



# Aire Acondicionado Split

## **MANUAL DEL USUARIO**

AIRE ACONDICIONADOR LENNOX

### **MODELOS:**

LM012CI-115V432-1X  
LM012CO-115V432-1X  
LM012CI-115P432-1X  
LM012CO-115P432-1X  
LM018CI-115P432-1X  
LM018CO-115P432-1X  
LM024CI-115P432-1X  
LM024CO-115P432-1X  
LM036CI-100P432  
LM036CO-100P432

LM012HI-115V432-1X  
LM012HO-115V432-1X  
LM012HI-115P432-1X  
LM012HO-115P432-1X  
LM018HI-115P432-1X  
LM018HO-115P432-1X  
LM024HI-115P432-1X  
LM024HO-115P432-1X  
LM036HI-100P432  
LM036HO-100P432

Gracias por elegir aires acondicionados LENNOX Por favor, lea este manual cuidadosamente antes de operarlo y consérvelo para futuras referencias.

Nota: Las características descritas en este manual no están disponibles en todos los modelos.  
Este es un aparato no accesible al público en general

# CONTENIDO

## Notas de operación

Precauciones.....	1
Nombre de las piezas.....	6

## Guía de operación de la pantalla

Botones de control remoto.....	7
Introducción a los iconos de la pantalla.....	7
Introducción a los botones del control remoto.....	8
Introducción de funciones para botones combinados.....	11
Guía de operación.....	12
Reemplazo de batería del control remoto.....	12
Operación de emergencia.....	13

## Mantenimiento

Limpieza y mantenimiento.....	13
-------------------------------	----

## Fallas

Análisis de fallas.....	16
-------------------------	----

## Notas de instalación

Diagrama de dimensiones de la instalación.....	21
Herramientas para instalación.....	22
Selección de la ubicación de la instalación eléctrica.....	22
Requerimientos para la conexión eléctrica.....	23

## Instalación

Instalación de la unidad interior.....	24
Instalación de la unidad exterior.....	31
Bomba de vacío.....	35
Detección de fugas.....	35
Revise después de la instalación.....	36

## Prueba de operación

Prueba de operación.....	36
--------------------------	----

## Anexo

Configuración de la tubería de conexión.....	37
Método de expansión de la tubería.....	39



### **Operación y Mantenimiento**

- Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable por seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- No conecte el aire acondicionado a una toma multiusos. De lo contrario, podría provocar un incendio.
- Desconecte la fuente de alimentación cuando limpie el aire acondicionado. De lo contrario, podría causar una descarga eléctrica.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas calificadas de manera similar para evitar un riesgo.
- Para evitar descargas eléctricas No lave el aire acondicionado con agua
- No rocíe agua en la unidad interior. Puede causar descargas eléctricas o un mal funcionamiento.
- Después de retirar el filtro, no toque las aletas para evitar lesiones.
- No utilice fuego o un secador de pelo para secar el filtro, y así evitar su deformación o el riesgo de incendio.



### ADVERTENCIA

- El mantenimiento debe ser realizado por profesionales calificados. De lo contrario, puede causar lesiones personales o daños.
- No repare el aire acondicionado usted mismo. El hacerlo podría causar descargas eléctricas o daños. Por favor, póngase en contacto con el distribuidor cuando necesite reparar el aire acondicionado.
- No introduzca los dedos u objetos en la entrada o salida de aire. El hacerlo podría causar lesiones personales o daños.
- No bloquee la salida o entrada de aire. Puede causar un mal funcionamiento.
- No derrame agua en el control remoto, de lo contrario el control remoto podría averiarse.
- Cuando ocurra alguno de los siguientes fenómenos, apague el aire acondicionado y desconecte la alimentación inmediatamente y, a continuación, póngase en contacto con el distribuidor o con profesionales calificados para solicitar servicio.
  - El cable de alimentación se sobrecalienta o está dañado.
  - Hay un sonido anormal durante el funcionamiento.
  - El circuito se desconecta frecuentemente.
  - El aire acondicionado emite un olor a quemado.
  - La unidad interior tiene una fuga.
- Si el aire acondicionado funciona en condiciones anormales, esto puede causar un mal funcionamiento, descarga eléctrica o peligro de incendio.
- Al encender o apagar la unidad mediante el interruptor de emergencia, por favor pulse este interruptor con un objeto aislante distinto al metal.
- No se pare sobre el panel superior de la unidad exterior, ni ponga objetos pesados sobre ella. Esto puede causar daños o lesiones personales.



### Anexo

- La instalación debe ser realizada por profesionales calificados. De lo contrario, puede causar lesiones personales o daños.
- Debe seguir las normas de seguridad eléctrica al instalar la unidad.
- De acuerdo con las normas locales de seguridad, utilice un circuito de alimentación eléctrica y un disyuntor calificados. Instale el disyuntor. De no ser así, podría causar un mal funcionamiento.
- Un interruptor de desconexión de todos los polos con una separación de contacto de al menos 3mm en todos los polos debe ser conectado a un cableado fijo. Incluya un disyuntor con capacidad adecuada, por favor tenga en cuenta la siguiente tabla.  
El interruptor del aire debe incluir una hebilla magnética y una hebilla de calefacción, estas pueden proteger de un corto circuito y una sobrecarga.
- El aire acondicionado debe estar debidamente conectado a tierra. Una conexión a tierra incorrecta puede causar una descarga eléctrica.
- No utilice un cable de alimentación no calificado.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación cumpla con los requerimientos del aire acondicionado. Instale los cables de alimentación adecuados antes de utilizar el aire acondicionado.
- Conecte correctamente el cable de baja tensión, el cable neutro y el cable de conexión a tierra del toma de corriente.
- Asegúrese de desconectar la fuente de alimentación antes de proceder realizar a cualquier trabajo relacionado con la electricidad y la seguridad.



### ADVERTENCIA

- No conecte a la corriente antes de terminar la instalación.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas similares calificadas para evitar un daño.
- La temperatura del circuito del refrigerante será alta, mantenga por favor el cable de la interconexión lejos del tubo de cobre.
- El aparato deberá ser instalado de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
- La instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de NEC y CEC, y sólo por personal autorizado.
- El aire acondicionado es un el aparato eléctrico de primera clase. Debe ser adecuadamente conectado a tierra por un profesional con un dispositivo de puesta a tierra especializado. Asegúrese de que siempre esté conectado a tierra de manera eficaz, de lo contrario podría causar una descarga eléctrica.
- El cable amarillo-verde en el aire acondicionado, es el cable de conexión a tierra, y no puede ser utilizado para otros fines.
- La resistencia de conexión a tierra debe cumplir con las normas nacionales de seguridad eléctrica.
- El aparato debe colocarse de tal manera que el enchufe sea accesible.
- Todos los cables de la unidad interior y la unidad exterior deben ser conectados por un profesional.
- Si la longitud del cable de conexión a la alimentación es insuficiente, póngase en contacto con el proveedor para adquirir uno nuevo. Evite extender el cable usted mismo.

## Precauciones



### ADVERTENCIA

- Para el aire acondicionado con enchufe, el enchufe debe ser accesible después de terminar la instalación.
- Para el aire acondicionado sin enchufe, debe instalarse un disyuntor en la línea.
- Si necesita reubicar el aire acondicionado en otro lugar, sólo una persona calificada puede realizar el trabajo. De lo contrario, puede causar lesiones personales o daños.
- Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños y lejos de animales o plantas. Si es inevitable, por favor, agregue una cerca para fines de seguridad.
- La unidad interior debe instalarse cerca de la pared.
- Las instrucciones para la instalación y uso de este producto son proporcionadas por el fabricante.

### Rango de temperatura de trabajo

	Lado interior DB/WB (°C)	Lado exterior DB/WB (°C)
Enfriamiento máximo	32/23	43/26
Calentamiento máximo	27/-	24/18

#### NOTA:

- El rango de temperatura de operación (temperatura exterior) para el refrigerante de la unidad es de 18 °C ~ 43 °C; Para la bomba de calor de la unidad es -7 °C ~ 43 °C.

LM012HI-115V432-1X / LM012HI-115P432-1X

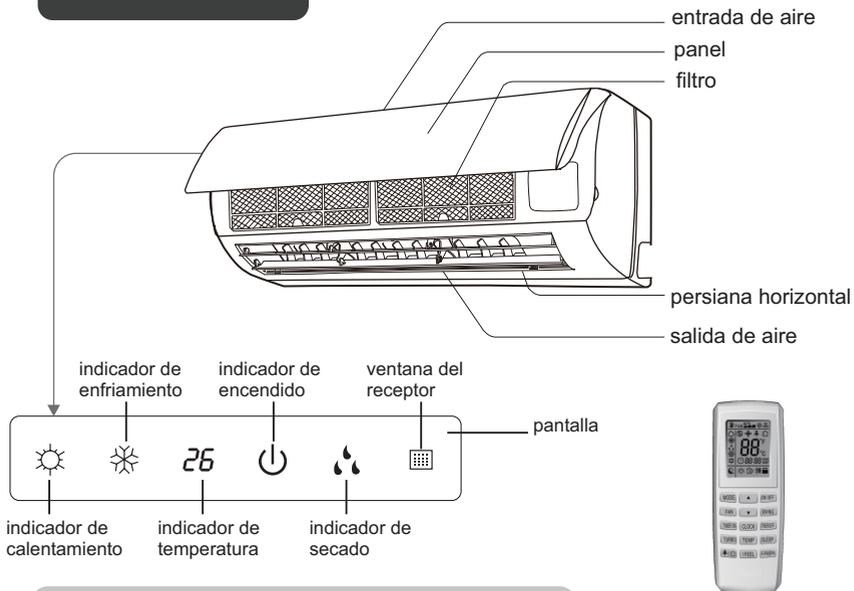
	Lado interior DB/WB (°C)	Lado exterior DB/WB (°C)
Enfriamiento máximo	32/23	48/30
Calentamiento máximo	27/-	24/18

#### NOTA:

- El rango de temperatura de operación (temperatura exterior) para el refrigerante de la unidad es de 18 °C ~ 48 °C; Para la bomba de calor de la unidad es -7 °C ~ 48 °C.

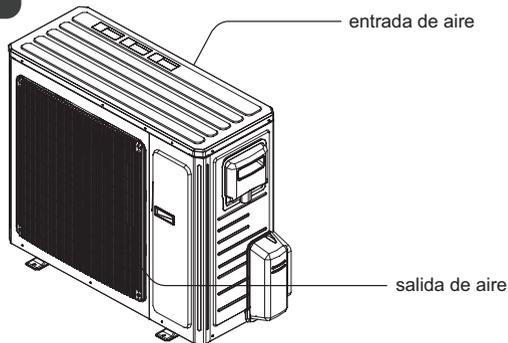
# Nombre de las piezas

## Unidad interior



(El contenido o posición de la pantalla pueden ser diferentes de los gráficos anteriores, por favor, referirse a los productos reales)

## Unidad exterior



### NOTA:

El producto real puede ser diferente a los gráficos anteriores, por favor, referirse a los productos reales.

# Botones del control remoto



- 1 botón ON/OFF (encendido / apagado)
- 2 ▲ botón (arriba)
- 3 botón MODE (modo)
- 4 botón SWING (dirección)
- 5 ▼ botón (abajo)
- 6 botón FAN (velocidad del ventilador)
- 7 botón TIMER OFF (temporizador de apagado)
- 8 botón CLOCK (reloj)
- 9 botón TIMER (temporizador de encendido)
- 10 botón SLEEP (reposo)
- 11 botón TEMP (temperatura)
- 12 botón TURBO (incrementar potencia)
- 13 botón X-FAN| (eliminar humedad /luz)
- 14 botón I FEEL (ajuste automático de temperatura)
- 15 botón (barrido/saludable)

# Introducción a los iconos de la pantalla

**I feel** ----- Ajuste de la velocidad del ventilador

**Función de calefacción 8° C** ----- Enviar señal

**Modo de operación** ----- Modo turbo

----- Operación de ventilación

----- Función de saludable

----- Modo X - fan

----- Temperatura ajustada

----- Tiempo ajustado

----- Temporizador activado / Temporizador desactivado

----- Bloqueo infantil

----- Dirección arriba y abajo

----- Ajuste de la velocidad del ventilador

----- Enviar señal

----- Modo turbo

----- Operación de ventilación

----- Función de saludable

----- Modo X - fan

----- Temperatura ajustada

----- Tiempo ajustado

----- Temporizador activado / Temporizador desactivado

----- Bloqueo infantil

----- Dirección arriba y abajo

**Tipo de temperatura mostrada**

Temperatura ajustada    Temperatura ambiente interior.

Temperatura ambiente exterior.

# Introducción a los botones del control remoto

## Nota:

- Después de conectar a la corriente, el aire acondicionado emitirá un sonido. El indicador de funcionamiento (⏻) (indicador rojo) se encenderá. Después de eso, usted puede operar el aire acondicionado usando el control remoto.
- En el estado de encendido, pulsando un botón en el control remoto, el icono de señal (📶) en la pantalla del control remoto parpadeará una vez, y el aire acondicionado emitirá un sonido "de", lo que significa que la señal ha sido enviada al aire acondicionado.
- En estado de apagado, la temperatura ajustada y el icono del reloj se visualizarán en la pantalla del control remoto (Si el temporizador está activado, o apagado y las funciones de luz están ajustadas, los iconos correspondientes se mostrarán en la pantalla del control remoto al mismo tiempo); En el estado de encendido, la pantalla mostrará los iconos correspondientes a las funciones ajustadas.

## 1 Botón ON/OFF

Presione este botón para encender la unidad. Presione este botón nuevamente para apagar la unidad.

## 2 ▲ botón

Presione este botón para incrementar la función ajustada. Manteniéndola presionada por más de 2 segundos aumenta rápidamente la temperatura ajustada. En el modo AUTO, la temperatura configurada no es ajustable.

## 3 Botón MODE

Cada vez que pulse este botón, se seleccionará un modo en la siguiente secuencia AUTO, COOL, DRY, FAN y HEAT\*

AUTO ► COOL ► DRY ► FAN ► HEAT\*



\*Nota: Sólo para modelos con la función de calefacción.

Después de la activación, el modo AUTO es el predeterminado. En el modo AUTO, la temperatura ajustada no se mostrará en la pantalla LCD y la unidad seleccionará automáticamente el modo de funcionamiento adecuado de acuerdo con la temperatura ambiente para hacer que la habitación interior sea cómoda.

## 4 botón SWING

Pulse este botón para ajustar el ángulo de inclinación hacia abajo y hacia arriba, que ajuste circularmente como se indica a continuación:



Este control remoto es universal. Si cualquier comando, o se envía, la unidad llevará a cabo el comando como .

Indica los cambios de dirección de las persianas como: .

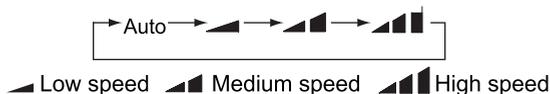
## 5 ▼ botón

Pulse este botón para disminuir la temperatura ajustada. Mantenerlo presionado por más de 2 segundos disminuye rápidamente la temperatura ajustada. En el modo AUTO, la temperatura configurada no es ajustable.

# Introducción a los botones del control remoto

## 6 botón FAN

Este botón se utiliza para ajustar la Velocidad del Ventilador en la siguiente secuencia que va de AUTO,   a,  



## 7 botón TIMER OFF

Presione este botón para activar el temporizador de apagado automático. Para cancelar el temporizador automático programado, simplemente pulse de nuevo el botón. El ajuste TIMER OFF es el mismo que TIMER ON.

## 8 botón CLOCK

Presione el botón CLOCK,  parpadeará. Dentro de los siguientes 5 segundos, al presionar el botón  o  se ajustara la hora actual. Manteniendo presionado cualquiera de los botones por más de 2 segundos aumenta o disminuye la hora por 1 minuto cada 0,5 segundos, y luego por 10 minutos cada 0,5 segundos. Durante el parpadeo después del ajuste, presione el botón CLOCK otra vez para confirmar el ajuste, y luego  se mostrará constantemente.

## 9 botón TIMER ON

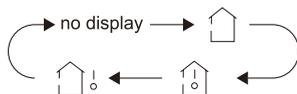
Presione este botón para iniciar el temporizador de encendido automático. Para cancelar la programación del temporizador automático, simplemente vuelva a presionar este botón. Después de presionar este botón,  desaparecerá y "ON" parpadeará. Se mostrará 0 0:00 para el ajuste de tiempo de encendido. Dentro de los siguientes 5 segundos, presione el botón  o  para ajustar el valor de tiempo. Cada vez que se pulsa cualquiera de los dos botones, el ajuste de la hora cambia 1 minuto. Si mantiene presionado uno de los botones cambiará rápidamente el ajuste de la hora en 1 minuto y después en 10 minutos. Dentro de los 5 segundos siguientes al ajuste, presione el botón TIMER ON para confirmar.

## 10 botón SLEEP

Presione este botón para acceder el modo de operación SLEEP (reposo). Presione nuevamente para cancelar esta función. Esta función está disponible en los modos COOL y HEAT (sólo para modelos con función de calefacción) para mantener la temperatura más cómoda para usted.

## 11 botón TEMP

Presione este botón, usted podrá ver la temperatura interior, la temperatura ambiente interior en la pantalla de la unidad interior. El ajuste en el control remoto se selecciona circularmente como se indica a continuación:



al seleccionar  con el control remoto, el indicador de temperatura en la unidad interior...

# Introducción a los botones del control remoto

mostrará la temperatura ajustada; Al seleccionar "🏠" con el control remoto, el indicador de temperatura en la unidad interior mostrará la temperatura ambiente interior; 3s más o dentro de los siguientes 3s recibirá otra señal del control remoto y volverá a mostrar la temperatura ajustada.

Precaución:

- Este modelo no tiene la función de visualización de temperatura ambiente exterior. el control remoto puede operar "🏠" y la unidad interior mostrar la temperatura ajustada.
- Cuando se enciende la unidad, se visualiza la temperatura ajustada por defecto. Sólo para los modelos con indicador de temperatura en la unidad interior.

## 12 botón TURBO

Presione este botón para activar / desactivar la función Turbo que permite a la unidad alcanzar la temperatura preestablecida en el menor tiempo posible. En el modo COOL, la unidad soplará y el aire de enfriamiento a una velocidad muy alta del ventilador muy alta. En el modo HEAT, la unidad soplará el aire de calefacción a una velocidad muy alta del ventilador.

## 13 botón X-FAN/☀️

Función X-FAN: En el modo COOL o DRY, se visualiza el icono ☀️ y el ventilador interior continuará funcionando durante 2 minutos para secar la unidad interior, aunque se haya apagado la unidad. Después de la activación, X-FAN OFF es el valor predeterminado. X-FAN no está disponible en el modo AUTO, FAN o HEAT.

La función:☀️ enciende la luz de la pantalla y presionando nuevamente este botón se apaga la luz de la pantalla. Si la luz está encendida, ☀️ se mostrara. Si la luz se apaga, desaparecerá:☀️

## 14 botón I FEEL

Presione este botón para activar la función I FEEL. La unidad ajusta automáticamente la temperatura de acuerdo con la temperatura detectada. Pulse de nuevo este botón para cancelar la función I FEEL.

## 15 botón 🌿/🏠

Presione este botón para activar y desactivar las funciones healthy (saludable) y scavenging (barrido) en estado de funcionamiento. Pulse este botón por primera vez para iniciar la función de barrido; la pantalla LCD mostrará "🏠". Pulse el botón por segunda vez para iniciar las funciones healthy y scavenging simultáneamente; la pantalla LCD mostrará "🏠" y "🌿". Presione este botón por tercera vez para salir de funciones healthy y scavenging simultáneamente. Presione el botón por cuarta vez para comenzar la función healthy; la pantalla LCD mostrará "🌿". Pulse de nuevo este botón para repetir la operación anterior. (Esta función es aplicable a modelos parciales).

# Introducción de funciones para botones combinados

## Combinación de los botones ▲ y ▼ : acerca del bloqueo

Presione los botones "▲" y "▼" simultáneamente para bloquear o desbloquear el teclado. Si el control remoto está bloqueado, se mostrará . En este caso, presionando cualquier botón, parpadeará  tres veces.

## Combinación de los botones "MODE" y "▼" Para alternar entre Fahrenheit y centígrados.

Con la unidad apagada, pulse los botones "MODE" y "▼" simultáneamente para alternar entre °C y °F.

## Combinación de los botones "TEMP" y "CLOCK": Acerca de la función de ahorro de energía.

Presione "TEMP" y "CLOCK" simultáneamente en el modo COOL para iniciar la función de ahorro de energía. El tubo Nixie en el control remoto mostrará "SE". Repita la operación para salir de la función.

## Combinación de los botones "TEMP" y "CLOCK": Acerca de la Función de calentamiento 8 °C.

Pulse "TEMP" y "CLOCK" simultáneamente en modo HEAT para iniciar la Función de calefacción a 8°C. El tubo Nixie en el control remoto mostrará  y una temperatura seleccionada de "8°C". (46°F si se adopta Fahrenheit). Repita la operación para salir de la función.

## Acerca de la función de retroiluminación

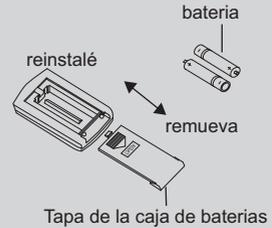
La unidad se enciende durante 4s al activarla por primera vez, y 3s para la presión posterior.

## Guía de operación

1. Después de conectar a la electricidad, presione el botón "ON / OFF" en el control remoto para encender el aire acondicionado.
2. Pulse el botón "MODE" para seleccionar el modo deseado: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT.
3. Presione el botón "▲" o "▼" para ajustar la temperatura requerida. (La temperatura no se puede ajustar en el modo automático).
4. Presione el botón "FAN" para ajustar la velocidad de su ventilador: velocidad auto, baja, media y alta.
5. Presione el botón "SWING" para seleccionar el ángulo de soplado del ventilador.

## Reemplazo de baterías del control remoto

1. Presione la parte posterior del control remoto marcada con "OPEN", como se muestra en la figura, y empuje hacia fuera la cubierta de la caja de baterías en la dirección que marca la flecha.
2. Reemplace con dos pilas secas de 7 # (AAA 1.5V) y asegúrese de que la posición de los polos "▲" y "▼" es correcta.
3. Vuelva a instalar la cubierta de la caja de baterías.

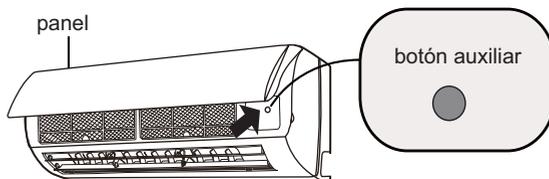


### Nota:

- Durante el funcionamiento, apunte el remitente de la señal del control remoto a la ventana de recepción de la unidad interior.
- La distancia entre el transmisor de señal y la ventana receptora no debe ser mayor de 8m, y no debe haber obstáculos entre ellos.
- La señal puede interferirse fácilmente en la habitación donde hay una lámpara fluorescente o un teléfono inalámbrico; el control remoto debe estar cerca de la unidad interior durante la operación.
- Reemplace por baterías nuevas del mismo modelo cuando sea necesario reemplazarlas.
- Si no utiliza el control remoto durante un largo período de tiempo, por favor, retire las baterías.
- Si la pantalla del control remoto está borrosa o no hay visualización, reemplace las baterías.

## Operación de emergencia

Si el control remoto se pierde o daña, por favor, utilice el botón auxiliar para encender o apagar el aire acondicionado. La operación en detalle es la siguiente: Abra el panel como se muestra en la figura, presione el botón auxiliar para encender o apagar el aire acondicionado. Cuando se encienda el aire acondicionado, operará bajo el modo automático.



### **ADVERTENCIA:**

Utilice objetos aislantes para presionar el botón auto.

## Limpieza y mantenimiento

### **ADVERTENCIA:**

- Apague el aire acondicionado y desconéctelo de la alimentación antes de limpiarlo para evitar una descarga eléctrica.
- No lave el aire acondicionado con agua para evitar una descarga eléctrica.
- No use líquidos volátiles para limpiar el aire acondicionado.

### **Limpie la superficie de la unidad interior**

Cuando la superficie de la unidad interior esté sucia, se recomienda utilizar un paño suave seco o húmedo para limpiarlo.

### **NOTA:**

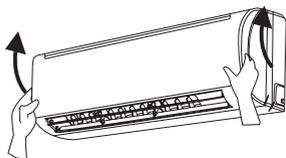
- No retire el panel cuando lo limpie.

# Limpeza y mantenimiento

## Limpeza del filtro

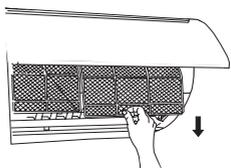
### 1 Abra el panel

Tire del panel a un ángulo determinado como se muestra en la fig.



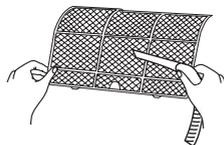
### 2 Remueva el filtro

Remueva el filtro como se indica en la figura



### 3 Limpie el filtro

- Utilice un colector de polvo o agua para limpiar el filtro.
- Cuando el filtro esté muy sucio, utilice agua (por debajo de 45°C) para limpiarlo, y luego póngalo a secar en un lugar sombreado y fresco.



### 4 Instale el filtro

Instale el filtro y después cierre firmemente la puerta del panel.



## ADVERTENCIA

- El filtro debe ser limpiado cada tres meses. Si hay mucho polvo en el ambiente de operación, la frecuencia de la limpieza puede aumentar.
- Después de remover el filtro, no toque las aletas para evitar una lesión.
- No utilice fuego o una secadora para el cabello para secar el filtro y así evitar su deformación o el riesgo de incendio.

# Limpieza y mantenimiento

## **NOTA: Revise antes de usar**

1. Revise si las entradas y las salidas de aire están bloqueadas.
2. Revise si el interruptor, el enchufe y el toma corriente están en buenas condiciones.
3. Revise si el filtro está limpio.
4. Revise si el soporte de montaje de la unidad exterior está dañado o corroído. En caso afirmativo, póngase en contacto con el distribuidor.
5. Revise si el tubo de drenaje está dañado.

## **NOTA: Revise después de usar**

1. Desconecte de la fuente de alimentación.
2. Limpie el filtro y el panel de la unidad interior.
3. Compruebe si el soporte de montaje de la unidad exterior está dañado o corroído. En caso afirmativo, póngase en contacto con el distribuidor.

## **Aviso de recuperación**

1. Muchos materiales de embalaje son materiales reciclables. Por favor deséchelos en la unidad de reciclaje apropiada.
2. Si desea desechar el aire acondicionado, póngase en contacto con el distribuidor local o el centro de servicio para obtener información acerca del método de eliminación correcto.

# Análisis de fallas

## Análisis general del fenómeno

Por favor, revise los elementos que se muestran a continuación antes solicitar mantenimiento. Si aún así no se puede solucionar el problema, póngase en contacto con el distribuidor local o con profesionales calificados.

Fenómeno	Revise si...	Solución
La unidad interior no puede recibir la señal del control remoto o el control remoto no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Hay una interferencia grave (como electricidad estática, tensión estable)?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconecte el enchufe. Vuelva a insertar el enchufe después de unos 3 min, y vuelva a encender la unidad.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El control remoto está dentro del rango de recepción de señal?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El rango de recepción de señal es de 8m.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Hay obstáculos?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retire los obstáculos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El control remoto está apuntando a la ventana de recepción?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione un ángulo apropiado y apunte el control remoto hacia la ventana de recepción la unidad interior.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿La sensibilidad del control remoto es baja, la pantalla es borrosa y no hay visualización?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise las baterías. Si la potencia de las baterías es demasiado baja, reemplácelas</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿No se visualiza cuando se utiliza el control remoto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el control remoto parece estar dañado. Si es así, reemplácelo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Hay alguna lámpara fluorescente en la habitación?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acerque el control remoto a la unidad interior. Apague la lámpara fluorescente y vuelva a intentarlo.</li> </ul>
No sale aire de la unidad interior	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿La entrada o salida de aire de la unidad interior está bloqueada?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimine los obstáculos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En el modo de calefacción, la temperatura interior alcanza la temperatura ajustada?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de alcanzar la temperatura establecida, la unidad interior dejará de soplar aire.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El modo de calefacción está activado en este momento?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el fin de evitar el soplado de aire frío, la unidad interior se iniciará después de varios minutos de retraso, lo cual es un fenómeno normal.</li> </ul>

## Análisis de fallas

Fenómeno	Revise si...	Solución
El aire acondicionado no funciona	● ¿Hay una falla de energía?	● Espere hasta que la energía se reanude.
	● ¿El enchufe está suelto?	● Reconecte el enchufe.
	● ¿El disyuntor se dispara o el fusible está quemado?	● Pida a los profesionales que reemplacen el disyuntor o el fusible.
	● ¿El cableado tiene un mal funcionamiento?	● Pida a un profesional que lo reemplace.
	● ¿La unidad se ha reiniciado inmediatamente después de detener la operación?	● Espere 3 minutos y, a continuación, vuelva a encender la unidad.
	● ¿Es correcto el ajuste de la función para el control remoto?	● Restablezca la función.
Sale una bruma de la salida de aire de la unidad interior	● ¿La temperatura interior y la humedad son altas?	● Es debido a que el aire interior se enfría rápidamente. Después de un rato, la temperatura y la humedad interiores disminuirán y la bruma desaparecerá.
	● ¿La temperatura requerida excede el rango de la temperatura ajustada?	● Ajuste el rango de temperatura: 16C ~30°C
La temperatura configurada no puede ser ajustada.	● ¿La unidad está operando bajo el modo auto?	● La temperatura no puede ser ajustada bajo el modo auto. Por favor, cambie el modo de operación si necesita ajustar la temperatura.
	● ¿La temperatura requerida excede el rango de la temperatura ajustada?	● Ajuste el rango de temperatura: 16C ~30°C
El efecto de enfriamiento (calefacción) no es bueno.	● ¿El voltaje es demasiado bajo?	● Espere hasta que la tensión vuelva a ser normal.
	● ¿El filtro está sucio?	● Limpie el filtro.
	● ¿El ajuste de la temperatura se encuentra en un rango adecuado?	● Ajuste la temperatura a un rango adecuado.
	● ¿La puerta y la ventana están abiertas?	● Cierre la puerta y la ventana.

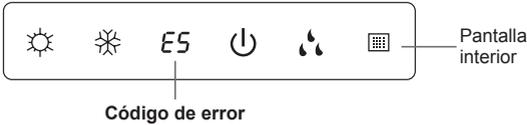
# Análisis de fallas

Fenómeno	Revise si...	Solución
Se emiten olores	<ul style="list-style-type: none"><li>● Si hay fuente de olor, como muebles y cigarrillos, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Elimine la fuente de olor.</li><li>● Limpie el filtro.</li></ul>
El aire acondicionado no opera normalmente	<ul style="list-style-type: none"><li>● Si hay interferencia, como truenos, dispositivos inalámbricos, etc.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Desconecte la alimentación, vuelva a conectarla, y vuelva a encender la unidad.</li></ul>
La unidad exterior tiene vapor	<ul style="list-style-type: none"><li>● ¿Está encendido el modo de calefacción?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Durante la descongelación en modo de calefacción, puede generarse vapor, lo cual es un fenómeno normal.</li></ul>
Ruido de "agua que fluye"	<ul style="list-style-type: none"><li>● ¿El aire acondicionado está encendido o apagado ahora mismo?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● El ruido es el sonido del refrigerante que fluye dentro de la unidad, esto es un fenómeno normal.</li></ul>
Se escucha un crujido	<ul style="list-style-type: none"><li>● ¿El aire acondicionado está encendido o apagado ahora mismo?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Este es el sonido de fricción causado por la expansión y/o contracción del panel u otras partes debido al cambio de temperatura.</li></ul>

# Análisis de fallas

## Código de error

- Cuando el estado del aire acondicionado es anormal, el indicador de temperatura en la unidad interior parpadeará para mostrar el código de error correspondiente. Por favor, consulte la siguiente lista para identificar el código de error.



El diagrama de arriba está solo como referencia. Por favor, refiérase al producto real para visualizar el indicador y la posición reales.

Código de error	Solución de problemas
E5	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
U8	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
H6	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
C5	Póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
F1	Póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
F2	Póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.

Nota: Si hay otros códigos de error, por favor, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.



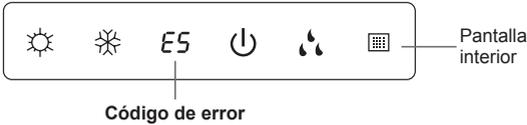
### ADVERTENCIA

- Cuando se produzca uno de los siguientes fenómenos, apague el aire acondicionado y desconecte de la alimentación inmediatamente, y a continuación, póngase en contacto con el distribuidor o con profesionales calificados para obtener servicio.
  - El cable de alimentación está sobrecalentándose o dañado.
  - Hay un sonido anormal durante el funcionamiento.
  - El disyuntor se dispara frecuentemente.
  - El aire acondicionado emite un olor a quemado.
  - La unidad interior tiene fugas.
- No repare ni componga el aire acondicionado usted mismo.  
Si el aire acondicionado opera bajo condiciones anormales, esto puede causar un mal funcionamiento, descarga eléctrica o peligro de incendio.

# Análisis de fallas

## Código de error

- Cuando el estado del aire acondicionado es anormal, el indicador de temperatura en la unidad interior parpadeará para mostrar el código de error correspondiente. Por favor, consulte la siguiente lista para identificar el código de error.



El diagrama de arriba está solo como referencia. Por favor, refiérase al producto real para visualizar el indicador y la posición reales.

Código de error	Solución de problemas
E8	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
H1	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
E6	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
F0	Póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
E1	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.
H3	Se puede eliminar después de reiniciar la unidad. Si no, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.

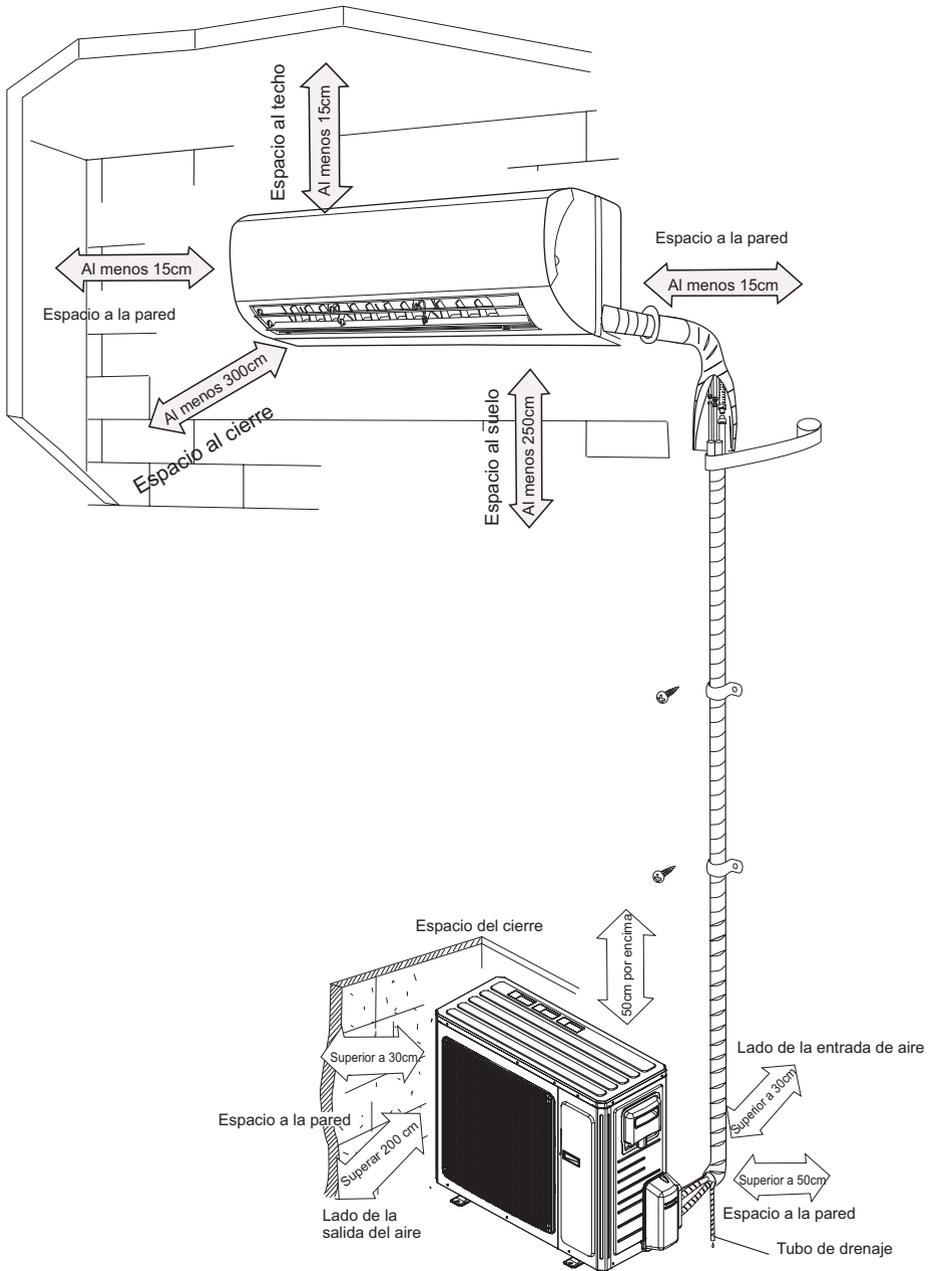
Nota: Si hay otros códigos de error, por favor, póngase en contacto con profesionales calificados para obtener servicio.



### ADVERTENCIA

- Cuando se produzca uno de los siguientes fenómenos, apague el aire acondicionado y desconecte de la alimentación inmediatamente, y a continuación, póngase en contacto con el distribuidor o con profesionales calificados para obtener servicio.
  - El cable de alimentación está sobrecalentándose o dañado.
  - Hay un sonido anormal durante el funcionamiento.
  - El disyuntor se dispara frecuentemente.
  - El aire acondicionado emite un olor a quemado.
  - La unidad interior tiene fugas.
- No repare ni componga el aire acondicionado usted mismo.  
Si el aire acondicionado opera bajo condiciones anormales, esto puede causar un mal funcionamiento, descarga eléctrica o peligro de incendio.

# Diagrama de dimensiones de la instalación



# Herramientas para instalación

1 Medidor de nivel	2 Desatornillador	3 Taladro de impacto
4 Cabeza de taladro	5 Expansor de tubo	6 Llave de torsión
7 Llave de boca abierta	8 Cortador de tubos	9 Detector de fugas
10 Bomba de vacío	11 Medidor de presión	12 Medidor universal
13 Llave hexagonal interior	14 Cinta métrica	

## Nota:

- Póngase en contacto con el agente local para la instalación.
- No utilice un cable de alimentación no calificado.

## Selección de la ubicación de la instalación eléctrica

### Requerimientos básicos

La instalación de la unidad en los siguientes lugares puede provocar un mal funcionamiento. Si es inevitable, consulte con el distribuidor local:

1. Un lugar con fuentes de calor fuertes, vapores, gas inflamable o explosivo, u objetos volátiles propagados en el aire.
2. Un lugar con dispositivos de alta frecuencia (tales como máquina de soldadura, equipo médico).
3. Un lugar cerca de la costa.
4. Un lugar con aceite o vapores en el aire.
5. Un lugar con gas sulfurado.
6. Otros lugares con circunstancias especiales.
7. No utilice la unidad en los alrededores de una lavandería, un baño, una ducha o una piscina.

### Unidad interior

1. No debe haber una obstrucción cerca de la entrada y salida de aire.
2. Seleccione un lugar donde el agua de condensación se pueda dispersar fácilmente, y no afecte a otras personas.
3. Seleccione un lugar conveniente para conectar la unidad exterior y cerca del toma corriente.
4. Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños.
5. El lugar debe ser capaz de soportar el peso de la unidad interior, y no aumentar el ruido y las vibraciones.
6. El aparato debe instalarse a 2,5 m por encima del suelo.
7. No instale la unidad interior justo encima del aparato eléctrico.
8. Por favor, intente de la mejor manera, que se mantenga alejado de alguna lámpara fluorescente.

### Unidad exterior

1. Seleccione un lugar donde el ruido y el aire emitido por la unidad exterior no afecten al vecindario.
2. El lugar debe estar bien ventilado y seco, en donde la unidad exterior no esté expuesta directamente a la luz solar o al viento fuerte.
3. El lugar debe poder soportar el peso de la unidad al aire libre.
4. Asegúrese de que la instalación cumple los requerimientos del diagrama de dimensiones de la instalación.
5. Seleccione un lugar que esté fuera del alcance de los niños y lejos de los animales o las plantas. Si es inevitable, agregue por favor una cerca por propósitos de seguridad.

# Requerimientos para la conexión eléctrica

## Precauciones de seguridad

1. Debe seguir las normas de seguridad eléctrica cuando instale la unidad.
2. De acuerdo con las normas locales de seguridad, utilice un circuito de alimentación y un disyuntor calificado.
3. Asegúrese de que la fuente de alimentación coincida con los requerimientos del aire acondicionado. Fuente de alimentación inestable o cableado incorrecto o malfuncionamiento. Por favor, instale correctamente antes de usar el aire acondicionado.
4. Conecte correctamente el cable de baja tensión, el cable neutro y el cable de conexión a tierra del tomacorriente.
5. Asegúrese de cortar la fuente de alimentación antes de proceder a cualquier trabajo relacionado con electricidad y seguridad.
6. No conecte a la energía antes de terminar la instalación
7. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, agente de servicio o una persona similar calificada para evitar una situación de peligro.
8. La temperatura del circuito refrigerante será alta, mantenga alejado el cable de interconexión del tubo de cobre.
9. El aparato debe ser instalado de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
10. La instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de NEC y CEC, y solo por personal autorizado.

## Requerimientos de conexión a tierra

1. El aire acondicionado es un aparato eléctrico de primera clase. Debe estar adecuadamente conectado con un dispositivo especial de puesta a tierra y por un profesional. Asegúrese de que siempre esté conectado a tierra de manera eficaz, de lo contrario podría causar una descarga eléctrica.
2. El cable amarillo-verde en el aire acondicionado es el cable de conexión a tierra, y no puede ser utilizado para otros propósitos.
3. La resistencia de puesta a tierra debe cumplir con las regulaciones nacionales de seguridad eléctrica.
4. El aparato debe colocarse de modo que el enchufe sea accesible.
5. Un interruptor de desconexión de todos los polos con una separación de contacto de al menos 3 mm en todos los polos debe conectarse en un cableado fijo.
6. Incluya un disyuntor con capacidad adecuada, por favor, tenga en cuenta la siguiente tabla. El interruptor del aire debe incluir la hebilla del imán y la función de la hebilla de la calefacción, esto puede proteger de un corto circuito y la sobrecarga. (Precaución: no utilice sólo el fusible para proteger de un corto circuito)

Aire acondicionado	Capacidad del corta-circuito
LM012HI-115P432-1X	16A

Aire acondicionado	Capacidad del corta-circuito
LM012HI-115V432-1X 18K 24K	25A

Aire acondicionado	Capacidad del corta-circuito
36K	32A

Aire acondicionado	Capacidad del corta-circuito
LM012HO-115P432-1X LM012HO-115V432-1X	10A

# Instalación de la unidad interior

## Paso uno: Elegir el lugar de instalación.

Recomiende un lugar de instalación al cliente, y luego confírmelo con el cliente.

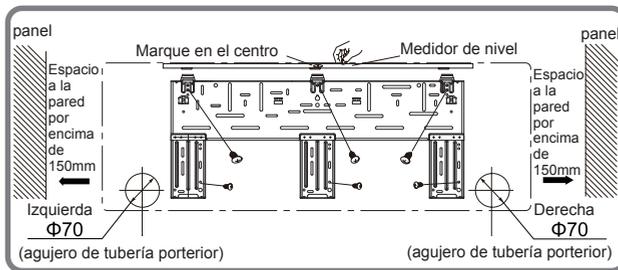
## Paso dos: instalar el marco de montaje en pared

1. Cuelgue el marco de montaje en pared en la pared; ajústelo en posición horizontal con el medidor de nivel y señale los agujeros de fijación del tornillo en la pared.
2. Taladre los agujeros de fijación del tornillo en la pared con taladro de impacto (la especificación de la cabeza de perforación debe ser la misma que la del taco de expansión de plástico), y luego llene los agujeros con los tacos de expansión de plástico.
3. Fije el marco de montaje en la pared con tornillos de rosca (ST4.2X25TA) y luego compruebe si el marco está firmemente instalado tirando del marco. Si el taco de expansión de plástico está suelto, por favor, taladre otro agujero de fijación cerca.

## Paso tres: Abertura del orificio de tubería

1. Elija la posición del orificio de la tubería de acuerdo con la dirección de la tubería de salida. La posición del orificio de la tubería debe ser un poco menor que el marco montado en la pared, como se muestra a continuación.

36K:



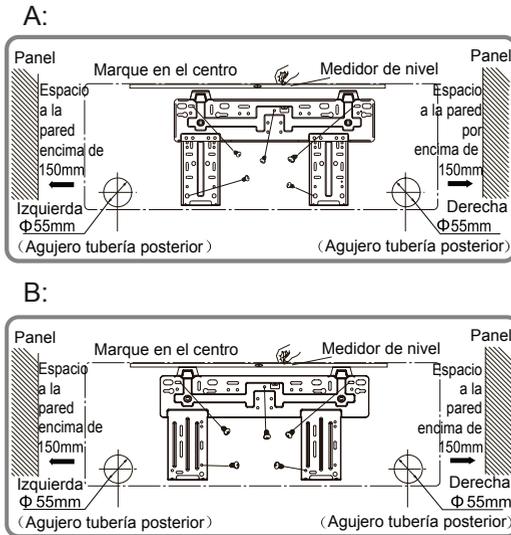
1. Abra un orificio de tubería con un diámetro de  $\Phi 70$  en la posición seleccionada del tubo de salida. Para drenar suavemente, incline el orificio de la tubería en la pared ligeramente hacia abajo al lado exterior con el gradiente de  $5-10^\circ$ .

# Instalación de la unidad interior

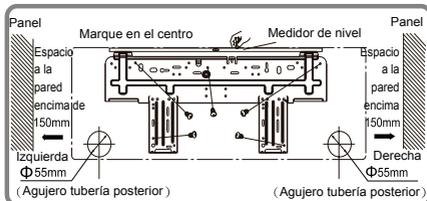
## Paso uno: Elegir el lugar de instalación.

Recomiende un lugar de instalación al cliente, y luego confírmelo con el cliente.

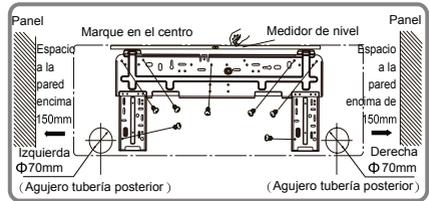
12K:



18K:



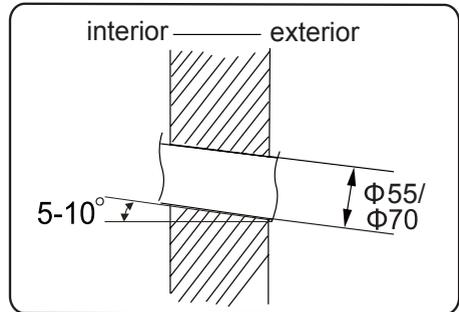
24K:



# Instalación de la unidad interior

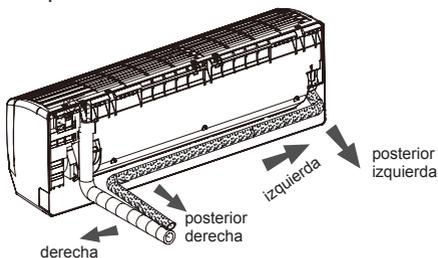
## Nota:

- Preste atención a la prevención del polvo y tome las medidas de seguridad pertinentes al abrir el agujero.
- Los tacos de expansión de plástico no se suministran y deben comprarse localmente.

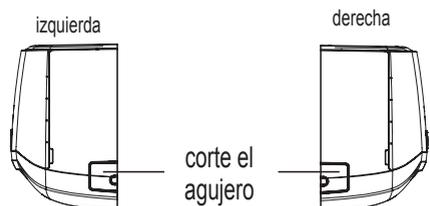


## Paso cuatro: Tubo de salida

1. La tubería puede ser dirigida en dirección de derecha, posterior derecha, izquierda o posterior izquierda.

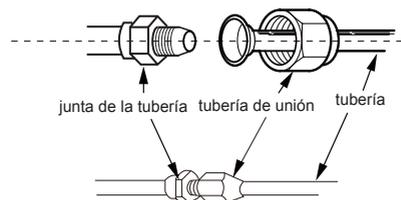


1. Cuando seleccione la salida de la tubería izquierda o derecha, de la tubería corte el agujero correspondiente en la caja inferior.

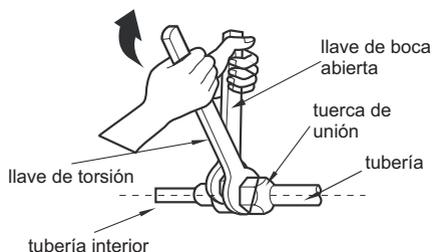


## Paso 5: Conecte el tubo de la unidad interior

1. Dirija la junta de la tubería en la entrada correspondiente.
2. Apriete de nuevo la tuerca de unión con la mano.
3. Ajuste la fuerza de torsión consultando la siguiente hoja. Coloque la llave de boca abierta en la junta de la tubería y coloque la llave de torsión en la tuerca de unión. Apriete la tuerca de unión con una llave de torsión.

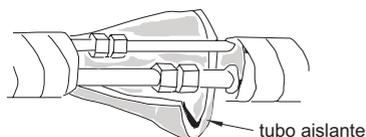


# Instalación de la unidad interior



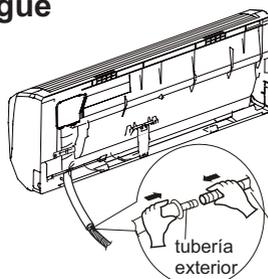
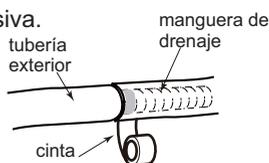
Diámetro de la tuerca hexagonal	Par de apriete (N.m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

4. Envuelva la tubería interior y la junta de la tubería de conexión con el tubo aislante, y luego envuélvala con cinta adhesiva.



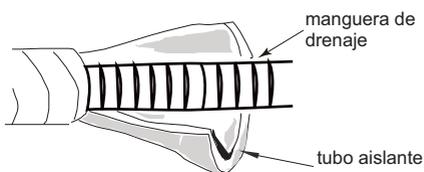
## Paso seis: Instale la manguera de desagüe

1. Conecte la manguera de drenaje tubo de salida de la unidad interior.
2. Una la junta con cinta adhesiva.



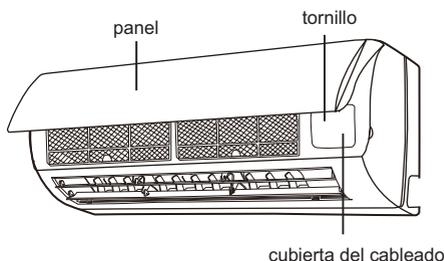
### Nota:

- Añada un tubo aislante en la manguera de drenaje interior para evitar la condensación.
- No se proporcionan los tacos de expansión de plástico.



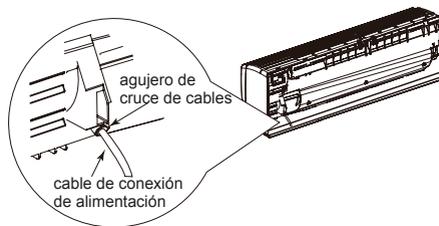
## Paso siete: Conectar el cable de la unidad interior

1. abra el panel, quite el tornillo de la cubierta del cableado, y luego quite la cubierta.



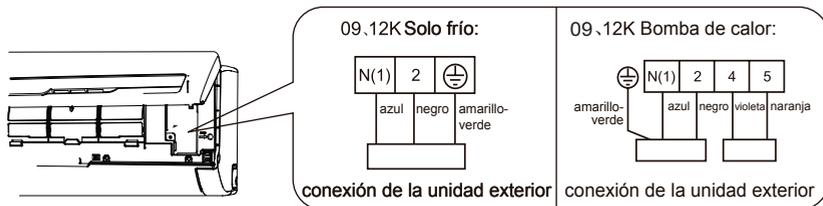
# Instalación de la unidad interior

2. Haga que el cable de conexión de alimentación pase por el orificio de cruce de cable en la parte posterior de la unidad interior, y luego tire de él desde el lado frontal.

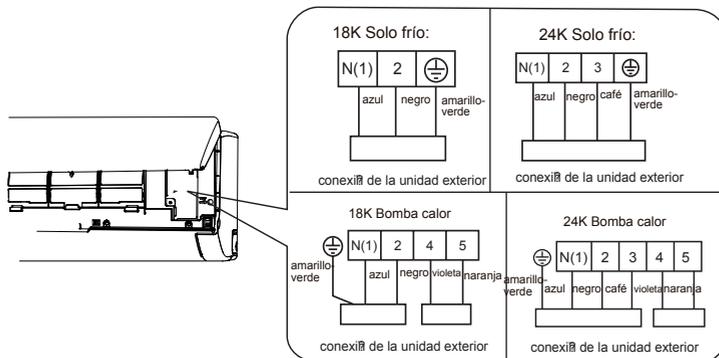


3. Retire el clip de cableado; Conecte el cable de conexión de alimentación a la terminal de cableado de acuerdo con el color; Apriete el tornillo y, a continuación, fije el cable de conexión de alimentación con un clip de cableado.

12K:

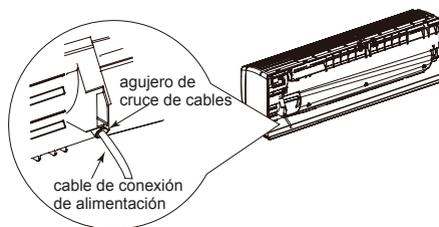


18K / 24K:



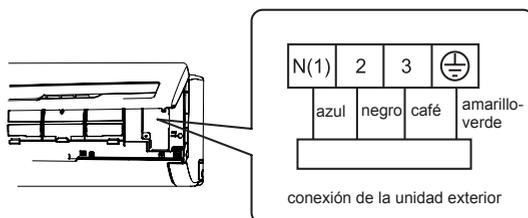
## Instalación de la unidad interior

2. Haga que el cable de conexión de alimentación pase por el orificio de cruce de cable en la parte posterior de la unidad interior, y luego tire de él desde el lado frontal.



3. Retire el clip de cableado; Conecte el cable de conexión de alimentación a la terminal de cableado de acuerdo con el color; Apriete el tornillo y, a continuación, fije el cable de conexión de alimentación con un clip de cableado.

36K:



4. Coloque la cubierta del cableado y luego apriete el tornillo.

5. Cierre el panel.

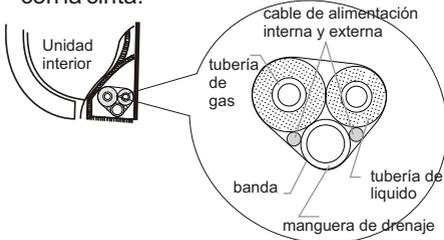
### Nota:

- Todos los cables de la unidad interior y de la unidad exterior deben ser conectados por un profesional.
- Si la longitud del cable de conexión de alimentación es insuficiente, póngase en contacto con el proveedor para conseguir uno nuevo. Evite extender el cable usted mismo.
- Para el aire acondicionado con enchufe, el enchufe debe ser accesible después de terminar la instalación.
- Para el aire acondicionado sin enchufe, debe instalarse un disyuntor en la línea. El disyuntor debe ser de separación de todos los polos y la distancia de separación de contacto debe ser de más de 3 mm.

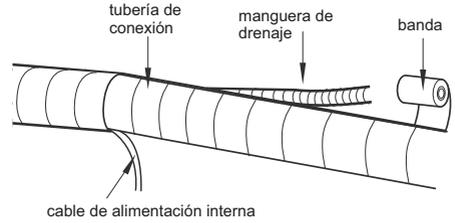
# Instalación de la unidad interior

## Paso ocho: conectar la tubería

1. Enlace la tubería de conexión, el cable de alimentación y la manguera de desagüe con la cinta.



2. Al enlazarlos reserve una cierta longitud de la manguera de desagüe y del cable de alimentación para la instalación al unirse a un cierto punto, separe la corriente interior y luego separe la manguera de drenaje.



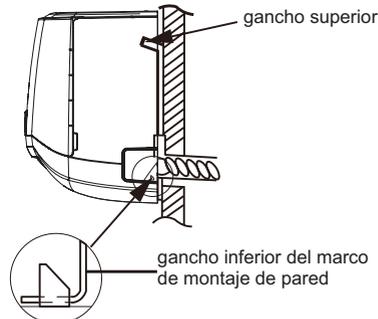
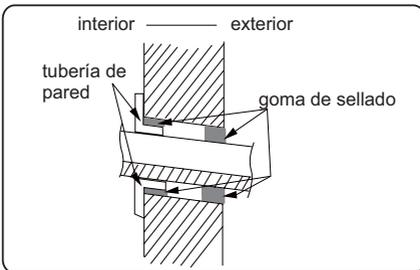
3. Únalos uniformemente.
4. La tubería de líquido y la tubería de gas deben unirse por separado en el extremo.

### Nota:

- El cable de alimentación y el cable de control no se pueden cruzar ni enrollar.
- La manguera de drenaje debe ser unida en el fondo.

## Paso nueve: colgar la unidad interior

1. Coloque los tubos unidos en la tubería de pared y luego haga que pasen a través del agujero de la pared.
2. Cuelgue la unidad interior en el marco de montaje en pared.
3. Rellene el espacio entre las tuberías y el orificio de la pared con goma selladora.
4. Fije la tubería de pared.
5. Compruebe si la unidad interior está instalada firmemente y cerca a la pared.



### Nota:

- No doble excesivamente la manguera de drenaje para evitar el bloqueo.

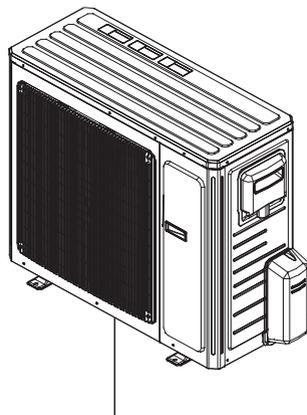
# Instalación de la unidad exterior

## Paso uno: Fijar el soporte de la unidad exterior (seleccionarlo según la situación real de la instalación)

1. Seleccione el lugar de instalación según la estructura de la casa.
2. Fije el soporte de la unidad exterior en el lugar seleccionado con tornillos de expansión.

### Nota:

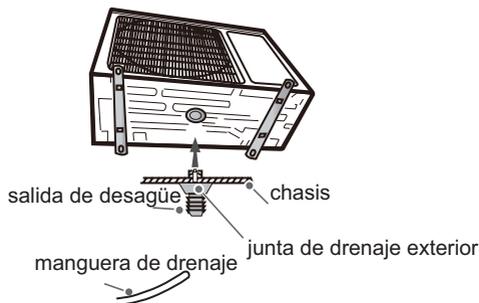
- Tome las medidas de protección suficientes al instalar la unidad exterior.
- Asegúrese de que el soporte pueda soportar al menos cuatro veces el peso de la unidad.
- La unidad exterior debe instalarse a una distancia mínima de 3 cm del suelo para poder instalar la junta de drenaje.
- Para la unidad con capacidad de refrigeración de 2300W~ 5000W, se necesitan 6 tornillos de expansión; para la unidad con capacidad de enfriamiento de 6000W ~ 8000W, se necesitan 8 tornillos de expansión; para la unidad con capacidad de enfriamiento de 10000W ~ 16000W, se necesitan 10 tornillos de expansión.



al menos 3cm sobre el suelo

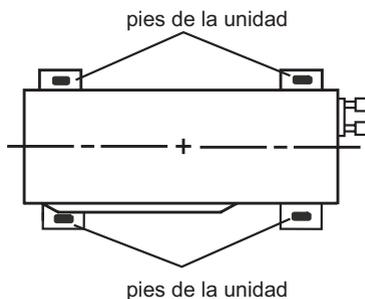
## Paso dos: instalar la junta de drenaje (sólo para la unidad de refrigeración y calefacción)

1. Conecte la junta de drenaje externa en el orificio del chasis, como se muestra en la imagen de abajo.
2. Conecte la manguera de drenaje en la salida del drenaje.



## Paso tres: Arreglar la unidad exterior

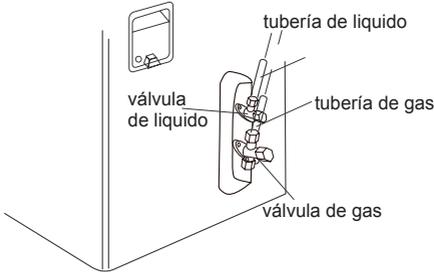
1. Coloque la unidad exterior sobre el soporte.
2. Fije los orificios de los pies de la unidad exterior con pernos.



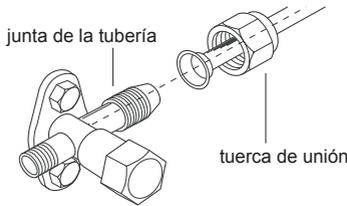
# Instalación de la unidad exterior

## Paso cuatro: conectar las tuberías interiores y exteriores

1. Quite la tapa roscada de la válvula y dirija de la tubería a la entrada de tubo.



2. Apriete de nuevo la tuerca de unión con la mano.



3. Apriete la tuerca de unión con la llave de torque consultando la hoja inferior.

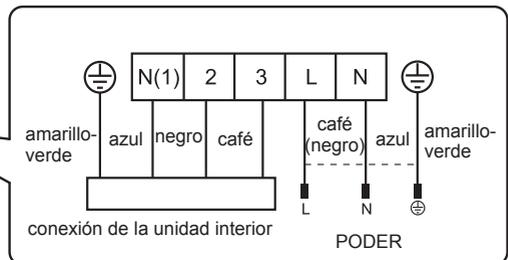
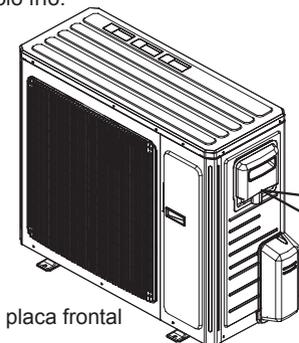
Diámetro de la tuerca hexagonal	Par de apriete (N.m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

Parte	Tipo/Modelo	Datos Técnicos
T3.15AH 250V Fuse	50CT	250V;3.15A
T3.15AH 250V Fuse	50CT	250V;3.15A
T3.15AH 250V Fuse	TSC	250V;3.15A
T3.15AH250V Fuse	50CT	250V;3.15A
T3.15AH250V Fuse	TSC	250V;3.15A
T5AH 250V Fuse	50CT	250V;5A
T5AH 250V Fuse	TSC	250V;5A

## Paso cinco: Conectar el cable eléctrico al exterior

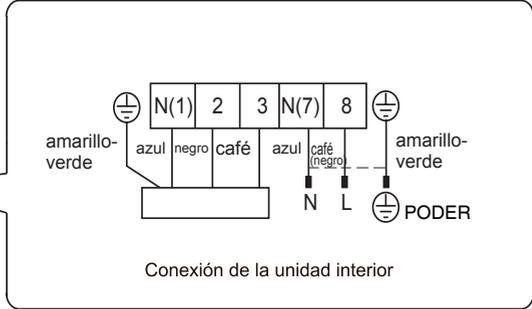
2. Retire el clip de cableado o la placa frontal; conecte el cable de conexión de alimentación y el cable de control de señal (sólo para unidad de refrigeración y calefacción) a la terminal de cableado de acuerdo con el color; fíjelos con tornillos.

36K Solo frío:

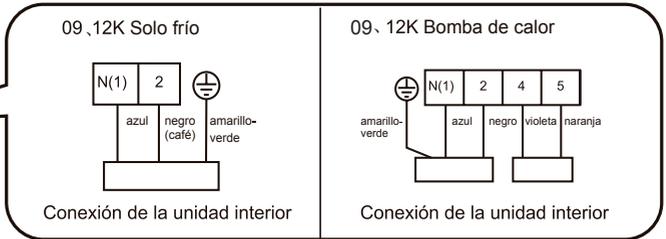
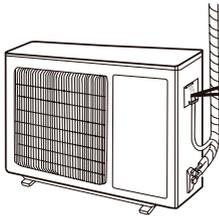


# Instalación de la unidad exterior

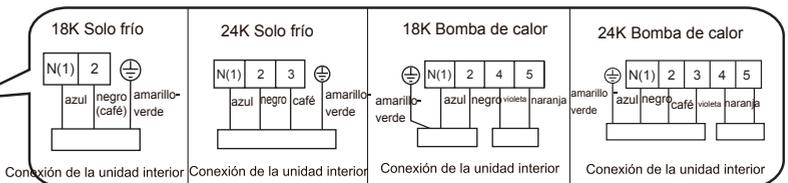
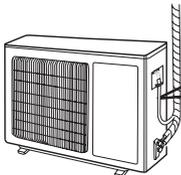
36K Bomba de calor:



09/12K:



18K / 24K:



# Instalación de la unidad exterior

2. Fije el cable de conexión a la alimentación y el cable de control de señal con un clip de cableado (sólo para unidad de refrigeración y calefacción).

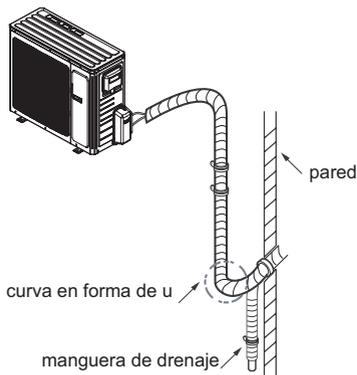
## Nota:

- Después de apretar el tornillo, tire ligeramente del cable de alimentación para comprobar si está firme.
- Nunca corte el cable de conexión a la alimentación para prolongar o acortar la distancia.

## Paso seis: Limpiar las tuberías

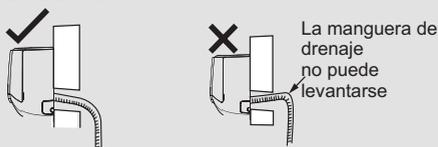
1. Las tuberías se deben colocar a lo largo de la pared, curvadas razonablemente y en medida de los posible ocultas. El diámetro mínimo de curvado de la tubería es de 10 cm.

2. Si la unidad exterior está mas arriba que el agujero de la pared, debe establecer una curva en forma de U en la tubería antes de que la tubería entre en la habitación, para evitar que la lluvia entre en la habitación.



## Nota:

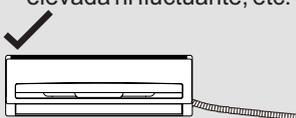
● La altura de paso de la manguera de drenaje no debe ser superior al orificio de la tubería de salida de la unidad interior.



● La salida de agua no se puede colocar dentro del agua para drenar suavemente.



● Inclíne ligeramente la manguera de drenaje hacia abajo. La manguera de drenaje no puede ser curvada, elevada ni fluctuante, etc.



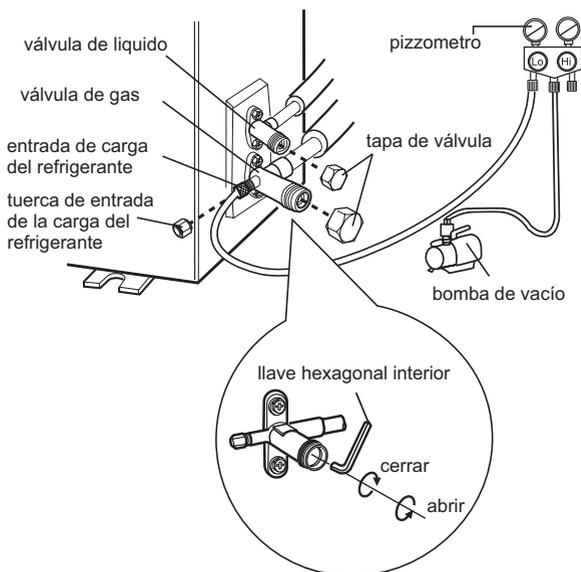
● La manguera de drenaje no puede ser fluctuante.



## Bombeo de vacío

### Utilizar bomba de vacío

1. Retire las tapas de las válvulas de líquido y gas, y la tuerca de la entrada de carga del refrigerante.
2. Conecte la manguera de carga del piezómetro a la entrada de carga del refrigerante de la válvula de gas, y luego conecte la otra manguera de carga a la bomba de vacío.
3. Abra completamente el piezómetro y opere durante 10-15 minutos para comprobar si la presión del piezómetro permanece en  $-0.1\text{MPa}$ .
4. Cierre la bomba de vacío y mantenga este estado 1-2min para comprobar si la presión del piezómetro permanece en  $-0,1\text{MPa}$ . Si la presión disminuye, puede haber fugas.



5. Retire el piezómetro, abra completamente el núcleo de la válvula de líquido y la válvula de gas con una llave hexagonal interior.
6. Apriete las tapas roscadas de las válvulas y la abertura de carga del refrigerante.
7. Vuelva a instalar el mango.

## Detección de fugas

1. Con un detector de fugas:  
Revise si hay fugas con el detector de fugas.
2. Con agua con jabón:  
Si el detector de fugas no está disponible, use agua con jabón para la detección de fugas. Aplique agua con jabón en la posición donde sospecha que hay una fuga, y en la entrada de carga del refrigerante.

## Revise después de la instalación

Revise si...	Posible falla
¿La unidad ha sido instalada firmemente?	La unidad puede caer, sacudirse o emitir ruido.
¿Ha realizado la prueba de fugas de refrigerante?	Puede provocar una capacidad insuficiente de enfriamiento (calefacción).
¿Es suficiente el aislamiento térmico de la tubería?	Puede causar condensación y goteo de agua.
¿El agua se drena correctamente?	Puede causar condensación y goteo de agua.
¿El voltaje de la fuente de alimentación va de acuerdo al voltaje indicado en la placa de identificación?	Puede causar mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿El cableado eléctrico y la tubería están instalados correctamente?	Puede causar mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿La unidad está conectada a tierra de forma segura?	Puede causar fugas eléctricas.
¿El cable de alimentación sigue las especificaciones?	Puede causar mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿Hay alguna obstrucción en la entrada y salida de aire?	Puede provocar una capacidad insuficiente de enfriamiento (calefacción).
¿Se removieron el polvo y los desperdicios causados durante la instalación?	Puede causar mal funcionamiento o dañar las piezas.
¿La válvula de gas y la válvula de líquido de la tubería de conexión están abiertas completamente?	Puede provocar una capacidad insuficiente de enfriamiento (calefacción).

## Prueba de operación

### 1. Preparación de la prueba de operación

- El cliente aprueba el aire acondicionado.
- Especifique las notas importantes para el aire acondicionado al cliente.

### 2. Método de la prueba de operación

- Conecte a la alimentación, presione el botón ON/OFF del control remoto para iniciar el funcionamiento.
- Pulse el botón MODE para seleccionar el modo AUTO, COOL, DRY, FAN y HEAT para comprobar si el funcionamiento es normal o no.
- Si la temperatura ambiente es inferior a 16°C, el aire acondicionado no puede comenzar a enfriar.

# Configuración de la tubería de conexión

## 1. Longitud estándar de la tubería de conexión

- 5m, 7.5m, 8m.

## 2. La longitud mínima de la tubería de conexión es 3m.

## 3. La longitud máxima de la tubería de conexión y la diferencia máxima.

Capacidad de enfriamiento	Longitud máxima de la tubería de conexión	Diferencia máxima	Capacidad de enfriamiento	Longitud máxima de la tubería de conexión	Diferencia máxima
5000Btu/h (1465W)	15	5	24000Btu/h (7032W)	25	10
7000Btu/h (2051W)	15	5	28000Btu/h (8204W)	30	10
9000Btu/h (2637W)	15	5	36000Btu/h (10548W)	30	20
12000Btu/h (3516W)	20	10	42000Btu/h (12306W)	30	20
18000Btu/h (5274W)	25	10	48000Btu/h (14064W)	30	20

## 4. La carga adicional de aceite refrigerante y refrigerante requerida después de prolongar la tubería de conexión.

- Después de que la longitud de la tubería de conexión se prolonga 10 m con base a la longitud estándar, debe añadir 5 ml de aceite refrigerante por cada 5 m adicionales de tubería de conexión.
- El método de cálculo de la cantidad de carga de refrigerante adicional (sobre la base del tubo de líquido):  
Cantidad adicional de carga del refrigerante = longitud prolongada del tubo de líquido × cantidad adicional de carga del refrigerante por metro.
- Basándose en la longitud de la tubería estándar, añada refrigerante de acuerdo con los requisitos como se muestra en la tabla. La cantidad adicional de carga de refrigerante por metro es diferente según el diámetro de la tubería de líquido. Vea la siguiente hoja.

## Configuración de la tubería de conexión

Cantidad adicional de carga de refrigerante para R22, R407C, R410A y R134a.

Diámetro de la tubería de conexión		Regulador de la unidad exterior	
Tubo de líquido (mm)	Tubo de gas (mm)	Enfriamiento solamente (g/m)	Enfriamiento y calentamiento (g/m)
Φ6	Φ9.52 or Φ12	15	20
Φ6 or Φ9.52	Φ16 or Φ19	15	50
Φ12	Φ19 or Φ22.2	30	120
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	60	120
Φ19	—	250	250
Φ22.2	—	350	350

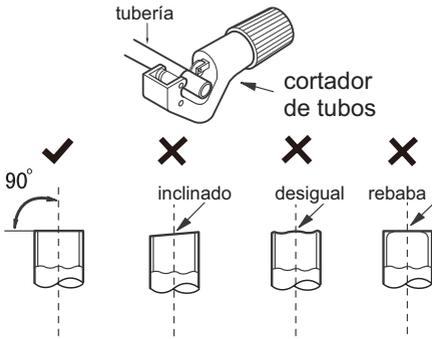
# Método de expansión de la tubería

## Nota:

La expansión incorrecta de la tubería es la principal causa de fuga de refrigerante. Expanda la tubería de acuerdo con los siguientes pasos:

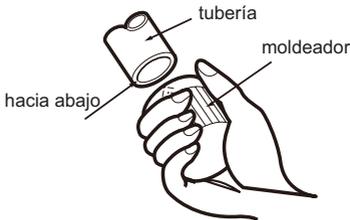
### A: Cortar la tubería

- Confirme la longitud de la tubería de acuerdo con la distancia de la unidad interior y la unidad exterior.
- Corte la tubería requerida con un cortador de tubos.



### B: Retirar las rebabas

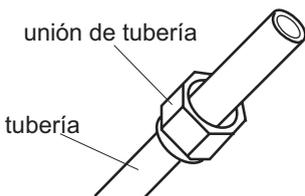
- Retire las rebabas con el tallador y evite que las rebabas entren en el tubo.



### C: Colocar un tubo de aislamiento adecuado.

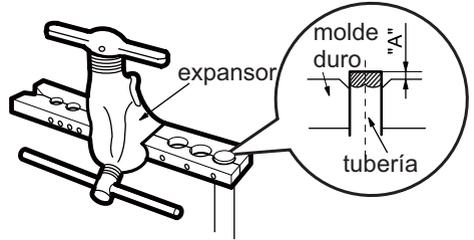
### D: Colocar la tuerca de unión.

- Retire la tuerca de unión de la tubería de conexión interior y la válvula exterior; Instale la tuerca de unión en la tubería.



### E: Ampliar el puerto

- Expanda el puerto con el expansor.



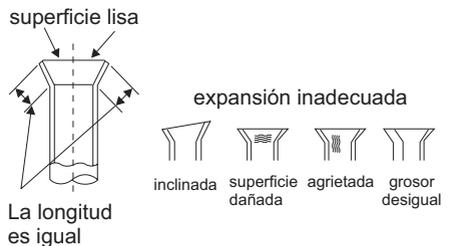
### Nota:

- "A" es diferente según el diámetro, por favor, consulte la siguiente hoja:

Diámetro exterior (mm)	A (mm)	
	Max	Min
Φ6-6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

### F: Inspección

- Compruebe la calidad del puerto en expansión. Si hay algún defecto, expanda de nuevo el puerto de acuerdo con los pasos anteriores.









66129929407