



INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN
(Para unidad externa)

Muchas gracias por comprar este aire acondicionado.
Lea cuidadosamente las instrucciones de uso e
instalación antes de instalar y utilizar el electrodoméstico
y guarde este manual para futuras consultas.

Contenido

Instrucciones de seguridad	1
Preparación antes del uso	3
Programación	3
Protección del medio ambiente	3
Precauciones de seguridad	4
Instrucciones para la instalación	5
Diagrama de instalación	5
Herramientas sugeridas	6
Instrucciones del sitio	7
Instalación de la unidad externa	8
Energía y cableado	10
Prueba de vacío y carga	12

Refiérase a INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL USO de la unidad interna sólo para unidades externas.

***Instrucciones del funcionamiento del control remoto.
Ver "Instrucciones del control remoto".***

Instrucciones de seguridad

- 1. Para garantizar que la unidad funcione con normalidad, leer cuidadosamente el manual antes de la instalación y realizar la instalación siguiendo este manual.
- 2. Al mover el aire acondicionado, no dejar que el aire ingrese al sistema de refrigeración o a la descarga del refrigerante.
- 3. Conectar el aire acondicionado a tierra de manera correcta.
- 4. Verificar cuidadosamente los cables y la tubería. Asegurar de que estén correctos y firmes antes de conectar la electricidad.
- 5. Debe haber un interruptor de aire.
- 6. Luego de la instalación, el usuario debe operar el aire acondicionado de manera correcta según el manual. Tener un lugar de almacenamiento correcto para el mantenimiento y traslado del aire acondicionado en el futuro.
- 7. El fusible de la unidad:

Modelo	Fusible de la unidad interna	Fusible de la unidad externa
9K(115V)	T 3.15A or T 5A 250V	T 20A 250V
12K(115V)	T 3.15A or T 5A 250V	T 25A 250V
9K-12K(208/230V)	T 3.15A or T 5A 250V	T 15A 250V
18K(208/230V)	T 3.15A or T 5A 250V	T 20A 250V
24K-36K(208/230V)	T 3.15A or T 5A 250V	T 30A 250V

- 8. Se debe incorporar en el cableado fijo un Dispositivo de Corriente Residual (RCD por sus siglas en inglés) con un rango superior a 10mA según las normas nacionales.
- 9. Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica: puede causar lesiones o la muerte. Desconectar todos los suministros eléctricos remotos antes de realizar el servicio.
- 10. La mejor longitud de la tubería de conexión entre la unidad interna y la externa es menos que 7,5 metros (24,6 pies). Si la distancia es mayor que la longitud afectará la eficiencia del aire acondicionado.
- 11. Este electrodoméstico no está destinado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades mentales, sensoriales y físicas reducidas o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido supervisados o instruidos sobre el uso del electrodoméstico por una persona responsable por su seguridad. Se debe supervisar a los niños pequeños para asegurarse de que no jueguen con el electrodoméstico.
- 12. Este electrodoméstico puede ser utilizado por menores de 8 años en adelante y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia o conocimiento sólo si han sido supervisados o instruidos sobre el uso del electrodoméstico en una forma segura y hayan entendido los peligros que incluye. Los niños no deben jugar con el electrodoméstico. La limpieza y el mantenimiento no debe realizarse por los niños sin supervisión.
- 13. Las pilas del control remoto se deben reciclar o desechar de manera correcta. Eliminación de las pilas --- Desechar las pilas como desechos municipales en el punto de recolección.

Instrucciones de seguridad

- 14. Si el electrodoméstico es de instalación fija, debe estar equipado con medios de desconexión desde el suministro y una separación de contacto en todos los polos que brinden una desconexión completa bajo una sobretensión de categoría III; estos medios se deben incorporar en la instalación fija según las normas de instalación eléctrica.
- 15. Para evitar peligros, si el cable de suministro está dañado, lo debe reemplazar el fabricante, el agente de servicio o una persona similar calificada.
- 16. Se debe instalar el electrodoméstico según las normas de seguridad eléctrica local y el Código Nacional de Electricidad (NEC, por sus siglas en inglés).
- 17. El aire acondicionado debe ser instalado por un profesional o personas calificadas.
- 18. No se debe instalar el electrodoméstico en la sala de lavandería.
- 19. En relación a la instalación, refiérase a la sección "Instrucciones para la instalación".
- 20. En relación al mantenimiento, refiérase a la sección "Cuidado y mantenimiento".

Preparación antes del uso

Nota



- Cuando se carga el refrigerante en el sistema, asegurar que la carga esté en estado líquido si se trata del refrigerante R410A. De lo contrario, la composición química del refrigerante (R410A) dentro del sistema puede cambiar y afectar el rendimiento del equipo.
- Según la naturaleza del refrigerante (R410A, el valor de GWP es 2088), la presión del tubo es muy alta; se debe ser cuidadoso cuando se instala y repara el electrodoméstico.
- Para evitar riesgos, si el cable de suministro está dañado, lo debe reemplazar el fabricante, el agente de servicio o una persona similar calificada.
- El aire acondicionado debe ser instalado por personas capacitadas y calificadas o por el servicio mecánico.
- La temperatura del circuito refrigerante será alta, mantener el cable de interconexión lejos del tubo de cobre.

Programación

Antes de utilizar el aire acondicionado, verificar y programar lo siguiente.

• Programación del control remoto

Cada vez que se reemplazan las pilas del control remoto con pilas nuevas o que se energiza, la configuración automática del control remoto es bomba de calor. Si el aire acondicionado que compró es Cooling Only (Solo frío), también se puede utilizar el control remoto para bomba de calor.

- Función de luz de fondo el control remoto (opcional)

Mantener presionado cualquier botón del control remoto para activar la luz de fondo. Se apaga automáticamente después de 10 segundos.

Nota: La luz de fondo es una función opcional.

• Programación Auto Restart

El aire acondicionado tiene la función de Auto-Restart (Reinicio automático).

Protección del medio ambiente

Este electrodoméstico está hecho de materiales reciclables o reutilizables. El descarte debe llevarse a cabo de acuerdo a las normas locales de desecho. Antes de realizar el descarte, cortar el cable principal para que el electrodoméstico no se pueda reutilizar.

Para una información más detallada sobre el manejo y reciclaje del producto, contactar a las autoridades locales que se encargan de la separación de basura o a la tienda donde compró el electrodoméstico.

DESARME DEL ELECTRODOMÉSTICO

Esta marca indica que el producto no puede desecharse con otros desperdicios del hogar en todo Norte América. Para evitar posibles daños al ambiente o a la salud humana debido a la eliminación de desechos sin control, reciclar responsablemente para promover la reutilización sustentable de los recursos materiales. Para devolver el dispositivo usado, utilizar los sistemas de devolución y colección o contactar al distribuidor donde compró el producto. Ellos pueden tomar este producto para reciclar y cuidar el ambiente.



Precauciones de seguridad

Los símbolos en este Manual de Uso y Cuidado se especifican a continuación.



No hacerlo.










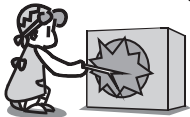





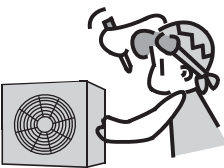

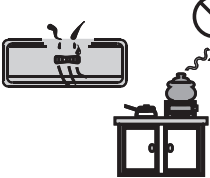

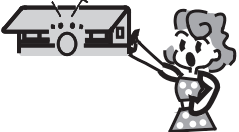



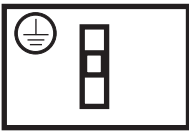

La conexión a tierra es esencial.



Prestar atención a la situación.

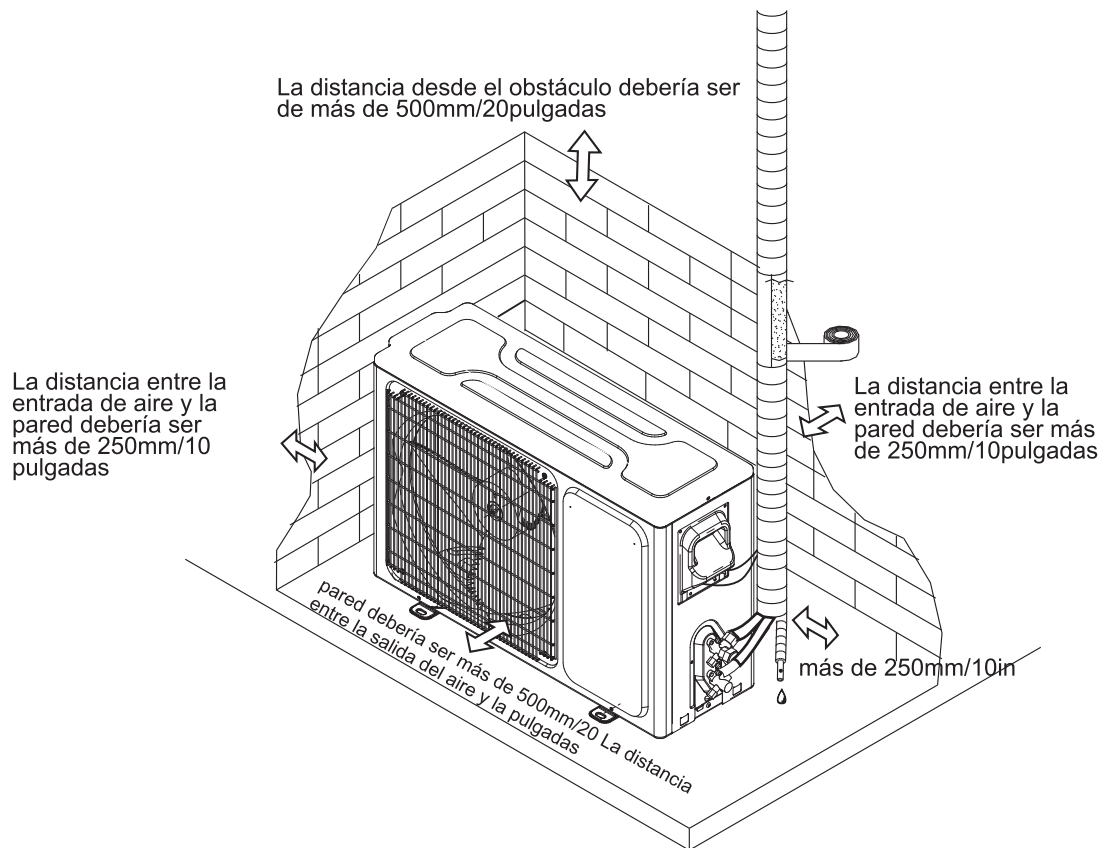


Advertencia: El manejo incorrecto puede causar serios peligros como la muerte, lesiones graves, etc.

 <p>Utilizar un suministro de energía correcto según el requisito de rango de la placa. De lo contrario, pueden ocurrir fallas graves, peligros o hasta un incendio.</p>	  <p>Evitar que el disyuntor del circuito de suministro de energía o el enchufe tenga polvo. Conectar el cable de suministro de energía de manera firme y correcta para que no haya descargas eléctricas o incendios debido al mal contacto.</p>	  <p>No utilizar un disyuntor del suministro de energía o tirar del enchufe durante el funcionamiento. Esto puede causar un incendio debido a las chispas, etc.</p>
  <p>No unir, tirar o presionar el cable de suministro de energía para que no se rompa el cable. Puede ocurrir una descarga eléctrica o incendios si se rompe el cable.</p>	  <p>Nunca se debe colocar un palo o un artículo similar en la unidad. Ya que el ventilador rota a gran velocidad, esto puede causar daños.</p>	  <p>El aire fresco en contacto con Ud. durante un largo tiempo es perjudicial para su salud. Se aconseja que el flujo de aire se desvíe por toda la habitación.</p>
  <p>Apagar el electrodoméstico con el control remoto primero antes de cortar el suministro de energía en caso de que ocurra un mal funcionamiento.</p>	  <p>No debe reparar el electrodoméstico usted mismo. Si se hace de manera incorrecta, puede causar descargas eléctricas, etc.</p>	  <p>Evitar que el flujo de aire esté en contacto con quemadores de gas y hornos.</p>
  <p>No tocar los botones cuando sus manos estén húmedas.</p>	  <p>No colocar ningún objeto en la unidad interna.</p>	  <p>Es responsabilidad del usuario que el electrodoméstico esté conectado a tierra por un técnico con licencia, según los códigos locales u ordenanzas.</p>

Instrucciones para la instalación

Diagrama de instalación



Unidad externa



- La imagen de arriba es solo una simple presentación de la unidad. Puede que no coincida con la apariencia externa de la unidad que compró.
- La instalación debe ser realizada según los estándares de instalación eléctrica nacional y por personal autorizado.

Instrucciones para la instalación

Herramientas sugeridas

Para instalar el aire acondicionado de manera convencional y segura debería utilizar las herramientas especiales que se mencionan a continuación.



Llave inglesa estándar



Destornillador



Llave hexagonal o llave Allen



Llave ajustable/creciente



Llave de torsión



Taladro y brocas



Colector y medidores



Bomba de vacío

Abrazadera y amperímetro

Nivelador

Guantes de trabajo

Guantes de seguridad

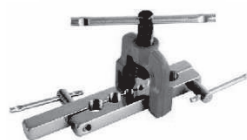
Cortatubos

Escala de refrigerante

Abocardador R410A

Medidor de micrones

Sierra de perforación

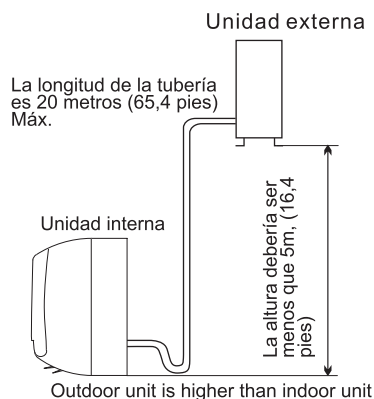


Instrucciones para la instalación

Instrucciones del sitio

Sitio para instalar la unidad externa

- Donde sea conveniente instalar y muy ventilado.
- Evite instalar donde haya fugas de gas inflamable.
- Mantenga la distancia requerida desde la pared.
- Mantenga la unidad externa lejos de polvos, salidas de gas de vulcanización.
- Evite instalar cerca de la calle donde hay riesgo de agua fangosa.
- Una base fija para que no incremente el ruido del funcionamiento.
- Donde nada bloquee la salida de aire.
- Evite instalarla bajo la luz directa del sol, en un pasillo o cerca de fuentes de calor y ventiladores. Manténgala lejos de materiales inflamables, niebla espesa de aceite y lugares húmedos o irregulares.



- En caso de que la longitud de la tubería sea más que 7,5m (24,6pies), el refrigerante debería ser cargado adicionalmente según la siguiente tabla.

Modelo	Cantidad requerida para refrigerante adicional (g/m)
9K-18K	20
24K	30
30K-36K	40

Si la altura o la longitud de la tubería está fuera del alcance de la tabla, consultar al comerciante.

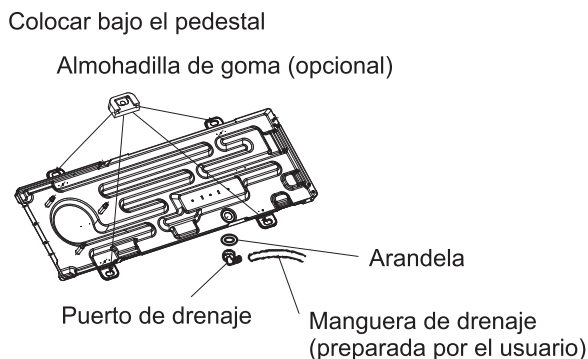
La instalación de la unidad interna se refiere al manual de instalación de la unidad externa.

Instrucciones para la instalación

Instalación de la unidad externa

1. Instalar el drenaje condensado para la unidad externa.

La condensación se drena desde la unidad externa cuando la unidad funciona en modo Heating. Para no molestar al vecino y proteger el medio ambiente, instalar un puerto de drenaje y una manguera de drenaje para dirigir el agua condensada. Instalar el puerto de drenaje y la arandela de goma en el chasis de la unidad externa. Luego, conectar una manguera de drenaje al puerto como se muestra en la figura de la derecha.



2. Instalar la placa a tierra o los ganchos de la pared.

1. Determinar la ubicación adecuada para la unidad externa.
 2. Seguir las instrucciones brindadas por el fabricante para instalar los ganchos de la almohadilla de goma en la pared.
 3. Verificar que los ganchos o la almohadilla de goma puedan soportar el peso de la unidad externa.
 4. Verificar que los ganchos o la almohadilla de goma estén a nivel y cumplan con las dimensiones de la unidad externa.
 5. Fijar con pernos y tuercas sobre un piso plano y fuerte.
- Si se instala en la pared o en el techo, fijar bien el soporte para evitar sacudidas debido a las vibraciones o vientos fuertes.

Instrucciones para la instalación

ADVERTENCIA

Los requerimientos de carga de viento de Florida establecen que la unidad externa debe estar asegurada a una base concreto de 3/8 pulgadas de diámetro, perno, cuña (o equivalente) con arandelas de 1 pulgada. Los pernos de anclaje deben estar incrustados al concreto de 3000 PSI mínimo a una distancia de 4 1/2 pulgadas desde el borde del concreto. El espesor del concreto debe exceder 1,5 veces la profundidad del perno.

3. Conexión de la tubería a la unidad externa

- Quitar el cobertor de la válvula de servicio (si se proporciona) para acceder a los puertos de las válvulas de servicio y refrigerantes.
- Doblar cuidadosamente y ajustar el largo de la tubería refrigerante para cubrir la conexión de las válvulas de servicio de la unidad externa con las herramientas adecuadas para evitar torceduras.
- Aplicar una cantidad pequeña de aceite refrigerante en la conexión de tubería refrigerante.
- Alinear adecuadamente la tubería y ajustar la tuerca utilizando una llave estándar o una llave de torsión como se muestra en la sección de tubería interna.
- Ajustar cuidadosamente la tuerca para corregir el nivel de torque como en la siguiente tabla de torque:

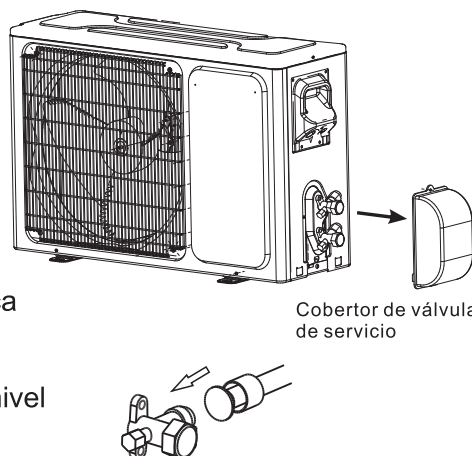


Tabla de torque

Diámetro de la tubería/pulgada (mm)	Tamaño de la tuerca/pulgada (mm)	Par de torsión	
		ft-lbs	N-m
1/4(6.35)	1/4(17)	11 hasta 15	15 hasta 20
3/8(9.5)	3/8(22)	22 hasta 26	30 hasta 35
1/2(12.7)	1/2(25)	37 hasta 41	50 hasta 55
5/8(15.9)	5/8(29)	44 hasta 48	60 hasta 65
3/4(19)	3/4(32)	52 hasta 55	70 hasta 75

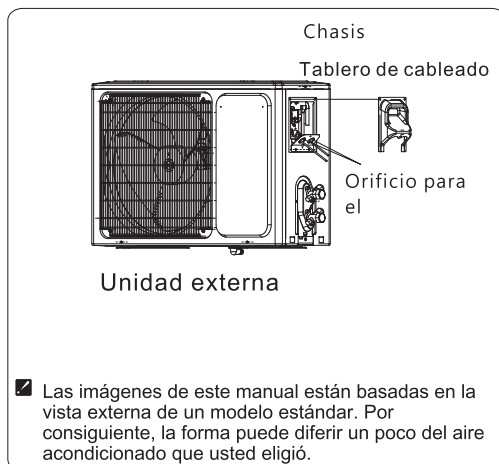
Nota: Si se aprieta demasiado se puede dañar la tuerca de conexión y causar fugas.

Instrucciones para la instalación

Energía y cableado

Conexión del cable

- Unidad externa
 - 1) Quitar el tablero de la unidad desajustando el tornillo. Conectar los cables a la terminal del tablero de manera individual de la siguiente manera.
 - 2) Asegurar el cable de alimentación en el tablero de control con una abrazadera.
 - 3) Volver a instalar el tablero de la unidad a su posición original con un tornillo.
 - 4) Utilizar un disyuntor entre la fuente de alimentación y la unidad. Se debe proporcionar un dispositivo de desconexión para desconectar todas las líneas de suministro.



Precaución:

1. Nunca se debe dejar de tener un circuito de energía individual específico para el aire acondicionado. Para los métodos del cableado, ver el diagrama del circuito publicado dentro del acceso de la puerta.
2. Confirmar que el espesor del cable sea tan específico como en las especificaciones de la fuente de energía.
3. Verificar los cables y asegurar que estén bien sujetos después de la conexión.
4. Instalar un disyuntor de fugas a tierra en áreas húmedas o mojadas.

Cable Specifications

Capacidad (Btuh)	Cable de alimentación		Cable de conexión de energía	
	Tipo	Área de sección transversal norma	Tipo	Área de sección transversal normal
9K-12K(208/230V)	SJ TW	3X16 AWG	SJ TW	4X18 AWG
18K(208/230V)	SJ TW	3X14 AWG	SJ TW	4X18 AWG
24K-36K(208/230V)	SJ TW	3X12 AWG	SJ TW	4X18 AWG
9K,12K(115V)	SJ TW	3X14 AWG	SJ TW	4X18 AWG

Atención:

El enchufe debe estar accesible aún después de la instalación del electrodoméstico en caso de necesitar desconectarlo. Si no es posible, conectar el electrodoméstico a un interruptor bipolar con una separación de contacto de al menos 3mm colocado en una posición accesible después de la instalación.

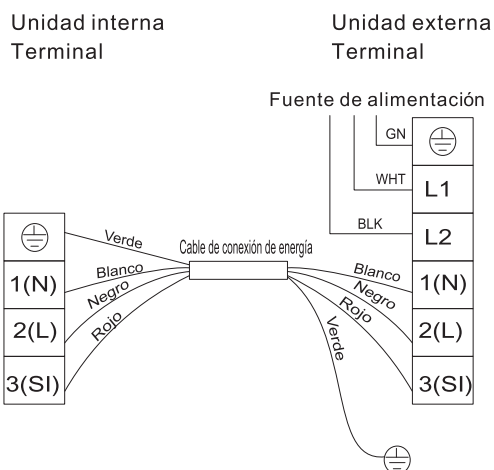
Instrucciones para la instalación

Diagrama del cableado

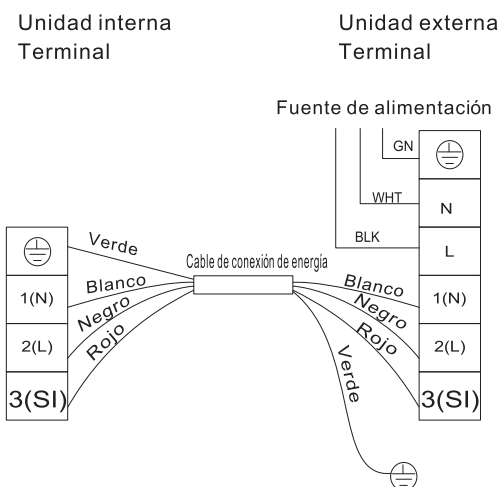
Asegurar que el color de los cables de la unidad interna y el n° de la terminal sean los mismos que aquellos de la unidad interna.

⚠ Advertencia: se deben desconectar todos los circuitos de alimentación antes de obtener acceso a las terminales.

1) 208/230V



2) 115V



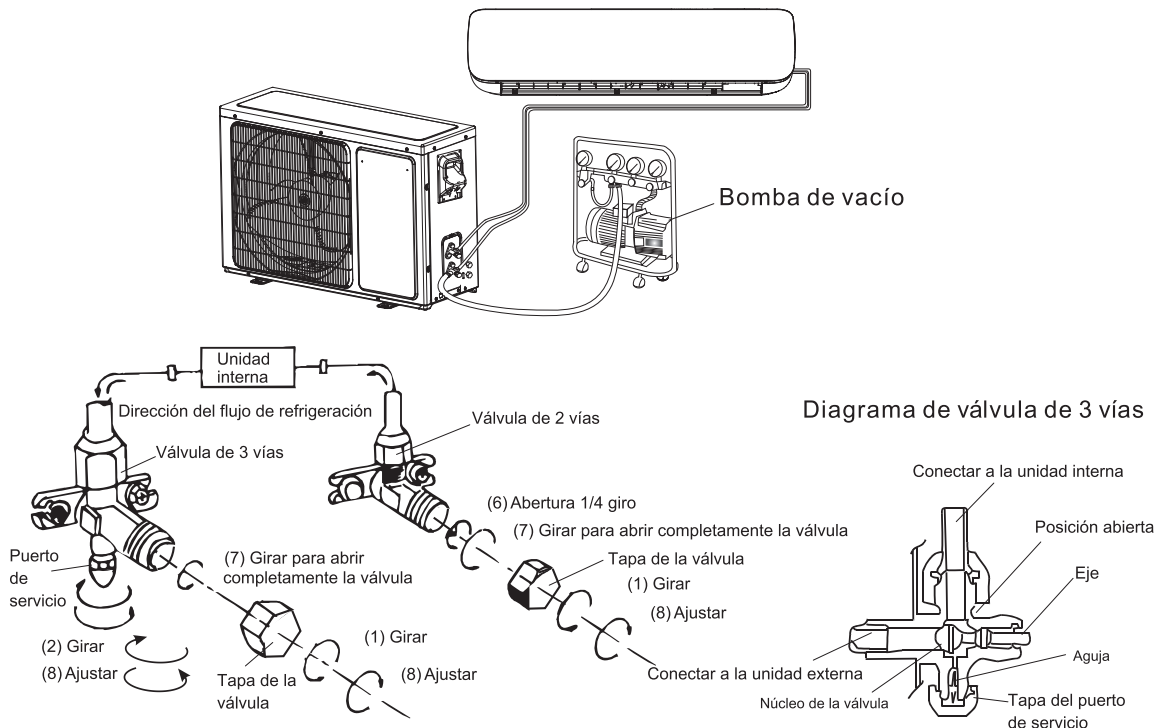
☑ El diagrama es sólo de referencia y la terminal real prevalecerá.

Instrucciones para la instalación

Prueba de vacío y carga

El aire que contiene humedad en el ciclo de refrigeración puede causar un mal funcionamiento en el compresor. Luego de conectar las unidades internas y externas, liberar el aire y la humedad del ciclo refrigerante utilizando una bomba de vacío como se muestra a continuación.

Nota: Para proteger el ambiente, no descargar el refrigerante en el aire directamente. Ver la siguiente página para los pasos de purga de aire.



Cómo aspirar los tubos de aire:

- (1) Desatornillar y quitar las tapas de las válvulas de 2 y 3 vías.
- (2) Desatornillar y quitar la tapa de la válvula de servicio.
- (3) Conectar la manguera flexible de la bomba de vacío a la válvula de servicio.
- (4) Comenzar el bombeo por 10-15 minutos hasta alcanzar 100mm HG absolutos.
- (5) Con la bomba de vacío aún funcionando, cerrar la perilla de presión baja del colector de la bomba de vacío. Luego, parar el bombeo de vacío.
- (6) Abrir la válvula de 2 vías 1/4 giro y 10 segundos después cerrarla. Verificar el ajuste de las juntas utilizando jabón líquido o un detector electrónico de fugas.
- (7) Girar el vástago de las válvulas de 2 y 3 vías para abrirlas completamente las válvulas. Desconectar la manguera flexible de la bomba de vacío.
- (8) Reemplazar y ajustar las tapas de todas las válvulas.