cierre la válvula.
10. Vigile el medido de presión durante un minuto para asegurarse de que no hay cambios en la presión. El medidor de presión debe mostrar una lectura ligeramente más alta que la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.



12. Usando la manguera de carga del puerto de servicio.
13. Apriete a mano las tapas de las tres válvulas (la del puerto de servicio, la de presión alta y la presión baja). Usted puede apretarlas un poco más usando un torquímetro si fuera necesario.

! ABRA CUIDADOSAMENTE LOS VÁSTAGOS DE LAS VÁLVULAS

Al abrir los vástagos de las válvulas, gire la llave hexagonal hasta que toque el tapón. No intente forzar la válvula para que se abra más.

Nota acerca de agrega refrigerante

Algunos sistemas requieren de una carga adicional dependiendo de la longitud de la tubería. La longitud estándar de la tubería varía de acuerdo con los reglamentos locales. Por ejemplo de Norteamérica, la longitud estándar de la tubería es de 7,5 mm (25 pies). En otras áreas la longitud estándar de la tubería es de 5 mm (16 pies). La cantidad adicional de refrigerante que debe cargarse puede calcularse usando el siguiente cuadro.

REFRIGERANTE ADICIONAL DE ACUERDO CON LA LONGITUD DE LA TUBERÍA

Longitud de la tubería de conexión (m)	Método de purga de aire	Refrigerante adicional	
≤ Longitud estándar de tubería	Bomba de vacío	N/A	
> Longitud estándar de tubería	Bomba de Vacío	Lado de líquido: Ø 6.35 R410A: (Longitud de tubería – Longitud estándar de tubería) x 15 g/m (Longitud de tubería – Longitud estándar de tubería) x 0.16 oz/ft	Lado de líquido: Ø 9.52 R410A: (Longitud de tubería – Longitud estándar de tubería) x 15 g/m (Longitud de tubería – Longitud estándar de tubería) x 0.16 oz/ft



PRECAUCIÓN

No mezcle diferentes tipos de refrigerantes

Revisión Eléctrica y de Fuga de Gas

Antes de la prueba de Funcionamiento

Solo ejecute la prueba de funcionamiento después que complete los siguientes pasos:

- Revisión de Seguridad Eléctrico-Confurmar que los sistemas eléctricos de las unidades son seguros y operan correctamente.
- Revisión de Fuga de Gas - Revise todas las conexiones de tuercas ensanchadas y confirma que el sistema no tiene fuga.
- Confirmar que válvulas de gas y líquido (presión alta y baja) están completamente abiertos.

Revisión de Seguridad Eléctrica

Después de la instalación, confirme que todo el cableado eléctrico está instalado en conformidad con reglamentos local y nacional, y conforme al Manual de Instalación

Antes de la prueba de Funcionmianeto

Revise el Trabajo de Tierra:

Mida resistencia de tierra con detección visual y con ohmetro de resistencia. La resistencia de Tierra debe ser menor a 4.

Aviso: Esto quizás no sea requerido en algunas localidades de los Estados Unidos.

Durante la prueba de Funcionamiento

Revisión de Fuga Eléctrica:

Utilice una punta de prueba eléctrica y multímetro para ejecutar una prueba de fuga eléctrica comprensiva.

Si la fuga eléctrica es detectada, apague la unidad de inmediato y llame a un electricista certificado para encontrar y resolver la causa de la fuga.

AVISO: Esto quizás no sea requerido para alguna localidades de los Estados Unidos.



ADVERTENCIA - RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

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

Revisión de Fuga de Gas

Existen dos diferentes métodos para detectar fugas de gas.

Método de Jabón y Agua

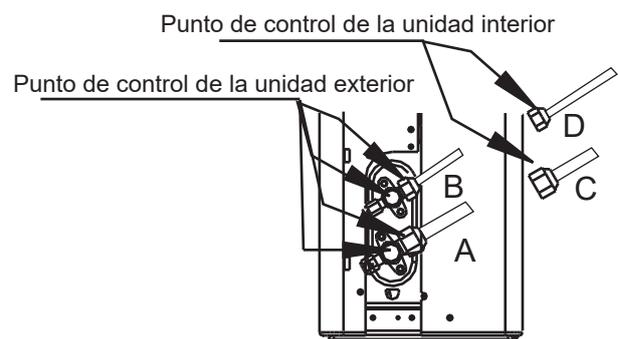
Ocupando una brocha suave, aplique agua enjabonada o detergente en líquido a todas las puntas de conexión en la tubería en la unidad interior y exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.

Método de Detector de Fuga

Si ocupa un detector de fuga, de referencia al manual de operación del dispositivo para instrucciones de uso correcto

DESPUES DE REALIZAR LA REVISIÓN DE FUGA DE GAS

Después de confirmar que todas las puntas de conexión de tubería NO tienen fuga, vuelva a colocar la tapa de válvula sobre 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

Prueba de funcionamiento

Instrucciones de Prueba de Funcionamiento

Usted debe ejecutar la Prueba de Funcionamiento por lo menos 30 minutos:

1. Conecte la energía a la unidad.
2. Presione el botón de **ON/OFF** en el control remoto para encenderlo.
3. Presione el botón **MODE** para desplazar por las siguientes funciones, uno a la vez:
 - ENFRIAR – Elegir la temperatura más baja posible
 - CALOR – Elegir la temperatura más alta posible
4. Deje que cada función funcione por 5 minutos, y ejecute las siguientes revisiones.

PUNTOS DE REVISIÓN	PASA	FALLA
Sin fuga de electricidad		
Unidad tiene tierra correcta		
Toda terminal eléctrica esta cubierta apropiadamente		
Unidades interior y exterior instalados correctamente		
Toda punta de conexión de tubería; no tienen fuga	Exterior (2):	Interior (2):
El agua se drena correctamente de la manguera de drenaje		
Toda tubería tiene aislante correcto		
Unidad ejecuta la función de ENFRIAR correctamente		
Unidad ejecuta la función de CALENTAR correctamente		
Las rejillas de la unidad interior giran correctamente		
La unidad interior responde al Control Remoto		

DOBLE REVISIÓN DE CONEXIONES DE TUBERÍA

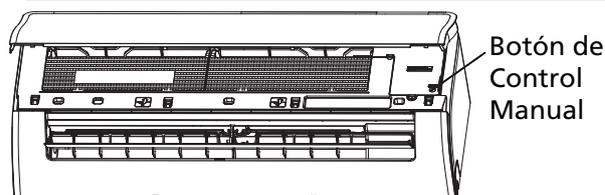
Durante el funcionamiento, la presión del circuito frigorífico aumentará. Esto puede revelar fugas que no estaban presentes durante su revisión inicial de fugas. Durante la prueba de funcionamiento, tómese el tiempo para verificar que todos los puntos de conexión de las tuberías de refrigerante no tengan fugas. Consulte la sección Verificación de fugas de gas para obtener instrucciones.

5. Después de la Prueba de Funcionamiento ha terminado exitosamente, y confirma que todas las puntas de revisión en la Lista de Revisiones que se Ejecutan han PASADO, hacer lo siguiente:
 - a. Ocupando el control remoto, regrese la unidad a temperatura de operación normal.
 - b. Ocupando cinta de aislamiento, envuelva las juntas de tubería de refrigerante que dejen sin cubrir durante el proceso de instalación de la unidad interior.

SI LA TEMPERATURA DE AMBIENTE ES MENOR A 16°C (60°F)

No se puede ocupar el control remoto para encender la función **ENFRIAR** cuando la temperatura de ambiente es menor a 17°C. En esta instancia, usted puede ocupar el botón **CONTROL MANUAL** para probar la función **ENFRIAR**.

1. Levante el panel enfrente de la unidad interior, y levántelo hasta que hace clic en su lugar.
2. El botón de CONTROL REMOTO está ubicado en el lado derecho de la unidad. Presione 2 veces para elegir la función ENFRIAR (COOL). Vea Fig. 8.1
3. Ejecute la prueba de Funcionamiento como normal.



Botón de Control Manual

Embalaje y desembalaje de la unidad

Instrucciones para empacar y desempacar la unidad:

Desembalaje:

Unidad interior:

1. Corte la cinta de sellado de la caja con un cuchillo, un corte a la izquierda, un corte en el medio y otro corte a la derecha.
2. Utilice el tornillo de banco para sacar los clavos de sellado en la parte superior de la caja.
3. Abra la caja de cartón.
4. Saque la placa de soporte central si está incluida.
5. Saque el paquete de accesorios y saque el cable de conexión si está incluido.
6. Saque la máquina de la caja y colóquela plana.
7. Retire la espuma del paquete izquierdo y derecho o la espuma del embalaje superior e inferior, desate la bolsa de embalaje

Unidad exterior

1. Cortar la cinta de embalaje.
2. Saque la unidad de la caja.
3. Retire la espuma de la unidad.
4. Retire la bolsa de embalaje de la unidad.

Embalaje:

Unidad interior:

1. Coloque la unidad interior en la bolsa de embalaje.
2. Fije la espuma de embalaje izquierda y derecha o la espuma de embalaje superior e inferior a la unidad.
3. Coloque la unidad en la caja y luego coloque el paquete de accesorios.
4. Cierre la caja y séllela con la cinta.
5. Utilizando la cinta de embalaje si es necesario.

Unidad exterior:

1. Coloque la unidad exterior en la bolsa de embalaje.
2. Pon la espuma inferior en la caja.
3. Coloque la unidad en la caja de cartón y luego coloque la espuma de embalaje superior en la unidad.
4. Cierre la caja y séllela con la cinta.
5. Utilizando la cinta de embalaje si es necesario.

NOTA: Guarde todos los elementos del embalaje si los necesita en el futuro.



Intensity Air

Brasil 3917 Col. Desarrollo las Torres 91, Monterrey, Nuevo Leon, Mexico.

Postal code: 64760

www.intensity.mx

Note: El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para mejora del producto. Consulte con la agencia de ventas o el fabricante para obtener más detalles. Cualquier actualización del manual se cargará en el sitio web del servicio, verifique para la última versión.