

Dial

INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

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	2
Programación	2
Protección del medio ambiente	2
Precauciones de seguridad	3
Identificación de las partes	4
Unidad interna	4
Unidad externa	4
Introducción de la pantalla	5
Cuidado y mantenimiento	6
Protección	7
Consejos para el ahorro de energía	8
Solución de problemas	9
Instrucciones para la instalación	10
Diagrama de instalación	10
Herramientas sugeridas	11
Instrucciones del sitio	12
Instalación de la unidad interna	13
Instalación de la unidad externa	17
Energía y cableado	19
Prueba de vacío y carga	21
Puesta en marcha	22

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

Para obtener la versión más actualizada de las instrucciones, visite www.dialmfg.com/hvac/technical.

Instrucciones de seguridad

- Para garantizar que la unidad funcione con normalidad, leer cuidadosamente el manual antes de la instalación y realizar la instalación siguiendo este manual.
- Al mover el aire acondicionado, no dejar que el aire ingrese al sistema de refrigeración o a la descarga del refrigerante.
- Conectar el aire acondicionado a tierra de manera correcta.
- Verificar cuidadosamente los cables y la tubería. Asegurar de que estén correctos y firmes antes de conectar la electricidad.
- Debe haber un interruptor de aire.
- 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.
- El fusible de la unidad:

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

- 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.
- Advertencia: Riesgo de descarga eléctrica: puede causar lesiones o la muerte. Desconectar todos los suministros eléctricos remotos antes de realizar el servicio.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 brindan una desconexión completa bajo una sobretensión de categoría III; estos medios se deben incorporar en la instalación fija según las normas de instalación eléctrica.
- Para evitar peligros, si el cable de suministro está dañado, lo debe reemplazar el fabricante, el agente de servicio o una persona similar calificada.
- Se debe instalar el electrodoméstico según las normas de seguridad eléctrica local y el Código Nacional de Electricidad (NEC, por sus siglas en inglés).
- El aire acondicionado debe ser instalado por un profesional o personas calificadas.
- No se debe instalar el electrodoméstico en la sala de lavandería.

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



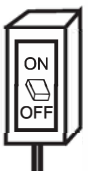



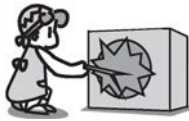







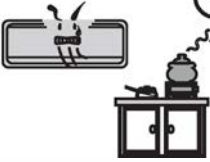







Los símbolos en este Manual de Uso y Cuidado se especifican a continuación.

 No hacerlo.

 La conexión a tierra es esencial.

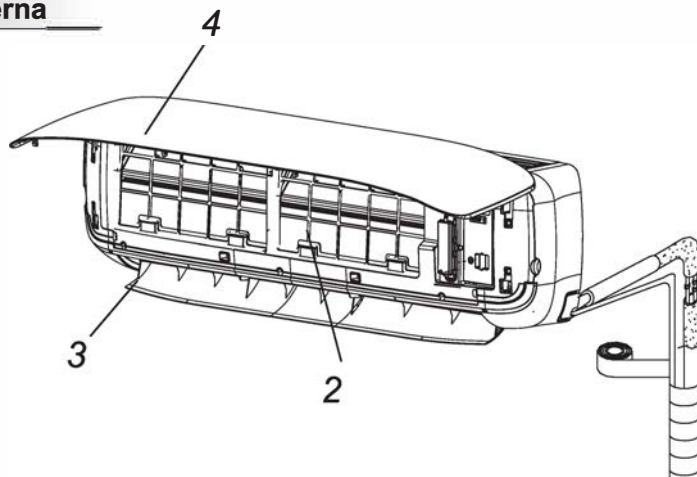
 Prestar atención a la situación.

 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>

Identificación de las partes

Unidad interna



Nombre de la pieza



1. Control remoto

2. Filtro de aire

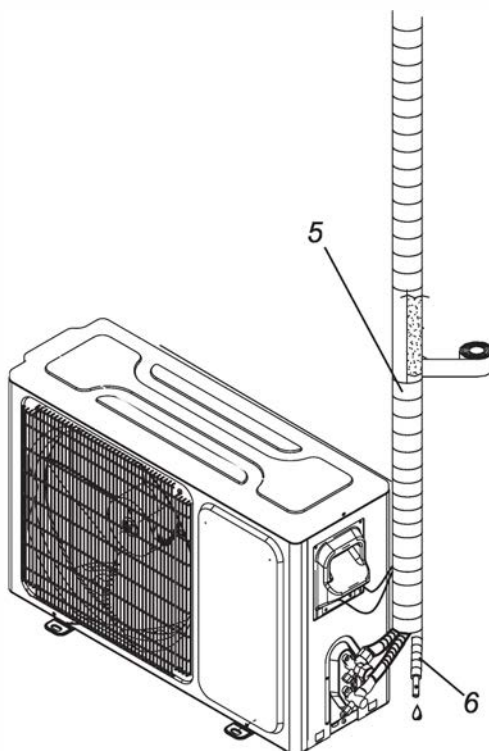
3. Rejillas horizontales

4. Panel delantero

5. Tubería y cable de alimentación


6. Manguera de drenaje

Unidad externa




Las imágenes de este manual están basadas en la vista externa de un modelo estándar. Por lo tanto, la forma puede diferir un poco del aire acondicionado que usted eligió.


Display Introduction

- 


Indicador de temperatura 1

Pantalla de ajuste de temperatura.
Luego Muestra de FC la limpieza despues de del 200 filtro, horas presionar de uso el como botón reset recordatorio del filtro para en la limpiar unidad el filtro interna detras del panel delantero para reiniciar la pantalla (opcional).
- 

Indicador de funcionamiento Run 2

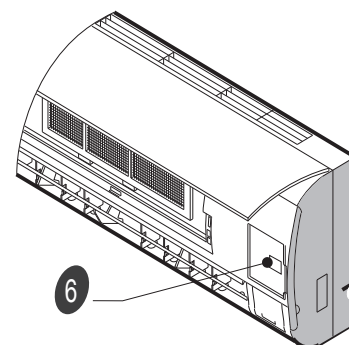
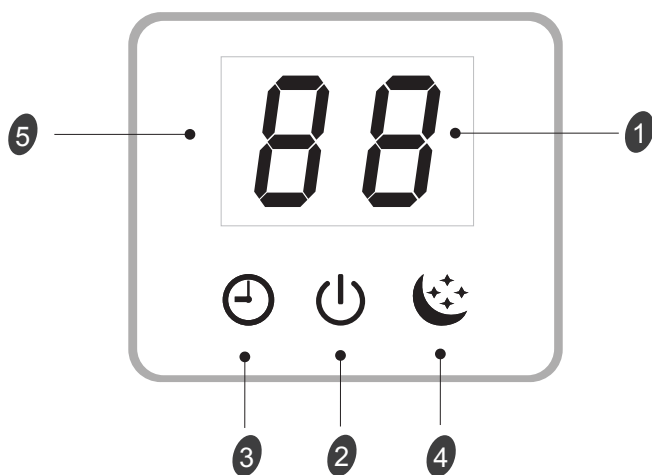
Se ilumina cuando AC está funcionando.
Parpadea durante la descongelación.
- 

Timer indicator 3

Se ilumina durante el tiempo determinado.
- 

Sleep indicator 4

Se ilumina en el modo Sleep.
- Receptor de señal 5



Botón de emergencia 6

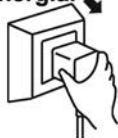
ON/OFF Presionar el botón para que el aire acondicionado funcione o se detenga.

Cuidado y mantenimiento

Mantenimiento del panel delantero

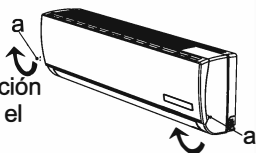
1 Cortar el suministro de energía.

Primero, apagar el electrodoméstico antes de desconectarlo del suministro de energía.



2

Agarrar desde la posición "a" y tirar hasta sacar el panel delantero.



3 Limpiar con un paño suave y seco.

Si está muy sucio, usar un paño suave y húmedo para limpiar el panel delantero.



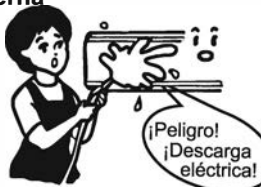
4

Para limpiar el electrodoméstico, nunca se deben utilizar sustancias volátiles como gasolina o polvo de pulir.



5

Nunca se debe rociar agua en la unidad interna.



6

Reinstalar y cerrar el panel delantero.

Reinstalar y cerrar el panel delantero presionando desde la posición "b" hacia abajo.



Mantenimiento del filtro de aire

Es necesario limpiar el filtro de aire después de utilizarlo por 200 horas.

Se debe limpiar como se indica a continuación:

1 Parar el electrodoméstico y quitar el filtro de aire.



1. Abrir el panel delantero.
2. Presionar suavemente la manija del filtro desde la parte delantera.
3. Agarrar la manija y deslizar el filtro.

2

Limpiar y reinstalar el filtro de aire.

Si la suciedad es visible, lavar con una solución de detergente en agua tibia. Luego de la limpieza, dejar secar en la sombra.



3

Cerrar el panel delantero nuevamente.

■ Limpiar el filtro de aire cada dos semanas si el aire acondicionado funciona en un ambiente con mucha suciedad.

Protección

Condiciones de funcionamiento

El dispositivo de protección puede activarse y pararse en los siguientes casos.

HEATING	La temperatura del aire exterior es más de 75 (24°C)
	La temperatura del aire exterior es menor de 5 (-15°C)
	La temperatura ambiente es más de 80,6 (27°C)
COOLING	La temperatura del aire exterior es más de *115 (46°C)
	La temperatura ambiente es menor de 70 (21°C)
DRY	La temperatura ambiente es menor de 64,5 (18°C)

*** Para los modelos de condiciones de climas tropicales (T3), el punto de temperatura es 131 (55°C) en lugar de 109 (43°C). Está permitido llevar la temperatura de algunos productos más allá del rango. En situaciones específicas, consultar con el comerciante.**

Si el aire acondicionado funciona en modo COOLING o DRY con la ventana o puerta abierta por mucho tiempo cuando la humedad relativa es más del 80%, la condensación puede gotear de la salida.

Contaminación sonora

- Instalar el aire acondicionado en un lugar que soporte el peso para que funcione en silencio.
- Instalar la unidad externa en un lugar donde la descarga de aire y el ruido del funcionamiento no moleste a los vecinos.
- No colocar ningún obstáculo en frente de la salida del aire de la unidad interna para no incrementar el nivel de ruidos.

Características de protección

El dispositivo de protección funcionará en los siguientes casos.

- 1 Reiniciar la unidad una vez que el funcionamiento pare o se cambie el modo durante el funcionamiento; se necesita esperar 3 minutos.
- 2 Si se detienen todas las operaciones, presionar el botón ON/OFF para reiniciar. El reloj debería establecerse nuevamente si se canceló.

Características del modo HEATING

Pre calentamiento

Al principio del funcionamiento HEATING, el flujo de aire de la unidad interna se descarga 2-5 minutos más tardes.

Descongelación

En el funcionamiento HEATING, el electrodoméstico se descongelará automáticamente para aumentar la eficiencia. Este procedimiento tarda 2-10 minutos. Durante el descongelamiento, el ventilador se detiene. Luego de finalizar el descongelamiento, vuelve a modo HEATING automáticamente.

Nota: El modo Heating NO está disponible para los aires acondicionados de sólo frío.

Consejos para el ahorro de energía

1. La temperatura ambiente relajante de la noche está OK: Durante las horas nocturnas no se requiere el mismo nivel de enfriamiento o calor. Tratar de usar el modo Sleep gradualmente para relajar la temperatura de la habitación y dejar que la unidad funcione menos y ahorre energía.

2. Cortinas y persianas: En el verano, se necesita bloquear los efectos del sol.

Cerrar las cortinas de las ventanas y persianas del lado sur y oeste de su casa para bloquear el calor del sol. En invierno, el sol es su amigo. Abrir las cortinas y persianas para dejar que el calor del sol entre a la habitación.

3. Cerrar las puertas: Si no necesita calentar o enfriar todo el hogar, limitar el calor y el frío en una habitación al cerrar las puertas. Limitar el espacio que está enfriando y calentando para especificar la capacidad de la unidad.

4. Mantenimiento de la unidad: Algunos mantenimientos básicos pueden ser todo lo que necesite. ¡La unidad externa se beneficiará de una buena manguera, en especial en zonas arboladas donde las semillas y otros restos pueden pegarse en las aletas y hacer que la unidad trabaje más fuerte!

5. Reorganización de la habitación: Los muebles que obstruyen el flujo de aire pueden calentar o enfriar el respaldo de la silla o el frente del sofá en lugar de todo el living. Utilizar las rejillas oscilantes para dirigir el aire en la dirección correcta de la habitación. Eliminar o reacomodar los obstáculos que bloquean el flujo de aire.

6. Probar 75 grados: 75 (24°C) es un buen punto para que un aire acondicionado funcione en un nivel óptimo. ¡Aún al cambiar 1 grado de temperatura puede hacer que la unidad ahorre más energía!

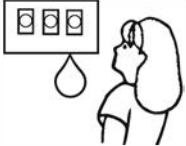
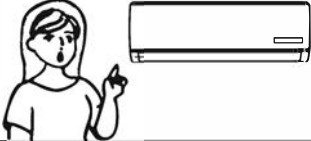
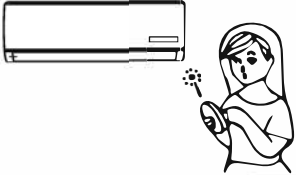

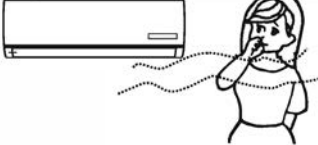
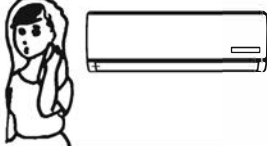
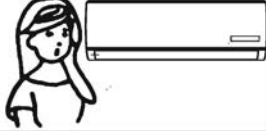
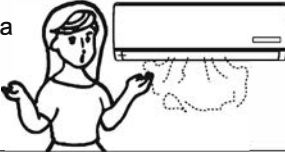
7. Iluminación: Al apagar las luces puede ayudar a reducir el calor. Cada bombilla es un pequeño calentador. El aire acondicionado pierde energía en superar el calor de las luces para alcanzar y mantener la temperatura deseada.

8. ¿Hay alguien en casa? Si es posible, mientras usted no esté, ponga la unidad en modo Auto y asegurar que las ventanas y cortinas estén cerradas. Aunque la temperatura de la habitación no sea confortable por unos minutos cuando vuelve al hogar, la unidad tendrá la habitación en la temperatura deseada a tiempo.

9. No se debe olvidar el ventilador: El ventilador es como un auto. Cuanto más rápido funcione, más energía consume. A veces necesitamos que el auto vaya rápido pero, la mayoría de las veces, es mejor que vaya lento. Trate de ahorrar dinero mediante el uso lento de la velocidad del ventilador el mayor tiempo posible.

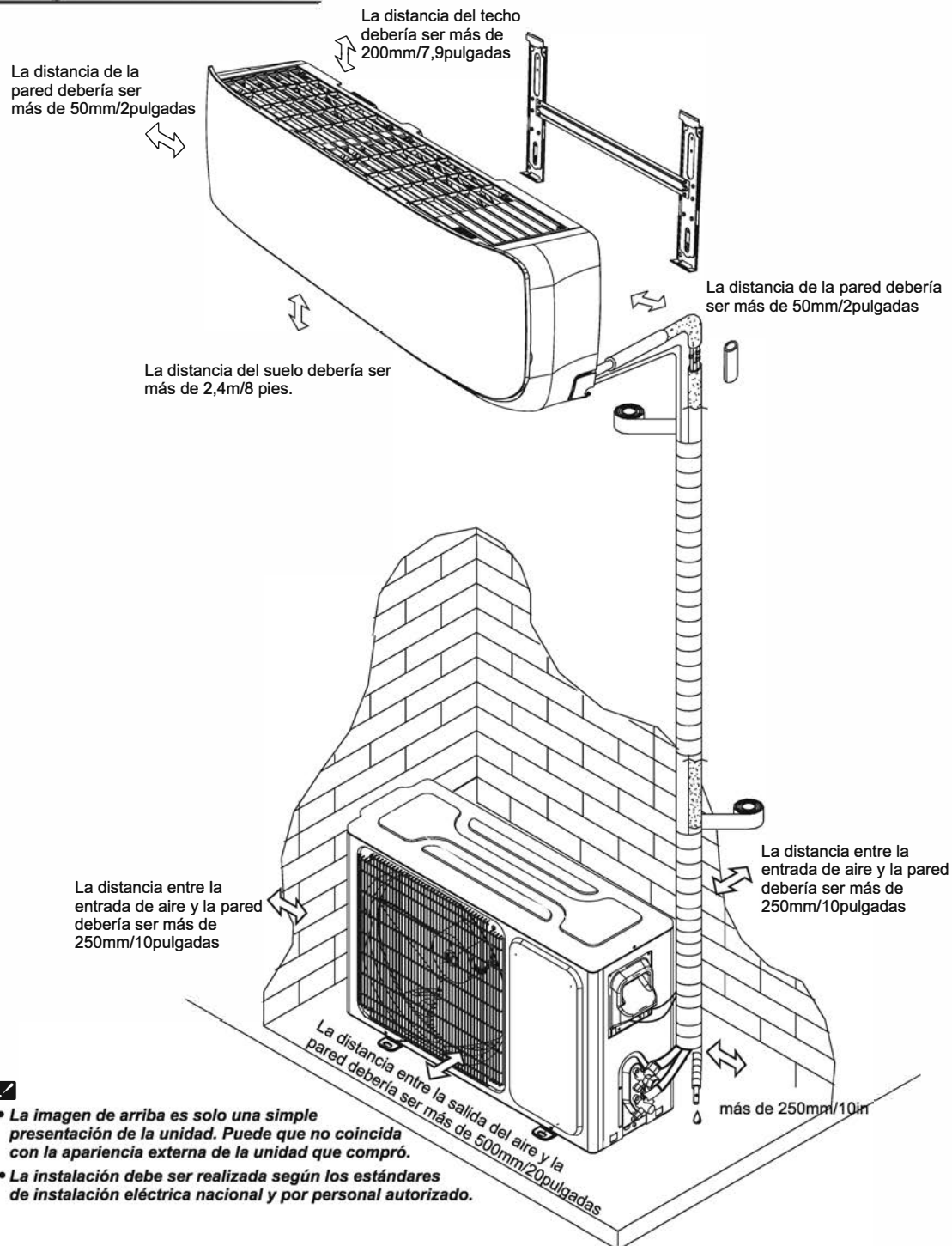
Solución de problemas

Puede que los siguientes casos no siempre sean un malfuncionamiento, verificar antes de preguntar al servicio.

Problema	Análisis
<p>No funciona</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Si el protector o el fusible están fundidos, esperar 3 minutos y encender otra vez. El dispositivo protector puede evitar que la unidad funcione. • Las pilas en el control remoto pueden estar agotadas. • Verificar si el electrodoméstico está enchufado.
<p>No hay aire frío o caliente</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Está sucio el filtro de aire? • ¿La entrada y salida de aire del aire acondicionado están bloqueadas? • ¿La temperatura está configurada correctamente? • ¿Están las ventanas y puertas abiertas?
<p>Control no efectivo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay una fuerte interferencia (desde la descarga de electricidad excesiva o anomalía del voltaje del suministro de energía), el electrodoméstico puede no funcionar de manera normal. Desconectar el suministro de energía y conectarla 2-3 horas después.
<p>No funciona inmediatamente</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de modo durante el funcionamiento, 3 minutos de retraso.
<p>Olor extraño</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Este olor puede provenir de otras fuentes como muebles, cigarrillos, etc., que es succionado por la unidad y lo expulsa con el aire.
<p>Sonido de agua que fluye</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Se produce por el flujo del refrigerante en el aire acondicionado. No es un tema para preocuparse. • Sonido de descongelación durante el modo Heating.
<p>Se escucha un crujido</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • El sonido se puede producir por la expansión y contracción del panel delantero debido al cambio de temperatura.
<p>Pulverización de niebla desde la salida</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparece niebla cuando el aire de la habitación se enfría mucho. Esto es por el aire frío descargado de la unidad interna durante los modos COOLING o DRY.
<p>El indicador del compresor se ilumina constantemente, el indicador de funcionamiento parpadea y los ventiladores internos se detienen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La unidad está cambiando del modo Heating al Defrost. El indicador se apagará y volverá al modo Heating.

Instrucciones para la instalación

Diagrama de instalación



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

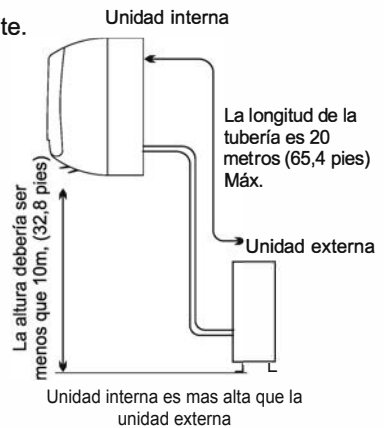


Instrucciones para la instalación

Instrucciones del sitio

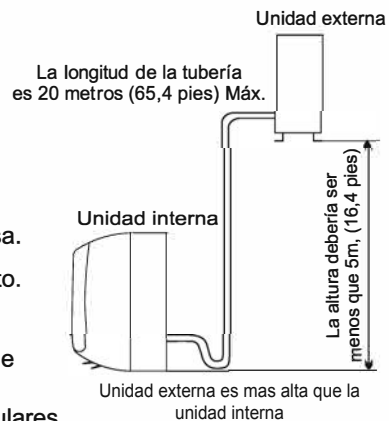
Sitio para instalar la unidad interna

- Donde no haya obstáculos cerca de la salida del aire y el aire pueda salir fácilmente a cada rincón.
- Donde la tubería y el orificio de la pared pueden organizarse fácilmente.
- Mantenga el espacio requerido desde la unidad hasta el techo y la pared según el diagrama de instalación de la página anterior.
- Donde el filtro de aire se pueda sacar fácilmente.
- Mantenga la unidad y el control remoto a 1m (3,2 pies) o más del televisor, radio, etc.
- Lo más lejos posible de lámparas fluorescentes.
- No coloque nada cerca de la entrada de aire para no obstruir la absorción de aire.
- Instálelo en una pared lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad.
- Instálelo en un lugar donde no aumente el sonido y la vibración del funcionamiento.
- Manténgalo alejado de la luz directa del sol y de fuentes de calor. No coloque materiales inflamables o aparatos de combustión sobre la unidad.



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.

Instrucciones para la instalación

Instalación de la unidad interna

1. Instalación de la placa de montaje

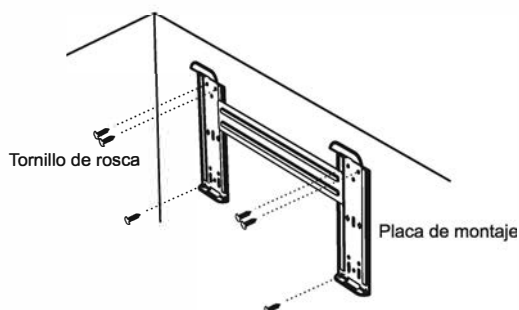
- Decidir un lugar para instalar la placa de montaje según la ubicación de la unidad interna y la dirección de la tubería.

Nota: se recomienda instalar tarugos para las placas de yeso, bloques de concreto, ladrillo y estos tipos de paredes.

- Mantener la placa de montaje de forma horizontal utilizando un nivel horizontal o un nivelador.
- Marcar el centro de la unidad interna en la placa de montaje para futuras referencias.

Nota: el centro del soporte de montaje no debe ser el centro de la unidad interna.

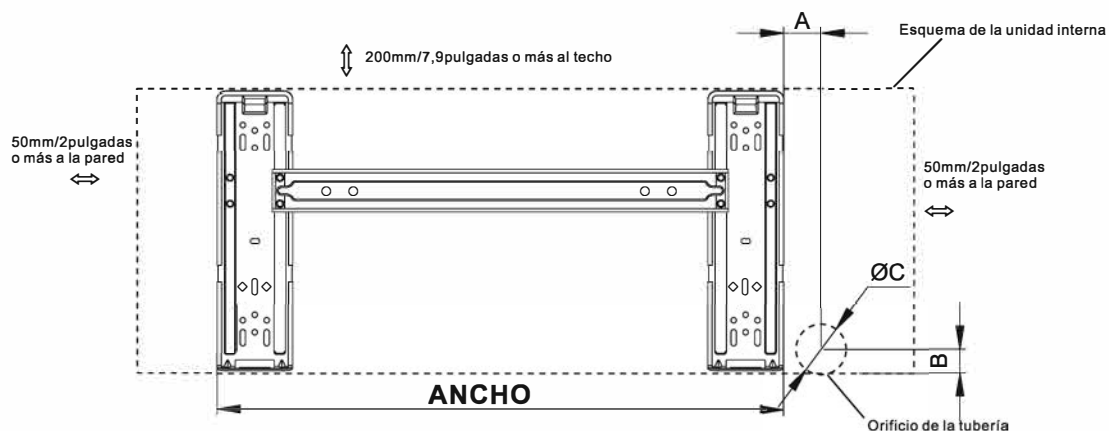
- Atornillar la placa de montaje en la pared con un mínimo de cinco tornillos de manera separada para que soporte el peso de la unidad interna de manera correcta.



Nota: La forma de la placa de montaje puede diferir de la de arriba pero el método de instalación es similar.

Nota: Como se muestra en la figura de arriba, los seis orificios coinciden con los tornillos roscados en la placa de montaje que se deben usar para fijar la placa, los otros están preparados.

DIAGRAMAS Y DEMENSIONES DEL SOPORTE DE MONTAJE (Recomendado)



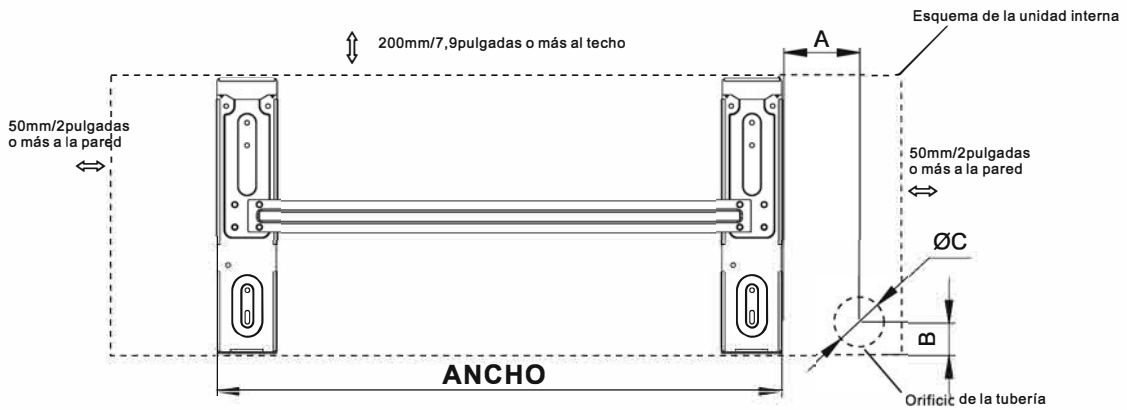
Para el modelos 9000-16S-230 and 9000-19S-115, ANCHO: 522mm/20,6pulgadas

Para el modelos 12000-17S-115 and 12000-20S-230, ANCHO: 592mm/23,3pulgadas

Instrucciones para la instalación

Instalación de la unidad interna

DIAGRAMAS Y DEMENSIONES DEL SOPORTE DE MONTAJE (Recomendado)



Para el modelos 18000-17S-230, 24000-20S-230 and 18000-23S-230, ANCHO: 629 mm/24,8pulgadas

Instrucciones para la instalación

Instalación de la unidad interna

2. Perforar un orificio en la pared para interconectar la tubería, el drenaje y cableado.

- Decidir la posición del orificio para la tubería según la ubicación de la placa de montaje.
- Perforar un orificio en la pared. El orificio debería estar inclinado un poco hacia abajo y hacia el exterior.
- Instalar el casquillo a través del orificio de la pared para mantener la pared ordenada y limpia.

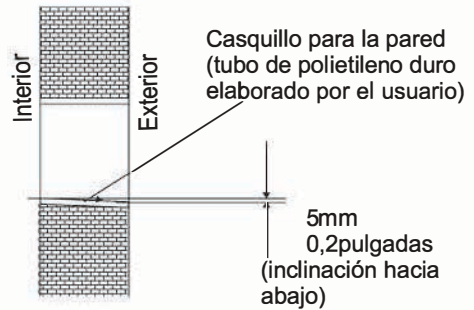
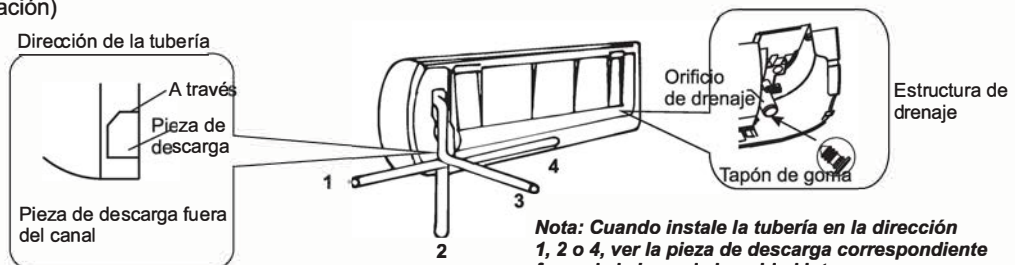


Tabla del orificio de la pared- tamaño de montaje por tamaño de la unidad

Modelo de la unidad	Tamaño A	Tamaño B	Tamaño C
	mm/in	mm/in	mm/in
9000-16S-230 9000-19S-115	68/2.68	33/1.3	70/2.7
12000-17S-115 12000-20S-230	70/2.75	35/1.38	70/2.7
18000-17S-230	137/5.4	40/1.57	70/2.7
24000-20S-230 18000-23S-230	170/6.7	40/1.57	70/2.7

3. Conexiones de la tubería y manguera de drenaje a la unidad interna

- Colocar la tubería (líquido y gas) y los cables a través del orificio de la pared desde el exterior o colocarlos a través del interior después de completar la conexión de tuberías y cables para conectar a la unidad externa.
- Decidir si desea ver la pieza de descarga de acuerdo con la dirección de la tubería (como se muestra a continuación)



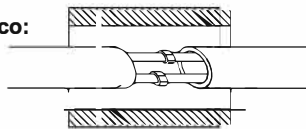
- Luego de conectar la tubería, instalar la manguera de drenaje y conectar el cable de alimentación. Luego de la conexión, envolver la tubería, los cables y la manguera de drenaje juntos con materiales de aislamiento térmico.

Nota: Ambos lados de la estructura de drenaje son estándar. Para ambos lados de la estructura, se pueden elegir derecha, izquierda o ambos lados para la conexión del drenaje. Si se eligen ambos lados, se necesita otra manguera de drenaje y sólo se ofrece una manguera de fábrica. Si elige un lado, asegurar que el orificio de la manguera en el otro lado esté bien conectado.

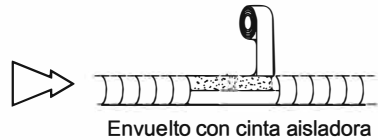
Instrucciones para la instalación

Instalación de la unidad interna

- **Juntas de la tubería de aislamiento térmico:**
Envolver las juntas de la tubería con material de aislamiento térmico y luego con cinta aisladora.



Aislamiento térmico



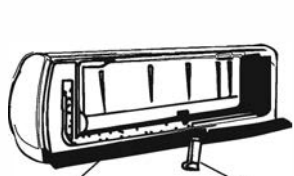
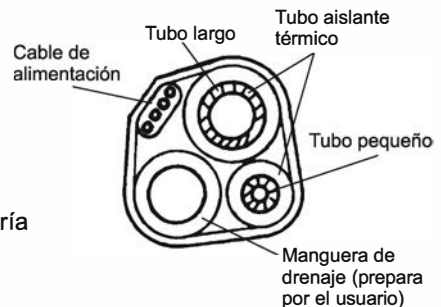
Envuelto con cinta aisladora

- **Tubería de aislamiento térmico:**

- Colocar la manguera de drenaje bajo la tubería.
- Los materiales de aislamiento usan espuma de polietileno de 6mm de espesor.

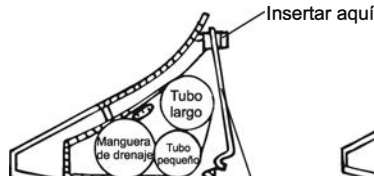
Nota: La manguera de drenaje se prepara por el usuario.

- No acomodar la tubería de drenaje de forma que se enrosque, sobresalga o agite. No sumergir el extremo en el agua.
- Si una extensión de la manguera de drenaje se conecta con la tubería de drenaje, se debe aislar cuando pasa por la unidad interna.
- Cuando la tubería es dirigida a la derecha, la tubería, el cable de alimentación y la tubería de drenaje deberían estar aisladas térmicamente y fijadas al fondo de la unidad con un fijador.



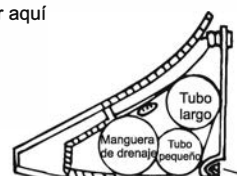
Base

Fijador de tubería



Base

Fijador de tubería



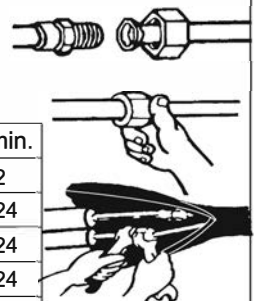
Base

Enganchar aquí

A. Insertar el fijador de tubería en la ranura. B. Presionar para enganchar el fijador en la base.

Conexión de la tubería:

- Conectar los tubos de la unidad interna con dos llaves inglesas. Poner atención para dejar un torque como se muestra a continuación para evitar que los tubos, los conectores y las tuercas cónicas se deformen o se dañen.
- Primero, pre ajustar con los dedos y luego con las llaves.



Modelo	Tamaño de tubería	Torque	Ancho de la tuerca	Espesor min.
9K-18K	Lado líquido (ϕ 6 o 1/4)	15~20N·m o 11~15ft·lbs	17 o 5/8	0.5 o 0.02
24K-36K	Lado líquido (ϕ 9.53 o 3/8)	30~35N·m o 22~26ft·lbs	22 o 7/8	0.6 o 0.024
9K-12K	Lado gas (ϕ 9.53 o 3/8)	30~35N·m o 22~26ft·lbs	22 o 7/8	0.6 o 0.024
18K	Lado gas (ϕ 12 o 1/2)	50~55N·m o 37~41ft·lbs	24 o 0.94	0.6 o 0.024
24K-36K	Lado gas (ϕ 16 o 5/8)	60~65N·m o 44~48ft·lbs	27 o 1.1	0.6 o 0.024

NOTA:

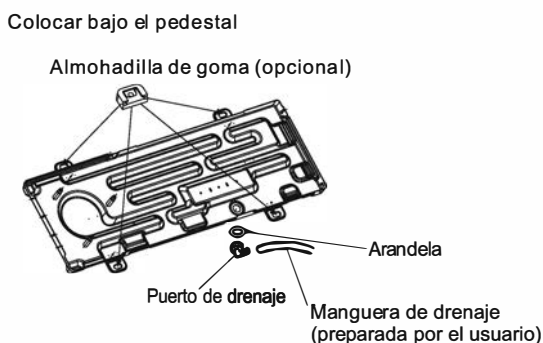
Las dimensiones están en "mm o pulgadas" al menos que se mencione en la tabla.

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.

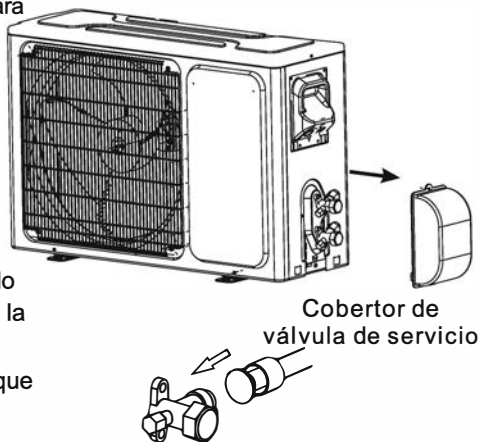
ADVERTENCIA

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.

Instrucciones para la instalación

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:



Cobertor de válvula de servicio

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

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 interna
Conectar el cable de alimentación a la unidad interna mediante la conexión de cables a las terminales del tablero de control de forma individual de acuerdo con la conexión de la unidad externa.

Nota: Para algunos modelos, se necesita el gabinete para conectar con la terminal de la unidad interna.

- 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:

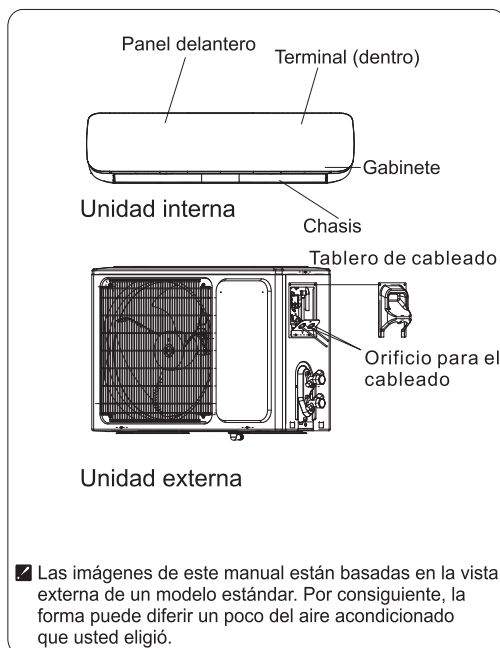
1. Nunca se debe dejar de tener un circuito de energía individual específico para el aire acondicionado. Para los métodos del cableado, ver el diagrama del circuito publicado dentro del acceso de la puerta.
2. Confirmar que el espesor del cable sea tan específico como en las especificaciones de la fuente 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 normal	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

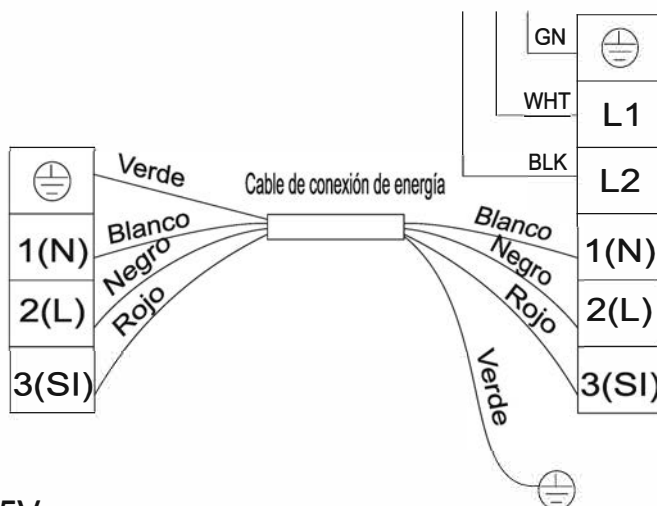
Asegurar que el color de los cables de la unidad interna y el nº de la terminal sean los mismos que aquellos de la unidad externa.

1) 208/230V

Unidad interna
Terminal

Unidad externa
Terminal

Fuente de alimentación

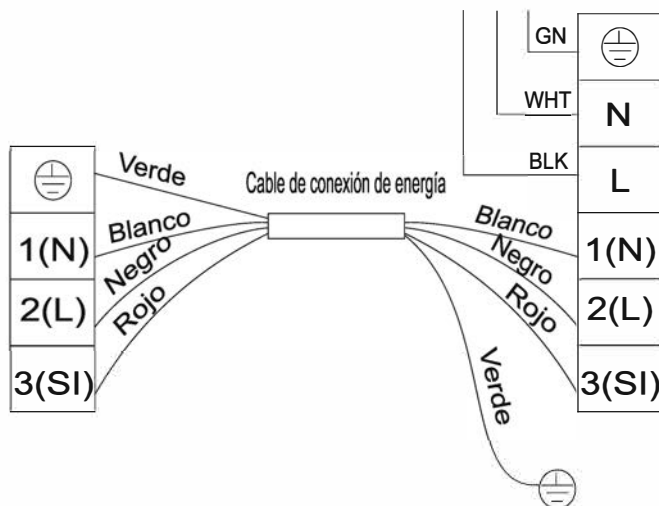


2) 115V

Unidad interna
Terminal

Unidad externa
Terminal

Fuente de alimentación



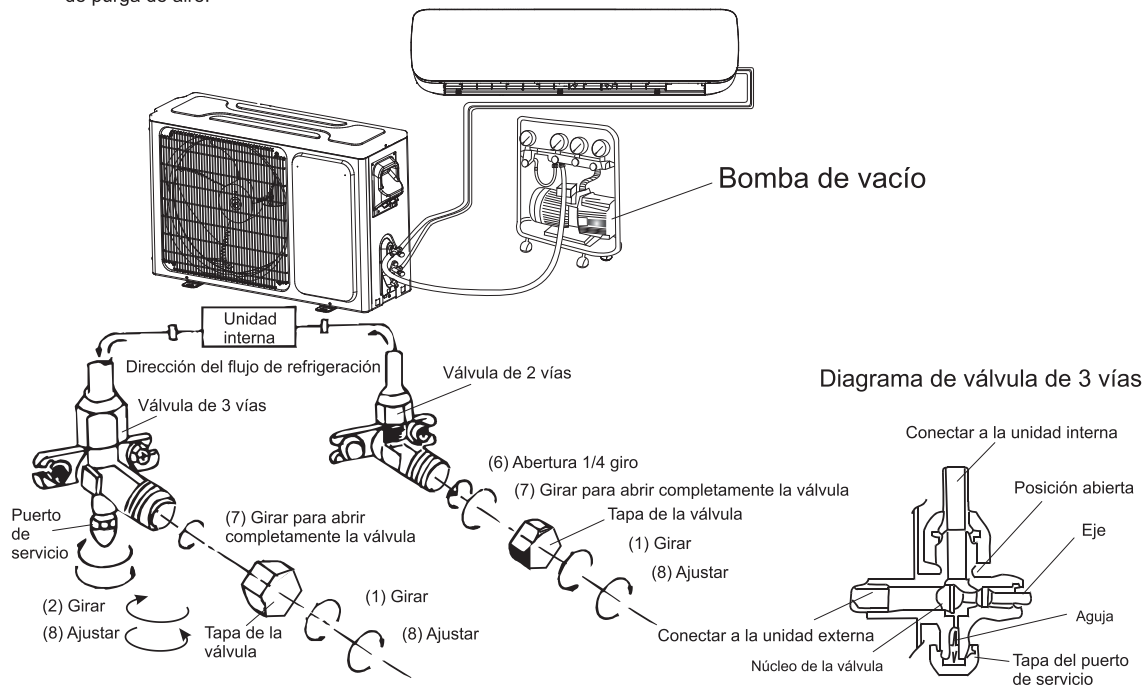
☑ El diagrama es sólo de referencia y la terminal real prevalecerá.

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 cerrar completamente las válvulas. Desconectar la manguera flexible de la bomba de vacío.
- (8) Reemplazar y ajustar las tapas de todas las válvulas.

Instrucciones para la instalación

Puesta en marcha

Operación de prueba

Realizar la operación de prueba después de completar la verificación de fugas de gas y seguridad eléctrica.

1. Encender la desconexión eléctrica a la unidad externa.
2. Presionar el botón "ON/OFF" del control remoto para comenzar las pruebas.
3. Presionar el botón MODE, seleccionar el modo COOLING, HEATING, FAN para confirmar todas las funciones.

Verificación del sistema

1. Ocultar las tuberías refrigerantes cuando sea posible.
2. Asegurar que las pendientes de la manguera de drenaje estén hacia abajo en toda la extensión.
3. Asegurar que todas las tuberías refrigerantes y conexiones estén aisladas.
4. Ajustar la tubería fuera de la pared cuando sea posible.
5. Sellar el orificio de la pared que interconecta el cableado y la tubería refrigerante para que sea prueba de agua.

Unidad interna

1. ¿Funcionan bien todos los botones del control remoto?
2. ¿Las luces del panel funcionan bien?
3. ¿Las rejillas oscilantes funcionan correctamente?
4. ¿Funciona el drenaje?

Unidad externa

1. Presionar el botón mode hasta COOL y ajustar la configuración de la habitación a 61° (16°C), esperar 3 minutos para darle tiempo al compresor. ¿El compresor y los ventiladores externos están encendidos en el modo COOL?
2. Presionar el botón mode hasta HEAT y ajustar la configuración de la habitación a 85° (30°C), esperar 3 minutos para darle tiempo al compresor. ¿El compresor y los ventiladores externos están encendidos en el modo HEAT?