



Aire acondicionado dividido para habitacin

Manual de instrucciones

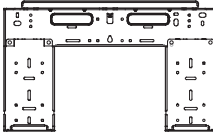




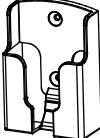

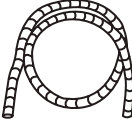
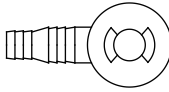


Contenido

1 Precauciones de seguridad	1
2 Nombre y funcin de las partes	3
3 Manual del mando a distancia	4
4 Instalacin de la unidad interior.....	12
5 Instalacin de la unidad exterior	19
6 Conexin de tuberías de refrigerante	23
7 Evacuacin por aire	27
8 Mtodos de mantenimiento	29
9 Anlisis de fenmenos y medidas de tratamiento	30

Accessories

El sistema de aire acondicionado viene con los siguientes accesorios. Utilice todas las piezas de instalación y accesorios para instalar el aire acondicionado. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios, o hacer que el equipo falle.

Nombre	Forma	Cantidad
Placa de montaje		1
Clip de ancla		5
Tornillo de fijación de la placa de montaje ST3.9 X 25		5
Mando a distancia		1
Tornillo de fijación para el soporte del mando a distancia ST2.9 x 10		2
Soporte del mando a distancia		1
Batería seca (1.5V 7#)		2
Tubo de drenaje		1
Junta de drenaje		1 (sólo para modelos de enfriamiento y calefacción)

1. Precauciones de seguridad

Lea las precauciones de seguridad antes de la instalación

La instalación incorrecta debido a la ignorancia de instrucciones puede causar daños o lesiones graves. La gravedad de los posibles daños o lesiones se clasifica como una ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN.



Advertencia

Este símbolo indica que la ignorancia de las instrucciones puede causar la muerte o lesiones graves.



Precaución

Este símbolo indica que la ignorancia de las instrucciones puede causar lesiones moderadas a personas o daños a su aparato u otros bienes.



Advertencia

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos si se les ha supervisado o instruido sobre el uso del mismo de manera segura y si comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deberán jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no serán realizados por niños sin supervisión.

1. Advertencias de instalación

- Pida a un distribuidor autorizado que instale este aire acondicionado. Una instalación inapropiada puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Todas las reparaciones, el mantenimiento y la reubicación de la unidad deben ser realizados por un técnico autorizado. Las reparaciones inapropiadas pueden provocar lesiones graves o fallos del producto.

2. Advertencias en el uso del producto

- Si surge una situación anormal (como un olor a quemado), apague inmediatamente la unidad y tire del enchufe. Llame a su distribuidor para que le dé 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 provocar un incendio o una combustión.
- No use el aire acondicionado en lugares cercanos a gases combustibles. Los gases emitidos pueden acumularse alrededor de la unidad y provocar una explosión.
- No utilice el aire acondicionado en una habitación húmeda (por ejemplo, el cuarto de baño o la lavandería). Esto puede provocar una descarga eléctrica y hacer que el producto se deteriore.
- No exponga su cuerpo directamente al aire frío durante un período prolongado de tiempo.

3. Advertencias eléctricas

- Utilice únicamente el cable de alimentación especificado. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o un agente cualificado.
- Mantenga el enchufe limpio. Elimine el polvo o la suciedad que se acumule en el enchufe o a su alrededor. Los enchufes sucios pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No tire del cable de alimentación para desenchufar la unidad. Sujete el enchufe firmemente y tire de él para sacarlo de la toma de corriente. Tirar directamente del cable puede dañarlo, lo que puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No utilice un cable de extensión, extienda manualmente el cable de alimentación ni conecte otros aparatos a la misma toma de corriente que el aire acondicionado. Las malas conexiones eléctricas, el mal aislamiento y el voltaje insuficiente pueden provocar un incendio.

4. Advertencias de limpieza y mantenimiento

- Apague el dispositivo y tire del enchufe antes de limpiarlo. Si no lo hace, puede causar una descarga eléctrica.
- No limpie el aire acondicionado con cantidades excesivas de agua.
- No limpie el aire acondicionado con agentes de limpieza combustibles. Los agentes de limpieza combustibles pueden causar incendio o deformación.



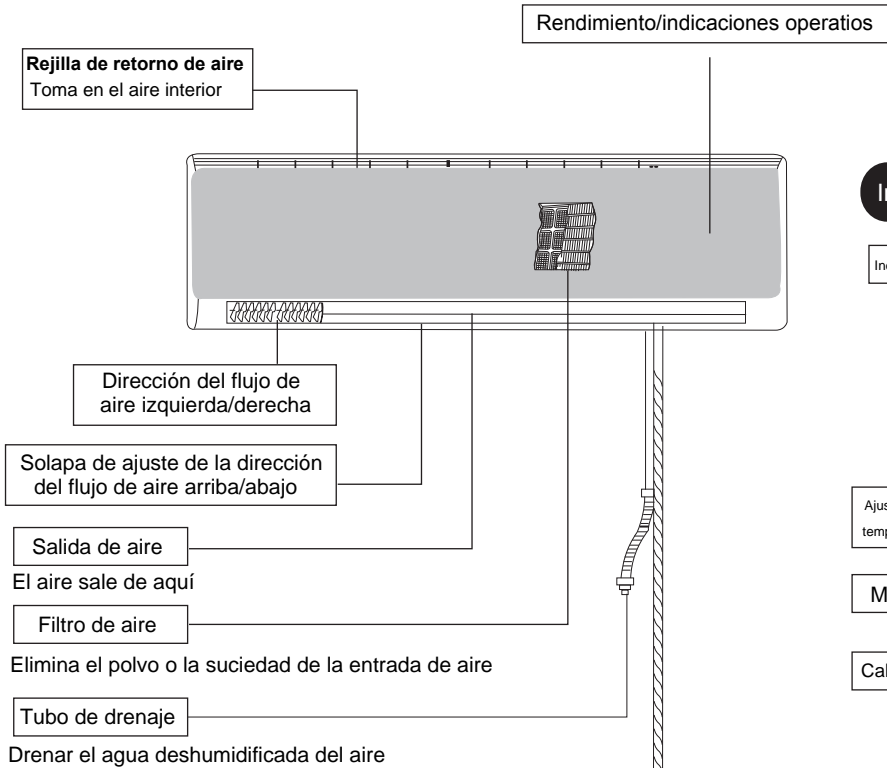
Precaución

- Si el aire acondicionado se utiliza junto con los quemadores u otros dispositivos de calefacción, ventile bien la habitación para evitar la falta de oxígeno.
- Apague el aire acondicionado y desenchufe la unidad si no va a usarla durante mucho tiempo.
- Apague y desenchufe la unidad durante las tormentas.
- Asegúrese de que la condensación de agua pueda drenar sin obstáculos de la unidad.
- No maneje el aire acondicionado con las manos mojadas. Esto puede causar una descarga eléctrica.
- No utilice el dispositivo para ningún otro propósito que no sea su uso previsto.
- No se suba a la unidad exterior ni coloque objetos encima de ella.
- No permita que el aire acondicionado funcione durante largos períodos de tiempo con las puertas o ventanas abiertas, o si la humedad es muy alta.

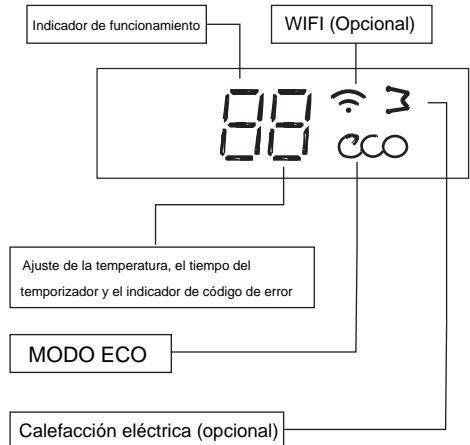
2. Nombre y función de las partes

Debido a que existen muchos modelos, las características y el aspecto varían, nos limitamos a presentarle el siguiente patrón, por favor refiérase a otros manuales al respecto a otros modelos.

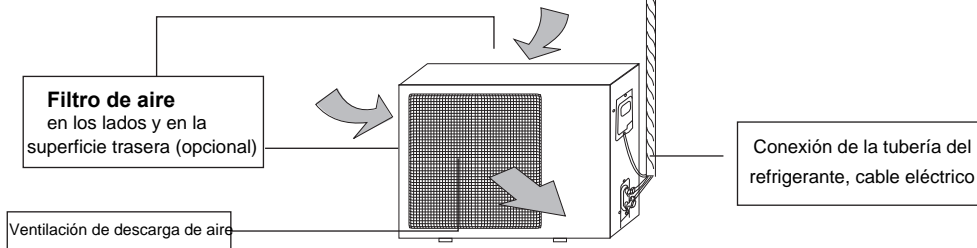
Unidad interior



Indicaciones de la unidad 1

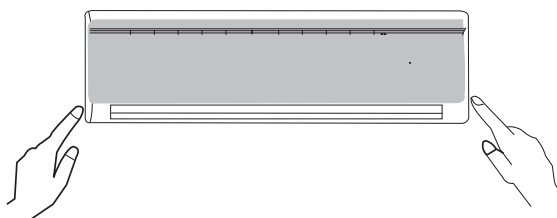


Unidad exterior



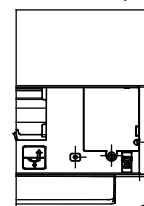
Sección de operación de la unidad

Cómo abrir



Cómo cerrar

Empuje hacia abajo la rejilla de entrada de aire y luego empuje ambos lados de la rejilla de entrada de aire en la parte inferior.



Tecla de operación de emergencia

Nota: No abra la rejilla en un ángulo superior a 60 grados. No maneje las unidades con demasiada fuerza.

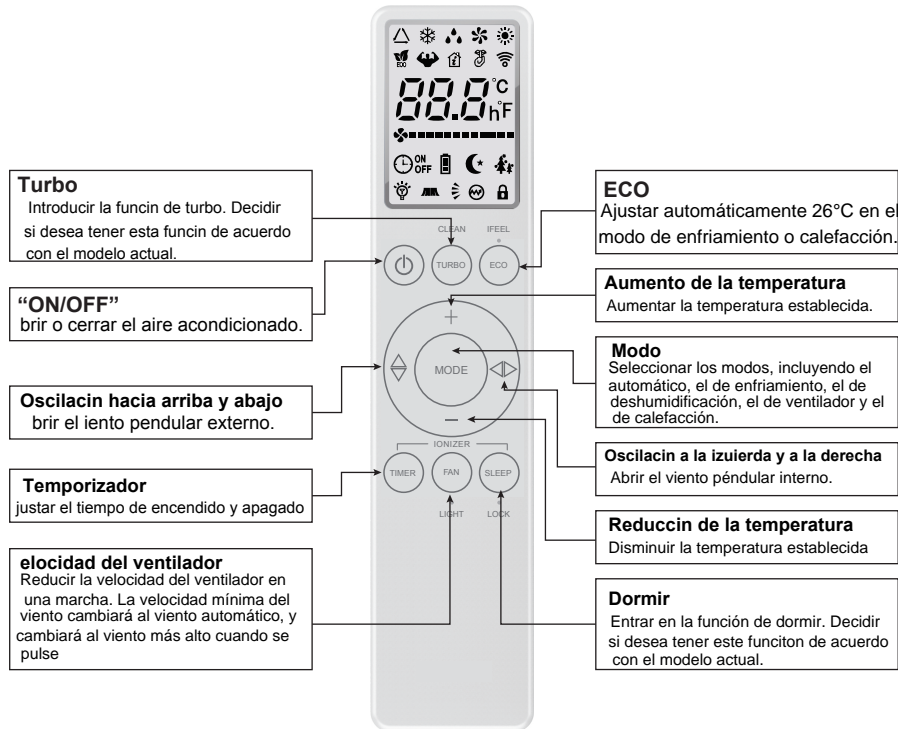
3. Manual del mando a distancia



Precaución

- No coloque el mando a distancia cerca de fuentes de calor como mantas eléctricas o hornos calefactores.
- No coloque el mando a distancia bajo la luz directa del sol.
- Tenga cuidado de no caerse, de lo contrario puede causar daños.
- No hay ningún obstáculo entre el receptor de la señal y el mando a distancia, para no afectar a la transmisión recepción de la señal.
- Apunte el mando a distancia al aire acondicionado, pulse el botón del mando a distancia y envíe la señal de mando al aire acondicionado.
- Si la señal se recibe correctamente, el aire acondicionado emitirá un "bip"
- Si el mando a distancia no está disponible, por favor cambie la pila nueva e inténtelo de nuevo. Pero si el problema persiste, por favor contacte con el vendedor o con nuestro centro de servicio autorizado.
- Los siguientes dos tipos de mando a distancia son el modelo 1 y el modelo 2, se añadirán otros nuevos mandos a distancia.

3.2 Instrucciones del mando a distancia modelo 1



1.El significado de los iconos del mando a distancia modelo 1

- 1) El mando a distancia está equipado con 11 botones, y la pantalla LCD está recién hecha.
- 2) Al encenderse la primera vez, la pantalla LCD del mando a distancia muestra primero todos los iconos y luego entra en el estado de espera, mostrando sólo el icono de modo
- 3) Introducción al icono de la pantalla LCD:
 - Pantalla de modo: automático enfriamiento deshumidificación ventilador 1 y calefacción
 - Pantalla de la temperatura: muestra la temperatura, que oscila entre 16~32°C o 61 ~90°F.
 - Pantalla de la velocidad del viento: . significa velocidad del viento.
 - Pantalla de oscilación: significa viento pendular externo. significa viento pendular interno.
 - Pantalla del temporizador: significa Temporizador Activado. significa Temporizador Desactivado.
 - Otra pantalla: significa modo de espera; significa TURBO; significa ECO; significa calefacción eléctrica;
 - significa bloqueo; significa luz de lámpara.

3. Manual del mando a distancia

2. Funcin de los botones del mando a distancia modelo 1

ON/OFF :

- 1) Al pulsar esta tecla, el mando a distancia se enciende y se apaga de forma circular.

Mode :

- 1) Al pulsar esta tecla, el mando a distancia cambia por "automático, enfriamiento, deshumidificación, ventilador, calefacción, automático" de forma circular.
- 2) En el modo de deshumidificación, la temperatura establecida de la máquina interna es de 25 grados C. El mando a distancia no muestra el ajuste de la temperatura y no es ajustable. El viento pendular interno permanece inalterado según el estado antes de la conmutación, pero el viento pendular externo es forzado a cerrarse.

Reduccin de la temperatura-

- 1) Ajuste de la temperatura: al pulsar esta tecla, el ajuste de la temperatura se reducirá en "32°C, 31°C,, 17 °C, 16°C ". (Al pulsar esta tecla en el modo de deshumidificación y ventilador, la temperatura no cambiará).
- 2) Si sigue presionando, la temperatura cambiará continuamente.

Aumento de temperatura+

- 1) Ajuste de la temperatura: al pulsar esta tecla, el ajuste de la temperatura se a?adirá en "16°C, 17°C,....., 31 °C, 32°C", (Al pulsar esta tecla en el modo de deshumidificación y de ventilador, la temperatura no cambiará).
- 2) Si sigue presionando, la temperatura cambiará continuamente.

Oscilacin hacia arriba y hacia abajo (iento pendular externo)

- 1) Al pulsar esta tecla en el modo de deshumidificación, el viento pendular externo es forzado a cerrarse.
- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, el péndulo externo cambia por "oscilación, viento fijo, oscilación" circularmente.

Oscilacin a la izquierda y a la derecha (viento pendular interno):

- 1) Presionando esta tecla en el modo de deshumidificación, el viento pendular interno se mantiene sin cambios según el estado antes de la conmutación.
- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, el péndulo interno cambia por "oscilación, parada, oscilación" circularmente.

Ventilador:

- 1) Cuando se enciende por primera vez, el mando a distancia se ajusta a la velocidad automática del viento por defecto. En el modo de deshumidificación, la velocidad del viento está fijada a un viento bajo y no es ajustable. Si se pulsa la tecla de velocidad del viento, el mando a distancia no responde.
- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, la velocidad del viento cambia por "velocidad automática del viento, velocidad baja, velocidad media, velocidad alta, velocidad automática del viento " circularmente. El péndulo cambia por "oscilación, parada, oscilación" circularmente, "velocidad alta, velocidad automática del viento " circularmente.

Temporizador:

- 1) En el estado de apagado, pulse esta tecla para ajustar la hora de encendido, que oscila entre 1 hora y 24 horas.
- 2) En el estado de encendido, pulse esta tecla para ajustar el tiempo de apagado, que va de 1 hora a 24 horas.
- 3) El tiempo de temporizador es de acuerdo al ciclo de "1h, 2h,..., 23h, 24h, cancelar, 1h".
- 4) Sale del ajuste de tiempo después de 3 segundos sin pulsar ninguna tecla.

TURBO:

- 1) El código de extensión del mando a distancia tiene el efecto. El mando a distancia no tiene TURBO por defecto, y la tecla TURBO no funcionará en el modo automático, el modo de deshumidificación y el modo de ventilador.
- 2) Presionando esta tecla en el modo de enfriamiento o calefacción, el modo TURBO cambia entre la apertura y el cierre. Cuando está en el modo TURBO, sigue mostrando la velocidad del viento. Al cambiar de modo o al entrar en el modo de espera, se cerrará el modo TURBO.
- 3) Si el aire acondicionado tiene modo TURBO, al pulsar esta tecla, el mando a distancia sigue mostrando el parabrisas actual, y la unidad interior funciona con el viento más fuerte.

ECO:

- 1) El mando a distancia no es de modo ECO por defecto, y la tecla ECO no funcionará en el modo automático, el modo de deshumidificación y el modo de ventilador.
- 2) Presionando esta tecla en el modo de enfriamiento o de calefacción, el modo ECO cambia entre la apertura y el cierre. Cuando está en el modo ECO, el ajuste de la temperatura se fija en 26°C (79°F) y los demás ajustes no se modifican. Si se cierra el modo ECO, el mando a distancia recuperará el ajuste antes de abrir el modo ECO. Al cambiar modos se cancela el modo ECO.

MODO DE ESPERA:

- 1) Presionando esta tecla en los modos excepto en el modo de ventilador, el modo de espera cambia entre la apertura y el cierre. Al cambiar de modo se cancela el modo de espera.
- 2) Al pulsar esta tecla, la velocidad del viento se cambia automáticamente a viento bajo. Sin embargo, la velocidad del viento se puede ajustar según la tecla de velocidad del viento (excepto en el modo de deshumidificación).

LUZ

3. Remote Controller Manual

- 1) Cuando se enciende la primera vez, no hay ninguna luz por defecto. Presionando la tecla del ventilador 3S se fuerza a apagar o encender la luz de la lámpara. Decida si desea tener esta función de acuerdo con el modelo real

BLOQUEO

- 1) No hay modo de bloqueo por defecto. Pulsando la tecla Dormir 3S, la función de bloqueo cambia entre la apertura y el cierre.

Calefacción eléctrica (Opcional)

- 1) Presionando la tecla Temporizador 3S, la función de calefacción eléctrica cambia entre la apertura y el cierre.
- 2) Sólo funciona en el modo de calefacción, se activa por defecto al entrar en el modo de calefacción.

LIMPIAR(Opcional)

- 1) El mando a distancia no entra en el modo LIMPIAR por defecto. Pulsando la tecla TURBO 3S, la función LIMPIAR cambia entre la apertura y el cierre. Decida si desea tener esta función según el modelo actual.

IFEEL (Opcional)

- 1) El mando a distancia no tiene IFEEL por defecto. Pulsando la tecla ECO 3S, la función IFEEL cambia entre la apertura y el cierre. Decida si quiere tener esta función según el modelo actual.

Función de distribución

- 1) Presione el TURBO 10 veces o más continuamente dentro de los 20 segundos hasta que la luz de la lámpara muestre A P. Decida si desea tener esta función de acuerdo con el modelo actual.

Tecla combinatoria: Modo +ECO

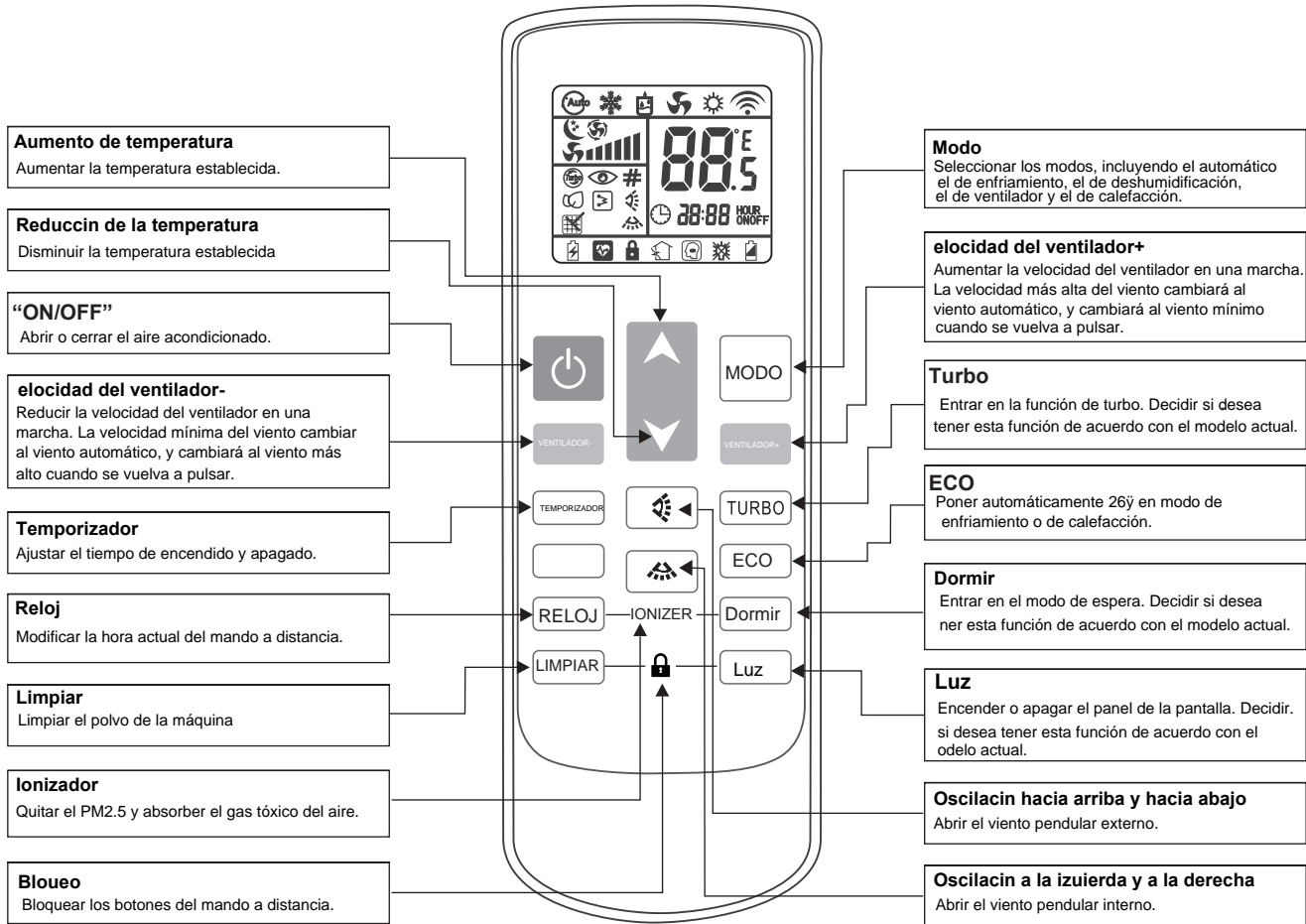
- 1) En la interfaz de apagado, pulse la tecla combinatoria del mando a distancia durante 5 segundos para entrar en la interfaz de ajuste de dirección, la dirección que muestra el mando a distancia después de introducirla es la dirección retenida la última vez. Cuando se controla el controlador alámbrico mediante el mando a distancia, pulse la tecla de modo para consultar la dirección, la interfaz de consulta de la dirección del mando a distancia no se muestra, el controlador alámbrico sí puede mostrarla.
- 2) En la interfaz de ajuste de la dirección, presione aumento o reducción de la temperatura para ajustar la dirección, y ésta oscila entre 00- 1 - ... - 99 - 00. Presione la tecla ON / OFF para entrar en el estado de envío y enviar el código de ajuste de la dirección.
- 3) Presione la tecla combinatoria del mando a distancia durante 5 segundos para salir de la interfaz de ajuste de dirección. Si no se pulsa ninguna tecla asociada a la configuración de dirección durante más de 30 minutos, el mando a distancia saldrá de la interfaz de configuración de dirección.

Tecla combinatoria: TEMPORIZADOR + DORMIR (Opcional)

- 1) Pulsando la tecla combinatoria del mando a distancia durante 3 segundos, la función del ionizador cambia entre la apertura y el cierre.
- 2) La función de ionizador funciona en cualquier modo. Cuando la función del ionizador está encendida, si se apaga la unidad, la función del ionizador se cerrará al mismo tiempo y seguirá cerrada después de encender la unidad de nuevo.

3. Manual del mando a distancia


























3.2 Instrucciones de mando a distancia del modelo 2



1. El significado de los iconos del mando a distancia del modelo 1



3. Manual del mando a distancia

- 1) El mando a distancia está equipado con 15 botones, y el LCD está recién hecho. Todos los iconos se mantienen en contacto con el mando a distancia de la pantalla táctil.
- 2) Al encenderse por primera vez, la pantalla LCD del mando a distancia muestra primero todos los iconos y luego entra en el estado de espera, mostrando sólo el reloj de las 12:00 y el icono de la luz.
- 3) Sobre el icono de la pantalla LCD:
 - Pantalla de modo: automático , enfriamiento , deshumidificación , ventilador y calefacción .
 - Pantalla de temperatura:  muestra la temperatura, que oscila entre 16 ~ 32°C o 61 ~ 90°F
 - Pantalla de la velocidad del viento:  significa velocidad del viento.  significa velocidad del viento automática.
 - Pantalla de oscilación:  significa viento pendular externo,  significa viento pendular interno.
 - Pantalla del temporizador:  significa Temporizador Activado.  significa Temporizador Desactivado.
 - Otra pantalla:  significa reloj.  significa "Dormir".  significa TURBO,  significa ECON.  significa limpieza.  significa calefacción eléctrica.  significa dirección.  significa bloqueo.  significa falta de electricidad.
 - Función reservada:  ans Auto Config.  significa ahorro de energía.  significa ionizador,  significa viento nuevo.  significa inteligencia.  significa luz de lámpara.

2. Funcin de los botones del mando a distancia modelo 2

ON/OFF

- 1) Al pulsar esta tecla, el mando a distancia se enciende y se apaga de forma circular.
- 2) Cuando se enciende por primera vez, el estado de funcionamiento se fija por defecto: la temperatura establecida 25°C (77°F), modo automático, velocidad automática del ventilador, viento pendular interno y externo, sin TURBO, sin dormir, sin temporizador, sin bloqueo.
- 3) Cuando no es la primera vez que se enciende, se recupera el estado anterior al apagado. Después del apagado, las funciones de dormir, TURBO, ECO y temporizador serán canceladas.

Modo

- 1) Al pulsar esta tecla, el mando a distancia cambia por "automático, enfriamiento, deshumidificación, ventilador, calefacción, automático" de forma circular.
- 2) El modo de deshumidificación está bloqueado a 25y y la temperatura no puede ser ajustada. El viento pendular interno permanece sin cambios según el estado antes de la conmutación, pero el viento pendular externo es forzado a cerrarse.

Reduccin de la temperatura ▼

- 1) Ajuste de la temperatura: al pulsar esta tecla, la temperatura establecida se reducirá en 1. La temperatura del modelo centígrado se reducirá progresivamente en "32°C, 31°C,...17°C, 16°C". La temperatura del modelo de Fahrenheit se reducirá progresivamente en "90°F, 89°F,... 62°F, 61°F". Al pulsar esta tecla en el modo de deshumidificación y de ventilador, la temperatura no cambiará.
- 2) En el estado de ajuste del reloj (el icono del reloj parpadea), esta tecla se utiliza para ajustar la hora del reloj.
- 3) Si sigue presionando, la temperatura cambiará continuamente.

Aumento de temperatura ▲

- 1) Ajuste de la temperatura: al pulsar esta tecla, la temperatura establecida se a?adirá en 1. La temperatura del modelo centígrado se a?adirá progresivamente por "16°C, 17°C,... 31°C, 32°C. La temperatura del modelo Fahrenheit será a?adido progresivamente por "61°F, 62°F,..., 89°F, 90°F ". Al pulsar esta tecla en el modo de deshumidificación y el modo de ventilador, la temperatura no cambiará.
- 2) En el estado de ajuste del reloj (el icono del reloj parpadea), esta tecla se utiliza para ajustar la hora del reloj.
- 3) Si sigue presionando, la temperatura cambiará continuamente.

Oscilacin hacia arriba y hacia abajo (iento pendular externo)

- 1) Presionar esta tecla en el modo de deshumidificación no funciona. El viento pendular externo se ve forzado a cerrarse.
- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, el péndulo externo cambia por "oscilación, viento fijo, oscilación" circularmente.

Oscilacin a la izquierda y derecha (viento pendular interno)

- 1) Presionando esta tecla en el modo de deshumidificación, el viento pendular interno se mantiene sin cambios según el estado antes de la conmutación.
- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, el péndulo interno cambia por "oscilación, parada, oscilación" circularmente.

ENTILADOR -

- 1) Cuando se enciende por primera vez, el mando a distancia se ajusta a la velocidad automática del ventilador por defecto. En modo de deshumidificación, la velocidad del ventilador está fijada a baja velocidad y no es ajustable. Al pulsar la tecla de velocidad del viento, el mando a distancia no responde.

3. Remote Controller Manual

- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, la velocidad del viento cambia por "velocidad automática del viento, alta velocidad, velocidad mediana, baja velocidad, velocidad automática del viento" en forma circular.

ENTILADOR +

- 1) Cuando se enciende por primera vez, el mando a distancia se ajusta a la velocidad automática del viento por defecto. En el modo de deshumidificación, la velocidad del ventilador está fijada a baja velocidad y no es ajustable. Si se pulsa la tecla de velocidad del ventilador, el mando a distancia no responde.
- 2) Presionando esta tecla en los otros modos, la velocidad del ventilador cambia por "velocidad automática del ventilador, velocidad baja, velocidad mediana, velocidad alta, velocidad automática del viento" en forma circular.

Temporizador

- 1) En el estado de apagado, pulse esta tecla para ajustar la hora de encendido, que va de 1 hora a 24 horas.
- 2) En el estado de funcionamiento, pulse esta tecla para ajustar el tiempo de apagado, que va de 1 hora a 24 horas.
- 3) El tiempo de temporizador es de acuerdo al ciclo de "1h, 2h,..., 23h, 24h, cancelar, 1h".
- 4) Salir del ajuste de tiempo después de 3 segundos sin pulsar ninguna tecla.

TURBO

- 1) El código de extensión del mando a distancia tiene el efecto. El mando a distancia no tiene TURBO por defecto, y la tecla TURBO no funcionará en el modo automático, el modo de deshumidificación y el modo de ventilador.
- 2) Presionando esta tecla en el modo de enfriamiento o calefacción, el modo TURBO cambia entre la apertura y el cierre. Cuando está en el modo TURBO, no muestra la velocidad del ventilador. Al cambiar de modo o al entrar en el modo de espera se cerrará el modo TURBO.
- 3) Si el aire acondicionado tiene cuatro velocidades de ventilador de engranajes, el icono TURBO se iluminará y el ventilador funcionará en la cuarta velocidad del viento al pulsar esta tecla.

ECO

- 1) La tecla ECO no funcionará en el modo automático, en el modo de deshumidificación y en el modo de ventilador.
- 2) Presionando esta tecla en el modo de enfriamiento o de calefacción, el modo ECO cambia entre la apertura y el cierre. Cuando está en el modo ECO, la temperatura establecida se fija en 26°C (77°F) y los demás ajustes no se modifican. Si se cierra el modo ECO, el mando a distancia recuperará el ajuste antes de entrar en el modo ECO. Al cambiar modos se cancela el modo ECO.

Dormir

- 1) Presionando esta tecla en los modos excepto en el modo de ventilador, el modo de espera cambia entre la apertura y el cierre. Al cambiar de modo se cancela el modo de espera.
- 2) Al pulsar esta tecla, la velocidad del ventilador se cambia automáticamente a viento bajo. Sin embargo, la velocidad del viento puede ajustarse según la tecla de velocidad del ventilador (excepto en el modo de deshumidificación).

Luz

- 1) Cuando se enciende la primera vez, no hay ninguna luz por defecto. Presionando esta tecla se puede apagar o encender la luz manualmente. Decida si desea tener esta función de acuerdo con el modelo real.

Reloj

- 1) Esta llave se usa para ajustar el reloj. Al pulsar se entra en el estado de ajuste de la hora, y el tubo digital de la hora en la pantalla LCD parpadea al mismo tiempo. La hora se puede ajustar con las teclas de aumento o reducción de temperatura, y va de 0 a 23.
- 2) Cuando la hora está ajustada, presione esta tecla de nuevo para entrar en el estado de ajuste de los minutos, y el tubo digital de los minutos en la pantalla LCD está parpadeando al mismo tiempo. El minuto se puede ajustar con las teclas de aumento o reducción de temperatura, y va de 00 a 59.
- 3) Después del ajuste, pulse la tecla del reloj de nuevo para confirmar el ajuste y salir del estado de ajuste. Si no se vuelve a pulsar la tecla del reloj para confirmar, el estado de ajuste de la hora saldrá después de 3 segundos, y se recuperará el reloj antes del ajuste.

The remote controller is no CLEAN by default. Pressing TURBO key 3S, the CLEAN function

Limpiar

- 1) El mando a distancia no está en modo de LIMPIAR por defecto. Pulsando la tecla TURBO 3S, el modo LIMPIAR cambia entre la apertura y el cierre. Decida si desea tener esta función según la función actual.

Tecla combinatoria: RELO + DORMIR

- 1) Pulsando la tecla combinatoria del mando a distancia durante 3 segundos, la función del ionizador cambia entre la apertura y el cierre.
- 2) La función de ionizador funciona en cualquier modo. Cuando la función del ionizador está encendida, si se apaga la unidad, la función del ionizador se cerrará al mismo tiempo y seguirá cerrada después de encender la unidad de nuevo.

Tecla combinatoria: LIMPIAR + LU

- 1) Pulsando la tecla combinatoria del mando a distancia durante 3 segundos, la función de bloqueo cambia entre la apertura y el cierre.

3. Manual del mando a distancia

2) Cuando está cerrado, el mando a distancia no funciona excepto la llave de bloqueo.

Tecla combinatoria: Modo + LIMPIAR + LU

1) Introducir la configuración de la dirección

- a. En la interfaz de apagado, pulse la tecla combinatoria del mando a distancia durante 5 segundos para entrar en la interfaz de ajuste de dirección.
- b. La última dirección (cuando se enciende por primera vez, se muestra 00) y el icono "#" se muestra y parpadea.

2) Las instrucciones para establecer la dirección

- a. En la interfaz de ajuste de la dirección, pulse el aumento o reducción de la temperatura para ajustar la dirección de ajuste, y ésta oscila entre 00 y 99
- b. Cuando se entra por primera vez en la interfaz o se pulsa la tecla de aumento o reducción de temperatura, la pantalla de dirección parpadea durante 3 segundos y luego no parpadea.
- c. Presione la tecla ON / OFF para entrar en el estado de envío y enviar el código de ajuste de la dirección.

3) Las instrucciones para consultar la dirección

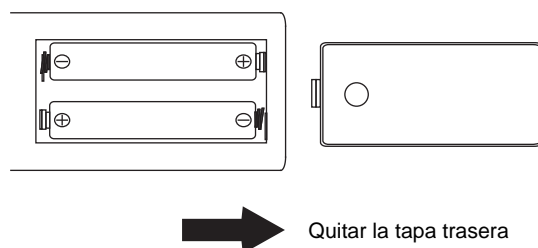
- a. En la interfaz de configuración de direcciones, pulse la tecla de modo para enviar el código de consulta.
- b. En este momento, el icono "#" parpadea. 3 segundos después, normalmente muestra las últimas direcciones de ajuste y el icono "#" no parpadea.

4) Salir de la configuración

- a. Pulsando la tecla combinatoria al mismo tiempo se puede salir de la interfaz de configuración de direcciones.
- b. Si no se pulsa ninguna tecla asociada al ajuste de dirección durante más de 30 minutos, el mando a distancia saldrá de la interfaz de ajuste de dirección.

3.3 Reemplazo de la batería

1. Si el aire acondicionado no puede recibir la señal del controlador por cable, o la pantalla LCD del controlador por cable está borrosa, eso significa que la batería está agotada y debe ser reemplazada.
2. Quita la tapa trasera y quita las pilas viejas. Cuando cambie las pilas, por favor preste atención a las marcas "+" y "-" de la pila.
3. Instale la tapa trasera y ajuste la hora actual.



Precaución

- No mezcle las pilas viejas con las nuevas.
- Cuando el controlador de cable está inactivo durante mucho tiempo, la batería debe ser retirada.
- En general, la vida útil de una batería seca que cumple con las normas JIS o IEC puede ser de hasta 6-12 meses, pero si supera el tiempo de vida útil o no cumple con las especificaciones anteriores, la batería seca puede tener fugas e incluso puede causar que el funcionamiento del controlador de cable no sea válido.
- La vida útil recomendada está marcada en la batería, pero la vida útil real puede ser más corta.

4. Instalación de la unidad interior

Consulte la Fig. 4.1 para asegurarse de que la distancia a las paredes y al techo sea la adecuada:

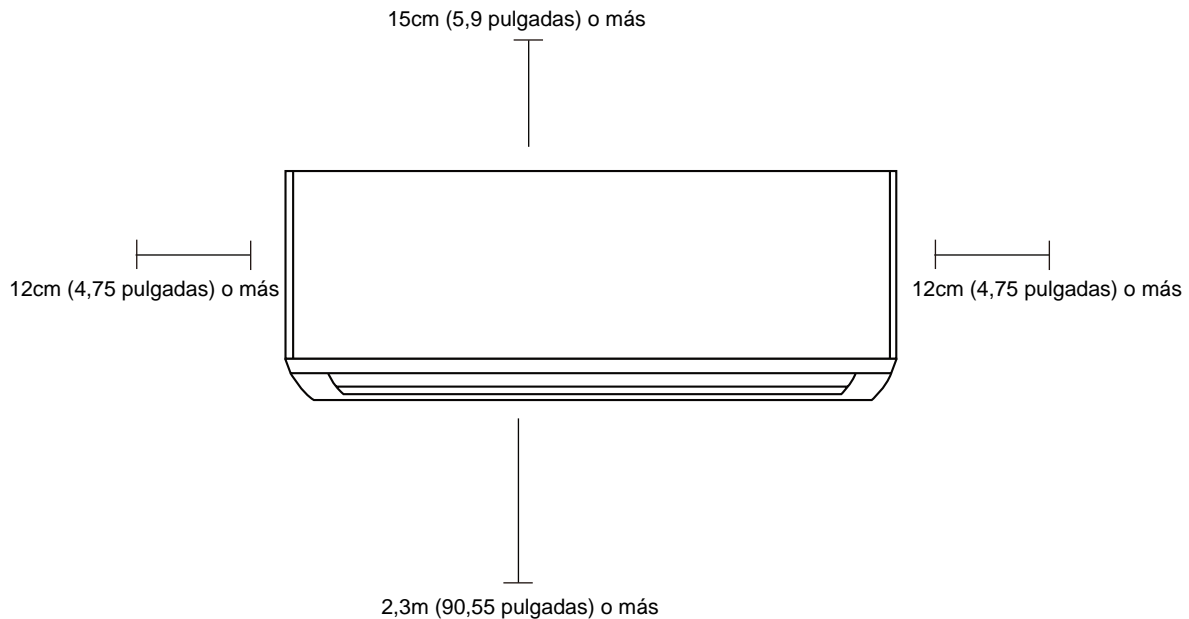


Fig. 4.1

4.1 Fijar la placa de montaje a la pared

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

1. Retire el tornillo que sujeta la placa de montaje a la parte posterior de la unidad interior.
2. Coloque la placa de montaje contra la pared en un lugar que cumpla con los estándares de Selección de la Ubicación de la Instalación. (Las dimensiones de la placa de montaje son las siguientes Fig.4.2)
3. Taladrar agujeros para montar tornillos en lugares que:
 - 1) tienen tacos y pueden soportar el peso de la unidad.
 - 2) corresponden a los agujeros de los tornillos en el montaje
4. Asegure la placa de montaje a la pared con los tornillos suministrados.
5. Asegúrese de que la placa de montaje esté plana contra la pared.

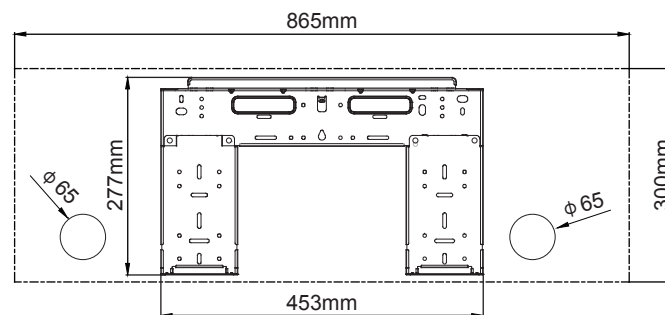


Fig. 4.2

4.2 Perforar el agujero de la pared para la tubería de conexión

Nota para las paredes de hormigón o de ladrillo:

Si la pared es de ladrillo, hormigón o un material similar, perfora agujeros de 5 mm de diámetro (0,2 pulgadas de diámetro) en la pared e inserte los anclajes de manga suministrados. A continuación, fije la placa de montaje a la pared apretando los tornillos directamente en los anclajes de sujeción.

4. Instalación de la unidad interior

Debe hacer un agujero en la pared para las tuberías de refrigerante, la tubería de drenaje y el cable de señal que conectará las unidades interiores y exteriores.

1. Determine la ubicación del agujero de la pared en base a la posición de la placa de montaje. Consulte las dimensiones de la placa de montaje anteriores para ayudarlo a determinar la posición óptima. El orificio de la pared debe tener un diámetro de 65 mm (2,5 pulgadas) como mínimo, y en un ángulo ligeramente inferior para facilitar el drenaje.
2. Usando una broca de 65mm (2,5 pulgadas) o 90mm (3,54 pulgadas) (dependiendo de los modelos), perfora un agujero en la pared. Asegúrese de que el agujero se perfora en un ligero ángulo hacia abajo, de modo que el extremo exterior del agujero sea más bajo que el interior en unos 5mm a 7mm (0,2-0,27pulgadas). Esto asegurará un drenaje de agua adecuado. (Véase Fig. 4.3)
3. Coloca el manguito protector de la pared en el agujero. Esto protege los bordes del agujero y ayudará a sellarlo cuando termine el proceso de instalación.



Precaución

Cuando perfora el agujero de la pared, asegúrese de evitar los cables, las tuberías y otros componentes sensibles.

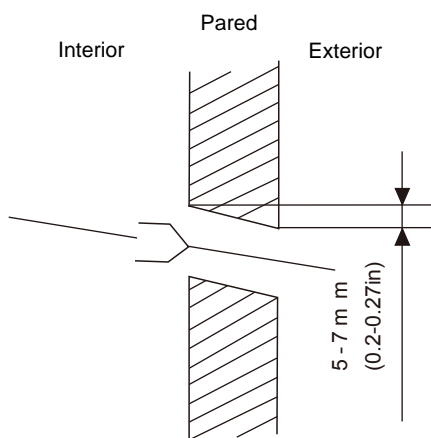


Fig. 4.3

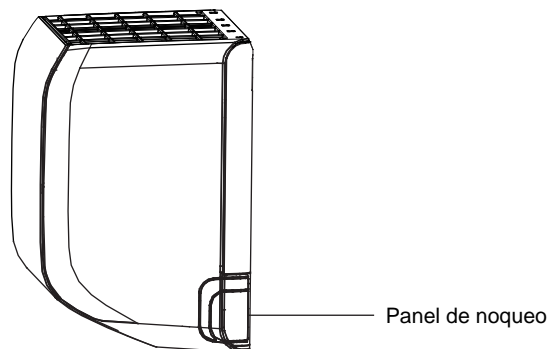


Fig. 4.4

4.3 Preparar las tuberías de refrigerante

La tubería del refrigerante está dentro de una manga aislante unida a la parte trasera de la unidad. Debe preparar la tubería antes de pasarla por el agujero en la pared. Consulte la sección Conexión de las Tuberías de Refrigerante de este manual para obtener instrucciones detalladas sobre los requisitos del abocardado de tuberías y del par de torsión, la técnica, etc.

1. Basándose en la posición del agujero de la pared en relación con la placa de montaje, elija el lado desde el que la tubería saldrá de la unidad.
2. Si el agujero de la pared está detrás de la unidad, mantén el panel de noqueo en su lugar. Si el agujero de la pared está en el lado de la unidad interior, retire el panel de plástico de ese lado de la unidad. (Véase Fig. 4.4). Esto creará una ranura a través de la cual sus tuberías podrán salir de la unidad. Utilice unos alicates de punta de aguja si el panel de plástico es demasiado difícil de retirar a mano.
3. Use tijeras para cortar la manga aislante para revelar unos 15cm (6 pulgadas) de la tubería del refrigerante. Esto sirve para dos propósitos:
 - 1) Para facilitar el proceso de Conexión de las Tuberías de Refrigerante
 - 2) Para facilitar Comprobaciones de Fuga de Gas y permitirle comprobar si hay abolladuras
4. Si la tubería de conexión existente ya está incrustada en la pared, proceda directamente al paso de conectar la manguera de drenaje. Si no hay tuberías empotradas, conecte las tuberías de refrigerante de la unidad interior a las tuberías de conexión que unirán las unidades interiores y exteriores. Consulte la sección Conexión de las Tuberías de Refrigerante de este manual para obtener instrucciones detalladas.
5. Basándose en la posición del agujero de la pared con respecto a la placa de montaje, determine el ángulo necesario de su tubería.
6. Agarra la tubería del refrigerante en la base de la curva.
7. Con una presión uniforme, dobla lentamente la tubería hacia el agujero. No abolle o dañe la tubería durante el proceso.

4. Instalación de la unidad interior

Nota sobre el ángulo de la tubería:

Las tuberías del refrigerante pueden salir de la unidad interior desde cuatro ángulos diferentes (Consulte la Fig. 4.5 para obtener más detalles):

- a. Lado izquierdo b. Parte trasera izquierda c. Lado derecho d. Parte trasera derecha

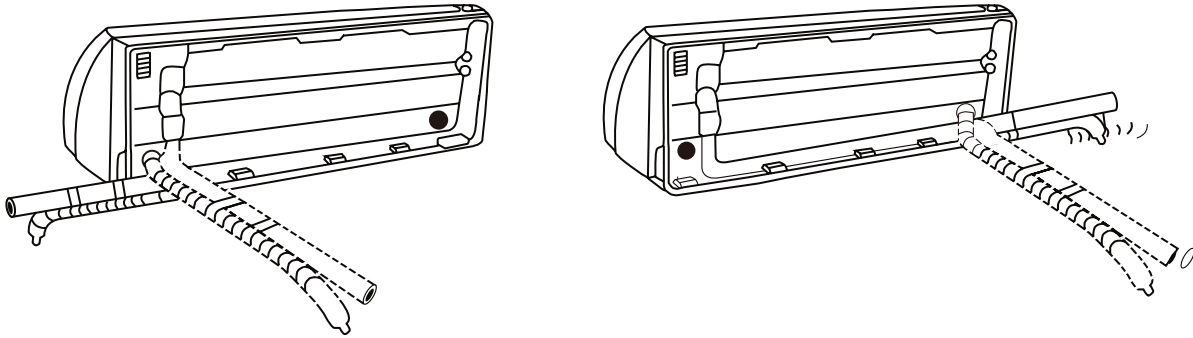


Fig. 4.5



Precaución

Tenga mucho cuidado de no abollar o dañar las tuberías al doblarlas para separarlas de la unidad. Cualquier abolladura en las tuberías afectará el rendimiento de la unidad.

4.4 Conectar la manguera de drenaje

La manguera de drenaje está conectada en el lado izquierdo de la unidad por defecto (cuando estás mirando hacia la parte posterior de la unidad). Sin embargo, también se puede conectar al lado derecho.

1. Para asegurar un drenaje adecuado, coloque la manguera de drenaje en el mismo lado en el que la tubería del refrigerante sale de la unidad.
2. Conecte la extensión de la manguera de drenaje (se compra por separado) al extremo de la manguera de drenaje.
3. Envuelva firmemente el punto de conexión con cinta de teflón para asegurar un buen sellado y evitar fugas.
4. Para la porción de la manguera de drenaje que permanecerá en el interior, envuélvala con aislamiento de espuma para evitar la condensación.
5. 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.



Precaución

Asegúrate de colocar la manguera de drenaje de acuerdo con la Fig. 4.6.

- No doble la manguera de drenaje.
- No cree una trampa de agua.
- No ponga el extremo de la manguera de desagüe en el agua o en un recipiente que recoja el agua.

Tapar el agujero de drenaje no utilizado

Para evitar fugas no deseadas debe tapar el agujero de drenaje no utilizado con el tapón de goma que se proporciona.

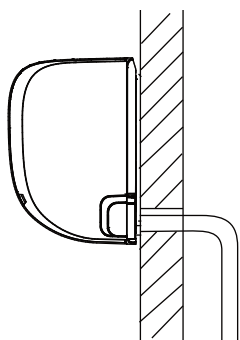


Fig. 4.6

CORRECTO

Asegúrate de que no haya dobleces o abolladuras en la manguera de desagüe para asegurar el drenaje adecuado.



INCORRECTO

Las torceduras en la manguera de drenaje crearán trampas de agua

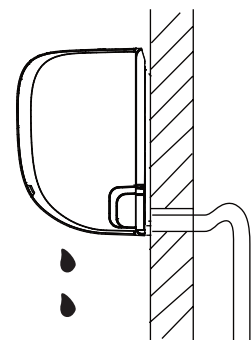


Fig. 4.7

4. Instalación de la unidad interior

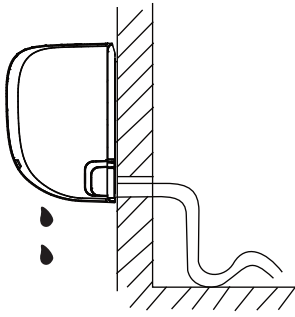


Fig. 4.8

INCORRECTO
Las torceduras en la manguera de drenaje crearán trampas de agua

INCORRECTO
No coloque el extremo de la manguera de desagüe en el agua o en recipientes que recojan agua. Esto evitará un drenaje adecuado

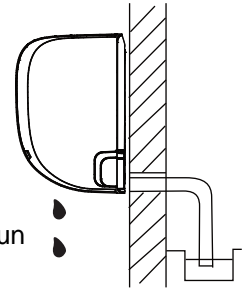


Fig. 4.9

4.5 Conectar el cable de seal

Antes de realizar trabajos eléctricos, lea estas normas

- Todo el cableado debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales, y debe ser instalado por un electricista autorizado.
- Todas las conexiones eléctricas deben hacerse de acuerdo con el diagrama de conexión eléctrica que se encuentra en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
- Si hay un problema de seguridad grave con la fuente de alimentación, pare de trabajar inmediatamente. Explique las razones al cliente, y rehúse a instalar la unidad hasta que el problema de seguridad sea resuelto apropiadamente.
- El voltaje de la energía debería estar dentro del 90-110% del voltaje nominal. Un suministro de energía insuficiente puede causar un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o un incendio.
- Al conectar la energía a un cableado fijo, instale un protector de sobretensión y un interruptor de alimentación principal con una capacidad de 1,5 veces la corriente máxima de la unidad.
- Al conectar la energía a un cableado fijo, se debe incorporar un interruptor o disyuntor que desconecte todos los polos y que tenga una separación de contacto de al menos 1/8 pulgada (3 mm) en el cableado fijo. El técnico cualificado debe utilizar un interruptor o disyuntor de circuito aprobado.
- Conecte la unidad sólo a una toma de circuito de derivación individual. No conecte otro aparato a esa salida.
- Asegúrese de conectar correctamente el aire acondicionado a tierra.
- Cada cable debe estar firmemente conectado. Un cableado flojo puede causar que el terminal se sobrecaliente, resultando en un mal funcionamiento del producto y un posible incendio.
- No deje que los cables toquen o se apoyen en los tubos de refrigerante, el compresor o cualquier otra pieza móvil de la unidad.
- Si la unidad tiene un calentador eléctrico auxiliar, debe ser instalado al menos a 1 metro (40 pulgadas) de distancia de cualquier material combustible.



Advertencia

Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico o de cableado, apague la alimentación principal del sistema.

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

Tipos de cable

- 1) Cable de alimentación interior (si es aplicable): H05VV-F o H05V2V2-F
- 2) Cable de alimentación exterior: H07RN-F
- 3) Cable de seal: H07RN-F

área transversal mínima de los cables de energía y de seales

Corriente nominal del aparato (A)	área nominal de la sección transversal (mm ²)
> 3 y ≤ 6	0.75
> 6 y ≤ 10	1
> 10 y ≤ 16	1.5
> 16 y ≤ 25	2.5
> 25 y ≤ 32	4
> 32 y ≤ 40	6

4. Instalación de la unidad interior

Nota:

- 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 situada en el panel lateral de la unidad. Consulte esta placa de identificación para elegir el cable, el fusible o el interruptor adecuados.
- La placa de circuito del aire acondicionado (PCB) está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobrecorrientes. Las especificaciones del fusible están impresas en la placa de circuito, como: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

1. Preparar el cable para la conexión:

- a. Con pelacables, pele la cubierta de goma de ambos extremos del cable de señal para revelar unos 40mm (1,57 pulgadas) de los cables en el interior.
- b. Quita el aislamiento de los extremos de los cables.
- c. Con la crimpadora de cables, crimpée las orejetas en forma de U en los extremos de los cables.

Nota: Al crimpar los cables, asegúrese de distinguir claramente el cable vivo (L) de los otros cables.

2. Abre el panel frontal de la unidad interior.

3. Con un destornillador, abra la tapa de la caja de cables en el lado derecho de la unidad. Esto revelará el

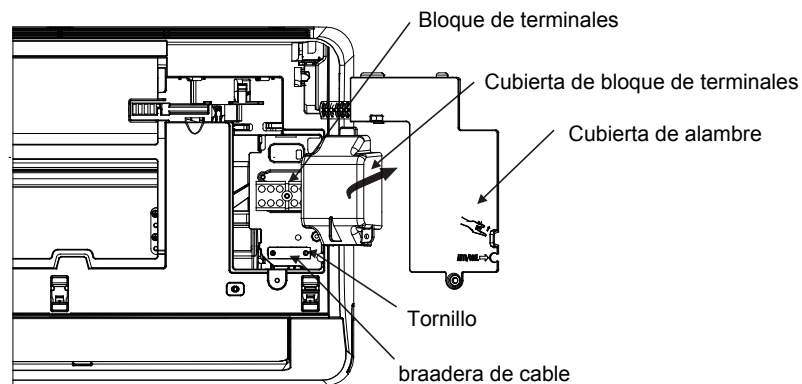


Fig. 4.10



Advertencia

Todo el cableado debe realizarse estrictamente de acuerdo con el diagrama de cableado situado en el interior de la cubierta de cables de la unidad interior.

4. Desenrosque la abrazadera del cable debajo del bloque de terminales y colóquela a un lado.
5. De cara a la parte trasera de la unidad, retire el panel de plástico de la parte inferior izquierda.
6. Pasa el cable de señal por esta ranura, desde la parte trasera de la unidad hacia el frente.
7. De cara a la parte frontal de la unidad, haga coincidir los colores de los cables con las etiquetas del bloque de terminales, conecte el conector en U y atornille firmemente cada cable a su terminal correspondiente.



Precaución

No mezcle los cables vivos con los neutros!

Esto es peligroso, y puede causar que la unidad de aire acondicionado se malogre.

8. Después de comprobar que todas las conexiones son seguras, utilice la abrazadera del cable para sujetar el cable de señal a la unidad. Atornille la abrazadera del cable con fuerza.
9. Vuelva a colocar la cubierta del cable en la parte delantera de la unidad, y el panel de plástico en la parte trasera.

Nota: El proceso de conexión del cableado puede diferir ligeramente entre las unidades.

4. Instalación de la unidad interior

4.6 Envolver las tuberías y los cables

Antes de pasar la tubería, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del agujero de la pared, debe atarlos juntos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos.

1. Enlaza la manguera de drenaje, los tubos de refrigerante y el cable de señal de acuerdo con la Fig. 4.11.

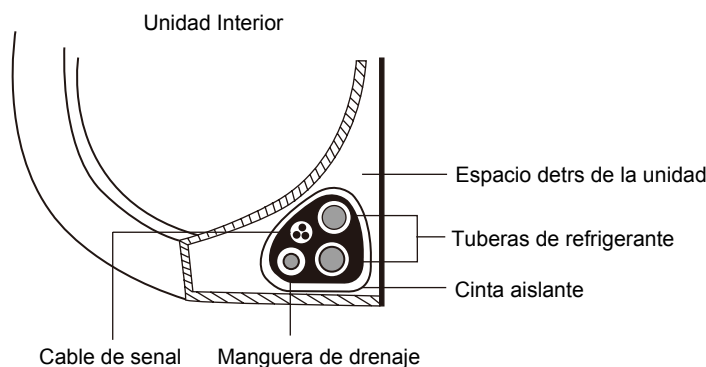


Fig. 4.11

Nota:

- **La manguera de drenaje debe estar en el fondo**

Asegúrate de que la manguera de desagüe está en la parte inferior del paquete. Poner la manguera de drenaje en la parte superior del paquete puede causar que la bandeja de drenaje se desborde, lo que puede conducir a incendios o daños por agua.

- **No entrecruce el cable de señal con otros cables**

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

2. Con cinta adhesiva de vinilo, sujeta la manguera de drenaje a la parte inferior de los tubos de refrigerante.
3. Con cinta aislante, envuelve el cable de señal, los tubos de refrigerante y la manguera de drenaje fuertemente juntos. Verifique que todos los artículos estén agrupados de acuerdo con la Fig. 4.11.

Nota:

- **No envuelva los extremos de las tuberías**

Cuando envuelva el paquete, mantenga los extremos de la tubería sin envolver. Necesita acceder a ellos para comprobar si hay fugas al final del proceso de instalación (consulte la sección Comprobaciones Eléctricas y Comprobaciones de Fugas de este manual).

4.7 Montar la unidad interior

Al instalar nuevas tuberías de conexión a la unidad exterior, haga lo siguiente:

1. Si ya ha pasado la tubería del refrigerante a través del agujero en la pared, proceda al paso 4.
2. De lo contrario, compruebe que los extremos de los tubos de refrigerante estén sellados para evitar que entre suciedad o materiales extraños en los tubos.
3. Pasa lentamente el paquete envuelto de tubos de refrigerante, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del agujero en la pared.
4. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
5. Compruebe que la unidad se engancha firmemente en el montaje aplicando una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad. La unidad no debe sacudirse ni desplazarse.
6. Con una presión uniforme, empuja hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Sigue empujando hacia abajo hasta que la unidad se enganche en los ganchos de la parte inferior de la placa de montaje.
7. Compruebe de nuevo que la unidad está firmemente montada aplicando una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad.

4. Instalación de la unidad interior

Si las tuberías de refrigerante ya están incrustadas en la pared, haga lo siguiente:

1. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
2. Utilice un soporte o una cuña para apuntalar la unidad, lo que le dará suficiente espacio para conectar las tuberías del refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje. Véase ejemplos en la Fig. 4.12.

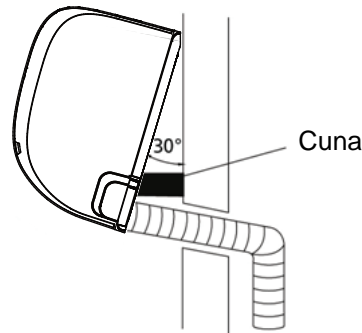


Fig. 4.12

3. Conecte la manguera de drenaje y las tuberías del refrigerante (consulte la sección Conexión de las Tuberías del Refrigerante de este manual para obtener instrucciones)
4. Mantenga el punto de conexión de la tubería expuesto para realizar la prueba de fugas (consulte la sección Comprobaciones Eléctricas y Comprobaciones de Fugas de este manual).
5. Después de la prueba de fuga, envuelva el punto de conexión con cinta aislante.
6. Retire el soporte o la cuña que apoya la unidad.
7. Con una presión uniforme, empuja hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Sigue empujando hacia abajo hasta que la unidad se enganche en los ganchos de la parte inferior de la placa de montaje.

Nota:

• La unidad es ajustable

Tenga en cuenta que los ganchos de la placa de montaje son más pequeños que los agujeros de la parte posterior de la unidad. Si no tiene suficiente espacio para conectar los tubos empotrados a la unidad interior, la unidad puede ser ajustada a la izquierda o a la derecha en unos 30-50mm (1,25-1,95 pulgadas), dependiendo del modelo. (Véase Fig. 4.13)

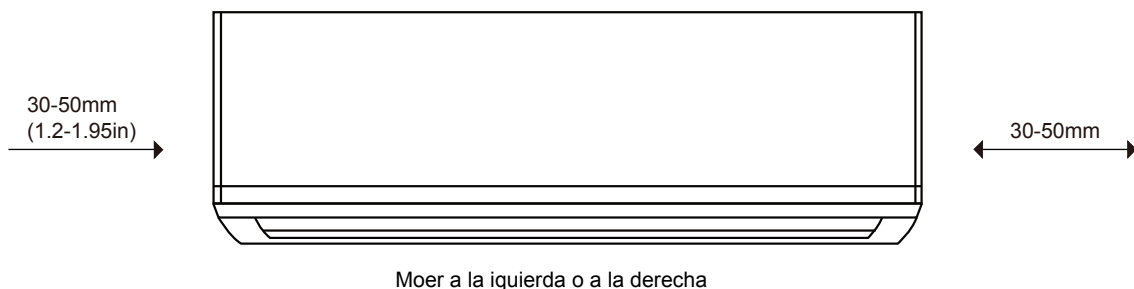


Fig. 4.13

5. Instalación de la unidad exterior

5.1 Seleccionar el lugar de instalación

Antes de instalar la unidad exterior, debe elegir un lugar apropiado. Las siguientes son normas que le ayudarán a elegir un lugar apropiado para la unidad.

Los lugares de instalación adecuados cumplen con las siguientes normas:

1. Cumple con todos los requisitos espaciales que se muestran en Requisitos de Espacio de Instalación (Fig. 5.1)
2. Buena circulación de aire y ventilación
3. Firme y sólido - el lugar puede soportar la unidad y no vibrará.
4. El ruido de la unidad no molestará a los demás.
5. Protegido de períodos prolongados de luz solar directa o de lluvia

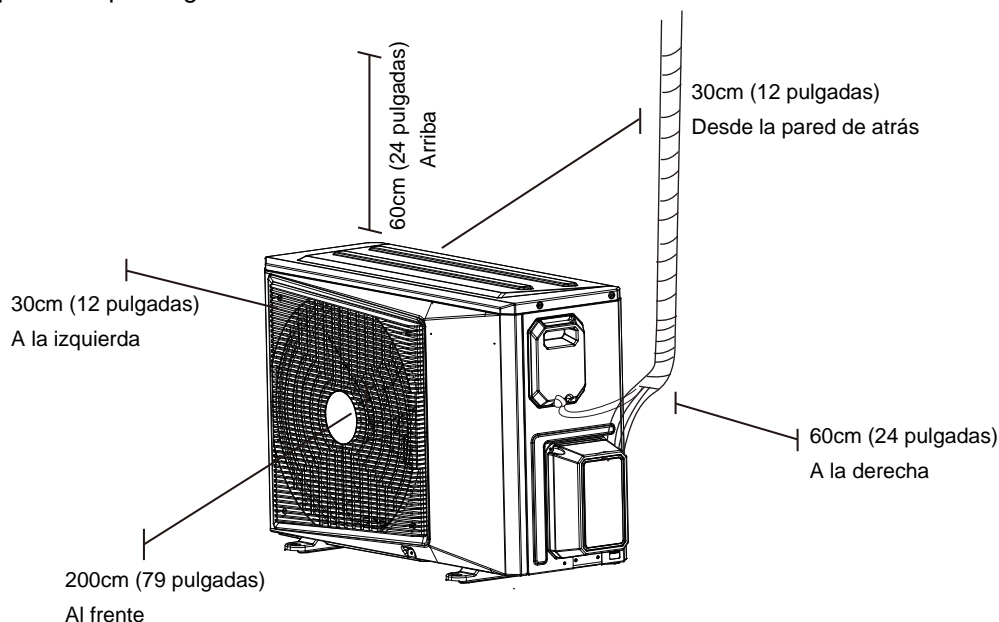


Fig. 5.1

No instale la unidad en los siguientes lugares:

1. Cerca de un obstáculo que bloqueará las entradas y salidas de aire
2. Cerca de una calle pública, zonas concurridas, o donde el ruido de la unidad molestará a los demás
3. Cerca de animales o plantas que serán dañados por la descarga de aire caliente
4. Cerca de cualquier fuente de gas combustible
5. En un lugar que está expuesto a grandes cantidades de polvo
6. En un lugar expuesto a cantidades excesivas de aire salado

Consideraciones especiales para el clima extremo

1. Si la unidad está expuesta a un viento fuerte:

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

Véase Fig. 5.2 y Fig. 5.3 abajo.

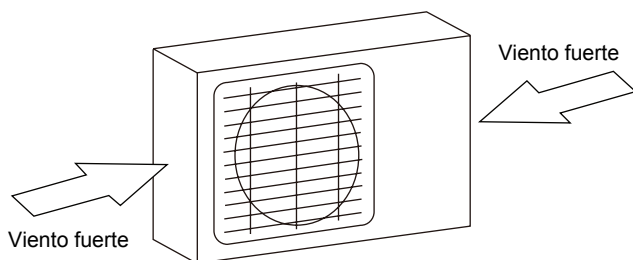


Fig. 5.2

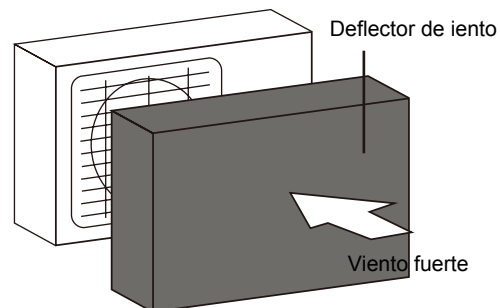


Fig. 5.3

5. Instalación de la unidad exterior

2. Si la unidad se expone frecuentemente a fuertes lluvias o nieve:
Construye un refugio sobre la unidad para protegerla de la lluvia o la nieve. Tengan cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.
3. Si la unidad se expone con frecuencia al aire salado (mar):
Use una unidad exterior especialmente diseñada para resistir la corrosión.

5.2 Instalar la junta de drenaje

Las unidades de bomba de calor requieren una junta de drenaje. Antes de atornillar la unidad exterior, debe instalar la junta de drenaje en la parte inferior de la unidad.

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



Precaución

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

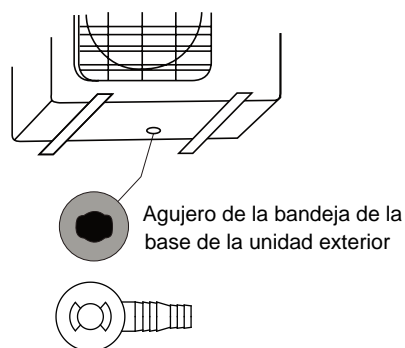


Fig. 5.4

5.3 Unidad exterior con ancla

La unidad exterior puede anclarse al suelo o a un soporte de pared.

Dimensiones de montaje de la unidad

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

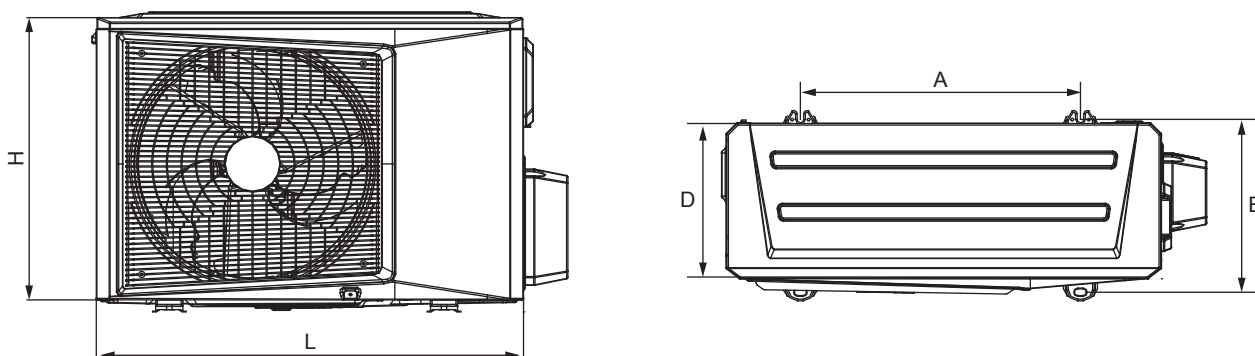


Fig. 5.5

Dimensiones de la unidad exterior L×H×D	Dimensiones de montaje	
	Distancia A (mm)	Distancia B (mm)
735x475x250	453	280
790x520x280	508	314
848x670x345	544	345

5. Instalación de la unidad exterior

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

1. Marque las posiciones de los cuatro pernos de expansión según las dimensiones en la tabla de dimensiones de montaje de la unidad.
2. Pre-taladre agujeros para los pernos de expansión.
3. Limpie el polvo de hormigón de los agujeros.
4. Coloque una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
5. Los pernos de expansión del martillo se introducen en los agujeros pre-perforados.
6. Retire las tuercas de los pernos de expansión y coloque la unidad exterior sobre los pernos.
7. Ponga una arandela en cada perno de expansión, y luego reemplace las tuercas.
8. Apriete cada tuerca hasta que esté bien ajustada usando una llave inglesa.



Advertencia

Cuando se perfora en el hormigón, se recomienda proteger los ojos en todo momento.

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

1. Marque la posición de los agujeros del soporte según las dimensiones en la tabla de dimensiones de montaje de la unidad.
2. Pre-taladre los agujeros para los pernos de expansión.
3. Limpie el polvo y los escombros de los agujeros.
4. Coloque una arandela y una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
5. Pase los pernos de expansión a través de los agujeros de soportes de montaje, ponga los soportes de montaje en posición, y martille los pernos de expansión en la pared.
6. Compruebe que los soportes de montaje están nivelados.
7. Levante con cuidado la unidad y coloque sus pies de montaje en los soportes.
8. Atornille la unidad firmemente a los soportes.

Nota:

Si est permitido, puede instalar la unidad de pared con juntas de goma para reducir las vibraciones y el ruido.



Precaución

Antes de instalar una unidad montada en la pared, asegúrese de que la pared esté hecha de ladrillo sólido, concreto o de un material similarmente fuerte. La pared debe ser capaz de soportar al menos cuatro veces el peso de la unidad.

5.4 Conectar los cables de seal y de alimentación

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



Advertencia

Antes de realizar trabajos eléctricos, lea estas normas

- Todo el cableado debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales, y debe ser instalado por un electricista aurotizado.
- Todas las conexiones eléctricas deben hacerse de acuerdo con el diagrama de conexión eléctrica que se encuentra en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
- Si hay un problema de seguridad grave con la fuente de alimentación, pare de trabajar inmediatamente. Explique las razones al cliente, y rehúse a instalar la unidad hasta que el problema de seguridad sea resuelto apropiadamente.
- El voltaje de la energía debería estar dentro del 90-110% del voltaje nominal. Un suministro de energía insuficiente puede causar un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o un incendio.
- Al conectar la energía a un cableado fijo, instale un protector de sobretensión y un interruptor de alimentación principal con una capacidad de 1,5 veces la corriente máxima de la unidad.
- Si se conecta la energía a un cableado fijo, se debe incorporar un interruptor o disyuntor que desconecte todos los polos y que tenga una separación de contacto de al menos 1/8 pulgada (3 mm) en el cableado fijo. El técnico cualificado debe utilizar un interruptor o disyuntor de circuito aprobado.
- Conecte la unidad sólo a una toma de circuito de derivación individual. No conecte otro aparato a esa salida.
- Asegúrese de conectar correctamente el aire acondicionado a tierra.
- Cada cable debe estar firmemente conectado. Un cableado flojo puede causar que el terminal se sobrecaliente, resultando en un mal funcionamiento del producto y un posible incendio.

5. Instalación de la unidad exterior

- No deje que los cables toquen o se apoyen en los tubos de refrigerante, el compresor o cualquier otra pieza móvil de la unidad.
- Si la unidad tiene un calentador eléctrico auxiliar, debe ser instalado al menos a 1 metro (40 pulgadas) de distancia de cualquier material combustible.



Advertencia

Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico o de cableado, apague la alimentación principal del sistema.

1. Preparar el cable para la conexión:

Use el cable correcto...

- Cable de alimentación interior (si corresponde): H05VV-F or H05V2V2-F
- Cable de alimentación exterior: H07RN-F
- Cable de señal: H07RN-F

área transversal mínima de los cables de energía y de señales

Corriente nominal del aparato (A)	área nominal de la sección transversal (mm ²)
> 3 y ≤ 6	0.75
> 6 y ≤ 10	1
> 10 y ≤ 16	1.5
> 16 y ≤ 25	2.5
> 25 y ≤ 32	4
> 32 y ≤ 40	6

a. Usando pelacables, pele la cubierta de goma de ambos extremos del cable de señal para revelar unos 40mm (1,57 pulgadas) de los cables en el interior.

b. Quita el aislamiento de los extremos de los cables.

c. Usando la crimpadora de cables, crimpée las orejetas en forma de U en los extremos de los cables.

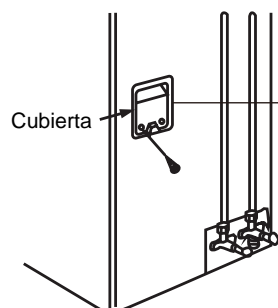
Nota: Al crimpar los cables, asegúrese de distinguir claramente el cable vivo (L) de los otros cables.



Advertencia

Todo el cableado debe realizarse estrictamente de acuerdo con el diagrama de cableado situado en el interior de la cubierta de cables de la unidad exterior.

2. Desenrosque la tapa del cableado eléctrico y retírela.
3. Desenrosque la abrazadera del cable debajo del bloque de terminales y colóquela a un lado.
4. Haga coincidir los colores/etiquetas de los cables con las etiquetas del bloque de terminales, y atornille firmemente el conector en U de cada cable a su terminal correspondiente.
5. Después de comprobar que todas las conexiones son seguras, haz un bucle con los cables para evitar que el agua de lluvia fluya hacia el terminal.
6. Con la pinza del cable, sujete el cable a la unidad. Atornille la abrazadera del cable con fuerza.
7. Aisla los cables no utilizados con cinta eléctrica de PVC. Colóquelas de manera que no toquen ninguna parte eléctrica o metálica.
8. Vuelva a colocar la cubierta del cable en el lado de la unidad y atorníllela en su lugar.



El diagrama de cableado de la unidad exterior se encuentra en el interior de la cubierta de cables de la unidad exterior.

6. Conexin de tuberías de refrigerante

6.1 Nota sobre la longitud de la tubería

La longitud de las tuberías de refrigerante afectará al rendimiento y a la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal se prueba en unidades con una longitud de tubería de 5 metros. Se requiere un tramo de tubería de 3 metros como mínimo para minimizar la vibración y el ruido excesivo.

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

Longitud máxima y altura de caída de los tubos de refrigerante por unidad de modelo

Modelo	Capacidad (BTU/h)	Max. Longitud (m)	Max. Altura de caída (m)
R410A & R32 Aire Acondicionado Dividido Inverter	< 15,000	25 (82pies)	10 (33pies)
	15,000 y < 24,000	30 (98.5pies)	20 (66pies)
	24,000 y < 36,000	50 (164pies)	25 (82pies)
R410A & R32 Aire acondicionado dividido de velocidad fija	< 18,000	20 (66pies)	8(26pies)
	18,000 y < 36,000	25 (82pies)	10(33pies)

6.2 Instruccin de conexin de tuberías de refrigerante

1. Cortar las tuberías

Cuando preparen las tuberías de refrigerante, tengan mucho cuidado de cortarlas y quemarlas correctamente. Esto asegurará una operación eficiente y minimizará la necesidad de mantenimiento futuro.

- 1) Mide la distancia entre las unidades interiores y exteriores.
- 2) Con un cortador de tubos, corta el tubo un poco más largo que la distancia medida.
- 3) Asegúrate de que el tubo se corte en un ángulo perfecto de 90°. Refiérase a la Fig. 6.1 para ver ejemplos de malos cortes.



Precaución

Tengan mucho cuidado de no dañar, abollar o deformar el tubo mientras lo cortan. Esto reducirá drásticamente la eficiencia de la calefacción de la unidad.

2. Quitar las rebabas

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

- 1) Sostenga el tubo en un ángulo hacia abajo para evitar que las rebabas caigan en el tubo.
- 2) Con un escariador o una herramienta de desbarbado, quita todas las rebabas de la sección cortada del tubo.

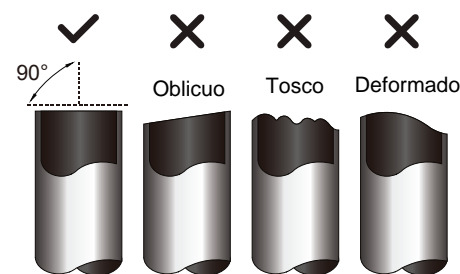


Fig. 6.1



Fig. 6.2

3. Abocardar los extremos de la tubería

El abocardado adecuado es esencial para lograr un cierre hermético.

- 1) Después de quitar las rebabas de la tubería cortada, selle los extremos con cinta de PVC para evitar que entren materiales extraños en la tubería.
- 2) Cubra la tubería con material aislante.
- 3) Coloca tuerca acampanada en ambos extremos del tubo. Asegúrate de que están orientadas en la dirección correcta, porque no puede ponerlas o cambiar su dirección después del abocardado. Véase la Fig. 6.3.
- 4) Retire la cinta de PVC de los extremos del tubo cuando esté listo para realizar el abocardado.

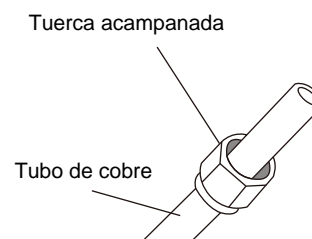


Fig. 6.3

6. Conexin de tuberías de refrigerante

5) Sujetar la forma de abocardado en el extremo del tubo

El extremo del tubo debe extenderse más allá del borde de la forma de abocardado de acuerdo con las dimensiones que se muestran en la siguiente tabla.

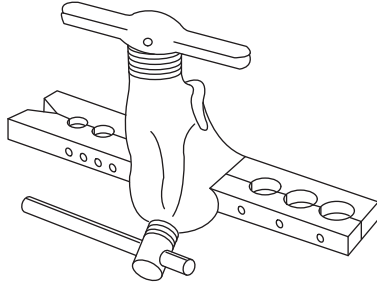


Fig. 6.4

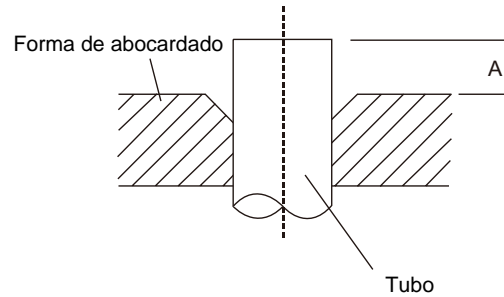


Fig. 6.5

Extensión de la tubería más allá de la forma de abocardado

Diámetro exterior del tubo (mm)	A(mm)	
	Min.	Max,
ϕ 6.35 (ϕ 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
ϕ 9.52 (ϕ 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
ϕ 12.7 (ϕ 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")

6) Coloca la herramienta de abocardado en la forma.

7) Gire el mango de la herramienta de abocardado en el sentido de las agujas del reloj hasta que el tubo esté completamente abocardado.

8) Quita la herramienta de abocardado y forma de abocardado, luego inspecciona el extremo del tubo en busca de grietas e incluso abocardados.

4. Conectar las tuberías

Al conectar las tuberías de refrigerante, tenga cuidado de no usar un par de fuerzas excesivo o de no deformar las tuberías de ninguna manera. Primero debe conectar la tubería de baja presión, luego la de alta presión.

Radio de curvatura mínimo

Al doblar las tuberías de refrigerante conectivas, el radio mínimo de flexión es de 10 cm. Véase Fig.6.6.

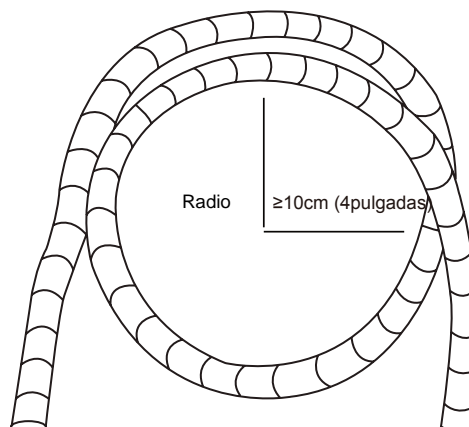


Fig. 6.6

6. Conexin de tuberías de refrigerante

6.3 Instrucciones para conectar la tubería a la unidad interior

1. Alinee el centro de los dos tubos que va a conectar. Véase Fig.6.7.

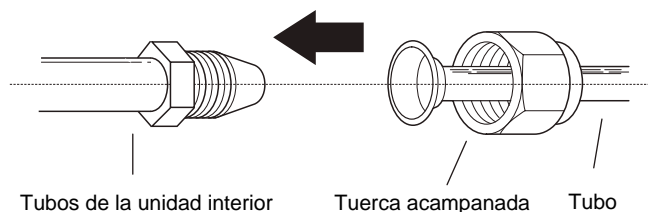


Fig. 6.7

2. Apriete la tuerca acampanada lo más fuerte posible con la mano.
3. Agarra la tuerca del tubo de la unidad con una llave.
4. Mientras sujeta con firmeza la tuerca del tubo de la unidad, utilice una llave dinamométrica para apretar la tuerca acampanada de acuerdo con los valores de torsión de la tabla de Requisitos de Torsión que figura a continuación. Afloje ligeramente la tuerca acampanada y vuelva a apretarla.

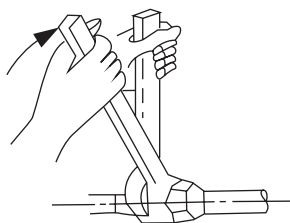


Fig. 6.8

Requisitos de Torsión

Díámetro exterior del tubo (mm)	Par de apriete (N•cm)	Anadir. Par de apriete (N•cm)
φ 6.35 (φ 0.25")	1,500 (11lb • pie)	1,600 (11.8lb • pie)
φ 9.52 (φ 0.375")	2,500 (18.4lb • pie)	2,600 (19.18lb • pie)
φ 12.7 (φ 0.5")	3,500 (25.8lb•pie)	3,600 (26.55lb•pie)



Precaución

El exceso de fuerza puede romper la tuerca o dañar las tuberías del refrigerante. No debe exceder los requisitos de torsión que se muestran en la tabla anterior.

6. Conexin de tuberías de refrigerante

6.4 Instrucciones para conectar la tubería a la unidad exterior

1. Desenrosque la tapa de la válvula de empaque en el lado de la unidad exterior. (Véase Fig. 6.9)

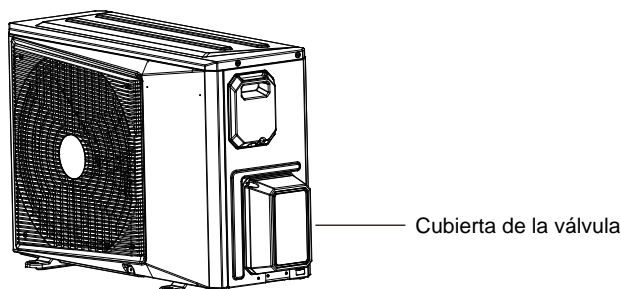


Fig. 6.8

2. Retire las tapas protectoras de los extremos de las válvulas.

3. Alinee el extremo del tubo acampanado con cada válvula y apriete la tuerca acampanada lo más fuerte posible a mano.

4. Agarre el cuerpo de la válvula con una llave inglesa. No agarre la tuerca que sella la válvula de servicio. (Véase Fig. 5.10)



Precaución

Use la llave para agarrar el cuerpo principal de la válvula

El par de fuerzas al apretar la tuerca acampanada puede romper otras partes de la válvula.

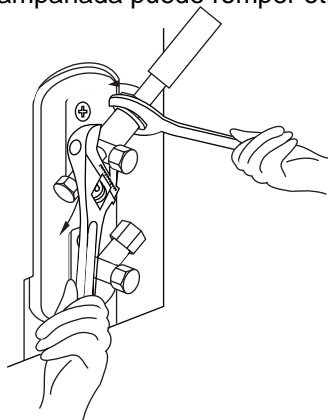


Fig. 6.9

5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, use una llave dinamométrica para apretar la tuerca acampanada según los valores de torsión correctos.

6. Afloje la tuerca acampanada ligeramente, luego apriete de nuevo.

7. Repita los pasos 3 a 6 para el tubo restante.

7. Evacuación por aire

7.1 Preparativos y precauciones

El aire y las materias extrañas en el circuito de refrigerante pueden causar aumentos anormales de presión, lo que puede dañar el aire acondicionado, reducir su eficiencia y causar lesiones. Utilice una bomba de vacío y un manómetro para evacuar el circuito de refrigerante, eliminando cualquier gas no condensable y la humedad del sistema.

La evacuación debe realizarse en el momento de la instalación inicial y cuando se reubique la unidad.

Antes de realizar la evacuación

1. Compruebe que las tuberías de alta y baja presión entre las unidades interiores y exteriores estén conectadas correctamente de acuerdo con la sección Conexión de Tuberías de Refrigerante de este manual.
2. Compruebe que todos los cables estén bien conectados.

7.2 Instrucciones de evacuación

Antes de utilizar el manómetro para colector y la bomba de vacío, lea los manuales de funcionamiento para familiarizarse con el uso correcto.

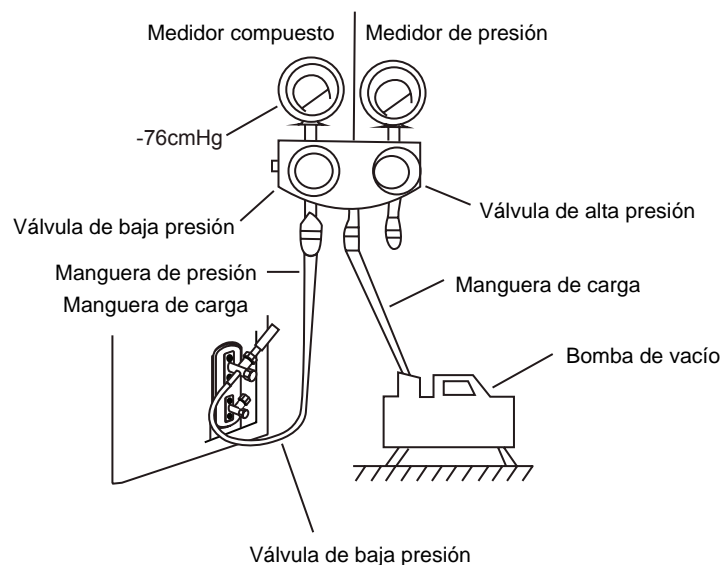
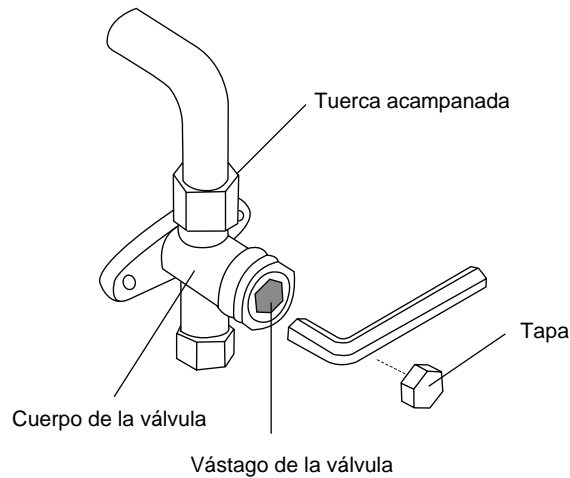


Fig. 7.1

1. Conecte la manguera de carga del manómetro para colector al puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior.
2. Conecte otra manguera de carga del manómetro para colector a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro para colector. Mantenga el lado de alta presión cerrado.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Haga funcionar la bomba de vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que el medidor de compuestos indique -76cmHg (Pa).
6. Cierre el lado de baja presión del manómetro para colector y apague la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos y compruebe que no ha habido cambios en la presión del sistema.
8. Si hay un cambio en la presión del sistema, consulte la sección Comprobaciones de Fugas de Gas para obtener información sobre cómo revisar si hay fugas. Si no hay un cambio en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula de empaque (válvula de alta presión).
9. Inserte la llave hexagonal en la válvula de empaque (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj. Escuche si el gas sale del sistema, y cierre la válvula después de 5 segundos.
10. Vigile el medidor de presión durante un minuto para asegurarse de que no hay cambios en la presión. El medidor de presión debería indicar una presión ligeramente superior a la atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.
12. Usando una llave hexagonal, abra completamente las válvulas de alta y baja presión.
13. Apriete a mano los tapones de las tres válvulas (puerto de servicio, alta presión, baja presión). Si es necesario, puede apretarlas más con una llave dinamométrica.

7. Evacuación por aire



Precaución

Abrir los vástago de la válvula con suavidad

Al abrir los vástagos de la válvula, gira la llave hexagonal hasta que golpee contra el tapón. No intente forzar la válvula para que se abra más.

7.3 Nota sobre la adición de refrigerante

Algunos sistemas requieren una carga adicional dependiendo de la longitud de los tubos. La longitud estándar de la tubería varía según las regulaciones locales. La longitud estándar de la tubería es de 5m (16'). El refrigerante adicional a cargar puede calcularse mediante la siguiente fórmula:

Refrigerante adicional por longitud de tubería

Longitud de la tubería de conexión (m)	Método de purga de aire	Refrigerante adicional	
≤ Longitud estándar de la tubería	Bomba de vacío	N/A	
> Longitud estándar de la tubería	Bomba de vacío	Lado Líquido: φ 6.35 Inversor R410A y R32: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 15g/m Frecuencia fija R410A y R32: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 15g/m	Lado Líquido: φ 9.52 Inversor R410A y R32: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 30g/m Frecuencia fija R410A y R32: (Longitud del tubo - longitud estándar) x 30g/m



Precaución

No mezcle los tipos de refrigerantes.

8. Métodos de mantenimiento

Hay que apagar el aire acondicionado y sacar el enchufe antes de realizar el mantenimiento.

8.1 Antes de la temporada de operación

1. Comprueba si hay algún material de bloqueo en los conductos de entrada y salida de las unidades interiores y exteriores.
2. Comprueba si el soporte de instalación está corroído u oxidado.
3. Comprueba si la máquina está conectada a tierra.
4. Comprueba si el filtro de aire está limpio.
5. Conéctese a la fuente de energía.
6. Ponga las pilas en el mando a distancia.

8.2 Durante la temporada de operación

La limpieza de la pantalla del filtro de aire (los intervalos estándar deben ser una vez cada dos semanas).

1. Retirar la pantalla del filtro de aire de la unidad.
 - Presiona suavemente los dos extremos inferiores de la rejilla y ábrela.
 - Levante suavemente la pantalla de filtro de aire y sáquela en dirección a su cuerpo.
2. Limpiar la pantalla del filtro de aire.

si la pantalla está muy sucia, por favor use agua tibia (unos 30°C u 86°F) para limpiarla. Déjela secar al aire después de la limpieza.

Nota:

 - No use agua hervida para limpiar la pantalla.
 - No seque la pantalla sobre el fuego.
 - No ejerza demasiada fuerza al tirar y estirar la pantalla.
3. Instalar la pantalla del filtro de aire.

El funcionamiento del aire acondicionado sin la pantalla del filtro de aire encendida provocará que el interior de la máquina se ensucie, lo que podría dar lugar a un mal funcionamiento o a daños en las unidades.
4. Limpiar el aire acondicionado
 - Use un paño suave y seco para frotar el aire acondicionado, o use una aspiradora para limpiarlo.
 - Si el aire acondicionado está muy sucio, use un pedazo de tela y remójelo con un detergente casero neutro para hacer la limpieza.

8.3 Después de la temporada de operación

1. Poner la temperatura a 30°C u 86°F y operar en el estado de ventilador durante medio día para que el interior de las unidades se seque.
2. Detenga el funcionamiento de la máquina y apague el interruptor de encendido.

El aire acondicionado consumirá unos 5W de energía eléctrica después de que la máquina se apague, Para el ahorro de energía y la seguridad, es aconsejable sacar el enchufe durante las temporadas no operativas.
3. Limpia e instala la pantalla del filtro de aire.
4. Limpia las unidades interiores y exteriores.
5. Saque las pilas del mando a distancia.

Nota:

Si la pantalla del filtro de aire está bloqueada por el polvo o la suciedad, el rendimiento de la refrigeración y de la calefacción se verá afectado, con lo que el ruido de funcionamiento y el consumo de energía aumentará. Por lo tanto, la pantalla del filtro de aire debe ser limpiada regularmente.

9. Análisis de fenómenos y medidas de tratamiento

9.1 Autoanálisis

Por favor compruebe lo siguiente antes de solicitar el servicio post-venta de su distribuidor.

1. Cuando el aire acondicionado no funciona en absoluto.
 - 1) El enchufe está en una toma de corriente?
 - 2) Está el tiempo en posición "ON"?
 - 3) Hay un fallo de energía o un fusible fundido?
2. Cuando el rendimiento del enfriamiento o la calefacción está pobre.
 - 1) Es adecuado el ajuste de la temperatura ambiental?
 - 2) Están los filtros de aire limpios (no obstruidos)?
 - 3) Están abiertas las ventanas y las puertas?
3. Cuando el rendimiento de enfriamiento está pobre.
 - 1) Está entrando la luz del sol directa en la habitación?
 - 2) Hay una fuente de calor en la habitación?
 - 3) Hay demasiada gente en la habitación?

9.2 Contactar con el distribuidor inmediatamente

Saque el enchufe inmediatamente e informe a su distribuidor en las siguientes situaciones:

1. El fusible o el interruptor a menudo se rompe.
2. El enchufe o el código está excesivamente caliente.
3. La cubierta del enchufe o del código está rota.
4. Malfunciones se observan en la televisión, la radio u otros dispositivos.
5. El interruptor no se activa con seguridad.
6. Se escuchan ruidos anormales durante la operación.

Cuando se observa funcionamiento defectuoso al pulsar el botón ACTIVAR, incluso después de sacar el enchufe y reiniciar la operación después de 3 minutos, el movimiento defectuoso no desaparece.

9.3 Fenómenos que el usuario necesita saber

Esperamos que sepa lo siguiente cuando use la unidad.

Fenómenos	Razones
La unidad no puede ser reiniciada justo después de apagarse. (La lámpara ACTIVAR se ilumina)	El reinicio se detiene durante 3 minutos después de apagarse para proteger la unidad. El temporizador de protección de tres minutos incorporado en el microordenador se activa automáticamente. Excepto que la energía está conectada, esta función no se activa.
El aire no se expulsa al comienzo de la operación de calefacción.	El sople de aire se detiene para evitar que el aire frío salga hasta que el intercambiador de calor interior se caliente (2 a 5 min) (Mantener caliente)
La unidad no dejará de soplar el aire inmediatamente después de apagarse en el modo de enfriamiento (algún modelo)	Debido a que la unidad funciona a prueba de moho y el motor del ventilador interior funciona a baja velocidad. La persiana no se cerrará hasta después de 30 segundos.
El aire no se expulsa durante 6 a 12 minutos, en el modo de calefacción.	Cuando la temperatura exterior es baja y la humedad es alta, la unidad a veces realiza la descongelación automáticamente. Por favor espere. Durante el descongelación, el agua o el vapor se elevan desde la unidad exterior.
El aire no se expulsa en modo de SECAR.	El ventilador interior a veces se detiene para evitar el vapor de la humedad deshumidificada y ahorrar energía.
El vapor se expulsa en modo de ENFRIAMIENTO.	Este fenómeno ocurre a veces cuando la temperatura y la humedad de la habitación son muy altas, pero desaparecerá con la disminución de la temperatura y la humedad.
El olor se envía.	Pueden oler el aire que se expulsa durante la operación. Es el olor del tabaco o de los cosméticos pegados a la unidad.
Se oye un ruido como un chasquido.	Es causado por el refrigerante que está circulando dentro de la unidad.

9.9. Análisis de fenómenos y medidas de tratamiento

Continuación de la tabla anterior

El ruido se oye como un chasquido. Después de un apagón o después de desconectar el enchufe de la fuente de alimentación.	Esto es causado por la expansión o contracción del calor de los plásticos.
La operación no se puede reiniciar aunque se recupere la energía.	El circuito de memoria de la microcomputadora está despejado. Vuelva a accionar el mando a distancia para reiniciar la operación.
Las señales del mando a distancia no se reciben.	Es posible que no se reciban las señales del mando a distancia cuando el receptor de la señal en el cuerpo del acondicionador de aire se expone a la luz solar directa o a una iluminación fuerte. En ese caso, interrumpa la luz del sol u oscurezca la iluminación.
La humedad puede provenir de las rejillas de salida de aire.	Si la unidad funciona durante un largo período de tiempo con la alta humedad, la humedad puede salir de las rejillas de salida de aire y gotear hacia abajo.

9.4 Pantalla con Fallo

Definiciones de mal funcionamiento	Los contenidos que aparecen
Fallo de comunicación de la unidad interior y exterior	E1
Fallo del sensor T1	E2
Fallo del sensor T2	E3
Fallo del sensor T2B	E4
Mal funcionamiento de la unidad exterior	E5
Fallo en la prueba de la señal de cruce por cero	E6
Mal funcionamiento de la EEPROM	E7
Fallo en la prueba de viento del electromotor PG	E8
Fallo de comunicación del controlador de cable	E9
La tarjeta de habitación no está conectada	HC

