



MANUAL DE INSTALACIÓN Y DEL USUARIO

Unidad evaporadora High Wall
Unidad interior MULTI VRX de 2da generación



Lea atentamente este manual antes de utilizar el producto y consérvelo a mano para futuras consultas.
La imagen del producto en la portada es sólo para referencia.



MODELOS

UAVHWH009DD300E1/I

UAVHWH012DD300E1/I

UAVHWH018DD300E1/I

UAVHWH028DD300E1/I



Prefacio

Estimados usuarios

Gracias por comprar y usar nuestro producto. Lea atentamente este manual antes de instalar, utilizar, mantener o solucionar problemas de este producto para que pueda familiarizarse con el producto y utilizarlo correctamente.

Para unidades exteriores e interiores, por favor refiérase a los manuales de instalación y del propietario correspondientes que se proporcionan con ellos.

Para obtener información detallada sobre el funcionamiento de los dispositivos de control auxiliares, como los controladores cableados, remotos y centralizados, consulte sus instrucciones.

Para garantizar la correcta instalación y funcionamiento del producto, se proporcionan las siguientes instrucciones:

- Para garantizar el funcionamiento correcto y seguro del producto, siga estrictamente los requisitos enumerados en este manual.
- Todas las figuras y el contenido de este manual son solo para referencia. Debido a la mejora continua del producto, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Se requiere una limpieza y un mantenimiento regulares del producto para obtener el rendimiento previsto y una larga vida útil. Cada año, antes de usar el aire acondicionado, comuníquese con su distribuidor local y le asignaremos profesionales para que brinden servicios pagados de limpieza, mantenimiento e inspección.
- Conserve este manual para futuras consultas.

Contenido

Advertencia de seguridad	5
Señales de advertencia / 5	Precauciones de seguridad / 6
Requisitos de seguridad eléctrica / 7	Apéndice / 7
Operación	11
Precauciones de funcionamiento / 11	Funcionamiento óptimo / 12
Síntomas que no son faltas / 14	Panel de visualización / 16
Instalación	17
Precauciones de instalación / 17	Instalación de productos / 23
	Control de aplicaciones / 55
Conexión eléctrica / 42	Prueba de funcionamiento / 60
Limpieza, mantenimiento y servicio postventa	62
Advertencia de seguridad / 62	Limpieza y mantenimiento / 62
Mantenimiento de piezas convencionales / 65	

Lea detenidamente y asegúrese de comprender completamente las precauciones de seguridad (incluidos los signos y símbolos) de este manual, y siga las instrucciones pertinentes durante el uso para evitar daños a la salud o la propiedad.



Advertencia de seguridad

Explicación de los símbolos mostrados en la unidad

	ADVERTENCIA	Este símbolo muestra que este aparato utilizó un refrigerante inflamable. Si el refrigerante tiene fugas y se expone a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.
	PRECAUCIÓN	Este símbolo muestra que el manual de operación debe leerse cuidadosamente.
	PRECAUCIÓN	Este símbolo indica que el personal de servicio debe manipular este equipo con referencia al manual de instalación.
	PRECAUCIÓN	Este símbolo muestra que hay información disponible, como el manual de instrucciones o el manual de instalación.



Precaución: Riesgo de incendio

(para IEC 60335-2-40: solo 2018)



Precaución: Riesgo de incendio

(para IEC/EN 60335-2-40
excepto IEC 60335-2-40: 2018)



[Nota]

Los símbolos de arriba son para el sistema de refrigerante R32.

1 Señales de advertencia

Se utilizan diferentes marcas para indicar los niveles de gravedad del peligro. Siga las instrucciones y garantice un funcionamiento seguro.



[Peligro]

El incumplimiento de la advertencia resultará en lesiones personales



[Advertencia]

El incumplimiento de la advertencia podría resultar en lesiones personales graves o la muerte, daños a la propiedad o peligros eléctricos o de incendio.



[Precaución]

El incumplimiento de la advertencia podría resultar en lesiones personales leves, productos o propiedades daños u otras situaciones inseguras



[Nota]

Información útil sobre el funcionamiento y el mantenimiento.



Asegure una
conexión a
tierra
adecuada



Solo Profesional

⊘ Señales de prohibición



Sin materiales
inflamables



Sin corriente fuerte



No hay fuego abierto



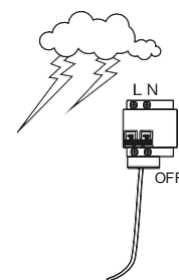
Sin ácidos ni álcalis
Materiales

2 Precauciones de seguridad

⊘ [Peligro]

Durante las tormentas eléctricas, desconecte el interruptor de alimentación principal. De lo contrario, los rayos pueden dañar la unidad.

En caso de fuga de refrigerante, está prohibido fumar y las llamas abiertas. Desconecte el interruptor de alimentación principal inmediatamente, abra las ventanas para permitir la ventilación, manténgase alejado del punto de fuga y comuníquese con su distribuidor local o soporte técnico para solicitar una reparación profesional.



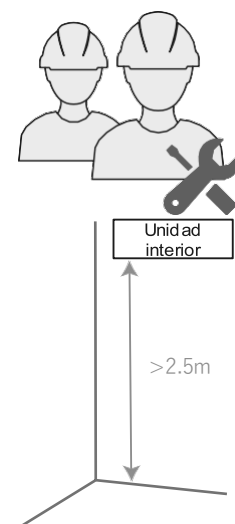
⚠ [Advertencia]

La instalación del aire acondicionado debe cumplir con las normas locales y los códigos eléctricos, así como con las instrucciones pertinentes de este manual.

No use ningún limpiador líquido, limpiador licuado o limpiador corrosivo para limpiar esta unidad ni rociar agua u otros líquidos sobre la unidad. De lo contrario, las piezas de plástico de la unidad se dañarán y puede producirse una descarga eléctrica. Desconecte el interruptor de alimentación principal antes de la limpieza y el mantenimiento para evitar accidentes.

Solicite a un profesional que retire y vuelva a instalar el aire acondicionado. Pida a un profesional que le ayude con el mantenimiento y la reparación.

La unidad interior se colocará a una altura no accesible para los niños, al menos a 2,5 m del suelo.



👉 [Precaución]

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos 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 electrodoméstico por parte de una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

Las unidades son aires acondicionados de unidad parcial, que cumplen con los requisitos de unidad parcial de esta Norma Internacional, y solo deben conectarse a otras unidades que se haya confirmado que cumplen con los requisitos de unidad parcial correspondientes de esta Norma Internacional

3 Requisitos de seguridad eléctrica

[Advertencia]

El aire acondicionado debe instalarse de acuerdo con las especificaciones de cableado locales. El trabajo de cableado debe ser realizado por electricistas calificados.

Todos los trabajos de cableado deben cumplir con las especificaciones de seguridad eléctrica.

El aire acondicionado debe estar bien conectado a tierra. Específicamente, el interruptor principal del aire acondicionado debe tener un cable de conexión a tierra confiable.

Antes de entrar en contacto con los dispositivos de cableado, corte todas las fuentes de alimentación.

El usuario NO PUEDE desmontar ni reparar el aire acondicionado. Hacerlo puede ser peligroso. En caso de fallo, corte inmediatamente la energía y comuníquese con su distribuidor local o soporte técnico.

Se debe proporcionar una fuente de alimentación separada que cumpla con los valores nominales de los parámetros para el aire acondicionado.

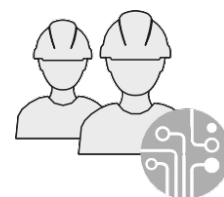
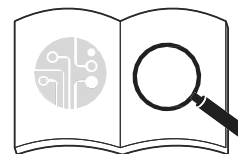
El cableado fijo al que está conectado el aire acondicionado debe estar equipado con un dispositivo de corte de energía que cumpla con los requisitos de cableado.

Para evitar peligros, un cable de alimentación dañado debe ser reemplazado por personal calificado del departamento de mantenimiento o un departamento similar del fabricante.

La placa de circuito (PCB) del aire acondicionado está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobre corriente.

Las especificaciones del fusible están impresas en la placa de circuito.

NOTA: Para las unidades con refrigerante R32, solo se puede utilizar el fusible cerámico a prueba de explosiones.

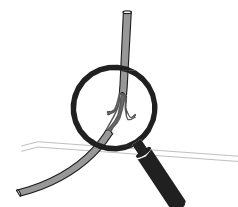


[Precaución]

Conecte siempre a tierra el interruptor de alimentación principal.

No utilice un cable de alimentación dañado y reemplácelo si está dañado.

Cuando el aire acondicionado se usa por primera vez o está en un estado apagado durante mucho tiempo, debe conectarse a la fuente de alimentación y calentarse durante al menos 12 horas antes de su uso.



4 Apéndice

[Advertencia]

Lo siguiente se aplica a los sistemas de refrigerante r32.

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contienen refrigerantes inflamables, es necesario realizar controles de seguridad para garantizar que se minimice el riesgo de ignición.

Para la reparación del sistema de refrigeración, se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

Los trabajos se llevarán a cabo con arreglo a un procedimiento controlado que reduzca al mínimo el riesgo de que haya gas o vapor inflamable durante la realización de los trabajos.

Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en el área local deben ser instruidos sobre la naturaleza del trabajo que se está llevando a cabo. Se evitará trabajar en espacios confinados. El área alrededor del espacio de trabajo se dividirá en secciones. Asegúrese de que las condiciones dentro del área se hayan hecho seguras mediante el control de material inflamable.

El área debe ser revisada con un detector de refrigerante apropiado antes y durante el trabajo, para asegurarse de que el técnico esté al tanto de las atmósferas potencialmente inflamables.

Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se esté utilizando sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no produzcan chispas, que estén adecuadamente sellados o que sean intrínsecamente seguros.

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier pieza asociada, se debe disponer de un equipo de extinción de incendios adecuado. Tenga un extintor de polvo seco o CO2 junto al área de carga.

Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique exponer tuberías que contengan o hayan contenido refrigerante inflamable deberá utilizar ninguna fuente de ignición de tal manera que pueda provocar el riesgo de incendio o explosión.

Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el tabaquismo, deben mantenerse lo suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, extracción y eliminación, durante el cual es posible que se libere refrigerante inflamable al espacio circundante.

Antes de llevar a cabo el trabajo, se debe inspeccionar el área alrededor del equipo para asegurarse de que no haya peligros inflamables o riesgos de ignición. Se colocarán letreros de "No fumar".

Asegúrese de que el área esté al aire libre o que esté adecuadamente ventilada antes de entrar en el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se mantendrá un cierto grado de ventilación durante el período que se lleve a cabo el trabajo. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y preferiblemente expulsarlo externamente a la atmósfera.

Cuando se cambien los componentes eléctricos, estos deberán ser adecuados para el propósito y con las especificaciones correctas. En todo momento se deben seguir las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener ayuda.

Se aplicarán los siguientes controles a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables:

- El tamaño de la carga está de acuerdo con el tamaño de la habitación dentro de la cual se instalan las piezas que contienen refrigerante;
- La maquinaria de ventilación y los tomacorrientes funcionan adecuadamente y no están obstruidos;
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario;
- El marcado del equipo sigue siendo visible y legible. Se corregirán las marcas y signos que sean ilegibles;
- La tubería o los componentes de refrigeración se instalan en una posición en la que es poco probable que estén expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén contruidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra dicha corrosión.

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de los componentes.

Si existe una falla que pueda comprometer la seguridad, no se conectará el suministro eléctrico al circuito hasta que se resuelva satisfactoriamente. Si la falla no puede corregirse inmediatamente, pero es necesario continuar funcionando, se utilizará una solución temporal adecuada. Esto se informará al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

Los controles de seguridad iniciales incluirán:

- Que los condensadores se descarguen: esto se hará de manera segura para evitar la posibilidad de chispas;
- Que no queden expuestos componentes eléctricos activos ni cableado mientras se carga, recupera o purga el sistema;
- Que hay continuidad de la conexión a tierra.

Durante las reparaciones de componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se está trabajando antes de quitar cualquier cubierta sellada, etc. Si es absolutamente necesario tener un suministro eléctrico al equipo durante el servicio, se debe ubicar una forma de detección de fugas que funcione permanentemente en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

Se prestará especial atención a lo siguiente para garantizar que, al trabajar en los componentes eléctricos, la carcasa no se altere de tal manera que el nivel de protección se vea afectado. Esto incluirá daños en los cables, número excesivo de conexiones, terminales no fabricados según las especificaciones originales, daños en los sellos, ajuste incorrecto de prensaestopas, etc.

Asegúrese de que los sellos o materiales de sellado no se hayan degradado de tal manera que ya no sirvan para evitar la entrada de atmósferas inflamables.

Las piezas de recambio se ajustarán a las especificaciones del fabricante.

No aplique cargas inductivas o de capacitancia permanentes al circuito sin asegurarse de que no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso.

Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos con los que se puede trabajar en vivo en presencia de una atmósfera inflamable. El aparato de ensayo deberá tener la clasificación correcta.

Reemplace los componentes solo con piezas especificadas por el fabricante. Otras partes pueden provocar la ignición de refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

Verifique que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. El control también tendrá en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

Al irrumpir en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones, o para cualquier otro propósito, se utilizarán procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas.

Ya que la inflamabilidad es una consideración. Se seguirá el siguiente procedimiento:

- eliminar el refrigerante;
- purgar el circuito con gas inerte;
- evacuar;
- purgar de nuevo con gas inerte;
- Abra el circuito cortando o soldando.

La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos. El sistema debe estar "lavado" con OFN para que la unidad sea segura. Es posible que sea necesario repetir este proceso varias veces. No se utilizará aire comprimido ni oxígeno para esta tarea.

El lavado se logrará rompiendo el vacío en el sistema con OFN y continuará llenando hasta que se alcance la presión de trabajo, luego ventilando a la atmósfera y finalmente bajando hasta un vacío.

Este proceso se repetirá hasta que no haya refrigerante dentro del sistema. Cuando se utilice la carga OFN final, el sistema se ventilará a presión atmosférica para permitir que se realice el trabajo.

Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura fuerte en las tuberías.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y que haya ventilación disponible.

Asegúrese de que no se produzca la contaminación de diferentes refrigerantes al utilizar el equipo de carga. Las mangueras o líneas deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.

Antes de recargar el sistema, se someterá a una prueba de presión con OFN. DD. 12 Desmantelamiento:

Antes de realizar este procedimiento, es fundamental que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus detalles. Se recomienda que todos los refrigerantes se recuperen de forma segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante en caso de que sea necesario un análisis antes de la reutilización del refrigerante recuperado. Es esencial que la energía eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

- a) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- b) Aislar el sistema eléctricamente.
- c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:
 - El equipo de manipulación mecánica está disponible, si es necesario, para el manejo de cilindros de refrigerante;
 - todo el equipo de protección personal está disponible y se está utilizando correctamente;
 - el proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente;
 - Los equipos y cilindros de recuperación cumplen con las normas adecuadas.
- d) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.
- e) Si no es posible un vacío, haga un colector para que el refrigerante pueda eliminarse de varias partes del sistema.
- f) Asegúrese de que el cilindro esté situado en la báscula antes de que se realice la recuperación.
- g) Encienda la máquina de recuperación y opere de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- h) No llene en exceso los cilindros. (No más del 80 % de carga líquida volumétrica).
- i) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera temporalmente.
- j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio de inmediato y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no se cargará en otro sistema de refrigeración a menos que se haya limpiado y revisado.

El equipo deberá estar etiquetado en el que se indique que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta deberá estar fechada y firmada. Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

Al retirar refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda una buena práctica que todos los refrigerantes se eliminen de forma segura.

Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se empleen los cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que esté disponible el número correcto de cilindros para mantener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se van a utilizar están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar completos con una válvula de alivio de presión y las válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacúan y, si es posible, se enfrían antes de que se produzca la recuperación.

El equipo de recuperación deberá estar en buen estado de funcionamiento, con una serie de instrucciones relativas al equipo que se tenga a mano, y deberá ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, se dispondrá de un juego de básculas calibradas y en buen estado de funcionamiento.

Las mangueras deben estar completas con una desconexión sin fugas acoplamientos y en buen estado. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que esté en buen estado de funcionamiento, que se haya realizado un mantenimiento adecuado y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.

El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto y se dispondrá la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente no en los cilindros.

Si se van a retirar compresores o aceites de compresores, asegúrese de que se hayan evacuado a un nivel aceptable para asegurarse de que no quede refrigerante inflamable dentro del lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo se empleará el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drene aceite de un sistema, se llevará a cabo de manera segura.

Advertencia: desconecte el aparato de su fuente de alimentación durante el servicio y cuando reemplace piezas.

Estas unidades son aires acondicionado de unidad parcial, que cumplen con los requisitos de unidad parcial de esta Norma Internacional, y solo deben conectarse a otras unidades que se haya confirmado que cumplen con los requisitos de unidad parcial correspondientes de esta Norma Internacional.

Operación

1 Precauciones de operación

⚠ [Advertencia]

Si la unidad no se va a utilizar durante mucho tiempo, desconecte el interruptor de alimentación principal. De lo contrario, puede ocurrir un accidente.

La altura de instalación del aire acondicionado debe ser de al menos 2,5 m sobre el suelo para evitar los siguientes riesgos:

1. *Tocar partes móviles o activas, como ventiladores, motores o persianas, por parte de una persona no profesional.
Las piezas en funcionamiento pueden causarle daños o los conjuntos de transmisión pueden dañarse.*
2. *Acercarse demasiado al aire acondicionado puede reducir el nivel de comodidad.*

Cuando el producto se utiliza con un aparato en llamas, la habitación debe ventilarse regularmente. De lo contrario, puede causar un suministro insuficiente de oxígeno.

No permita que los niños jueguen con el aire acondicionado. De lo contrario, puede ocurrir un accidente.

No exponga las unidades interiores o el controlador a la humedad o al agua, ya que esto puede provocar un cortocircuito o un incendio.

No coloque ningún electrodoméstico que utilice una llama abierta en el suministro de aire directo del aire acondicionado, ya que podría interferir con la combustión del aparato.

No use ni almacene gases o líquidos inflamables como gas natural, laca para el cabello, pintura o gasolina cerca del aire acondicionado. De lo contrario, puede producirse un incendio.

Para evitar causar daño, no coloque animales o plantas directamente frente al suministro de aire del aire acondicionado.

En caso de condiciones anormales como ruido anormal, olor, humo, aumento de temperatura y fugas eléctricas, corte la energía inmediatamente y luego comuníquese con su distribuidor local o centro de servicio al cliente de aire acondicionado. No repare el aire acondicionado usted mismo.

No coloque rociadores inflamables cerca del aire acondicionado ni los rocíe directamente sobre el aire acondicionado. De lo contrario, puede producirse un incendio.

No coloque un recipiente con agua sobre el aire acondicionado. Si se sumerge en agua, el aislamiento eléctrico del aire acondicionado se debilitará, lo que provocará una descarga eléctrica.

Después de un uso prolongado, confirme si la plataforma de instalación se ha desgastado. Si se usa, la unidad podría caerse y causar lesiones.

No opere el interruptor con las manos mojadas, ya que esto puede resultar en una descarga eléctrica.

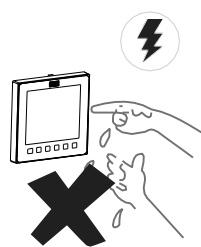
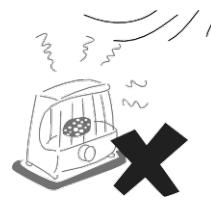
Cuando realice el mantenimiento del aire acondicionado, asegúrese de apagar el aire acondicionado y cortar la fuente de alimentación. De lo contrario, el funcionamiento a alta velocidad del ventilador interno causará lesiones.

El aire acondicionado no se puede utilizar para conservar alimentos, animales y plantas, instrumentos de precisión y obras de arte, etc.; de lo contrario, podría producirse una degradación de la calidad.

No utilice fusibles como alambre de hierro o cobre que no sean los que tienen la capacidad especificada. De lo contrario, puede producirse un mal funcionamiento o un incendio. La fuente de alimentación debe utilizar el circuito especial del aire acondicionado a la tensión nominal.

No coloque objetos de valor debajo del aire acondicionado. Los problemas de condensación del aire acondicionado pueden dañar los objetos de valor.

Cuando sea necesario mover y volver a instalar el aire acondicionado, confíe en el distribuidor local o en un técnico profesional para que lo opere.



[Precaución]

Para utilizar la unidad normalmente, siga la sección "Operación" de este manual. De lo contrario, la protección interna puede activarse, la unidad puede comenzar a gotear o los efectos de enfriamiento y calentamiento de la unidad pueden verse afectados.

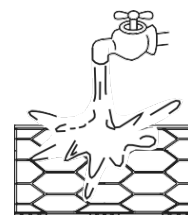
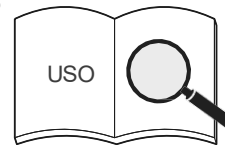
La temperatura de la habitación debe ajustarse correctamente. Especialmente cuando hay ancianos, niños o pacientes en la habitación.

Los rayos o el arranque y parada de grandes equipos eléctricos en fábricas cercanas pueden causar un mal funcionamiento del aire acondicionado. Apague el interruptor de alimentación principal durante unos segundos y luego reinicie el aire acondicionado.

Para evitar el reinicio accidental del disyuntor térmico, el aire acondicionado no debe alimentarse mediante un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni conectado a un circuito que se enciende y apaga mediante un temporizador de componentes comunes.

Compruebe si el filtro de aire está instalado correctamente. Confirme que los puertos de entrada y salida de la unidades interior y exterior no estén bloqueados.

Si el aire acondicionado no se va a utilizar durante mucho tiempo, limpie el filtro de aire antes de encender el aire acondicionado. De lo contrario, el polvo y el moho en el filtro podrían contaminar el aire o producir un olor desagradable. Para obtener más detalles, consulte la sección "Limpieza y mantenimiento".

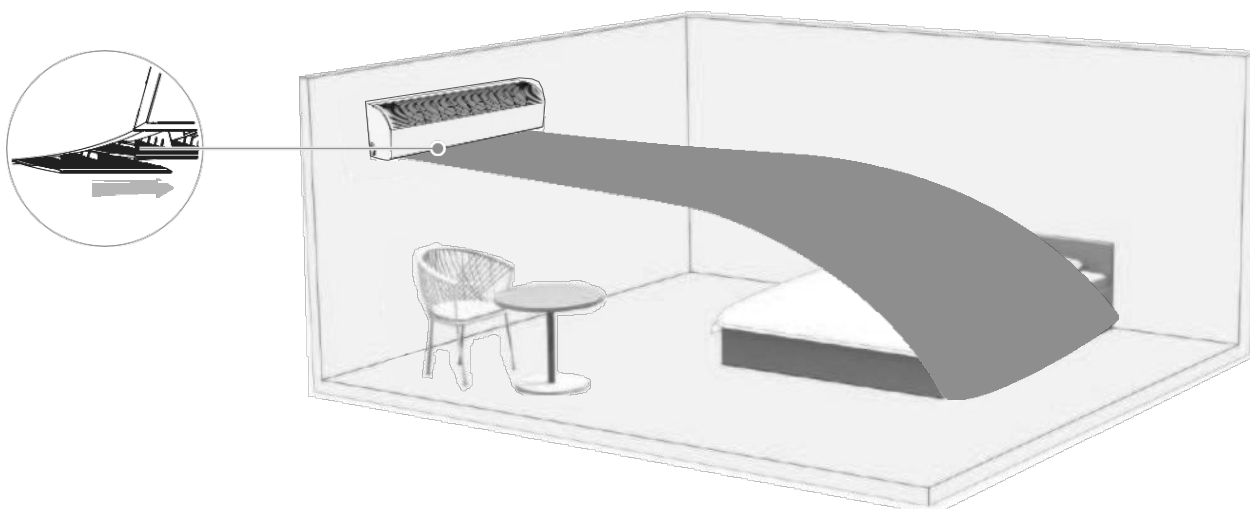


2 Funcionamiento óptimo

A medida que el aire frío se hunde y el aire caliente sube, ajuste la dirección de las persianas respectivamente en los modos de enfriamiento y calefacción para garantizar buenos efectos de enfriamiento y calentamiento.

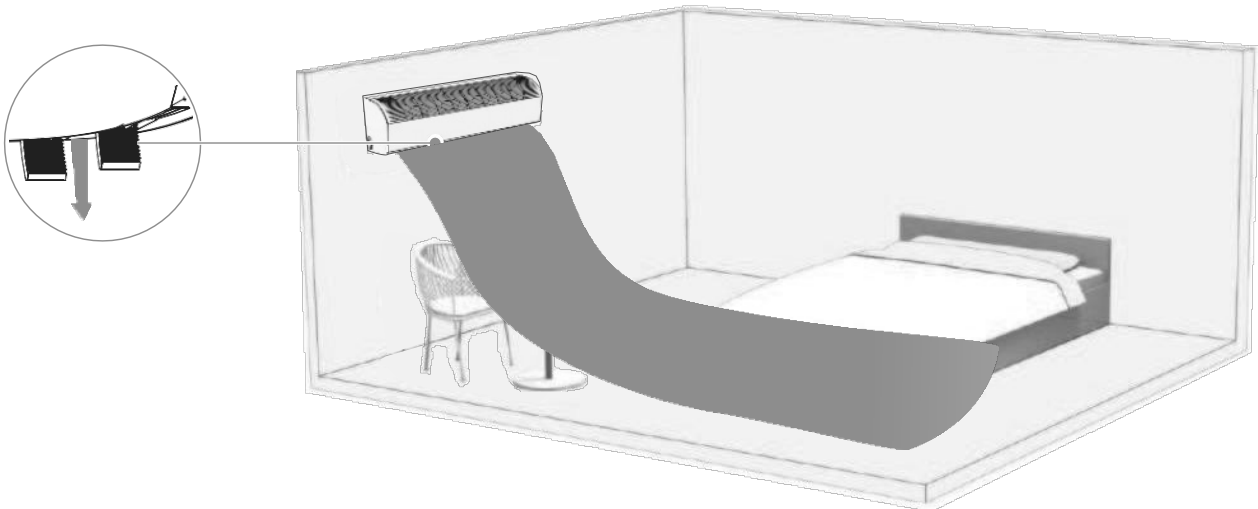
En modo de enfriamiento

Para mejorar el efecto de enfriamiento en toda la habitación, ajuste las rejillas de la rejilla de salida de aire horizontalmente.



En modo calefacción

Para mejorar el efecto de calentamiento en las partes inferiores de una habitación, ajuste las rejillas de la rejilla de salida de aire hacia abajo.



Rango de operación

Para mantener un buen rendimiento, opere el aire acondicionado en las siguientes condiciones de temperatura:

Enfriamiento	Temperatura interior	16~32°C
	Humedad interior	≤80% (Cuando la humedad supera el 80%, el funcionamiento prolongado de la unidad interior puede causar condensación de rocío en la superficie de la unidad o generar aire frío similar a la niebla desde la salida de aire).
Calefacción	Temperatura interior	15~30 °C

[Precaución]

La unidad interior funciona de manera estable dentro del rango de temperatura indicado en la tabla anterior. Si supera este rango de funcionamiento normal, la unidad interior puede dejar de funcionar.

3 Síntomas que no son fallas

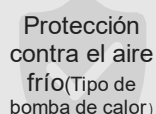
Protección normal del aire acondicionado

Durante el funcionamiento, los siguientes fenómenos son normales y no requieren mantenimiento.



Protección

Cuando el interruptor de encendido está encendido, si arranca el sistema justo después de que se detenga, es normal que la unidad exterior no funcione durante unos cuatro minutos, ya que no se admite el arranque/parada frecuente del compresor.



Protección contra el aire frío (Tipo de bomba de calor)

En el modo de calefacción (incluida la calefacción en modo automático), cuando el intercambiador de calor interior no alcanza una determinada temperatura, el ventilador interior se apaga temporalmente o funciona en modo bajo hasta que el intercambiador de calor se calienta para evitar que sople aire frío.



Descongelación (Tipo de bomba de calor)

Cuando la temperatura exterior es baja y la humedad es alta, se puede acumular escarcha en el intercambiador de calor de la unidad exterior, lo que puede reducir la capacidad de calefacción del aire acondicionado. En este caso, el aire acondicionado dejará de calentarse, entrará en modo de descongelación automática y volverá al modo de calefacción después de que se haya completado la descongelación.

Durante la descongelación, el ventilador exterior deja de funcionar y el ventilador interior funciona con la función de protección contra el aire frío.

El tiempo de operación de descongelación varía según la temperatura exterior y el grado de glaseado. Por lo general, tarda de 2 a 10 minutos.

Durante el proceso de descongelación, la unidad exterior puede emitir vapor debido a la rápida descongelación, lo cual es normal.



Anti- condensación

Cuando la unidad interior detecta mucha humedad, el aire acondicionado ajustará el ángulo de la rejilla y la velocidad del ventilador para evitar la condensación y el goteo.

Fenómenos normales que no son fallas del aire acondicionado

Los siguientes fenómenos son normales durante el funcionamiento del aire acondicionado. Se pueden resolver de acuerdo con las instrucciones a continuación o no es necesario resolverlos.

■ La unidad interior emite niebla blanca

1. En un entorno donde la humedad relativa interior es demasiado alta, cuando la unidad interior funciona en modo de refrigeración, puede aparecer niebla blanca debido a la humedad y la diferencia de temperatura entre la entrada y la salida de aire.
2. Cuando el aire acondicionado se cambia al modo de calefacción después de la descongelación, la unidad interior descarga la humedad generada por la descongelación en forma de vapor.

■ La unidad interior sopla polvo

Cuando el aire acondicionado no se ha utilizado durante mucho tiempo o se usa por primera vez, se debe limpiar el filtro de aire. De lo contrario, el polvo que haya entrado en la unidad interior será expulsado.

■ La unidad interior emite olor

La unidad interior absorbe los olores de las habitaciones, muebles o cigarrillos, etc., y dispersa los olores durante el funcionamiento. Se aconseja que técnicos profesionales limpien y mantengan el aire acondicionado con regularidad.

■ El agua gotea sobre la superficie del aire acondicionado

Cuando la humedad relativa interior es alta, es normal que se produzca condensación o un ligero soplado de agua en la superficie del aire acondicionado.

Sonido de "autolimpieza" de la formación de hielo

- Durante la autolimpieza, puede haber un ligero chasquido durante unos 10 minutos, lo que indica que la unidad interior se está congelando, lo cual es normal.

El aire acondicionado hace poco ruido

- 1. Cuando el aire acondicionado está en los modos "Auto", "Frío", "Seco" y "Calor", puede emitir un sonido de "silbido" bajo y continuo, que es causado por el refrigerante que fluye entre la unidad interior y exterior.
- 2. Es posible que se escuche un sonido de "silbido" durante un corto período de tiempo después de que el aire acondicionado deje de funcionar o durante la "descongelación", que se produce cuando el refrigerante deja de fluir o cambia su flujo.
- 3. Cuando el aire acondicionado está en modo frío o modo seco, se puede escuchar un crujido pequeño y continuo, causado por la bomba de drenaje.
- 4. Cuando el aire acondicionado arranca o deja de funcionar, es posible que escuche un chirrido que se produce por la expansión o contracción de piezas o materiales plásticos circundantes debido al cambio de temperatura. El sonido desaparecerá cuando el aire acondicionado esté funcionando normalmente.

Cambio del modo de refrigeración/calefacción (no disponible para unidades de solo refrigeración) al modo de solo ventilador

- Cuando la unidad interior alcanza la temperatura establecida, el compresor del aire acondicionado detiene automáticamente el funcionamiento y cambia al modo de solo ventilador. Cuando la temperatura ambiente sube (en modo de refrigeración) o baja (en modo de calefacción) a un determinado nivel, el compresor se reinicia y se reanuda el funcionamiento de refrigeración o calefacción.

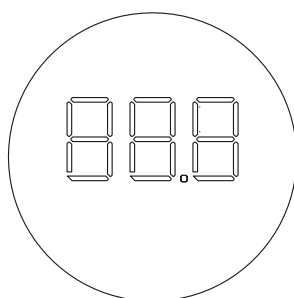
■ En invierno, la temperatura exterior es baja y los efectos de calefacción pueden disminuir

1. Durante el funcionamiento de calefacción del aire acondicionado tipo bomba de calor, el aire acondicionado absorbe el calor del aire exterior y lo libera para calentar el aire interior. Este es el principio de calefacción por bomba de calor del aire acondicionado.
2. Cuando la bomba de calor funciona en modo de calefacción, la unidad exterior expulsa aire frío, lo que hace que la temperatura exterior baje. Cuando la temperatura exterior es extremadamente baja, la capacidad de calefacción del aire acondicionado disminuye gradualmente. Se recomienda utilizar otros dispositivos de calefacción para calentar.

Sin opciones de calefacción o refrigeración

- Todas las unidades interiores en el mismo sistema de aire acondicionado solo pueden funcionar en el mismo modo, por ejemplo, refrigeración, calefacción u otros. Puede producirse un conflicto si las unidades se establecen en modos diferentes. Solo la unidad interior que se inicia primero puede determinar el modo de funcionamiento, y las que se inician después solo pueden seguir el modo de funcionamiento de la primera unidad. Para cambiar el modo de funcionamiento, debe apagar todas las unidades interiores. El modo de funcionamiento de todas las unidades debe ser el mismo.

4 Panel de visualización



Funciones de visualización:

- (1) En el modo de espera, la interfaz principal muestra "---".
- (2) Al iniciar en modo Refrigeración o Calefacción, la interfaz principal muestra la temperatura establecida. En el modo Ventilador, la interfaz principal muestra la temperatura interior. En el modo DRY, la interfaz principal muestra la temperatura establecida y cuándo la humedad está configurada, el valor de humedad establecido se muestra en el controlador cableado.
- (3) La pantalla de luz en la interfaz principal se puede encender o apagar a través del botón de luz en el control remoto.
- (4) Cuando el sistema falla o se ejecuta en un modo especial, la interfaz principal muestra el código de error o el código de ejecución del modo especial. Para obtener más información, consulte la sección "Instalación - Control de aplicaciones - Códigos de error y significados".

[Precaución]

Algunas funciones de visualización solo están disponibles para ciertos modelos de unidad interior y exterior, controladores con cable y paneles de visualización. Para obtener más detalles, consulte a su distribuidor local o al personal de soporte técnico.

Instalación

Lea atentamente este manual antes de instalar la unidad interior.

1 Precauciones de instalación

Requisitos de cualificación y regulación de seguridad

[Advertencia]

Realice la instalación de acuerdo con las normas locales. Pida a su distribuidor local o a profesionales que instalen el producto.

Esta unidad debe ser instalada por técnicos profesionales con conocimientos especializados relevantes. Los usuarios NO PUEDEN instalar la unidad por sí mismos; De lo contrario, las operaciones defectuosas pueden causar riesgos de incendio, descarga eléctrica, lesiones o fugas, lo que podría dañarlo a usted o a otras personas o dañar el aire acondicionado.

Nunca modifique o repare la unidad por su cuenta.

De lo contrario, puede producirse un incendio, una descarga eléctrica, una lesión o una fuga de agua. Pídele a tu distribuidor local o a un profesional que lo haga.

Asegúrese de que el dispositivo de corriente residual (RCD) esté instalado.

El RCD debe estar instalado. Si no se instala, puede producirse una descarga eléctrica.

Al alimentar la unidad, siga las regulaciones de la compañía eléctrica local.

Asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra de manera confiable de acuerdo con las leyes. Si la conexión a tierra no se completa correctamente, puede causar una descarga eléctrica.

Al mover, desmontar o reinstalar el aire acondicionado, obtenga la ayuda de su distribuidor local o de un profesional.

Si se instala incorrectamente, puede producirse un incendio, una descarga eléctrica, lesiones o fugas de agua.

Utilice los accesorios opcionales especificados por nuestra empresa.

La instalación de estos accesorios debe ser realizada por profesionales. Una instalación incorrecta puede provocar incendios, descargas eléctricas, fugas de agua y otros peligros.

Utilice únicamente cables de alimentación y cables de comunicación que cumplan con los requisitos de especificación. Conecte correctamente todo el cableado para asegurarse de que no actúen fuerzas externas sobre los bloques de terminales, los cables de alimentación y los cables de comunicación. Un cableado o una instalación inadecuados pueden provocar un incendio.

El aire acondicionado debe estar conectado a tierra. Compruebe si la línea de tierra está bien conectada o rota. No conecte la línea de tierra a latas de gasolina, tuberías de agua, pararrayos o líneas telefónicas de tierra.

El interruptor de alimentación principal del aire acondicionado debe colocarse en una posición que esté fuera del alcance de los niños.

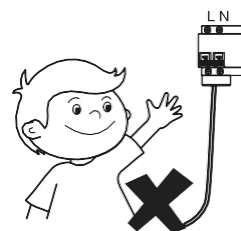
No debe estar obstruido por objetos inflamables como cortinas.

Las llamas abiertas están prohibidas cuando hay fugas de refrigerante.

Si el aire acondicionado no está enfriando/calentando correctamente, esto puede ser causado por una fuga de refrigerante. Si esto ocurre, póngase en contacto con su distribuidor local o con un profesional.

El refrigerante del aire acondicionado es seguro y, por lo general, no tiene fugas. Si hay una fuga de refrigerante en la habitación, es fácil que se produzca un incendio después del contacto con las unidades de calefacción del calentador/estufa eléctrica/estufa. Desconecte la fuente de alimentación del aire acondicionado, extinga las llamas de los electrodomésticos que producen una llama y abra las ventanas y puertas de la habitación para permitir la ventilación y asegurarse de que la concentración de fugas de refrigerante en la habitación no exceda un nivel crítico; Manténgase alejado del punto de fuga y póngase en contacto con el distribuidor o con el personal profesional.

Después de reparar la fuga de refrigerante, no encienda el producto hasta que el personal de mantenimiento confirme que la fuga está completamente reparada.



Antes y después de la instalación, exponer la unidad al agua o la humedad provocará un cortocircuito eléctrico.

No guarde la unidad en un sótano húmedo ni la exponga a la lluvia ni al agua.

Asegúrese de que la base de instalación y la elevación sean robustas y confiables;

La instalación insegura de la base puede hacer que el aire acondicionado se caiga y provoque un accidente. Tenga en cuenta los efectos de los fuertes vientos, tifones y terremotos, y refuerce la instalación.

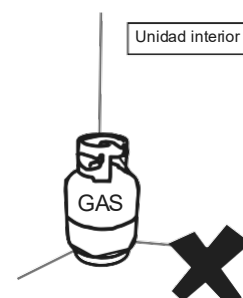
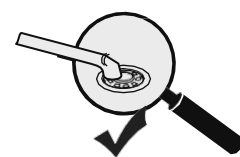
Compruebe si la tubería de drenaje puede drenar el agua sin problemas.

La instalación incorrecta de la tubería puede provocar fugas de agua que dañen los muebles, los electrodomésticos y las alfombras.

Después de la instalación, compruebe si el refrigerante tiene fugas.

No instale el producto en un lugar donde exista peligro de fugas de gas inflamable. En caso de fuga de gas combustible, el gas combustible que rodea a la unidad interior puede provocar un incendio.

Instale un filtro de aire de malla de 30 a 80 pulgadas en la rejilla de aire de retorno para filtrar el polvo en el aire y mantener el difusor de aire limpio y libre de obstrucciones de suciedad.



[Precaución]

Mantenga la unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación y los cables de conexión al menos a 1 m de distancia del equipo de radio de alta potencia para evitar interferencias electromagnéticas y ruido. Para algunas ondas electromagnéticas, no es suficiente evitar el ruido incluso a una distancia de más de 1m.

En una habitación equipada con lámparas fluorescentes (tipo rectificador o tipo de inicio rápido), es posible que la distancia de transmisión de la señal del control remoto (inalámbrico) no alcance el valor predeterminado. Instale la unidad interior lo más lejos posible de la lámpara fluorescente.

No toque las aletas del intercambiador de calor, ya que esto podría causar lesiones. Por seguridad, deseche los materiales de embalaje correctamente.

Los clavos y otros materiales de embalaje pueden causar lesiones personales u otros riesgos. Rompa la bolsa de plástico y deséchela adecuadamente para evitar que los niños jueguen con ella y provoquen asfixia.

No corte la fuente de alimentación inmediatamente después de que la unidad interior deje de funcionar.

Algunas partes de la unidad interior, como el cuerpo de la válvula y la bomba de agua, todavía están en funcionamiento. Espere al menos 5 minutos antes de cortar la fuente de alimentación. De lo contrario, pueden producirse fugas de agua y otros fallos.

En el caso de las unidades de evaporación y las unidades de condensación, las instrucciones o marcas deben incluir un texto que garantice que se tenga en cuenta la presión máxima de funcionamiento al conectar a cualquier unidad condensadora o unidad de evaporación.

En el caso de las unidades de evaporación, las unidades de condensación y las unidades de condensación, las instrucciones o marcas incluirán instrucciones de carga de refrigerante.

Una advertencia para asegurar que las unidades parciales solo se conecten a un aparato adecuado para el mismo refrigerante.

Esta unidad es un aire acondicionado de unidad parcial, que cumple con los requisitos de unidad parcial de esta Norma Internacional, y solo debe conectarse a otras unidades que se haya confirmado que cumplen con los requisitos de unidad parcial correspondientes de esta Norma Internacional.

Las interfaces eléctricas se especificarán con el propósito, el voltaje, la corriente y la clase de seguridad de construcción.

Los puntos de conexión SELV, si se proporcionan, deben indicarse claramente en las instrucciones.

El punto de conexión debe estar marcado con el símbolo "leer las instrucciones" según ISO 7000-0790 (2004-01) y el símbolo de Clase III según IEC 60417-5180 (2003-02).

[Nota]

Esta unidad está equipada con un detector de fugas de refrigerante por seguridad. Para que sea efectiva, la unidad debe estar alimentada eléctricamente en todo momento después de la instalación, excepto durante el mantenimiento.

Si se emplea alguna unidad suplementaria para detectar fugas de refrigerante, dicha unidad también deberá aplicar esta marca o ir acompañada de dichas instrucciones.

Precauciones para transportar y levantar el aire acondicionado

- ① Antes de transportar el aire acondicionado, determine la ruta que se utilizará para moverlo al sitio de instalación.
- ② No desprecinte el aire acondicionado hasta que se traslade al lugar de instalación.
- ③ Al desempacar y mover el aire acondicionado, no aplique fuerza a la tubería de refrigerante, la tubería de drenaje y los accesorios de plástico, para evitar dañar el aire acondicionado y causar lesiones personales.
- ④ Antes de instalar el aire acondicionado, asegúrese de que se esté utilizando el refrigerante especificado en la placa de identificación. Para la instalación de la unidad exterior, consulte las instrucciones de instalación en el Manual de instalación y propietario adjunto con la unidad exterior.

Sitios de instalación prohibidos

⚠ [Advertencia]

No instale ni use el aire acondicionado en los siguientes lugares:

- ✗ Un lugar lleno de aceite mineral, humos o neblina, como una cocina.
- ✗ Las piezas de plástico envejecerán y el intercambiador de calor se ensuciará, lo que eventualmente hará que el rendimiento del aire acondicionado se deteriore o pierda agua.
- ✗ Un lugar donde hay gases corrosivos, como gases ácidos o alcalinos.
- ✗ Las tuberías de cobre y las soldaduras de cobre se corroerán, lo que provocará fugas de refrigerante.
- ✗ Un lugar expuesto a gases combustibles y que utiliza gases combustibles volátiles como diluyentes o gasolina. Los componentes electrónicos del aire acondicionado pueden hacer que el gas circundante se encienda.
- ✗ Un lugar donde hay equipos que emiten radiación electromagnética.
- ✗ El sistema de control fallará y el aire acondicionado no funcionará correctamente.
- ✗ Un lugar donde hay un alto contenido de sal en el aire como una zona costera.
- ✗ Un lugar donde puede ocurrir una explosión.
- ✗ En vehículos o habitaciones de cabina.
- ✗ Fábricas con grandes fluctuaciones de voltaje en las fuentes de alimentación.
- ✗ Otras condiciones ambientales especiales.



💡 [Nota]

Las unidades de aire acondicionado de esta serie están diseñadas para brindar comodidad. No los use en salas de equipos y habitaciones con instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales u obras de arte.

Sitios de instalación recomendados

Se recomienda instalar el aire acondicionado de acuerdo con el dibujo de diseño del ingeniero de HVAC.

El principio de selección para el lugar de instalación es el siguiente:

- ☒ Asegúrese de que el flujo de aire que entra y sale de la unidad interior esté razonablemente organizado para formar una circulación de aire en la habitación.
- ☒ Asegure el espacio de mantenimiento de las unidades exteriores.
- ☒ Cuanto más cerca estén la tubería de drenaje y la tubería de cobre de la unidad exterior, menor será el costo de la tubería.
- ☒ Evite que el aire acondicionado sople directamente al cuerpo humano.
- ☒ Cuanto más cerca esté el cableado del gabinete de energía, menor será el costo del cableado.
- ☒ Mantenga el aire acondicionado de retorno alejado de la exposición directa al sol en la habitación.
- ☒ Tenga cuidado de no interferir con el tanque de luz, la tubería contra incendios, la tubería de gas y otras instalaciones.
- ☒ La unidad interior no debe instalarse sobre vigas o columnas portantes que afecten la seguridad estructural de la casa.
- ☒ El controlador cableado y la unidad interior deben estar en el mismo espacio de instalación; De lo contrario, es necesario cambiar la configuración del punto de muestreo del controlador cableado.

Elija un sitio que cumpla plenamente con las siguientes condiciones y requisitos del usuario para instalar la unidad de aire acondicionado:

- ☒ Hay suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
- ☒ El flujo de aire de entrada y salida de la máquina no se obstruye y el aire exterior ejerce un impacto mínimo.
- ☒ Es fácil suministrar flujo de aire a todos los rincones de la habitación.
- ☒ Es fácil drenar los fluidos de las tuberías conectadas y las tuberías de descarga de agua.
- ☒ No hay radiación térmica directa.
- ☒ Evite la instalación en espacios estrechos o donde haya requisitos de ruido más estrictos.
- ☒ Instale la unidad interior en un lugar a 2,5 m sobre el suelo.
- ☒ El agua condensada se puede descargar sin problemas.
- ☒ La longitud de la tubería entre el interior y las unidades exteriores está dentro del rango permitido. Consulte el manual de instalación y del propietario adjunto con la unidad exterior.

Sitios de instalación recomendados



Lugares concurridos como salas de estar y oficinas

La unidad generalmente se instala de manera oculta, con aire suministrado en el lateral y devuelto en la parte inferior.

La salida de aire no debe estar frente a áreas donde las personas pasan tiempo con frecuencia, como sofás y mesas de café. En cambio, la brisa debe fluir desde el costado para aumentar la comodidad.



Comedor

Como el comedor generalmente se encuentra al lado de la cocina, que generalmente está llena de humos aceitosos, el aire acondicionado central se puede instalar en el techo entre el comedor y la cocina. La salida de aire no debe mirar hacia la mesa del comedor. De lo contrario, el polvo de la salida de aire del techo puede soplar sobre los alimentos. Mantenga la entrada de aire de retorno lo más lejos posible de la cocina para evitar la entrada de humos aceitosos y afectar la calidad del aire.



Dormitorio

La unidad se puede instalar en el techo, sobre las puertas del dormitorio o cerca de las ventanas. El aire se suministra de forma flexible en el lateral y se devuelve en la parte inferior. Evite dirigir los chorros de aire hacia la cama si es posible.

[Advertencia]

Instale el aire acondicionado en un lugar con suficiente resistencia para soportar el peso de la unidad. Tomar medidas de refuerzo cuando sea necesario.

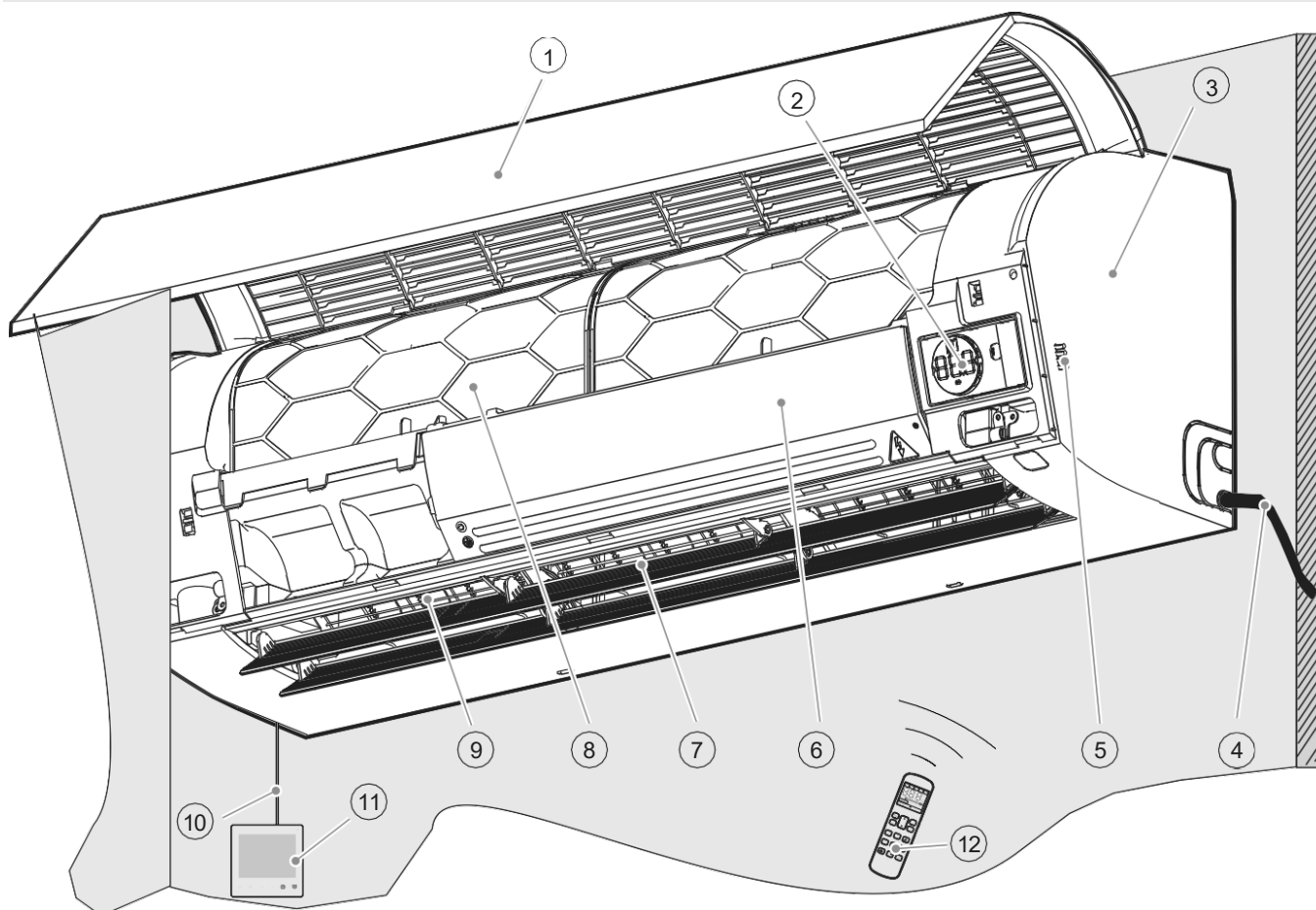
La unidad puede caerse y causar lesiones personales si la ubicación no es lo suficientemente fuerte o si el aire acondicionado no está instalado correctamente.

Antes de diseñar el cableado/tubería, asegúrese de que el área de instalación (paredes y piso) sea segura y esté libre de agua, energía, gas y otros peligros ocultos.

La unidad debe estar nivelada y no debe inclinarse hacia un lado ni hacia adelante.

Partes

Descripción de la pieza (kBtu/h≤28)



① Conjunto de paneles

② Panel de visualización

③ Marco del panel

④* Cable de alimentación y de tierra

⑤ Sensor de temperatura ambiente

⑥ Piezas de control eléctrico

⑦ Ventilador superior e inferior

⑧ Filtro

⑨ Piezas de rejilla izquierda y derecha (opcional)

⑩* Cable de conexión

⑪ Controlador con cable (opcional)

⑫ Mando a distancia (opcional)

* Se compra por separado en el sitio.

⚠ [Advertencia]

Al instalar la unidad, recuerde quitar la película protectora del panel de visualización y la pegatina adjunta, de lo contrario, el efecto de visualización se verá afectado.

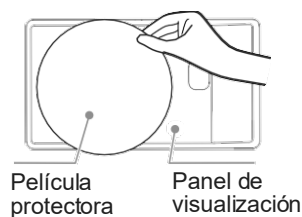
💡 [Nota]

Todos los accesorios opcionales deben ser de nuestra empresa.

Para accesorios opcionales, como controladores con cable, consulte las instrucciones del producto.

Todas las figuras del manual explican únicamente el aspecto general y las funciones del producto. Es posible que la apariencia y las funciones del producto que compró no sean completamente consistentes con las enumeradas en las figuras.

Por favor, consulte el producto real.

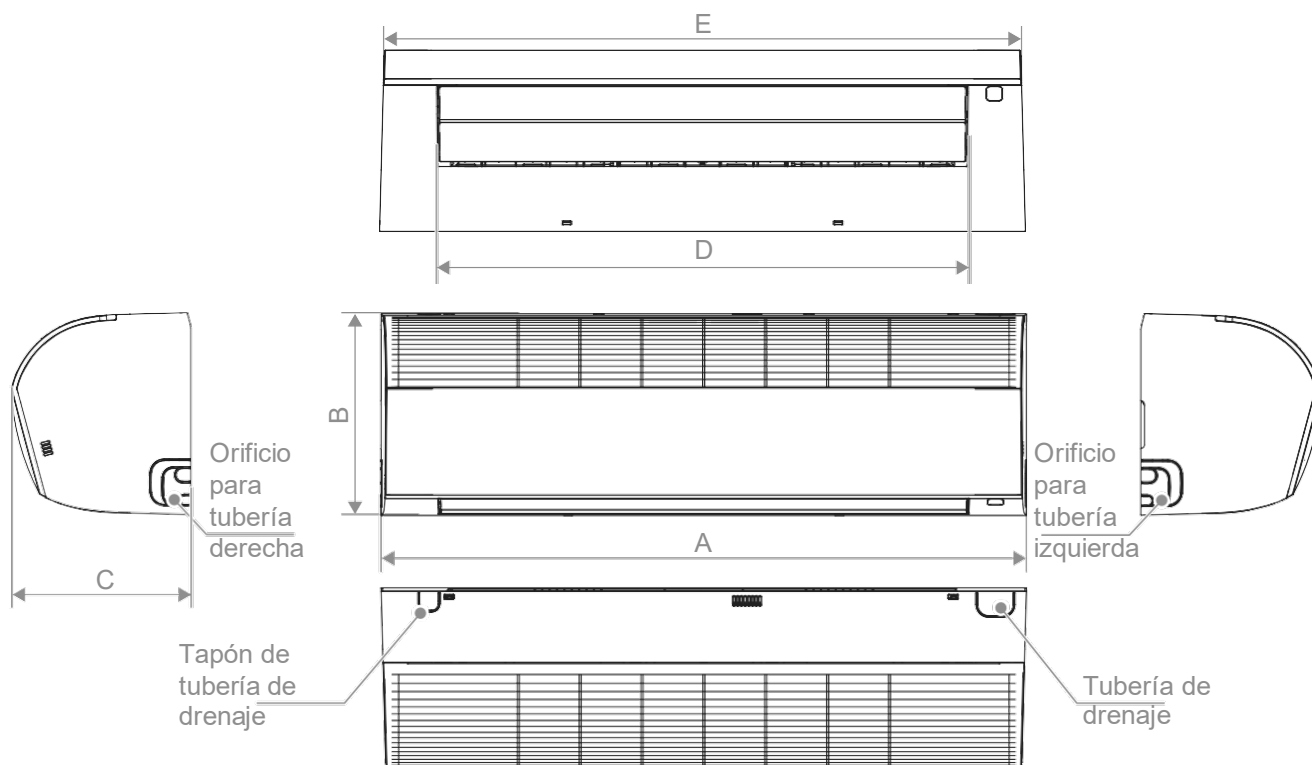


2 Instalación del producto

(Unidad: mm)

Dimensiones del producto

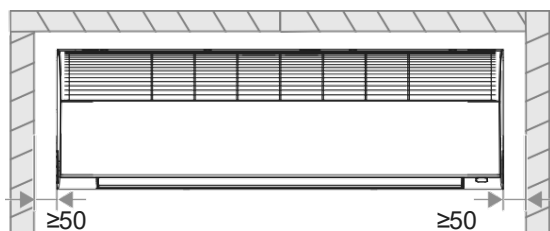
kBtu/h ≤ 28 :



Capacidad (kBtu/h)	A	B	C	D	E
kBtu/h ≤ 12	750	295	265	581	736
12 < kBtu/h ≤ 18	950	295	265	781	936
18 < kBtu/h ≤ 28	1200	295	265	1025	1186

Distancia de instalación

kBtu/h ≤ 28 :

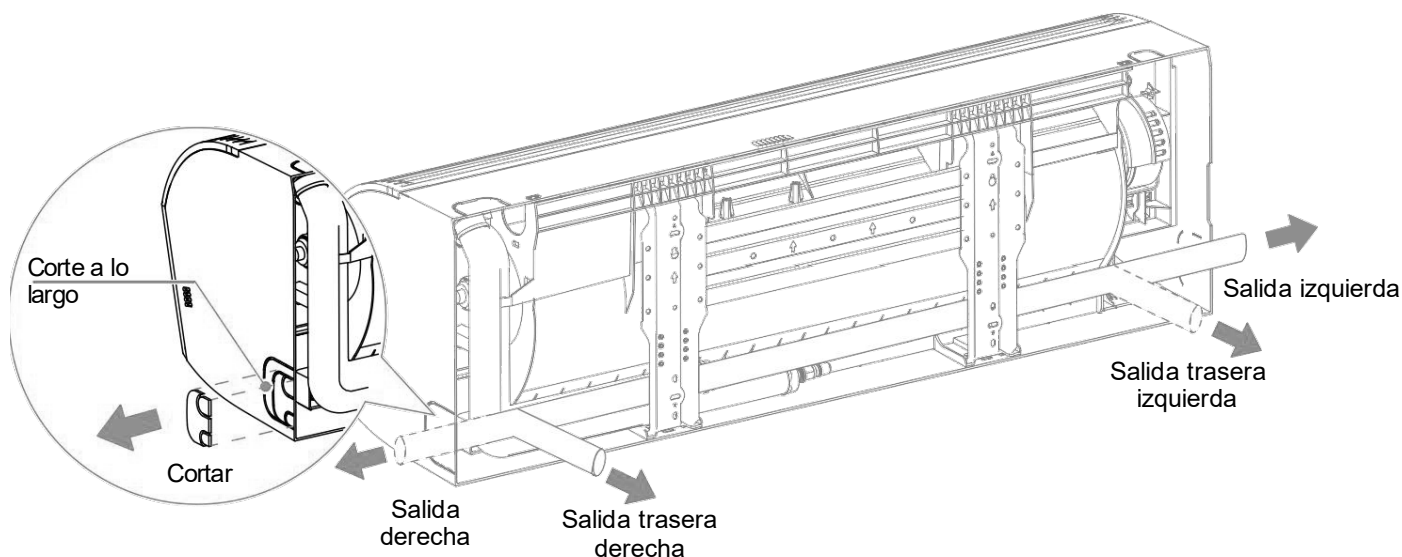


Dirección de enrutamiento de tuberías

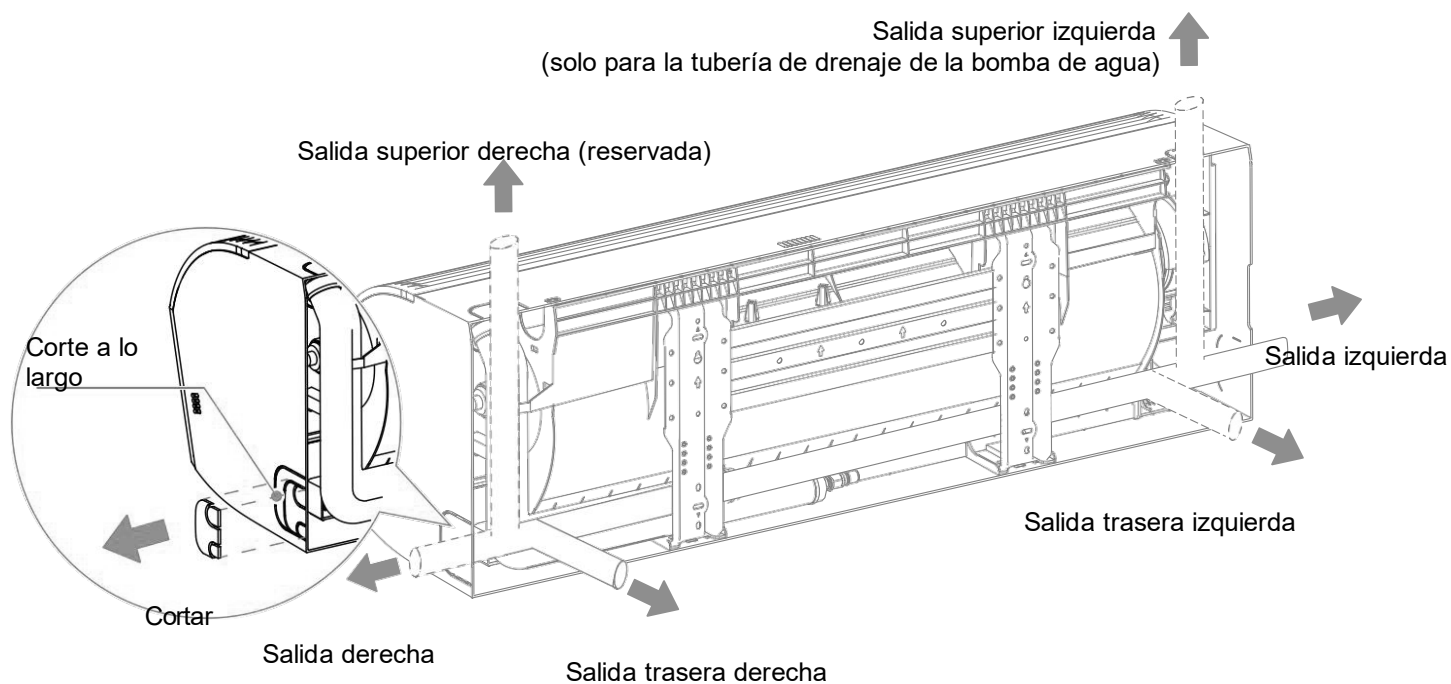
La tubería de refrigerante se puede enrutar desde cuatro direcciones: izquierda, trasera izquierda, derecha y trasera derecha; La tubería de drenaje se puede enrutar desde seis direcciones: izquierda, izquierda trasera, derecha, derecha trasera, superior izquierda y superior derecha. Las direcciones superior izquierda y superior derecha solo son aplicables a la tubería de drenaje de la bomba de agua.

Si las tuberías se dirigen desde la izquierda, la derecha, la parte superior izquierda o la parte superior derecha, corte los orificios a través del marco del panel en consecuencia.

Dirección de enrutamiento de la tubería de refrigerante

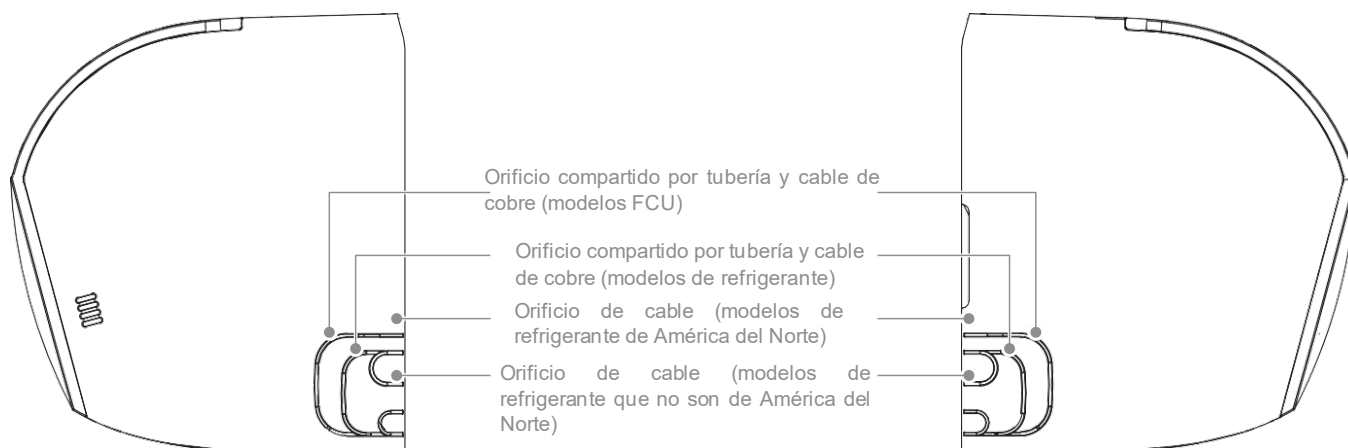


Dirección de enrutamiento de la tubería de drenaje



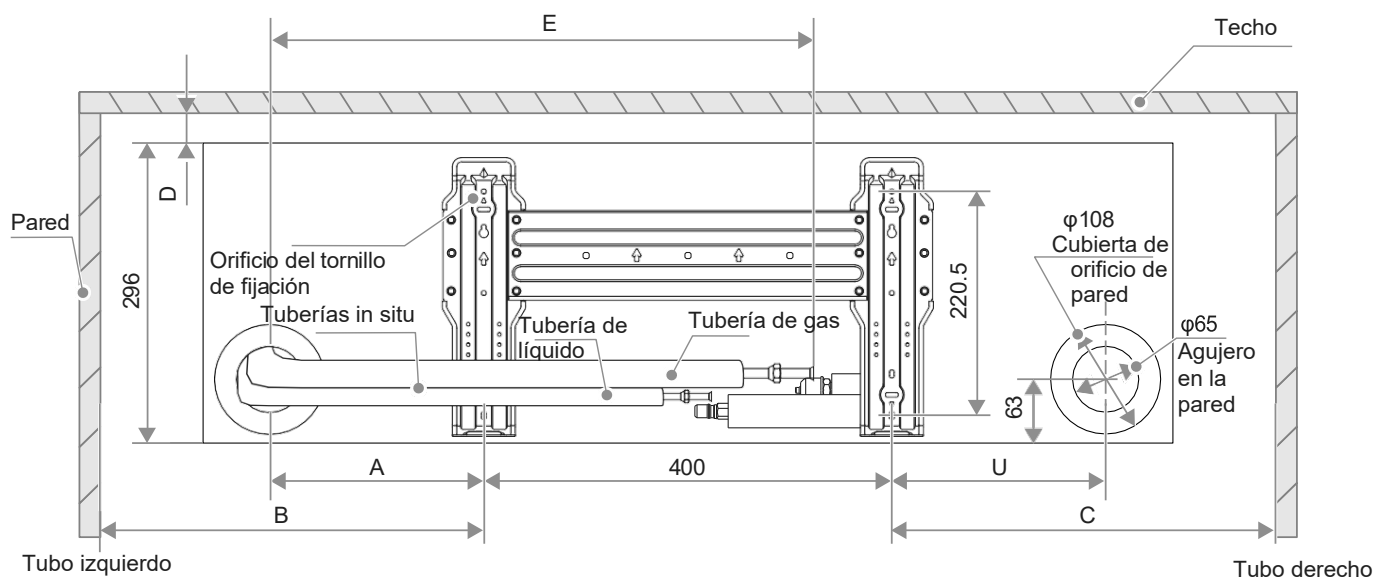
Instrucciones para cortar los orificios ciegos izquierdo y derecho

kBtu/h ≤ 28 :



Posicionamiento de la placa de instalación

kBtu/h ≤ 28:



Distancia Capacidad (kBtu/h)	A	B	C	D	E	Longitud reservada para cable de potencia y cable de señal	
						Tubo izquierdo	Tubo derecho
kBtu/h ≤ 12	100	≥ 225	≥ 225	≥ 30	230	≥ 1115	≥ 415
12 < kBtu/h ≤ 18	180	≥ 325	≥ 325	≥ 30	412	≥ 1315	≥ 415
18 < kBtu/h ≤ 28	220	≥ 375	≥ 375	≥ 30	400	≥ 1565	≥ 415

Materiales de instalación

1 Accesorios

Lista de accesorios				
Manual de instalación y del propietario x 1 Instrucciones de instalación de unidad interior (Asegúrese de entregárselo al usuario)	Tuerca de latón X 2 Para su uso en la instalación de tuberías de conexión	Manguera de drenaje X 1	Placa de instalación X 1	Manguito de goma del tornillo de expansión X 4
Manguito para orificio de pared X 1	Cubierta de manguito para orificio de pared X 1	Brida de encuadernación X 1	Abrazadera de cable de alimentación X 2	Tornillo ST3.9 * 25 x 4
Tornillo ST3.9 * 6.5 x 4				

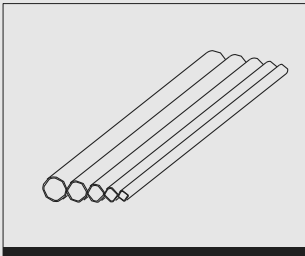
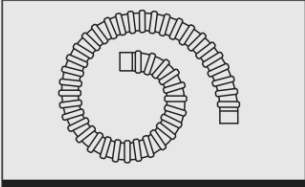
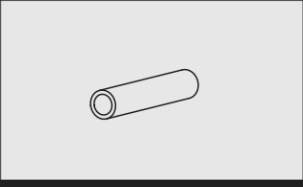
[Nota]

Compruebe el kit de accesorios para los artículos anteriores y póngase en contacto con su distribuidor local si faltan artículos.

No deseche ningún accesorio que pueda ser necesario para la instalación hasta que se complete la instalación.

El control remoto con cable es opcional y debe comprarse por separado.

2 Accesorios comprados localmente

	Tubería de conexión (unidad: mm)		
	Capacidad (kBtu/h)	Tubería	Lado del gas
	kBtu/h≤18		Φ6.35×0.75
	18<kBtu/h≤28		Φ12.7×0.75
	Observaciones	Para la conexión del sistema de refrigerante de la unidad interior, se recomienda utilizar un tubo de cobre blando (T2M), con la longitud seleccionada de acuerdo con la situación real.	
	Manguera de drenaje		Tubería de aislamiento térmico
	Se utiliza para extender el tubo de drenaje de la unidad interior, de 16 mm de diámetro exterior. La longitud se determina de acuerdo con las necesidades reales.		 El grosor de la tubería de aislamiento para la tubería de cobre suele ser de 15 mm o más; y el grosor de la tubería de aislamiento para el tubo de plástico UPVC suele ser de 10 mm o más. Si la tubería se usa en un área húmeda cerrada, se debe aumentar el grosor.

[Precaución]

Los materiales, incluidas las tuberías de cobre, las mangueras de drenaje, varios sujetadores (como soportes de tuberías, abrazaderas y tornillos), los cables de alimentación y los cables de señal que se utilizarán para la instalación en el campo deben ser comprados en el sitio por el operador de la instalación. Los materiales y las especificaciones deben cumplir con las normas nacionales o de la industria pertinentes.

3 Requisitos del material de aislamiento térmico

Aislamiento de tuberías de cobre

- (1) Utilice el material aislante de espuma de celda cerrada, que tiene un nivel de retardo de llama de B1 y una resistencia al calor de más de 120 ° C.
- (2) Espesor de la tubería de aislamiento:
 1. Cuando el diámetro de la tubería de cobre es igual o superior a 15,9 mm, el espesor del aislamiento es de al menos 20 mm.
 2. Cuando el diámetro de la tubería de cobre es igual o menor que 12,7 mm, el espesor del aislamiento es de al menos 15 mm.
- (3) Para el aislamiento de la tubería de cobre al aire libre, el espesor de la pared de las tuberías de aislamiento para sistemas de calefacción de invierno generalmente se engrosa a más de 40 mm en regiones con frío severo. Para el aislamiento de la tubería de gas interior, el espesor de la pared del aislamiento Las tuberías suelen tener más de 20 mm.



[Precaución]

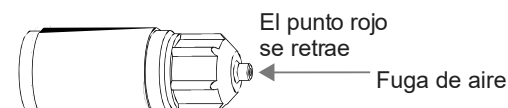
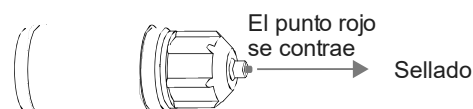
- Los materiales y especificaciones de los materiales aislantes deben cumplir con los estándares nacionales o de la industria.

Operación de instalación

1 Comprobar antes de la instalación

Cheque de desembalaje

- (1) Antes de la instalación, verifique si los materiales de embalaje están en buenas condiciones, si los accesorios que vienen con el producto están completos, ya sea El aire acondicionado está intacto, ya sea que las superficies del intercambiador de calor y otras partes se hayan desgastado y si hay manchas de aceite en la válvula de retención de la unidad.
- (2) Verifique las dos tuercas de sellado de la tubería de refrigerante y observe si el punto rojo en la superficie de la tuerca de sellado de la tubería de gas se abulta. Si se abulta, la tubería está bien sellada; Si se retrae, la línea tiene fugas y debe comunicarse con su distribuidor local.
- (3) Verifique el modelo de la máquina antes de la instalación.
- (4) Después de la inspección de las unidades interior y exterior, empaquételes con bolsas de plástico para evitar la entrada de materias extrañas.



Instalación de tuberías de conexión de refrigerante

1 Requisitos de diferencia de longitud y nivel para las conexiones de tuberías de unidad interior y exterior

Las unidades exteriores tienen diferentes requisitos para las diferencias de longitud y nivel de las tuberías. Consulte el manual de instalación y del propietario adjunto con la unidad.



[Advertencia]

Durante la instalación de las tuberías de conexión, no permita que el aire, el polvo y otros desechos penetren en el sistema de tuberías y asegúrese de que el interior de las tuberías esté seco.

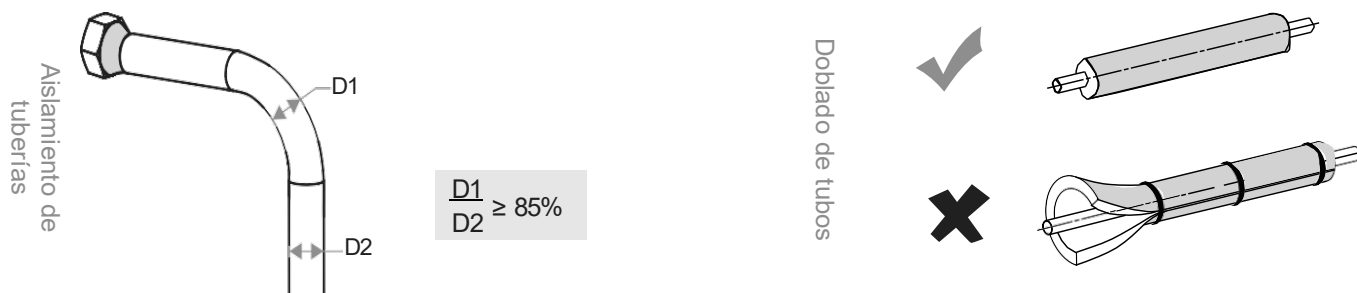
Instale las tuberías de conexión solo cuando las unidades interior y exterior estén protegidas.

Al instalar las tuberías de conexión, registre la longitud real de instalación de la tubería de líquido en el lugar para que se pueda agregar refrigerante adicional.

Las tuberías de cobre deben estar envueltas con materiales aislantes térmicos cuando se instalan. En caso de fuga de gas refrigerante durante el funcionamiento, ventile inmediatamente.

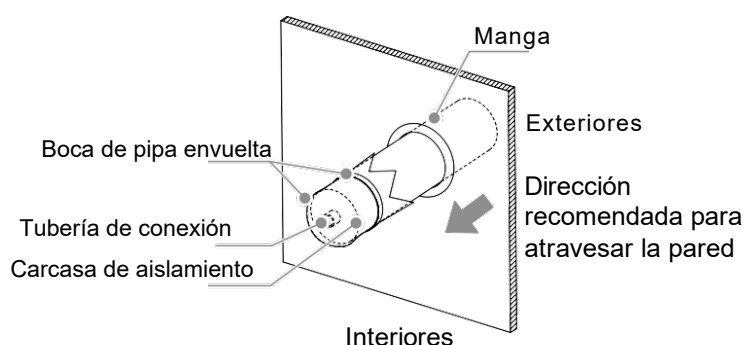
2 Diseño de tuberías

- 1 Doble los tubos o perfora agujeros en la pared según sea necesario. El área de la tubería deformada no debe exceder el 15% del área total. Se debe instalar una carcasa protectora en el orificio de la pared o del piso. La unión soldada no debe estar dentro de la cubierta. El orificio de perforación en la pared externa debe sellarse y envolverse herméticamente con una brida de unión para evitar impurezas que ingresan a la tubería. La tubería debe estar aislada con la tubería de aislamiento del tamaño correcto.



Nota: D1 es el diámetro mínimo y D2 es el diámetro nominal.

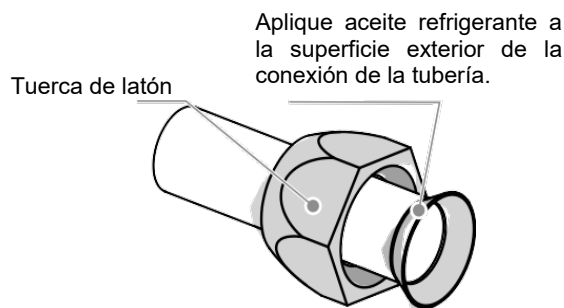
- 2 El tubo de conexión envuelto se conecta a través del manguito del orificio de la pared desde el lado exterior y entra en el



3 Pasos de conexión de tuberías

Mida la longitud requerida de la tubería de conexión. Realice la tubería de conexión utilizando el siguiente método (consulte "Conexión de tubería" para obtener más detalles).

- 1 Conecte primero la unidad interior y, a continuación, conecte la unidad exterior. Antes de apretar la tuerca abocinada, aplique aceite de refrigeración en la superficie interior y exterior de la antorcha de tubería (debe utilizar aceite de refrigeración compatible con el refrigerante para este modelo) y apriétela 3 o 4 vueltas con la mano. Al conectar o quitar una tubería, use dos llaves al mismo tiempo.



[Precaución]

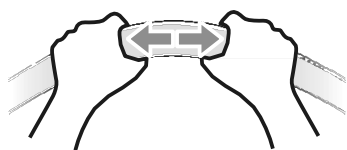
Doble y coloque las tuberías con cuidado sin dañar las tuberías y sus capas aislantes. No permita que la interfaz de la unidad interior soporte el peso de la tubería de conexión; De lo contrario, la tubería de conexión puede aplastarse y deformarse, lo que afectará el efecto de enfriamiento (calentamiento), o los materiales de aislamiento térmico pueden comprimirse, lo que resulta en fugas de aire y condensación.

② La válvula de retención de la unidad exterior está completamente cerrada al salir de fábrica. Desenrosque las tuercas de la válvula de retención en cada conexión y conecte el tubo abocinado dentro de los 5 minutos. Cuando las tuercas de la válvula de retención se retiran y se colocan en algún lugar durante demasiado tiempo, el polvo y otros artículos diversos pueden ingresar al sistema de tuberías y causar fallas después de una operación prolongada.

③ Después de que la tubería de refrigerante esté conectada a la unidad interior y la unidad exterior, siga las operaciones de "Bombeo de vacío" para expulsar el aire. Después de que se escape el aire, apriete la tuerca de mantenimiento.

4 Conexión de tuberías

Dobla el tubo con el pulgar



Método de procesamiento

1. Procesamiento de doblado manual: Aplicable a tubos de cobre delgados ($\phi 6,35$ mm- $\phi 12,7$ mm).
2. Procesamiento de plegado mecánico: Aplicación más amplia ($\phi 6,35$ - $\phi 28,6$ mm), utilizando una dobladora de tubos de resorte, dobladora de tubos manual o dobladora de tubos eléctrica.

[Precaución]

Al doblar tuberías, las tuberías de cobre no deben estar arrugadas ni deformadas por dentro.

Cuando se usa una dobladora de tubos de resorte, límpiela antes de insertarla en la tubería de cobre.

El ángulo de flexión no debe exceder los 90°; De lo contrario, se formarán arrugas en la tubería, lo que aumenta la probabilidad de rotura.

No deje abolladuras en la tubería cuando la doble. El área de la sección transversal de la tubería doblada debe exceder 2/3 de la sección original de la tubería.

1. Tubos de soldadura fuerte

Al soldar tuberías, llénelas con nitrógeno. Primero caliente uniformemente los tubos interiores, luego los tubos exteriores y llene las juntas con material de soldadura.

[Precaución]

La presión de nitrógeno se mantiene entre 0,2 y 0,3 kgf/cm² durante la soldadura.

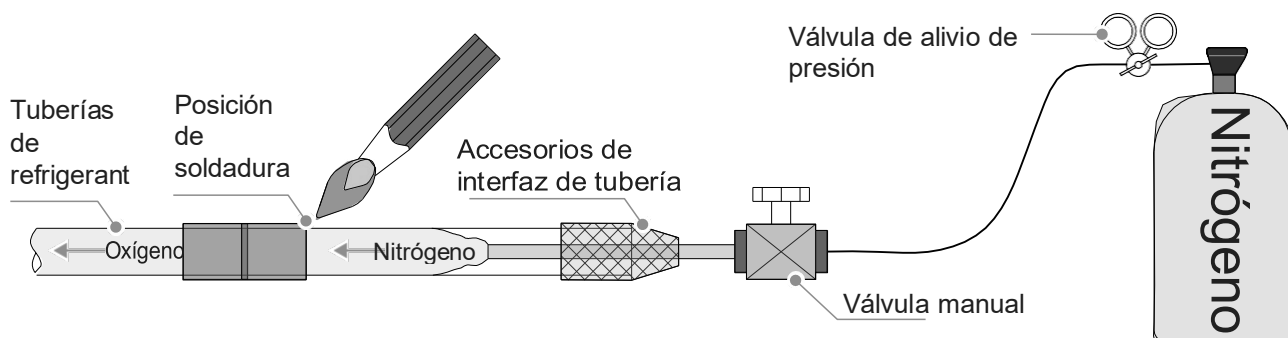
Utilice nitrógeno para soldar. No utilice gas inflamable como el oxígeno para evitar el riesgo de explosión. Utilice una válvula de alivio de presión para mantener la presión de nitrógeno en 0,2 kgf/cm².

Seleccione una posición apropiada para agregar nitrógeno.

Asegúrese de que el nitrógeno pase por el punto de soldadura.

Si hay una gran distancia entre la posición de adición de nitrógeno y el punto de soldadura, siga agregando el nitrógeno durante un tiempo hasta que el oxígeno en el punto de soldadura se elimine por completo.

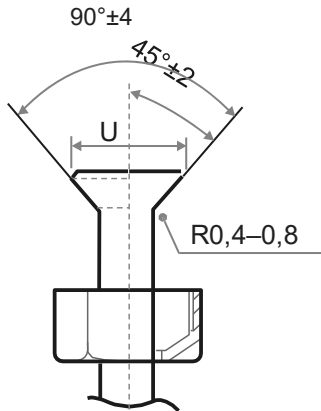
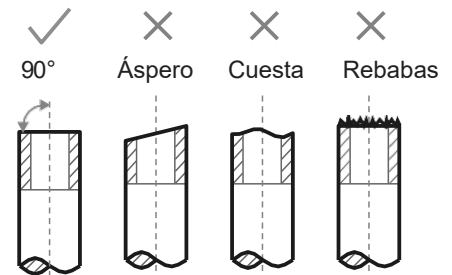
Una vez completada la soldadura, continúe agregando nitrógeno hasta que la tubería se enfríe. Realice la soldadura hacia abajo u horizontalmente desde cualquier lado.



2. Quema

Para cortar la tubería con un cortatubo, gire el cortatubo repetidamente.

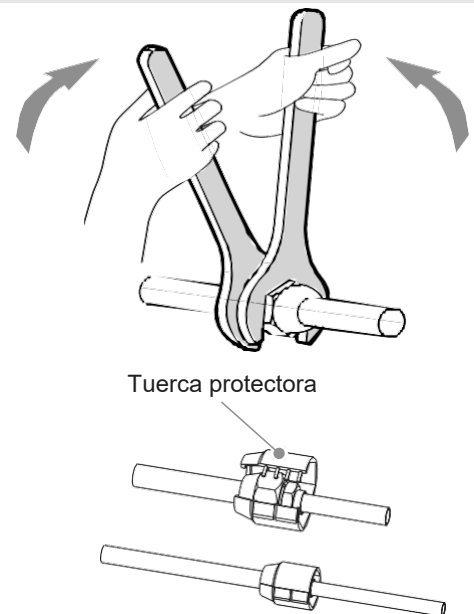
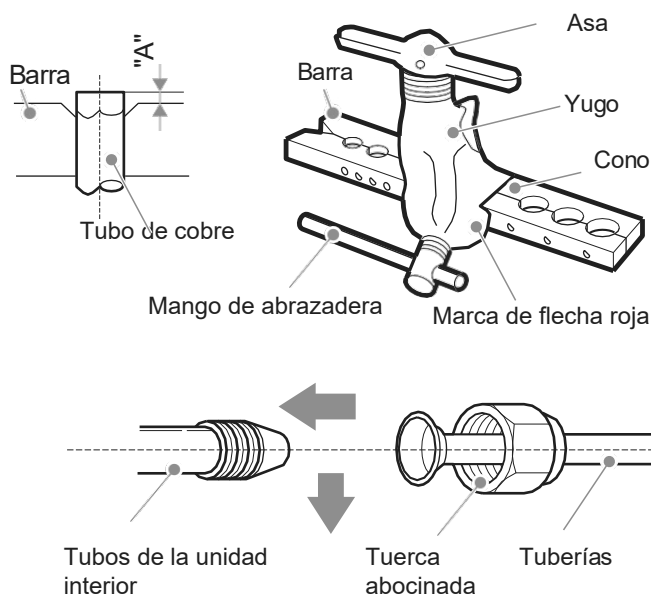
Coloque la tubería en la antorcha de la tuerca de conexión, y tanto la tubería de gas como la tubería de líquido de la unidad interior se conectan mediante abocardamiento.



Diámetro exterior (mm)	A (milímetros)	
	Máximo.	Min.
Φ6.35	8.7	8.3
Φ9.52	12.4	12.0
Φ12.7	15.8	15.4
Φ15.9	19.1	18.6
Φ19.1	23.3	22.9

3. Fijación de tuercas

- 1 Alinee la tubería de conexión, primero apriete la mayor parte de la rosca de la tuerca de conexión con la mano y luego use una llave para apretar las últimas 1-2 vueltas de la rosca como se muestra en la figura.
- 2 La soldadura se realiza en el sitio y la boca de la campana no se puede usar en interiores. (Para IEC/EN 60335-2-40 excepto IEC 60335-2-40: 2018)
- 3 La tuerca protectora es una pieza de un solo uso, no se puede reutilizar. En caso de que se elimine, debe reemplazarse con uno nuevo. (Para IEC 60335-2-40: solo 2018)



[Precaución]

Un par excesivo puede romper la tuerca en las condiciones de instalación.

Cuando las juntas abocinadas se reutilizan en interiores, la pieza abocinada debe volver a fabricarse.

Tamaño de la tubería (mm)	Par de apriete [N.m (kgf.cm)]
Φ6.35	14.2–17.2 (144–176)
Φ9.52	32.7–39.9 (333–407)
Φ12.7	49.5–60.3 (504–616)
Φ15.9	61.8–75.4 (630–770)
Φ19.1	97.2–118.6 (990–1210)

[Precaución]

Dependiendo de las condiciones de instalación, un par excesivo dañará la boca abocinada y un par demasiado pequeño no puede apretar la tuerca, lo que provocará fugas de refrigerante. Consulte la tabla anterior para determinar el par de apriete adecuado.

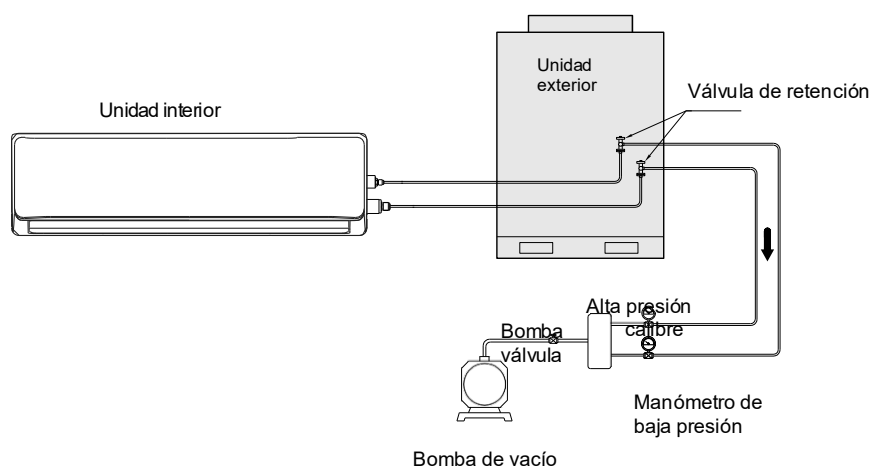
5 Fijación de tuberías de refrigerante

Se deben usar soportes angulares de hierro o colgadores redondos de acero para la fijación. Cuando la tubería de líquido y la tubería de gas están suspendidas juntas, prevalecerá el tamaño de la tubería de líquido.

Diámetro exterior de la tubería de cobre (mm)	≤20	20~40	≥40
Distancia horizontal de la tubería (m)	1.0	1.5	2.0
Distancia entre tubos verticales (m)	1.5	2.0	2.5

6 Bombeo de vacío

Conecte la tubería de refrigerante a las tuberías de gas y líquido de la unidad exterior y use una bomba de vacío para evacuar las tuberías de gas y líquido de la unidad exterior al mismo tiempo.



[Precaución]

No utilice el refrigerante incluido en la unidad exterior para aspirar. La reducción del refrigerante unidad exterior puede causar una degradación del rendimiento del aire acondicionado.

7 Detección de fugas

Llene el sistema con nitrógeno y aumente su presión para detectar fugas. Se recomiendan los siguientes métodos:

1. Por espuma

Aplique agua jabonosa o espuma de manera uniforme (rociado) en las áreas donde pueda haber fugas y observe si aparecen burbujas de aire. Si no hay burbujas de aire, indica que el sistema es hermético.

2. Por instrumento

Utilice un detector de fugas de refrigerante para identificar fugas. Alinee la sonda del detector de fugas con la parte donde puede ocurrir una fuga y siga las instrucciones para determinar si hay una fuga.

[Precaución]

La detección de fugas se llevará a cabo en cada punto durante al menos 3 minutos. Si se ha identificado alguna fuga, apriete la tuerca y vuelva a realizar la detección hasta que no se encuentren fugas. Después de completar la detección de fugas, envuelva la junta de tubería unidad interior expuesta con material aislante y átela con una brida de unión para evitar la condensación y el goteo de agua.

8 Tratamiento de aislamiento térmico

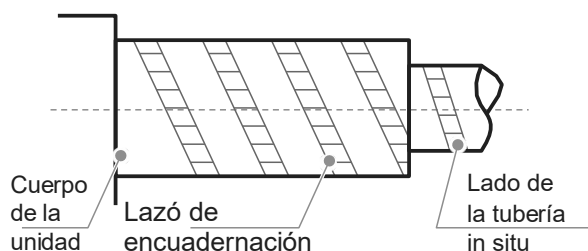
Las tuberías, el líquido y los lados de aire tienen una temperatura baja durante el enfriamiento. Tome suficientes medidas de aislamiento para evitar la condensación.

[Precaución]

Asegúrese de utilizar un material aislante térmico con una resistencia al calor de 120 °C o superior para la tubería de gas.

El material aislante adjunto para la parte de la unidad interior donde se conecta la tubería debe someterse a un tratamiento de aislamiento térmico que no deje espacios.

Los materiales aislantes térmicos expuestos directamente al aire libre se degradarán y perderán sus propiedades aislantes. Para tuberías exteriores, se deben realizar tratamientos protectores adicionales, como agregar cajas de conductos metálicos.



1. Pasos de la tubería de refrigerante aislante



Piezas de conexión: Por ejemplo, el área de soldadura fuerte, el abocinado o la conexión de brida deben aislarse después de pasar la prueba de hermeticidad.

2. Razones por las que las tuberías de refrigerante deben estar aisladas

- (1) Las tuberías de gas y líquido pueden calentarse o enfriarse extremadamente mientras están en funcionamiento. Por lo tanto, deben estar aislados. De lo contrario, los efectos de enfriamiento y calefacción se verán seriamente afectados y el compresor puede quemarse.
- (2) Las tuberías de gas están frías cuando la unidad funciona en modo de refrigeración. Si no están debidamente aislados, pueden causar condensación y fugas de agua.
- (3) La tubería de salida (tubería de gas) está caliente (generalmente de 50 a 100 ° C) cuando la unidad funciona en modo de calentamiento, y el contacto accidental con la tubería causará quemaduras. Para evitar quemaduras, las tuberías deben estar aisladas.

3. Selección de materiales aislantes para tuberías de refrigerante

Utilice el material aislante de espuma de celda cerrada, que tiene un nivel ignífugo de B1 y una resistencia al calor de más de 120 ° C.

4. Espesor de la capa aislante

Cuando el diámetro exterior d de la tubería de cobre no es mayor que $\Phi 12.7$ mm, el espesor δ de la capa de aislamiento es mayor de 15 mm.

Cuando el diámetro exterior d de la tubería de cobre no es menor que $\Phi 15.9$ mm, el espesor δ de la capa de aislamiento es mayor de 20 mm.

[Precaución]

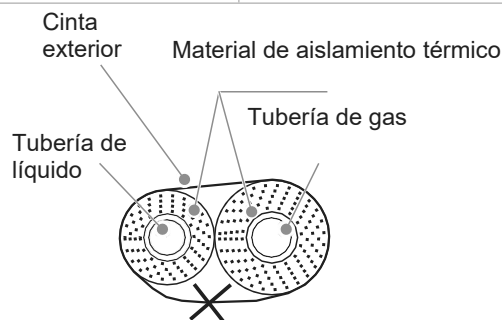
El grosor anterior debe aumentarse si el lugar es caluroso y húmedo.

Las tuberías al aire libre deben estar protegidas por cubiertas metálicas para evitar la luz solar, la lluvia, la intemperie, la fuerza externa o los daños artificiales.

5. Consejos de instalación y aislamiento

(1) Incorrecto

La tubería de gas y la tubería de líquido están aisladas juntas, lo que reduce los efectos de calentamiento o enfriamiento.

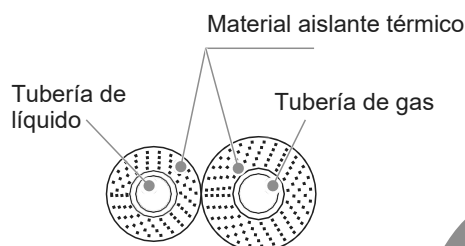


Las tuberías no deben estar atadas entre sí.



(2) Correcto

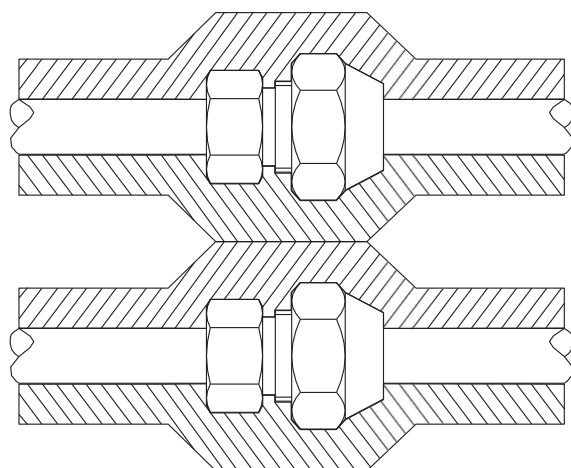
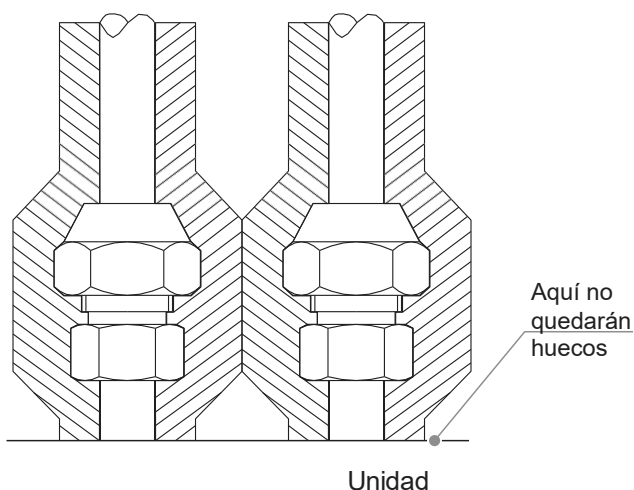
a. Aísle la tubería de gas y la tubería de líquido por separado.



[Precaución]

Después de que la tubería de gas y la tubería de líquido se aislen por separado, unirlos demasiado apretados puede dañar los materiales aislantes ya conectados. No se recomienda atar con lazos.

b. Los conectores de tubería deben estar debidamente aislados.



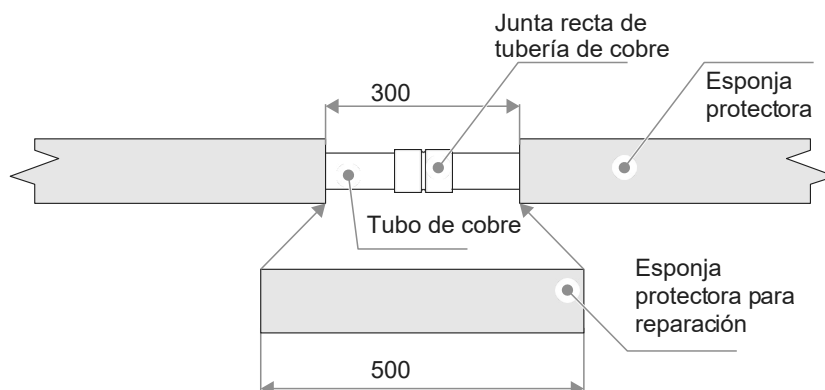
[Precaución]

No se dejarán espacios en el lugar donde se conectan los materiales aislantes.

Si las secciones de conexión de los materiales aislantes se tiran demasiado o se envuelven demasiado apretadas, es probable que estas secciones se encojan y dejen espacios, causando condensación y goteo. Una envoltura hermética puede exprimir el aire de los materiales y reducir los efectos de aislamiento. Además, la cinta adhesiva tiende a envejecer y despegarse con el tiempo.

No es necesario envolver las secciones ocultas en el interior con una brida de unión, de lo contrario, se reducirá el efecto de aislamiento.

Pasos para reparar la esponja protectora: (vea la figura a continuación)



Corta una sección de esponja protectora más larga que el espacio, abre los dos extremos, inserta la esponja protectora y aplica pegamento a la junta.

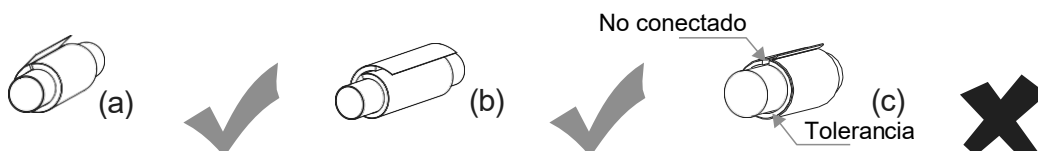
[Precaución]

Consejos para reparar la capa de aislamiento:

1. La longitud de la esponja protectora para reparación (esponja protectora utilizada para rellenar el hueco) debe ser de 5 a 10 cm más larga que el hueco.
2. La esponja protectora para la reparación debe cortarse cuidadosamente.
3. Inserte firmemente la esponja protectora para reparar en el espacio.
4. Todas las áreas seccionales y cortes deben estar pegados.
5. Envuelve las juntas con cinta adhesiva.
6. No es necesario envolver las secciones ocultas con una brida de unión, de lo contrario, el efecto de aislamiento se reducirá.

[Precaución]

Al instalar la tubería de aislamiento en el sitio, córtela de acuerdo con las necesidades reales. (Cualquiera de los dos métodos (a) o (b) es correcto. El método (c) es incorrecto. No debe haber espacio entre la tubería de aislamiento y la tubería de cobre).



Instalación de manguera de drenaje

[Precaución]

Antes de instalar la tubería de condensado, determine su dirección y elevación para evitar la intersección con otras tuberías y asegurarse de que la pendiente sea suave y recta.

El punto más alto de la tubería de drenaje debe estar equipado con un puerto de descarga para garantizar la descarga suave del agua condensada, y el puerto de descarga debe mirar hacia abajo para evitar que la suciedad ingrese a la tubería.

No conecte la tubería de drenaje a la tubería de aguas residuales, tubería de aguas residuales u otras tuberías que produzcan gases u olores corrosivos. De lo contrario, la unidad interior (especialmente el intercambiador de calor) puede corroerse y el olor puede entrar en la habitación, lo que afecta negativamente los efectos del intercambio de calor y la experiencia del usuario. El usuario asumirá la responsabilidad de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las instrucciones.

Una vez completada la conexión de la tubería, se debe realizar una prueba de agua y una prueba de agua completa para verificar si el drenaje es suave y si el sistema de tuberías tiene fugas.

La tubería de drenaje del aire acondicionado debe instalarse por separado de otras tuberías de aguas residuales, tuberías de agua de lluvia y tuberías de drenaje en el edificio.

Se prohíben las tuberías de pendiente adversa, convexas y cóncavas, ya que un flujo de aire inadecuado causará un drenaje deficiente. Las mangueras de drenaje deben envolverse uniformemente con tuberías de aislamiento térmico para evitar la condensación.

Conecte las tuberías de drenaje de las siguientes maneras. La instalación incorrecta de las tuberías puede provocar fugas de agua y daños a los muebles y la propiedad.

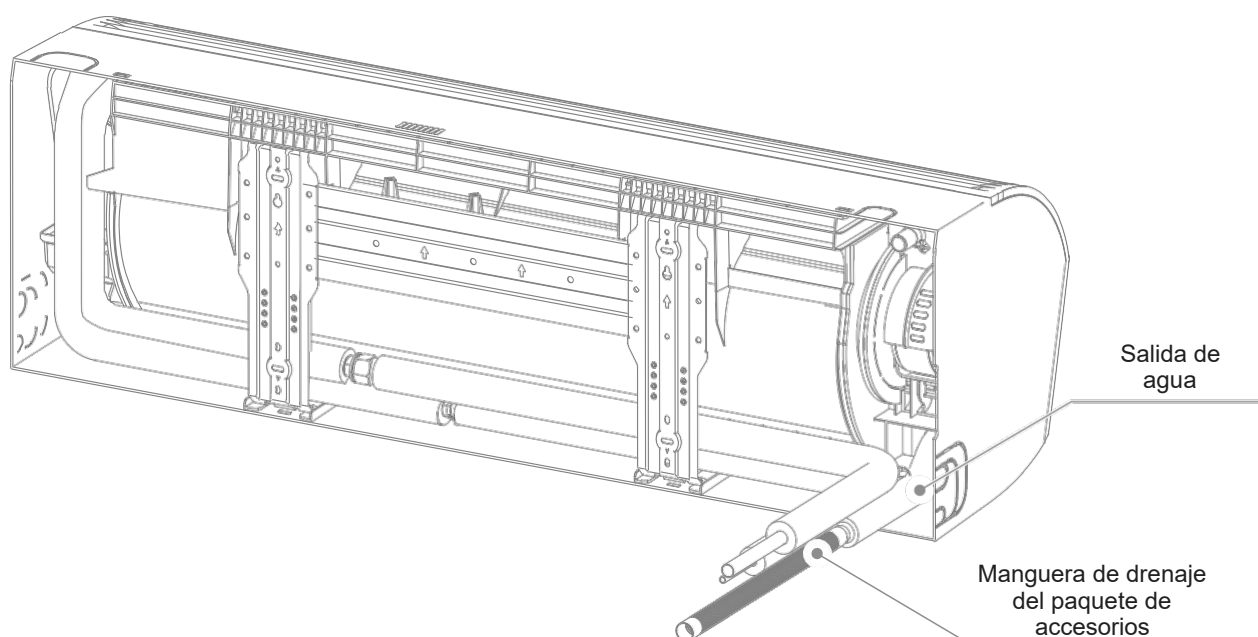
Todas las juntas del sistema de drenaje deben estar selladas para evitar fugas de agua.

1 Instale la manguera de drenaje.

- (1) Conecte la manguera de drenaje a la tubería de salida de agua de la unidad interior.
- (2) Envuelva la junta con cinta impermeable, cubra las mangueras de drenaje expuestas con material aislante y átelas con una brida.
- (3) Inserte el extremo de la manguera de drenaje al aire libre en la tubería de drenaje.

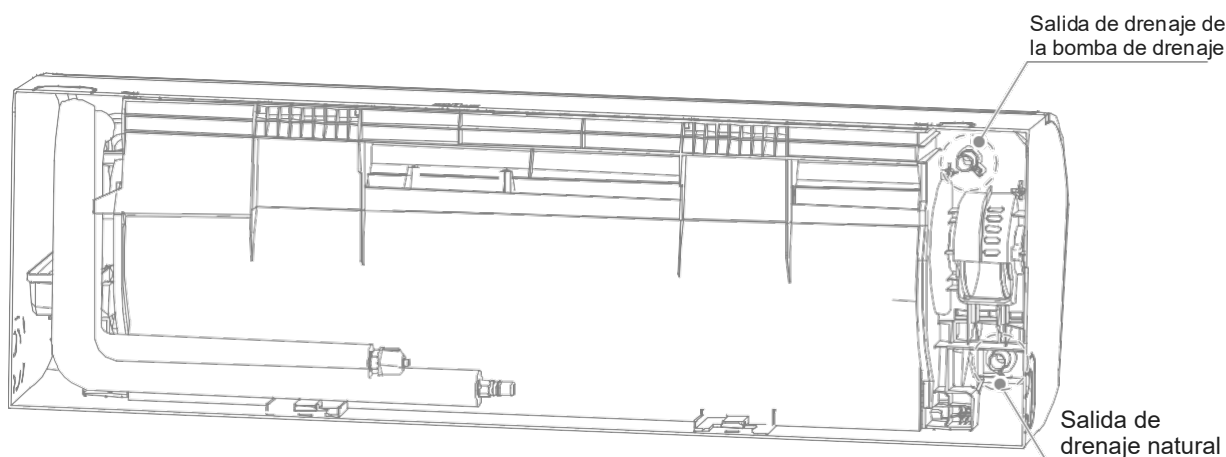
[Nota]

La manguera de drenaje se encuentra en la capa exterior de la tubería de drenaje. Intenta conectar los dos tubos hasta el final.



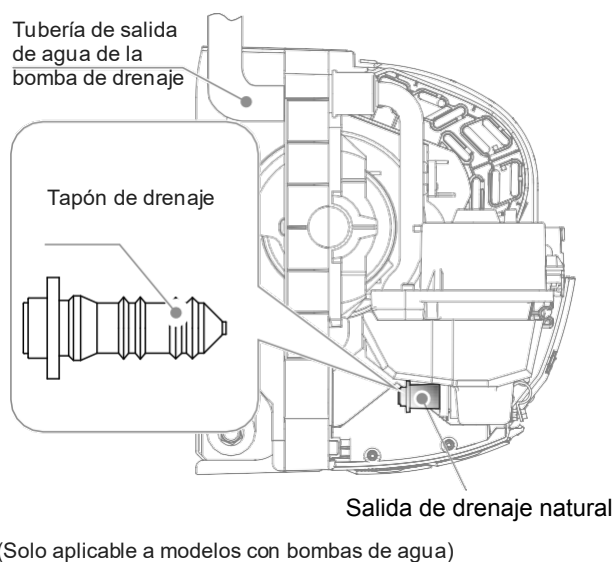
(1) Selección de la salida de drenaje

kBtu/h ≤ 28:



[Precaución]

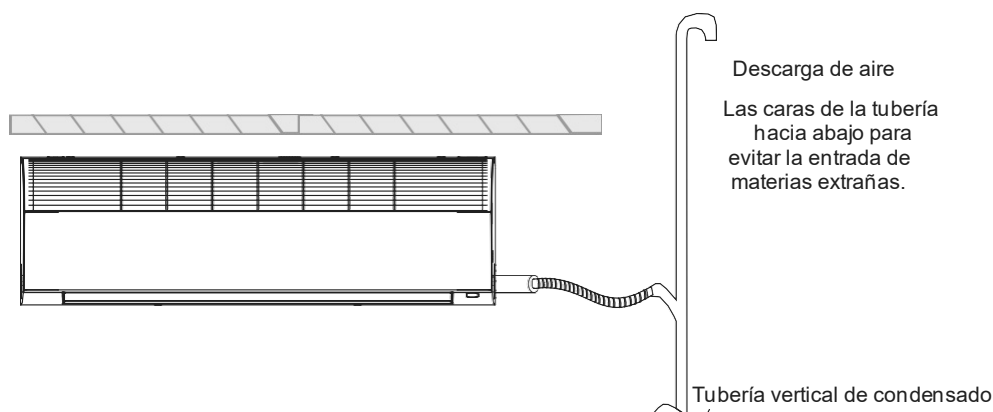
Para los modelos sin bombas de drenaje, una tubería de salida de agua se conecta a la salida de drenaje natural cuando la unidad sale de fábrica. Para los modelos con bombas de drenaje, se conecta una tubería de salida de agua a la salida de drenaje de la bomba de drenaje, con salida de drenaje natural sellada con un tapón de drenaje, cuando la unidad sale de fábrica. Los modelos con bombas de drenaje deben personalizarse.



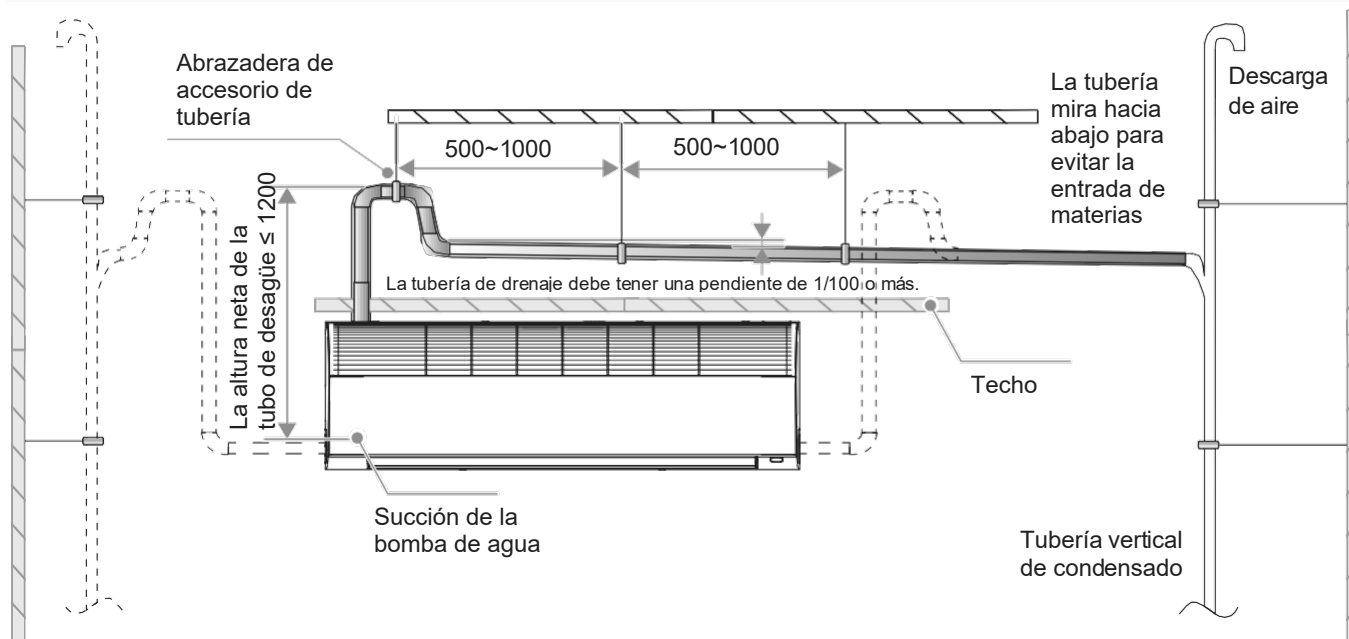
(2) Método de conexión de la tubería de drenaje

(Unidad: mm)

- Método para descargar agua con la salida de drenaje natural:



- Método para descargar agua con la bomba de drenaje:



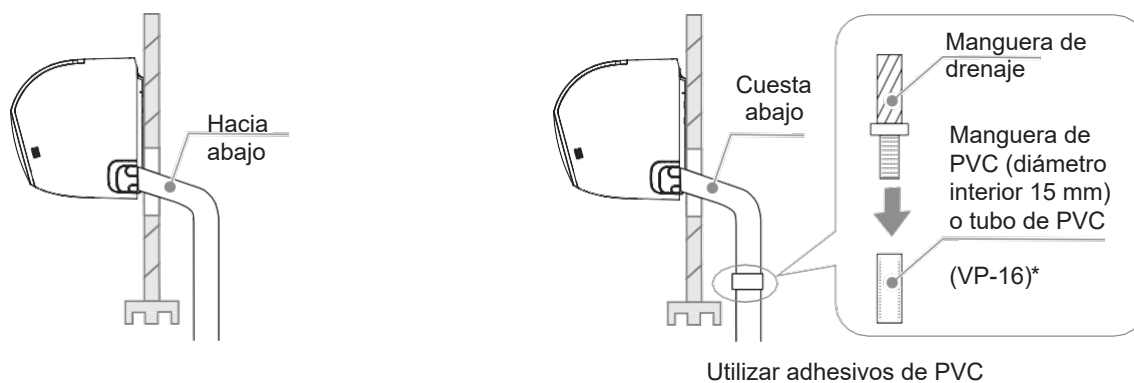
⚠ [Precaución]

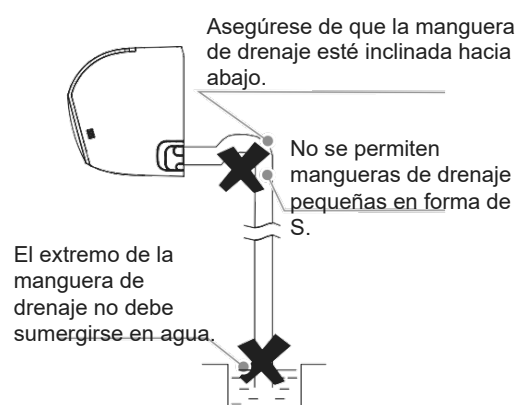
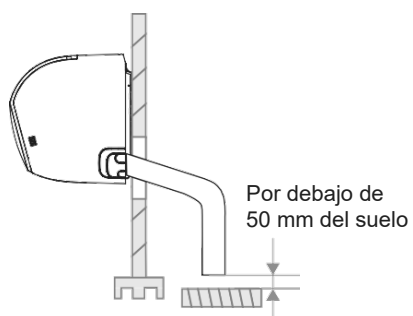
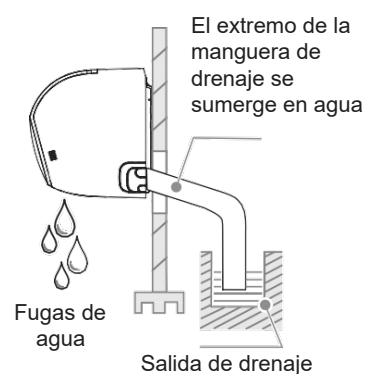
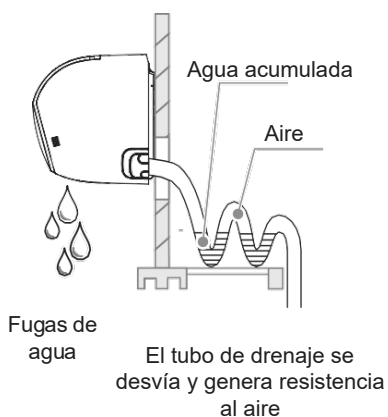
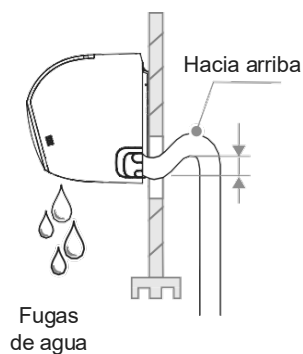
Requisitos para la pendiente de la tubería de drenaje:

- (1) Las tuberías de derivación de la tubería de drenaje deben tener una pendiente de al menos el 1% que siga la dirección del flujo de agua. Los pernos de elevación se colocarán cada 1-1,5 m en una tubería horizontal y cada 1,5-2,0 m en una tubería vertical. Cada tubería vertical deberá tener al menos dos puntos de fijación para las tuberías de derivación y los pernos de elevación.
- (2) Se prohíben las pendientes adversas y no se puede acumular agua en la tubería del codo. El extremo de salida no debe sumergirse en líquido.

(3) Requisito de instalación para la tubería de drenaje

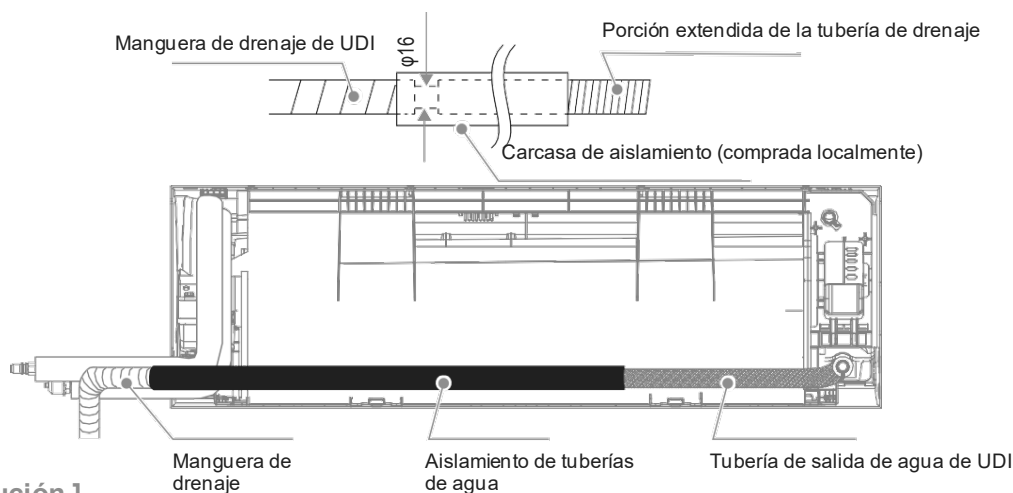
La tubería de drenaje debe estar inclinada hacia abajo (1/100 o más) para evitar el flujo de agua condensada.





2 Extienda la tubería de drenaje.

- (1) Para extender la longitud de una tubería de drenaje, debe comprar una manguera de drenaje de extensión localmente. Asegúrese de que la parte de extensión de la manguera de drenaje en interiores se someta a un tratamiento de aislamiento térmico.



[Precaución]

Las partes interiores de la tubería de drenaje deben estar aisladas para evitar la condensación, y las fundas protectoras deben tener un grosor superior a 10 mm.

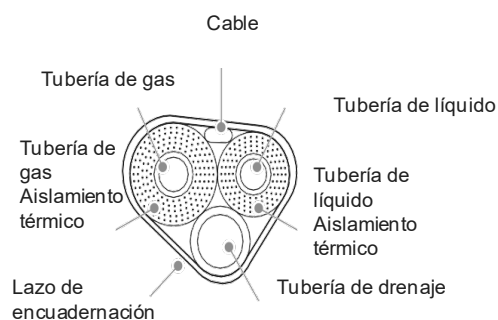
Si la tubería no está completamente aislada, asegúrese de volver a unir la parte cortada.

Use pegamento o hebillas para conectar las juntas y cortes de la tubería de aislamiento térmico, y asegúrese de que esté en la parte superior de la tubería.

Después de que la prueba de drenaje muestre que no hay fugas, realice el aislamiento de la tubería de drenaje.

3 Coloque y aisle las tuberías.

- (1) Enderece y coloque las tuberías de conexión en el piso, y coloque la tubería de drenaje y varios cables (recuerde distinguir los dos extremos del cable) alrededor de las tuberías de conexión.
- (2) Mida y ajuste las distancias de la tubería de baja presión, la tubería de alta presión y varios cables según la boca de la tubería de drenaje, y atalos con bridas.
- (3) Clasifique las tuberías y cables en la siguiente secuencia: tubería de drenaje en el en la parte inferior, el tubo de conexión en el medio y el cable de alimentación en la parte superior
- (4) Comience a envolver desde la tubería de drenaje y haga un nudo rápido.



Nota: Si la tubería de drenaje está envuelta por encima de la tubería, puede causar un drenaje deficiente o un reflujo de agua.

[Nota]

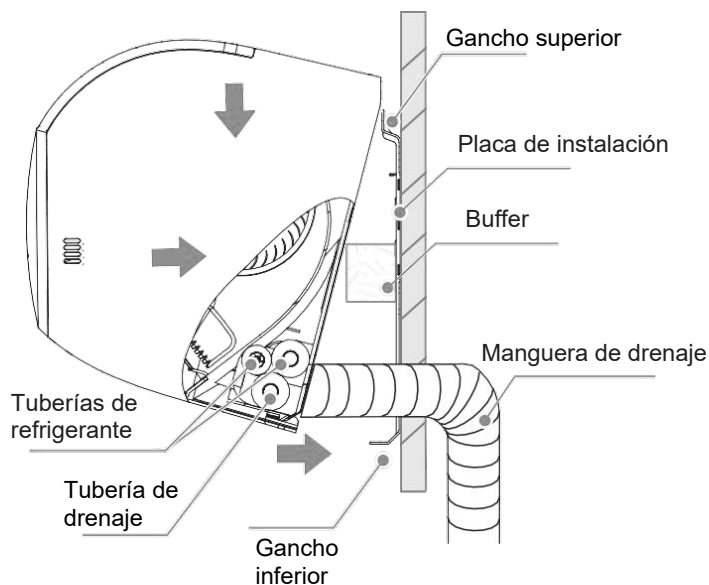
El número y el tipo de cables pueden variar de un modelo a otro.

Ambos extremos del cable son diferentes, así que asegúrese de que el extremo del cable sea correcto antes de atar las tuberías.

La encuadernación debe ser sin costuras y de apariencia ordenada.

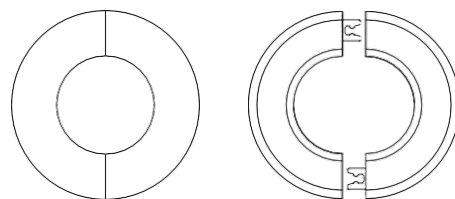
4 Cuelga la unidad interior.

- (1) Pase la tubería y las líneas de conexión correctamente agrupadas a través del orificio de la pared, asegurándose de que el zócalo de la tubería esté que no estén dañados, y que los tubos de conexión de la unidad estén libres de arena y polvo.
- (2) Cuelgue la hebilla en la parte posterior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de instalación. Cambie el interior izquierda y derecha de la unidad para comprobar que la unidad está montada de forma segura y firme.
- (3) Empuje la parte inferior de la unidad interior contra la pared y mueva el cuerpo de la unidad hacia arriba y hacia abajo y hacia la izquierda y la derecha para compruebe que la conexión es segura.
- (4) Hasta que la unidad interior pueda conectarse correctamente, asegúrese de que la unidad interior esté abrochada en las ranuras. Use sus manos para agitar la unidad y comprobar que no se mueve hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha. Use un nivel de burbuja para verificar que la unidad interior esté nivelada.



5 Instale el sellador y la cubierta del manguito del orificio de la pared.

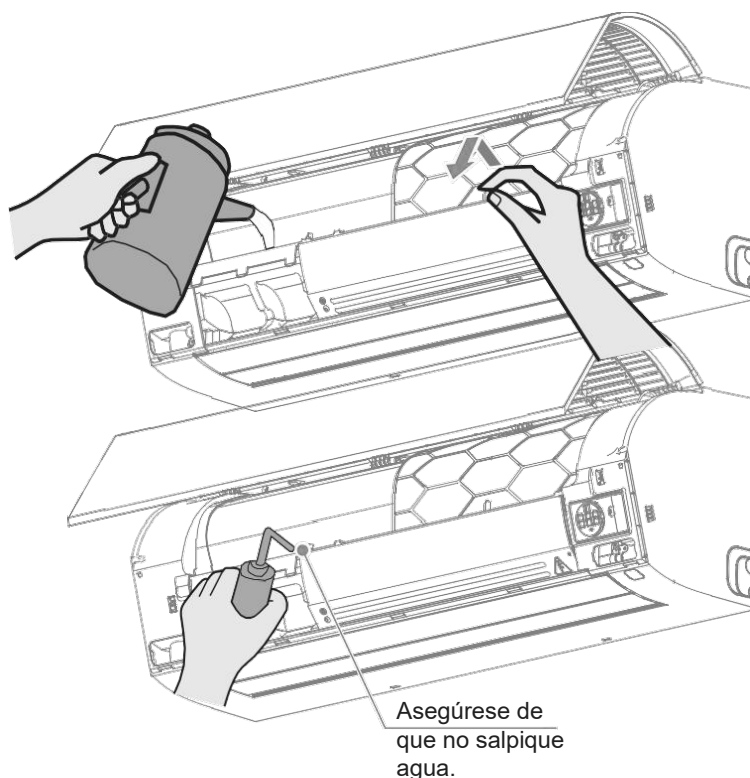
- (1) Coloque los tubos envueltos.
- (2) Aplique el sellador en el espacio entre la tubería y la pared y presiónelo firmemente.
- (3) Abra la tapa del manguito del orificio de la pared e inserte la tubería a través del orificio hasta que quede presionada contra la pared.



6 Realizar la prueba de drenaje.

Drenaje

- (1) Abra el conjunto del panel y retire el filtro.
- (2) Llene las aletas del intercambiador de calor con agua.
- (3) Después de confirmar que el drenaje es liso y está libre de fugas de agua, instale el filtro y cierre el conjunto del panel.



3 Conexión eléctrica

[Peligro]

La fuente de alimentación debe cortarse antes de realizar cualquier trabajo eléctrico. No realice trabajos eléctricos cuando la energía esté encendida; de lo contrario, puede causar lesiones personales graves.

La unidad de aire acondicionado debe estar conectada a tierra de manera confiable y debe cumplir con los requisitos del país/región local. Si la conexión a tierra no es confiable, pueden ocurrir lesiones personales graves debido a fugas eléctricas.

[Advertencia]

Las operaciones de instalación, inspección o mantenimiento deben ser completadas por técnicos profesionales. Todas las piezas y materiales deben cumplir con las regulaciones pertinentes del país/región local.

La unidad de aire acondicionado debe estar equipada con una fuente de alimentación especial y el voltaje de la fuente de alimentación debe cumplir con el rango de voltaje de trabajo nominal de la unidad de aire acondicionado.

La fuente de alimentación de la unidad de aire acondicionado debe estar equipada con un dispositivo de desconexión de energía que cumpla con los requisitos de las normas técnicas locales pertinentes para equipos eléctricos. El dispositivo de desconexión de energía debe tener las funciones de protección contra cortocircuitos, protección contra sobrecargas y protección contra fugas eléctricas. La holgura entre los contactos abiertos del dispositivo de desconexión de energía debe ser de al menos 3 mm.

El núcleo del cable de alimentación debe estar hecho de cobre y el diámetro del cable debe cumplir con los requisitos de transporte de corriente. Para obtener más detalles, consulte la "Selección del diámetro del cable de alimentación y del protector de fugas eléctricas". Un diámetro de cable demasiado pequeño puede hacer que el cable de alimentación se caliente y provoque un incendio.

El cable de alimentación y el cable de tierra deben asegurarse de manera confiable para evitar tensiones en los terminales. No tire del cable de alimentación a la fuerza; De lo contrario, el cableado puede aflojarse o los bloques de terminales pueden dañarse.

Los cables de corriente fuerte, como los cables de alimentación, no se pueden conectar a cables de corriente débil, como las líneas de comunicación; De lo contrario, el producto puede dañarse gravemente.

No conecte y conecte el cable de alimentación. Unir y conectar el cable de alimentación puede hacer que se caliente y provoque un incendio.

[Precaución]

Se debe evitar unir y conectar la línea de comunicación, pero si se usa, como mínimo, asegúrese de una conexión confiable mediante engarzado o soldadura y asegúrese de que el cable de cobre en la conexión no esté expuesto; de lo contrario, puede producirse un fallo de comunicación.

El cable de alimentación y la línea de comunicación deben guiarse por separado, con una distancia de más de 5 cm. De lo contrario, puede producirse un fallo de comunicación.

Mantenga las proximidades de la unidad de aire acondicionado lo más limpias posible para evitar que los animales pequeños aniden y muerdan los cables. Si un animal pequeño toca o muerde los cables, puede producirse un cortocircuito o una fuga eléctrica.

No conecte el cable de tierra a la tubería de gas, tubería de agua, cable de tierra del pararrayos o cable de tierra del teléfono. Tubería de gas: Riesgo de explosión e incendio cuando se produce una fuga de gas.

Tubería de agua: Si se utilizan tuberías de plástico rígido, no habrá efecto de conexión a tierra.

Cable de tierra del pararrayos o cable de tierra del teléfono: En el caso de la caída de rayos, el potencial de tierra anormal puede aumentar.

Una vez completado todo el cableado, verifique cuidadosamente antes de encender la fuente de alimentación.

Características eléctricas

Capacidad (kBtu/h)	Especificaciones eléctricas de la unidad interior				Motor de ventilador interior	
	Frecuencia (Hz)	Voltaje (V)	MCA (A)	MFA (A)	Potencia nominal del motor (W)	FLA (A)
5	50/60	220~240	0.28	15	20	0.22
6			0.29		20	0.23
7			0.36		20	0.29
9			0.39		20	0.31
12			0.41		20	0.33
15			0.51		20	0.41
24			0.69		50	0.55
28			0.98		50	0.78

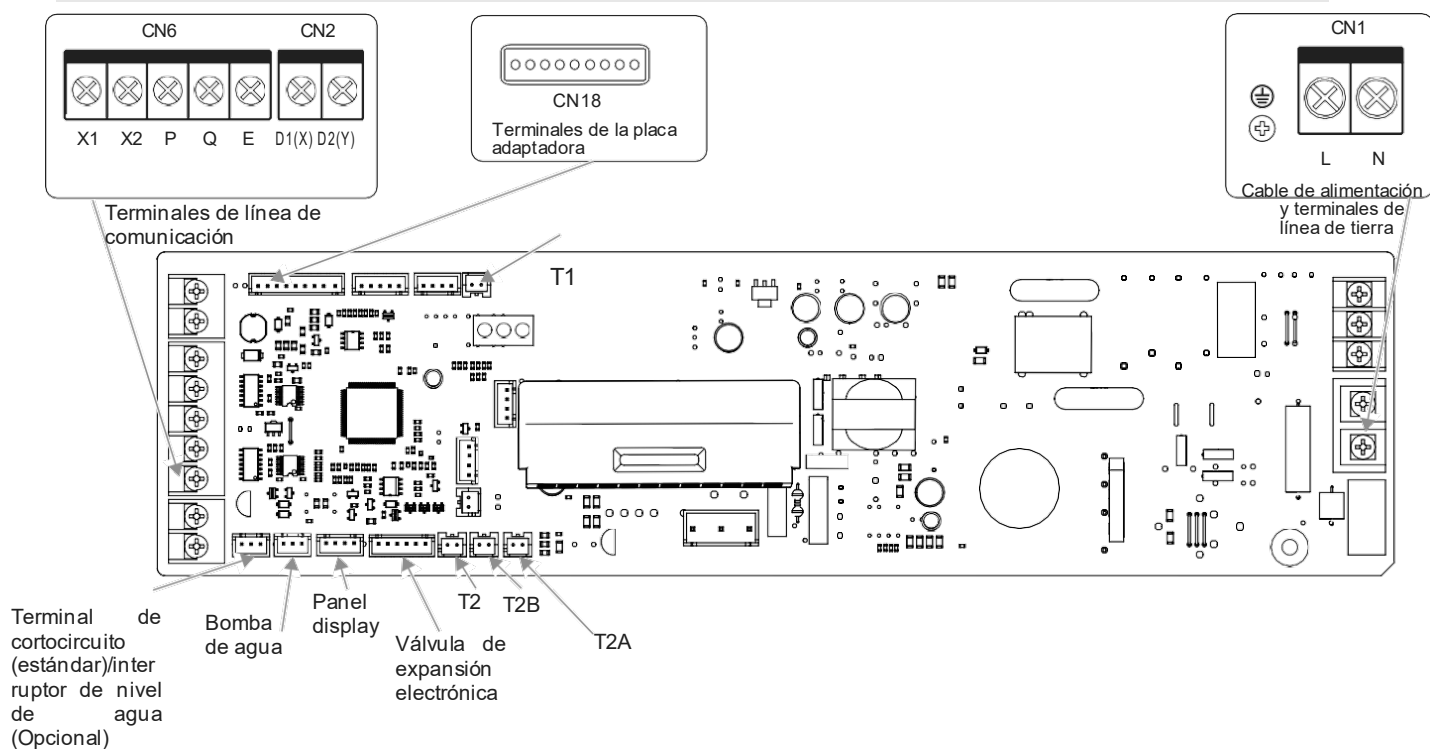
Notas:

MCA: Amperios de circuito mínimos. (A), que se utiliza para seleccionar el tamaño mínimo del circuito para garantizar un funcionamiento seguro durante un largo período de tiempo.

MFA: Máx. amperios del fusible. (A), que se utiliza para seleccionar el disyuntor.

FLA: amperios a plena carga. (A), que es la corriente de carga completa del motor del ventilador interior (operación confiable a la configuración de velocidad más rápida).

Diagrama esquemático de los bloques de terminales principales de la placa de control principal

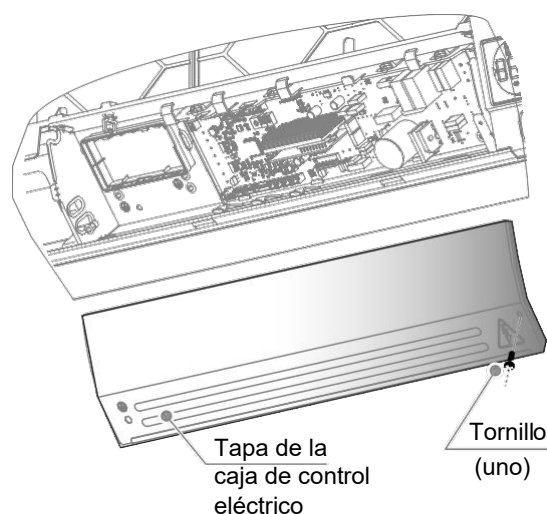




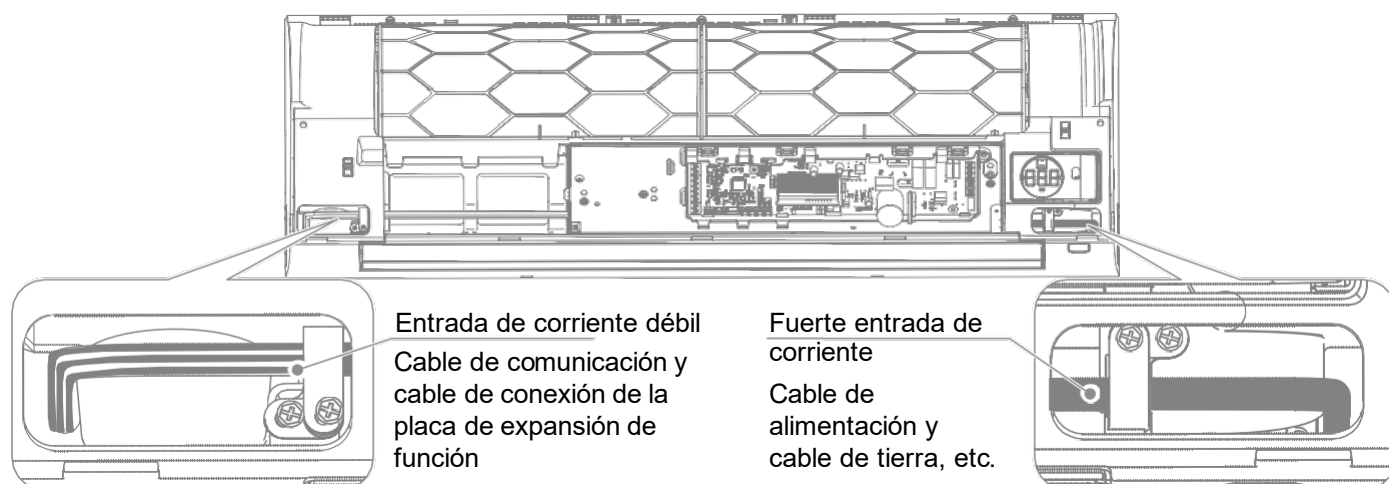
Todos los puntos de conexión de puntos débiles cumplen con SELV, como X1, X2, P, Q, E, CN18, etc.

Alambrado

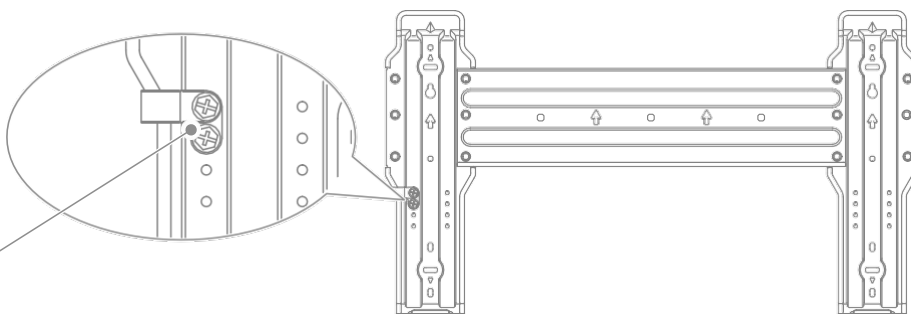
- 1 Abra la tapa de la caja de control eléctrico de la unidad interior.
Afloje los tornillos del lado derecho de la cubierta de la caja de control eléctrico y retire la cubierta de la caja de control eléctrico.



- 2 Conecte los cables de corriente fuerte (cable de alimentación, cable de salida de señal de alarma y cable de esterilización de corriente fuerte) y los cables de corriente débil (línea de comunicación, cable de conexión de la placa de expansión de función, cable de conexión del interruptor remoto) a la caja de control eléctrico a través de la parte inferior de la caja de control eléctrico y las entradas de corriente fuerte y débil.



Cuando hay número de cables de corriente débiles, lo que hace imposible que la abrazadera de cable fije todos los cables, utilice dos tornillos autorroscantes ST3.6 * 6.5 para fijar la abrazadera del cable de alimentación del paquete de accesorios en la placa de instalación, y fije esos cables de corriente débil que no se pueden fijar en la bandeja de drenaje aquí.



 [Precaución]

Los cables de corriente fuerte y débil deben estar separados.

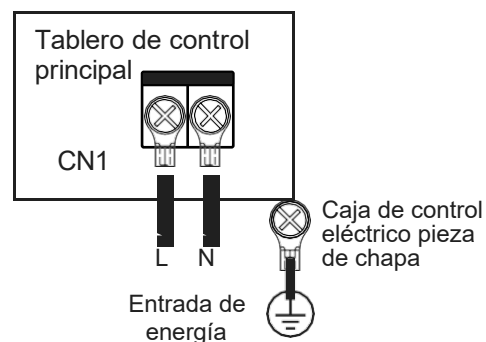
El uso de una placa adaptadora y una tarjeta de expansión de funciones es opcional.

Los terminales del interruptor de nivel de agua se cortocircuitan cuando el interruptor de nivel de agua no está disponible.

3 Conexión del cable de alimentación

1. Conexión entre el cable de alimentación y el terminal de alimentación

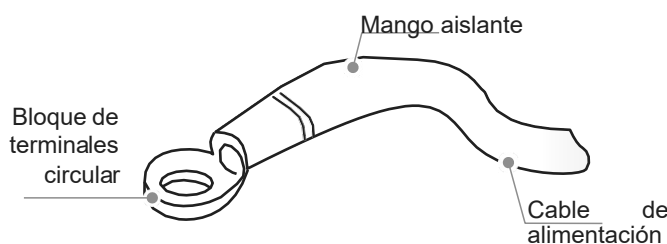
El terminal de la fuente de alimentación de la unidad interior está fijo en la placa de control principal, el cable de alimentación está conectado al terminal de la fuente de alimentación etiquetado como "CN1" en la placa de control principal. Los cables vivos y neutros están conectados de acuerdo con los logotipos del tablero de control principal "L" y "N", y el cable de tierra está conectado directamente a la pieza de chapa de la caja de control eléctrico.



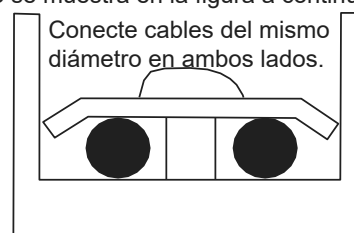
 [Precaución]

A No conecte y conecte el cable de alimentación. Unir y conectar el cable de alimentación puede hacer que se caliente y provoque un incendio.

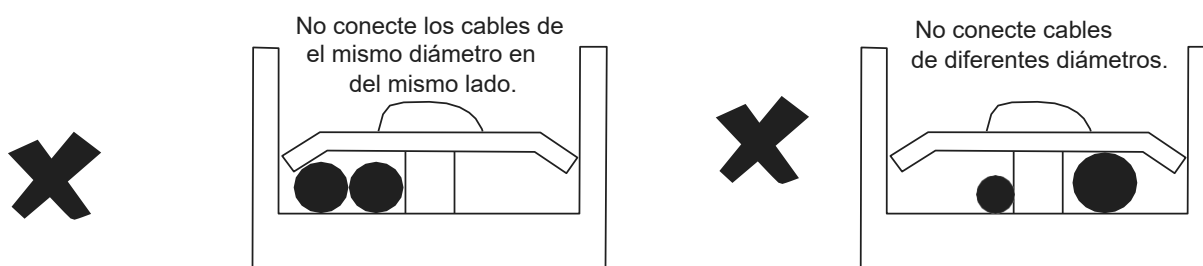
B El cable de alimentación debe engarzarse de forma fiable mediante un bloque de terminales circular aislado y, a continuación, conectarse al terminal de alimentación de la unidad interior, como se muestra en la figura siguiente.



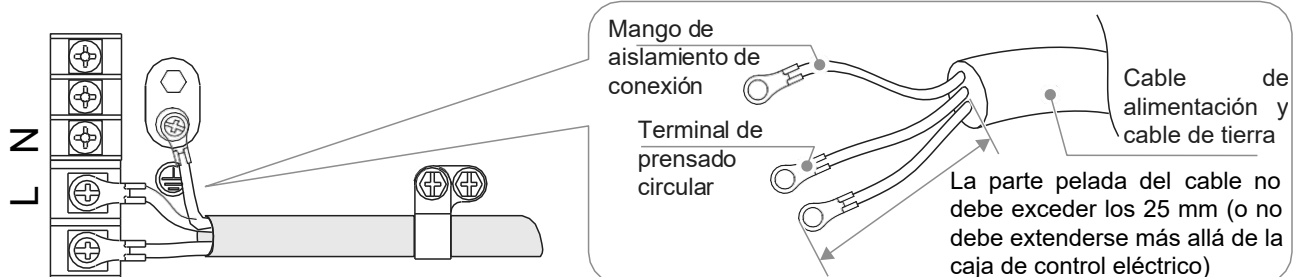
C Si no puede engarzarse el bloque de terminales circular aislado debido a limitaciones en el sitio, conecte los cables de alimentación del mismo diámetro a ambos lados del bloque de terminales de la fuente de alimentación de la unidad interior, como se muestra en la figura a continuación.



D No presione los cables de alimentación del mismo diámetro de cable en el mismo lado del terminal. No utilice dos fuentes de alimentación con cables de diferentes diámetros de alambre para los mismos bloques de terminales; De lo contrario, pueden aflojarse fácilmente debido a la presión desigual y causar accidentes, como se muestra en la figura a continuación.



E El cable de alimentación conectado debe asegurarse con una abrazadera de cable para evitar que se afloje,

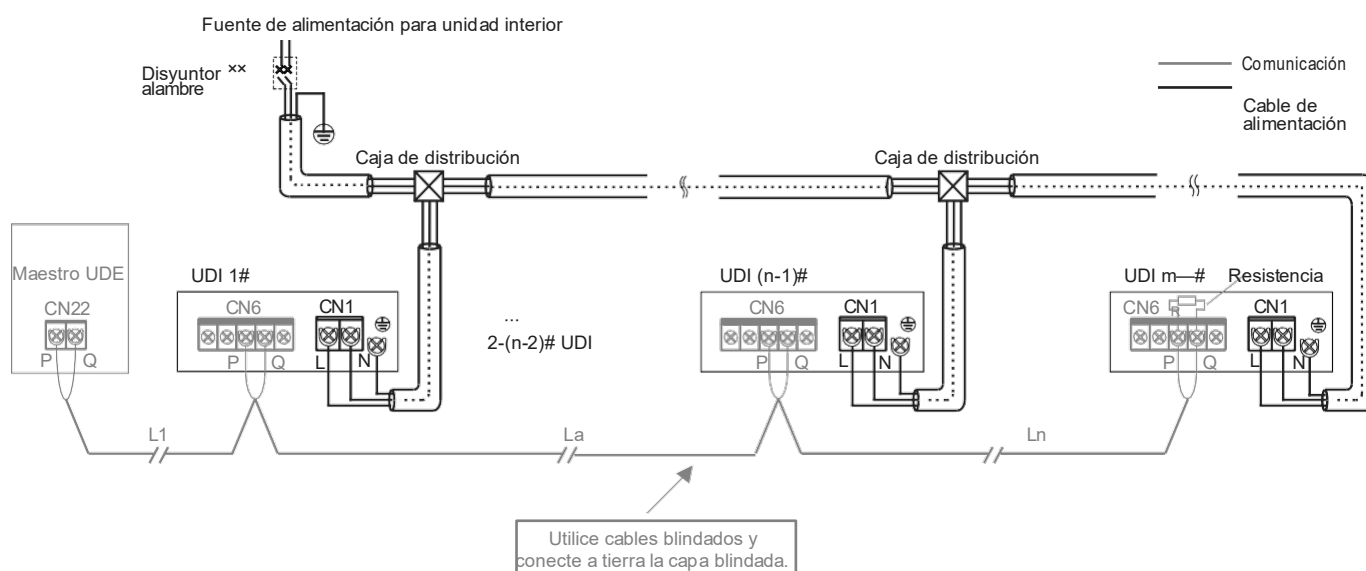


2. Conexión del sistema de cable de alimentación

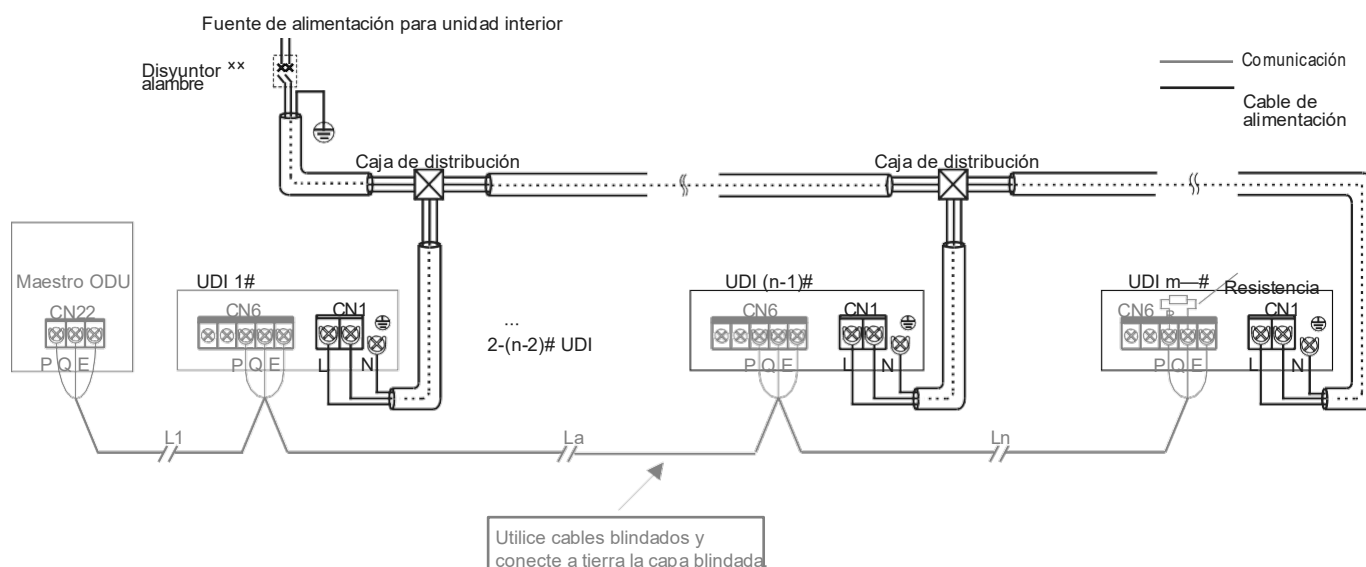
El modo de comunicación solo puede usar el modo de fuente de alimentación unificada interna.

A Las UDI están provistas de una fuente de alimentación uniforme*, que está cableada de la siguiente manera:

1. Comunicación P/Q:



2. Comunicación P/Q/E:



 [Nota]

■ Suministro de energía uniforme: Todas las unidades interiores del sistema están controladas por un disyuntor.

4 Conexión de línea de comunicación

1. Selección del método de comunicación para las unidades interiores

La unidad interior Atom de 2da generación está equipada con comunicación RS-485 (PQE), que es compatible con la unidad interior Atom de 1ra generación. Antes de instalar la línea de comunicación, seleccione el modo de comunicación adecuado de acuerdo con el tipo de unidad interna realmente adquirida y consulte la siguiente tabla.

Tipo de unidad interior	Método de comunicación opcional entre unidad interior y exterior	Observaciones
¿Son todas las unidades interiores del sistema de la 2da generación de la serie Atom?	Comunicación RS-485 (PQ)	1. Las unidades interiores deben alimentarse de manera uniforme. 2. Los cables de comunicación deben estar conectados en serie. 3. Comunicación de dos núcleos y no polar para PQ.
Son algunos de las unidades interiores en el sistema de la serie Atom de 1ra Generación	Comunicación RS-485 (PQE)	1. Las unidades interiores deben alimentarse de manera uniforme. 2. Los cables de comunicación deben estar conectados en serie. 3. Los cables PQE deben ser de 3 núcleos y PQ no polares.

2. Tabla de selección del diámetro de la línea de comunicación

Función	Comunicación entre unidades interior y exterior		Comunicación de un controlador a una unidad interior (dos controladores a una unidad interior)	Comunicación uno a más (control centralizado)
Artículo	Comunicación P/Q (las UDI se alimentan de manera uniforme)	Comunicación P/Q/E (las UDI se alimentan de manera uniforme)	X1X2 comunicación	D1D2 comunicación
Diámetro del alambre	2 × 0,75 mm ² (cable blindado)	3 × 0,75 mm ² (cable blindado)	2 × 0,75 mm ² (cable blindado)	2 × 0,75 mm ² (cable blindado)
Largo	≤ 1200m	≤ 1200m	≤ 200m	≤ 1200m

[Precaución]

Seleccione la línea de comunicación de acuerdo con los requisitos de la tabla de referencia anterior. Utilice cables blindados para la comunicación cuando haya un fuerte magnetismo o interferencias.

El cableado in situ debe cumplir con las normativas pertinentes del país/región local y debe ser completado por profesionales.

No conecte la línea de comunicación cuando esté encendido.

No conecte el cable de alimentación al terminal de comunicación; De lo contrario, el tablero de control principal puede dañarse.

El valor estándar del par de apriete del tornillo del terminal de línea de comunicación es de 0,5 N·m. Un par insuficiente puede causar un mal contacto; Un par excesivo puede dañar los tornillos y los terminales de la fuente de alimentación.

Si algunas de las unidades interiores en el mismo sistema de refrigerante son de la serie Atom de 1ra generación, solo se puede seleccionar la comunicación P/Q/E para la comunicación de unidad interior y exterior. Se requiere el cable blindado de tres núcleos de 3×0,75 mm² para conectar "P", "Q" y "E".

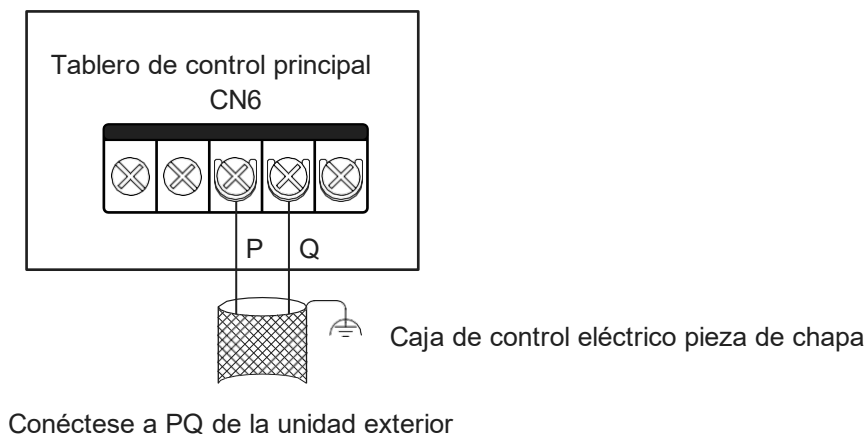
No agrupe la línea de comunicación con la tubería de refrigerante, el cable de alimentación, etc. Cuando el cable de alimentación y la línea de comunicación se colocan en paralelo, se debe mantener una distancia de más de 5 cm para evitar interferencias de la fuente de señal.

Se debe evitar unir y conectar la línea de comunicación, pero si se usa, como mínimo, asegúrese de una conexión confiable mediante engarzado o soldadura y asegúrese de que el cable de cobre en la conexión no esté expuesto; de lo contrario, puede producirse un fallo de comunicación.

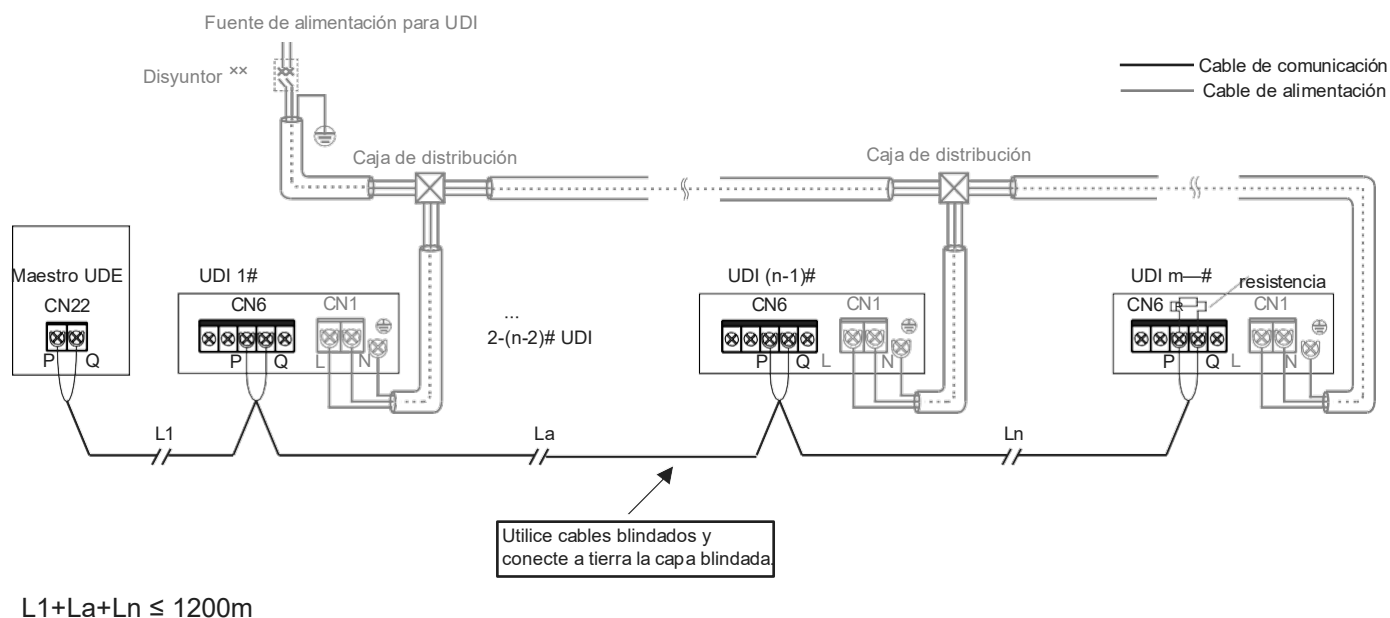
3. Comunicación entre unidades interior y exterior

A Comunicación P/Q

Unidad única: Utilice un cable blindado para la comunicación P/Q y conecte a tierra correctamente la capa de blindaje. Los puertos P y Q se encuentran en el bloque de terminales "CN6" de la placa de control principal. No hay distinción entre electrodos negativos y positivos. Conecte la capa de protección a la chapa metálica de la caja de control eléctrico, como se muestra en la siguiente figura:



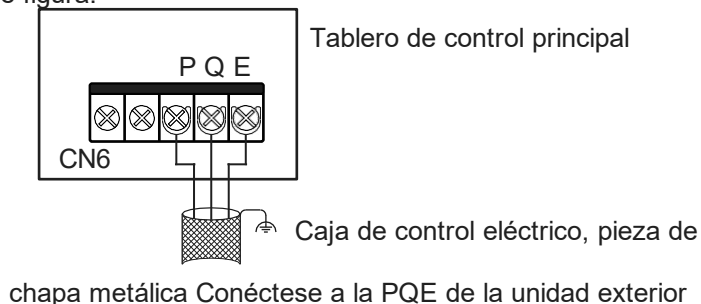
Sistema: La longitud total máxima del cable de comunicación P / Q de la unidades interior y exterior puede ser de hasta 1200 m, y se puede conectar en serie, como se muestra en la figura a continuación:



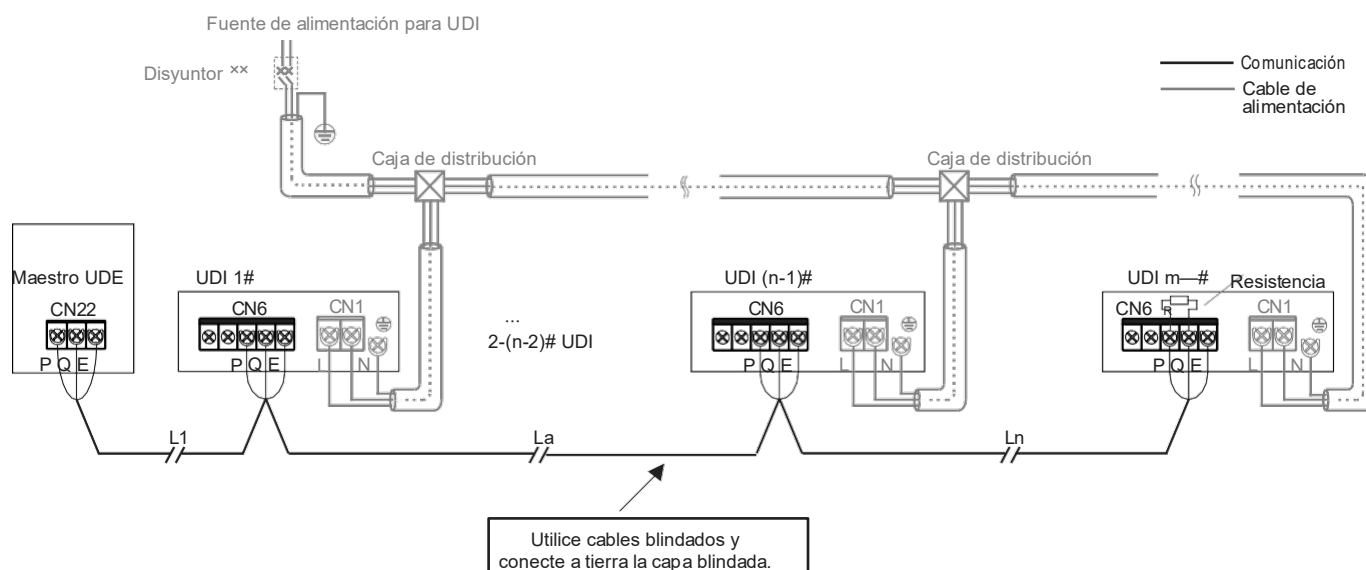
B Comunicación P/Q/E

Si algunas de las unidades interiores en el mismo sistema de refrigerante son de la serie Atom de 1ra generación, es necesario conectar "P", "Q" y "E" para la comunicación P/Q/E.

Unidad única: Utilice un cable blindado para la comunicación P/Q/E y conecte a tierra correctamente la capa de blindaje. Los puertos P, Q y E están ubicados en el bloque de terminales "CN6" del tablero de control principal. No hay distinción entre electrodos negativos y positivos. Conecte la capa de protección a la chapa metálica de la caja de control eléctrico, como se muestra en la siguiente figura:



Sistema: La longitud total máxima del cable de comunicación P/Q/E de la UDI y la ODU puede ser de hasta 1200 m, y se puede conectar en serie, como se muestra en la figura a continuación:



$$L1 + La + Ln \leq 1200m$$

[Precaución]

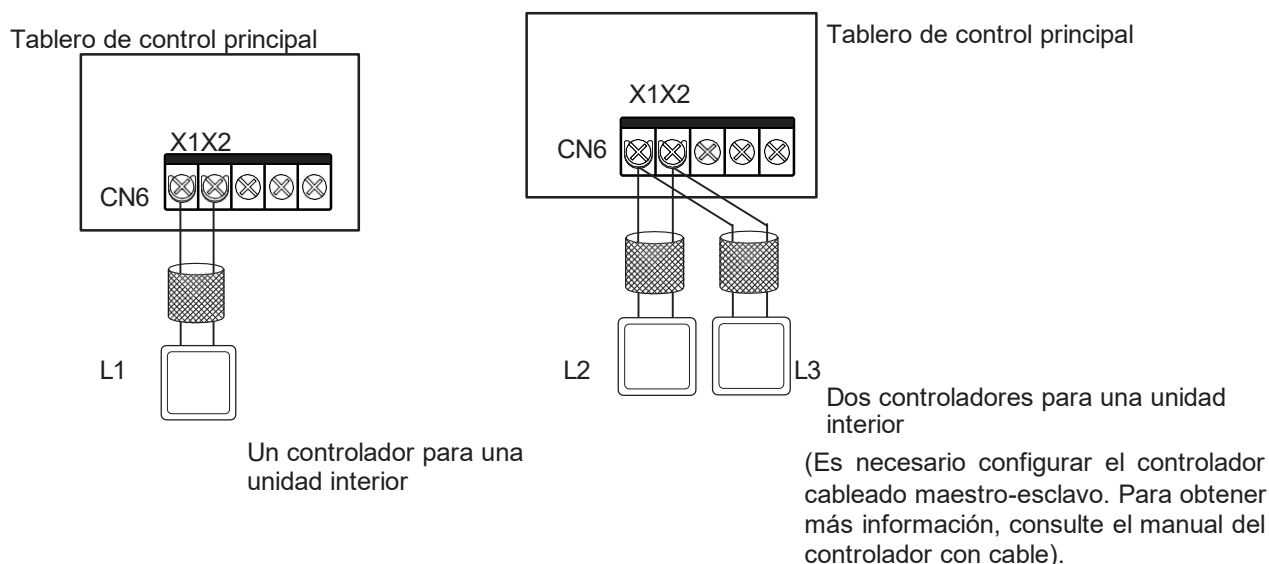
Cuando se utiliza la comunicación P/Q o P/Q/E, las unidades interiores deben alimentarse de manera uniforme.

Utilice únicamente cables blindados para la comunicación P/Q o P/Q/E. De lo contrario, la comunicación entre las unidades interior y exterior puede verse afectada.

Es necesario agregar una resistencia correspondiente a la última unidad interior en el PQ (en la bolsa de accesorios de la unidad exterior).

4. Conexión de cable de comunicación X1/X2

La línea de comunicación X1X2 se conecta principalmente al controlador cableado para lograr un controlador por unidad interior y dos controladores por unidad. La longitud total de la línea de comunicación X1X2 puede alcanzar los 200 metros. Utilice cables blindados, pero la capa de blindaje no se puede conectar a tierra. Los puertos X1 y X2 se encuentran en el bloque de terminales "CN6" de la placa de control principal. No hay distinción entre electrodos negativos y positivos. Para obtener más información, consulte la siguiente figura:



$L1 \leq 200 \text{ m}$, $L2+L3 \leq 200 \text{ m}$.

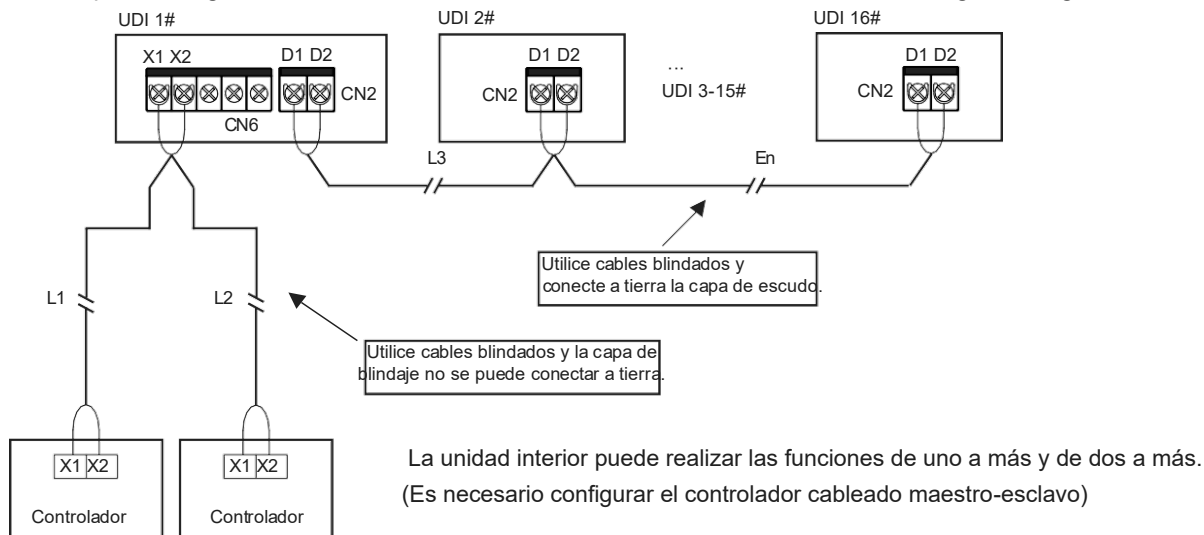
[Precaución]

Se pueden utilizar dos controladores cableados del mismo modelo para controlar una unidad interior al mismo tiempo. En este caso, debe configurar un controlador para que sea el maestro y el otro para que sea el esclavo. Para obtener más información, consulte el manual del controlador con cable.

5. Conexión de línea de comunicación D1D2 (limitada a unidad exterior y configuración del sistema)

A Logro de funciones de uno a múltiple y de dos a múltiples del controlador cableado de unidades interiores a través de la comunicación D1D2 (un máximo de 16 juegos)

La comunicación D1D2 es la comunicación 485. Las funciones de uno a más y de dos a más del controlador cableado UDI se pueden lograr a través de la comunicación D1D2, como se muestra en la siguiente figura:



$$L1+L2 \leq 200m, L3+Ln \leq 1200m$$

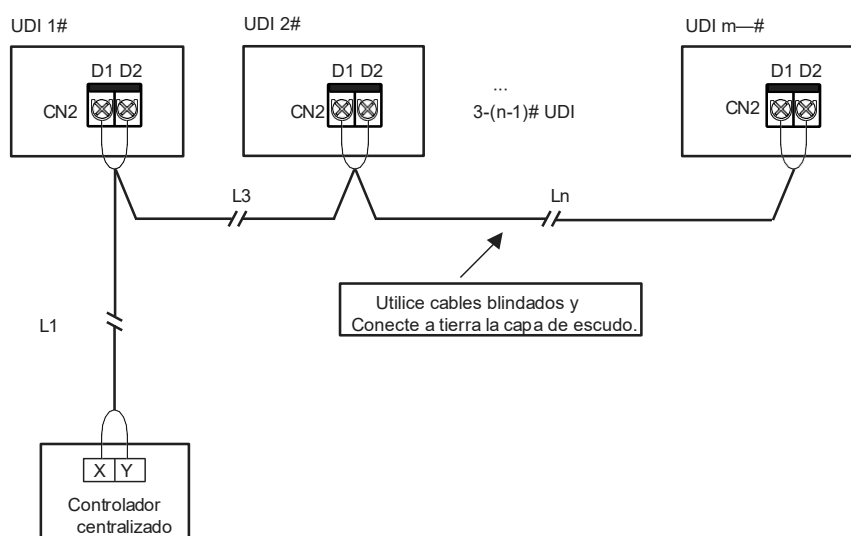
[Precaución]

Cuando las unidades interiores en el mismo sistema de refrigerante son unidades Atom de 2da generación, la comunicación D1D2 puede habilitar funciones de uno a múltiples y de dos a múltiples del controlador cableado de unidad interior.

Para habilitar funciones de dos a múltiples, los controladores con cable deben ser del mismo modelo.

B Lograr el control centralizado de la unidad interior a través de la comunicación D1D2

La línea de comunicación D1D2 también se puede conectar al controlador centralizado para lograr un control centralizado de la unidad interior, como se muestra en la siguiente figura:



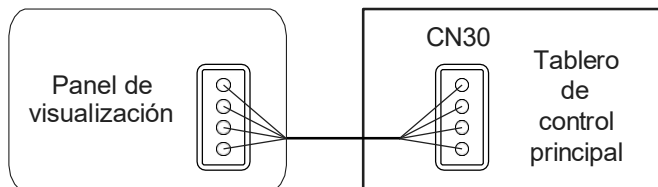
$$L1+L3+Ln \leq 1200m$$

5 Conexión de placa externa (limitada a unidad exterior y configuración del sistema)

La placa externa es un módulo de conexión fuera de la placa de control principal, que incluye una placa adaptadora de módulo de función y placas de expansión de función opcionales 1 y 2.

1. Conexión del panel de visualización

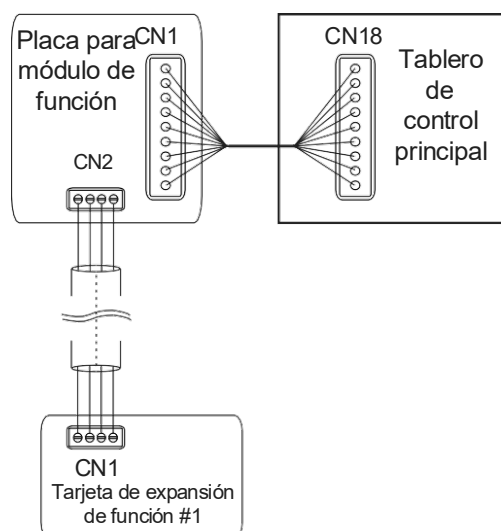
El panel de visualización está conectado a la placa de control principal a través de un cable de 4 núcleos y está conectado a la toma "CN30" de la placa de control principal, como se muestra en la siguiente figura:



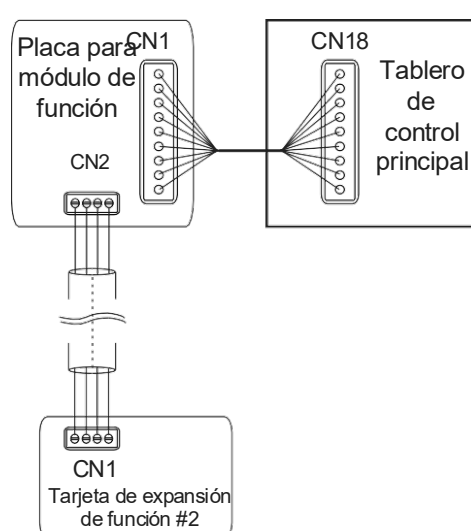
2. Conexión de la placa adaptadora del módulo de función

Las placas de expansión de función pueden comunicarse con la placa de control principal a través de la placa adaptadora. Puede utilizar una o ambas de las dos placas de expansión funcionales. Los diagramas de cableado son los siguientes:

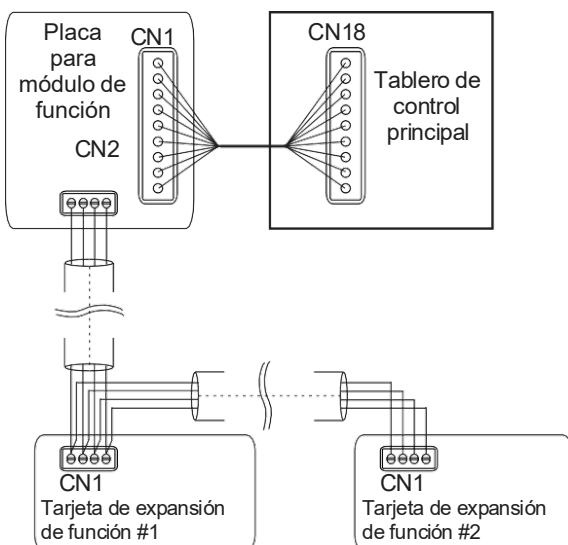
Función de uso de la tarjeta de expansión 1#



Función de uso de la placa de expansión 2#



Utilice las tarjetas de expansión de función 1 y 2

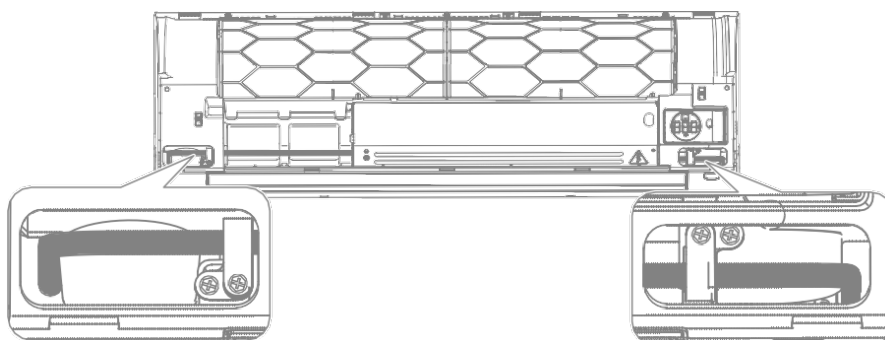


[Precaución]

Para la introducción de la función de la placa adaptadora del módulo de función, la placa de expansión de función 1 # y la placa de expansión de función 2 #, consulte el manual del módulo de función.

6 Vuelva a cerrar la tapa de la caja de control eléctrico

Enderece los cables de conexión y colóquelos planos, y separe y fije los cables de corriente fuerte y débil con abrazaderas para cables.



[Precaución]

No cubra la caja de control eléctrico durante el encendido.

Cuando cubra la caja de control eléctrico, coloque los cables con cuidado y no recorte los cables de conexión en la cubierta de la caja de control eléctrico.

4 Control de aplicaciones

Códigos de error y definiciones

En las siguientes circunstancias (se excluyen las fallas de advertencia), detenga el aire acondicionado inmediatamente, corte el interruptor de encendido y comuníquese con el centro de servicio al cliente del aire acondicionado local. El código de error se muestra en el panel de visualización y en la pantalla del controlador con cable.

Error	Código de error	Pantalla digital
Parada de emergencia	A01	888
Fugas de refrigerante R32, que requieren un apagado inmediato	A11	888
Fallo de unidad exterior	A51	888
El fallo de la FAPU enlazada se transmite a la unidad interior maestra (ajuste en serie)	A71	888
El fallo de la unidad interior de humidificación vinculada se transmite a la unidad interior maestra	A72	888
El fallo de la FAPU enlazada se transmite a la unidad interior maestra (ajuste no serie)	A73	888
La falla de la unidad esclava AHU Kit se envía a la unidad maestra	A74	888
Fallo de autocomprobación	A81	888
Falla MS (dispositivo de conmutación de dirección de flujo de refrigerante)	A82	888
Conflicto de modo (se adopta el protocolo de comunicación Atom de 1ª generación)	A91	888
1# Falla de la bobina EEV	b11	888
1# Fallo del cuerpo del EEV	b12	888
2 # Falla de la bobina EEV	b13	888
2# Fallo del cuerpo del EEV	b14	888
Protección de bloqueo en la bomba de agua #1	b34	888
Protección de bloqueo en la bomba de agua #2	b35	888
Alarma de interruptor de nivel de agua	b36	888
Falla del calentador eléctrico de recalentamiento	b71	888
Falla del calentador eléctrico de preprocesamiento	b72	888
Fallo del humidificador	b81	888
Duplicado del código de dirección de la unidad interior	C11	888

Error	Código de error	Pantalla digital
Comunicación anormal entre la unidad interior y exterior	C21	888
Comunicación anormal entre el tablero de control principal de la unidad interior y el tablero de accionamiento del ventilador	C41	888
Comunicación anormal entre la unidad interior y el controlador cableado	C51	888
Comunicación anormal entre la unidad interior y el kit Wi-Fi	C52	888
Comunicación anormal entre el tablero de control principal de la unidad interior y el tablero de visualización	C61	888
Comunicación anormal entre la unidad esclava del kit AHU y la unidad maestra	C71	888
El número de kits de UTA no es el mismo que el número establecido	C72	888
Comunicación anormal entre la unidad interior humidificadora vinculada y la unidad interior maestra	C73	888
Comunicación anormal entre la FAPU vinculada y la unidad interior maestra (configuración de serie)	C74	888
Comunicación anormal entre la FAPU vinculada y la unidad interior maestra (configuración no en serie)	C75	888
Comunicación anormal entre el controlador cableado principal y el controlador cableado secundario	C76	888
Comunicación anormal entre el tablero de control principal de la unidad interior y el tablero de expansión de función 1 #	C77	888
Comunicación anormal entre el tablero de control principal de la unidad interior y el tablero de expansión de función 2 #	C78	888
Comunicación anormal entre la placa de control principal de la unidad interior y la placa adaptadora	C79	888
La temperatura de entrada de aire de la unidad interior es demasiado baja en el modo de calefacción	d16	888
La temperatura de entrada de aire de la unidad interior es demasiado alta en el modo de enfriamiento	d17	888
Alarma por exceder el rango de temperatura y humedad	d81	888
Falla de la placa de control del sensor	dE1	888
Fallo del sensor PM2.5	dE2	888
Fallo del sensor de CO2	dE3	888
Fallo del sensor de formaldehído	dE4	888
Fallo del sensor INTELLECTUAL EYE	dE5	888
T0 (sensor de temperatura del aire de entrada fresco) cortocircuito o corta	E21	888
El sensor de temperatura de bulbo seco superior cortocircuito o se corta	E22	888
El sensor de temperatura de bulbo seco inferior cortocircuito o se corta	E23	888
T1 (sensor de temperatura del aire de retorno de la unidad interior) cortocircuito o corta	E24	888

Error	Código de error	Pantalla digital
El sensor de temperatura ambiente incorporado en el controlador cableado provoca cortocircuitos o cortes	E31	888
El sensor de temperatura inalámbrico cortocircuita o se corta	E32	888
El sensor de temperatura ambiente externo cortocircuita o se corta	E33	888
Tcp (sensor de temperatura de aire fresco preenfriado) cortocircuita o corta	E61	888
Tph (sensor de temperatura de aire fresco precalentado) cortocircuita o corta	E62	888
TA (sensor de temperatura del aire de salida) cortocircuitos o cortes	E81	888
Fallo del sensor de humedad del aire de salida	EA1	888
Fallo del sensor de humedad del aire de retorno	EA2	888
Fallo del sensor de bulbo húmedo superior	EA3	888
Fallo del sensor de bulbo húmedo inferior	EA4	888
Fallo del sensor de fugas de refrigerante R32	EC1	888
T2A (sensor de temperatura de entrada del intercambiador de calor) cortocircuita o corta	F01	888
T2 (sensor de temperatura media del intercambiador de calor) cortocircuita o corta	F11	888
T2 (sensor de temperatura media del intercambiador de calor) protección contra sobretensión	F12	888
T2B (sensor de temperatura de salida del intercambiador de calor) cortocircuita o se corta	F21	888
Falla de EEPROM de la placa de control principal	Pág. 71	888
Pantalla de a unidad interior y falla de EEPROM en tablero principal	Pág. 72	888
Bloqueado (cerradura electrónica)	U01	888
El código del modelo de unidad no está establecido	U11	888
El código de caballos de fuerza no está configurado	U12	888
Error de configuración del código de caballos de fuerza	U14	888
Señal de entrada de control de ventilador AHU Error de configuración DIP	U15	888
No se ha detectado el código de dirección	U38	888
El motor falló más de una vez	J01	888
Protección contra sobre corriente IPM (módulo de ventilador)	J1E	888
Protección instantánea contra sobre corriente para corriente de fase	J11	888

Error	Código de error	Pantalla digital
Falla de voltaje de bus bajo	J3E	888
Falla de alta tensión de bus	J31	888
Error de polarización de la muestra de corriente de fase	J43	888
El motor y la unidad interiores son incompatibles	J45	845
El IPM y la unidad interior no incompatibles	J47	888
Fallo de arranque del motor	J5E	85E
Protección contra el bloqueo del motor	J52	888
Error de configuración del modo de control de velocidad	J55	855
Protección contra falta de fase del motor	J6E	888

Códigos de estado de funcionamiento y definiciones (sin errores)

Definición	Código	Pantalla digital
Operación de retorno de aceite o precalentamiento	d0	888
Autolimpieza	dC	888
Conflicto de modo (se adopta el protocolo de comunicación Atom de 2ª generación)	sd	888
Descongelación	dF	8F8
Detección de presión estática	d51	888
Apagado remoto	d61	861
Operación de copia de seguridad de unidad interior	D71	888
Operación de copia de seguridad de unidad exterior	d72	872
Actualización del programa de control principal	otA	888

[Precaución]

Los códigos de error solo se muestran para ciertos modelos de unidades exteriores y configuraciones de las unidades interiores (incluido el controlador con cable y el panel de visualización).

Cuando se actualice el programa de control principal, asegúrese de que la unidad interior y la unidad exterior encendidas. De lo contrario, el proceso de actualización se detendrá.

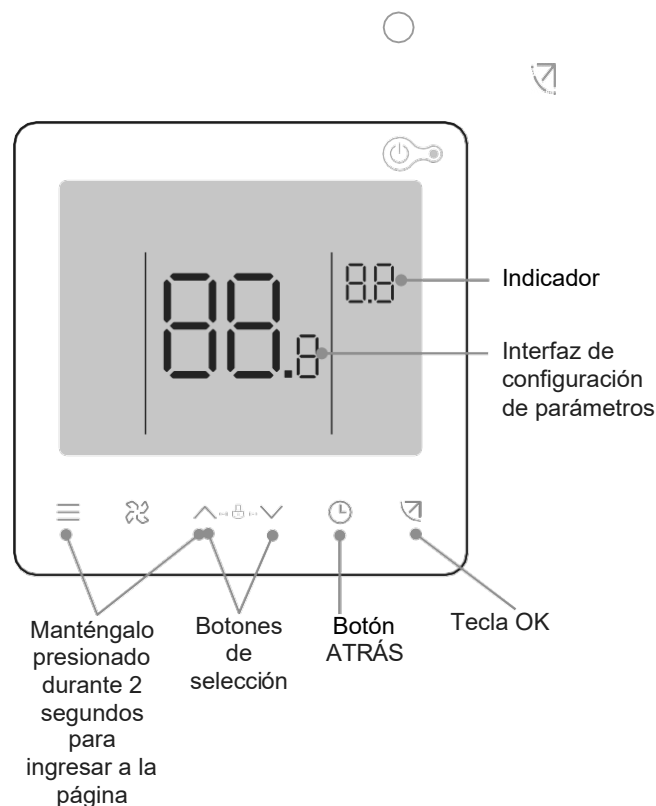
Descripción del control puntual

Utilice el controlador por cable de comunicación bidireccional (por ejemplo, WDC3-86S) para activar la función de verificación puntual en los siguientes pasos:

En la página principal, mantenga presionado " = " y " ▲ " para que ingresen 2 segundos la página de consulta. La UDE muestra u00-u03, la unidad interior muestra n00-n63 (los dos últimos dígitos muestran la dirección de la UDI) y el controlador cableado muestra CC. Presione la tecla " ▲ " o " ▼ " para seleccionar la unidad y presione el " ↵ " para entrar en la página de consulta de parámetros

Presione la tecla " ▲ " o " ▼ " para consultar los parámetros, y los parámetros se pueden consultar cíclicamente. Consulte la lista de verificación puntual a continuación para obtener más detalles.

Presione el botón " ⌚ " para salir de la función de consulta. En la parte superior de la página de consulta, el "Área de temporización" muestra el número de serie de la verificación puntual y el "Área de temperatura" muestra el contenido de los parámetros de verificación puntual.



No.	Contenido mostrado	No.	Contenido mostrado
1	Dirección de comunicación de unidades (las direcciones de la unidad interior actual se muestran cada 0,5 s)	13	Temperatura de descarga del compresor
2	Capacidad HP de unidad interior	14	Objetivo de sobrecalentamiento
3	Temperatura de ajuste real Ts	15	Apertura EEV (apertura real/8)
4	Temperatura de ajuste de funcionamiento actual Ts	16	Versión de software No.
5	Temperatura interior T1 real	17	Versión de la placa de visualización No.
6	Temperatura interior modificada "T1_modify"	18	Versión de accionamiento del ventilador No.
7	Intercambiador de calor T2 temperatura intermedia	19	Código de error histórico (reciente)
8	Temperatura de la tubería de líquido del intercambiador de calor T2A	20	Código de error histórico (sub reciente)
9	Temperatura de la tubería de gas del intercambiador de calor T2B	21	Visualización de direcciones de red de la unidad interior
10	Humedad HR real establecida	22	Visualización de la dirección de la placa de expansión de unidad interior
11	Humedad HR interior real	23	[———] se muestra
12	Presión estática en tiempo real		

5 Ejecución

Antes de la ejecución de la prueba, asegúrese de que

- Las unidades interior y exterior están instaladas correctamente.
- Las tuberías son correctas y el sistema de tuberías de refrigerante se ha revisado en busca de fugas.
- Se ha registrado la longitud de la tubería y la cantidad de refrigerante cargado.
- El cableado es correcto y firme sin problemas de conexión virtual. Los cables de tierra se han conectado correctamente.
- El voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el voltaje nominal del aire acondicionado.
- El aislamiento térmico es completo.
- No hay obstrucciones en la entrada y salida de aire de la unidad interior y exterior.
- Abra completamente las válvulas de retención de la tubería de gas y la tubería de líquido de la unidad exterior.
- Encienda la fuente de alimentación para precalentar la unidad exterior durante 12 horas.

Ejecución de prueba

Utilice el control remoto / con cable para controlar el funcionamiento de enfriamiento o calefacción del aire acondicionado de acuerdo con las instrucciones.

En caso de fallo, resuelva el problema de acuerdo con los "Síntomas que no son fallas" en las "Precauciones de uso" de este manual.

[Precaución]

■ Siga los pasos de ejecución de prueba de la unidad exterior.

Unidad exterior

- El interruptor del control remoto con cable funciona normalmente.
- La visualización del control remoto / con cable es normal, las teclas de función funcionan normalmente, el ajuste de la temperatura ambiente es normal y el ajuste del flujo de aire y la dirección son normales.
- El indicador LED está encendido. La descarga de agua es normal.
- Verifique el funcionamiento normal de las unidades interiores una por una, y las funciones de enfriamiento y calefacción sean normales sin vibraciones ni sonidos anormales.

Unidad exterior

- No hay vibraciones ni sonidos extraños durante el funcionamiento.
- El ventilador, el ruido y la condensación no afectan a los vecinos.
- No hay fugas de refrigerante.

Inspección después de la instalación

Para garantizar un ambiente interior confortable, revise la lista para verificar si la instalación del aire acondicionado cumple con los requisitos. Inserte una "x" para No Aprobado y una "✓" para Aprobado.

Comprobar artículo	Criterios de verificación	Comprobar resultado (Aprobado/No aprobado)
¿Están instaladas de forma segura las unidades?	El aire acondicionado no se cae ni vibra, y no hay ruido.	
¿Se ha completado la instalación de la unidad interior?	La unidad funciona correctamente y no se quema ninguna pieza.	
¿Se ha realizado una prueba de fugas?	El aire frío/caliente es suficiente.	
¿Está el aislamiento térmico en buenas condiciones (tubería de refrigerante, tubería de drenaje y conductos de aire)?	No hay goteo de condensación.	
¿Se sellaron las tuberías de cobre antes de la instalación para evitar que entrara polvo?	El compresor es funcional.	
¿La tubería de refrigerante está llena de nitrógeno para la soldadura blindada durante el proceso de soldadura (hay un cilindro de nitrógeno en el sitio)?	No hay película de óxido en la superficie interna de la tubería de cobre. El sistema es funcional sin fallos importantes.	
¿Se ha realizado una prueba de descarga de agua? ¿El drenaje es suave? ¿Es segura la conexión?	No hay fugas de agua.	
¿El voltaje de la fuente de alimentación es consistente con el voltaje especificado en la placa de identificación de la unidad?	La unidad funciona correctamente y no se quema ninguna pieza.	
¿Están conectados correctamente los cables y las tuberías?	La unidad funciona correctamente y no se quema ninguna pieza.	
¿Está el aire acondicionado conectado a tierra de forma segura?	No hay fugas eléctricas.	
¿Se han utilizado cables del tamaño especificado?	La unidad funciona correctamente y no se quema ninguna pieza.	
¿Están bien fijados los tornillos de los terminales?	No hay descargas eléctricas ni fuego.	
¿Están las entradas y salidas de las unidades libres de obstrucciones?	El aire frío/caliente es suficiente.	
¿Se ha registrado la longitud de la tubería de refrigerante y la carga de refrigerante?	La cantidad de refrigerante en el sistema de aire acondicionado es clara.	
¿La temperatura de cada habitación cumple con los requisitos durante las pruebas?	Las necesidades de comodidad de los usuarios pueden ser satisfechas.	
¿Ha explicado al usuario cómo operar la unidad de acuerdo con el manual del usuario?	La unidad es efectiva.	
¿Le ha explicado al usuario cómo usar y limpiar el filtro de aire?	La unidad es efectiva.	

Limpieza, mantenimiento y servicio postventa

1 Advertencia de seguridad



Por razones de seguridad, siempre apague el aire acondicionado y apague la energía antes de limpiarlo.

No desmonte ni repare el aire acondicionado usted mismo; de lo contrario, puede provocar un incendio u otros peligros. Solo el personal de servicio profesional puede realizar el mantenimiento.

No utilice materiales inflamables o explosivos (como agentes para peinar el cabello o pesticidas) cerca del producto.

No utilice disolventes orgánicos como diluyentes de pintura para limpiar este producto; de lo contrario, puede causar grietas, descargas eléctricas o incendios.

Solo los distribuidores y los electricistas calificados profesionalmente pueden instalar los accesorios opcionales. Asegúrese de utilizar los accesorios opcionales especificados por nuestra empresa.

La instalación incorrecta por su parte puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. No lave el aire acondicionado con agua; de lo contrario, puede causar una descarga eléctrica. Utilice una plataforma de pie estable.

2 Limpieza y mantenimiento

Limpieza de la rejilla y la superficie de la unidad

① Limpie el paño con agua, escurra el paño y limpie suavemente el cuerpo de la unidad.

② Si una mancha es difícil de eliminar, sumerja un paño en detergente neutro y limpie la mancha.



No utilice gasolina, benceno, agentes volátiles, polvo descontaminante o insecticidas líquidos. De lo contrario, la salida de aire o el panel pueden decolorarse o deformarse.

No exponga el interior de la unidad interior a la humedad, ya que puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Cuando limpie la rejilla con agua, no la frote violentamente.

Si el aire acondicionado se usa sin un filtro de aire, la acumulación de polvo en el aire acondicionado a menudo causará fallas de funcionamiento debido a la falta de eliminación del polvo del aire interior.

Limpieza del filtro de aire

[Precaución]

Los filtros de aire se pueden usar para eliminar el polvo u otras partículas del aire, y si están obstruidos, la efectividad del aire acondicionado se reducirá considerablemente.

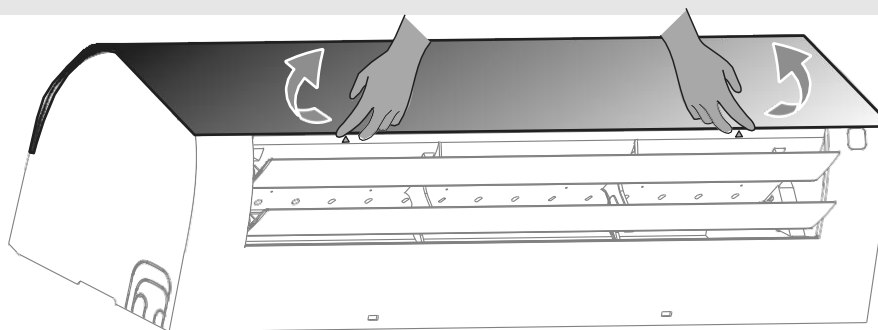
Por lo tanto, asegúrese de limpiar el filtro de aire con frecuencia cuando lo use durante un período prolongado. Si la unidad está instalada en un lugar con mucho polvo, se recomienda limpiar el filtro una vez al mes.

Si el exceso de suciedad dificulta la limpieza del filtro, reemplácelo.

No retire el filtro de aire a menos que se esté limpiando; de lo contrario, puede causar un mal funcionamiento.

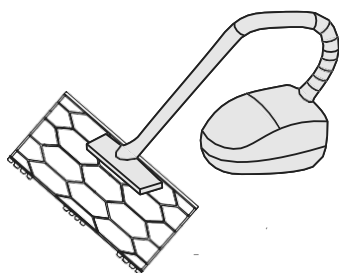
1 Diagrama de procedimiento

- ① Use las dos manos para sostener el panel sobre la salida de aire, ábralo en la dirección de la flecha y use una mano para sostener el panel y la otra mano para levantar la parte convexa central del filtro y tirar del filtro hacia abajo.

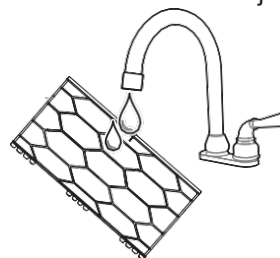


- ② Limpie el filtro y séquelo en un lugar fresco.

Limpie el filtro con una aspiradora, con el lado de entrada de aire del filtro hacia arriba.



Limpie el filtro con agua limpia (excepto el módulo de carbón activado), con el lado de entrada de aire del filtro hacia abajo.



[Precaución]

Para evitar la deformación del filtro, no utilice fuego ni un aparato encendido para secar el filtro.

Si el filtro está muy sucio, use un cepillo suave y un detergente neutro para limpiarlo, luego sacuda el agua y séquelo en un lugar fresco.

Los no profesionales no deben desmontar, reemplazar o reparar el filtro.

- ③ Vuelva a instalar el filtro en el orden inverso a los pasos anteriores y vuelva a colocar el panel.

Mantenimiento

Durante el mantenimiento en profundidad, el aire acondicionado debe ser limpiado y mantenido por técnicos profesionales cada 2 a 3 años.

Limpie el filtro con regularidad.

Cuando se opera en un entorno polvoriento, el flujo de aire y la capacidad del filtro disminuirán. El filtro puede incluso bloquearse y el rendimiento del aire acondicionado y el aire interior verse comprometidos.

Precalente la unidad con anticipación.

Cuando llegue la temporada de calefacción, encienda la unidad principal exterior para precalentar más de 4 horas antes de su uso. El tiempo de precalentamiento depende de la temperatura del clima. Esto puede hacer que el aire acondicionado funcione de manera más estable y ayudar al aceite de refrigeración en el compresor del aire acondicionado a mantener el mejor estado de lubricación, lo que puede prolongar la vida útil del compresor.

Complete los siguientes pasos antes de que el aire acondicionado quede fuera de uso durante un período prolongado:

1. Si el aire acondicionado no está en uso durante mucho tiempo debido a los cambios estacionales, mantenga la unidad funcionando durante 4-5 horas en modo ventilador hasta que la unidad se seque por completo. De lo contrario, puede desarrollar moho en el interior y tener efectos negativos para la salud.
2. Cuando no esté en uso durante mucho tiempo, apague o desconecte el enchufe de alimentación para reducir el consumo de energía en espera, limpie el control remoto inalámbrico con un paño limpio y seco y retire la batería.
3. Encienda el interruptor de encendido 12 horas antes de volver a usar el aire acondicionado. Además, en las temporadas en las que los aires acondicionados se usan con frecuencia, mantenga el interruptor de encendido activado. De lo contrario, pueden producirse errores.

[Precaución]

Antes de que el aire acondicionado esté inactivo durante mucho tiempo, los componentes internos de las unidades exteriores deben revisarse y limpiarse regularmente. Para obtener más detalles, comuníquese con el centro de servicio al cliente de aire acondicionado local o con el departamento de servicio técnico especial.

Verifique la entrada y salida de aire de retorno de la unidad exterior e interior después de largos períodos de uso para ver si están bloqueadas; Si una entrada/salida está bloqueada, límpiela inmediatamente.

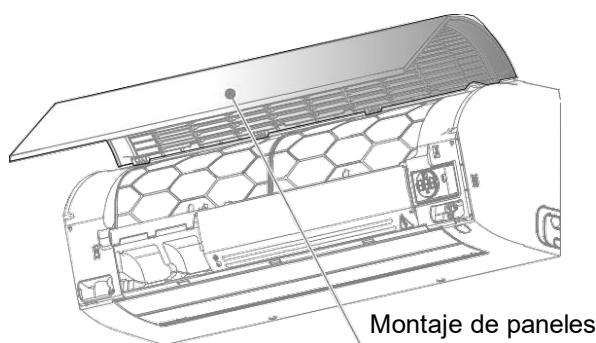
3 Mantenimiento de piezas convencionales

Desmontaje e instalación de cableado de paneles y la unidad interior

1 Desmontaje del panel frontal

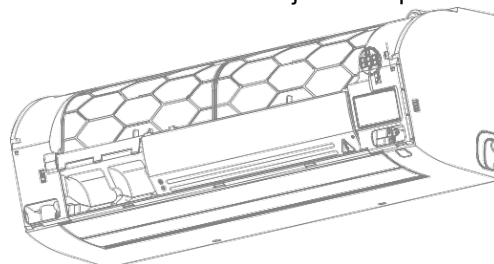
No es necesario desmontar el marco del panel al confirmar la distribución del cable eléctrico y el drenaje de agua condensada.

- (1) Tire ligeramente hacia afuera del panel desde la posición de la hebilla en ambos lados del cuerpo de la unidad.
- (2) Retire el panel de las hebillas a lo largo del espacio entre el panel y el cuerpo de la unidad. Retire el panel oblicuamente hacia arriba.
- (3) Sostenga los dos extremos inferiores del panel frontal, tire suavemente del panel y luego empuje el panel hacia arriba para quitarlo.



Montaje de paneles

Desmontar el conjunto del panel

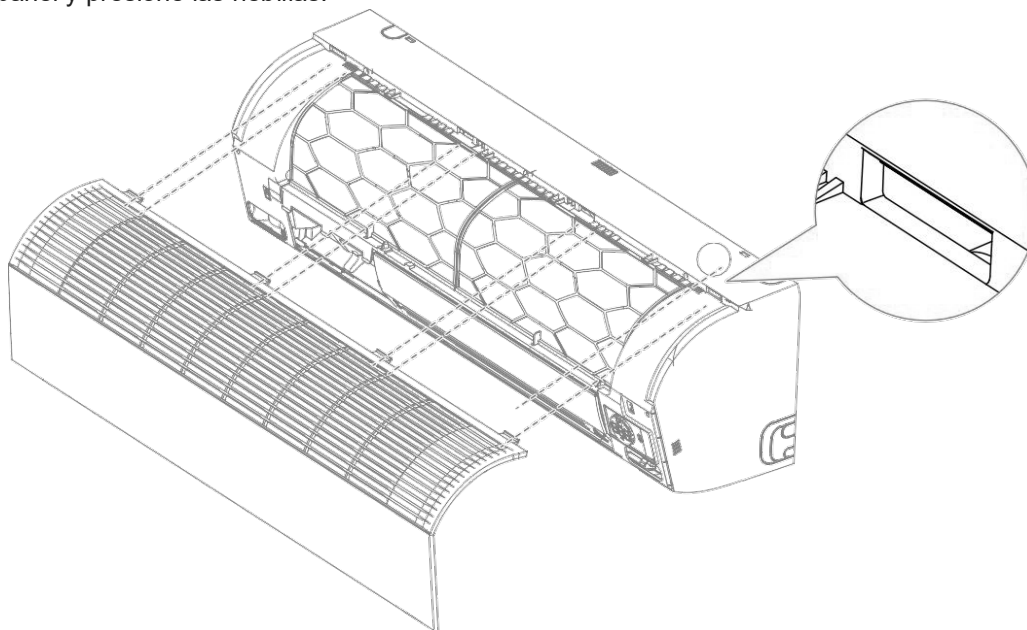


2 Cableado de unidad interior

Conduzca el cable de alimentación, el cable de tierra y el cable de señal desde la parte posterior de la unidad interior hasta la parte delantera. Para conocer los pasos detallados del cableado, consulte la sección "Instrucciones de instalación - Conexión eléctrica".

3 Instalación del panel frontal

- (1) Inserte las hebillas superiores del panel en las hebillas del marco del panel.
- (2) Coloque el panel y presione las hebillas.

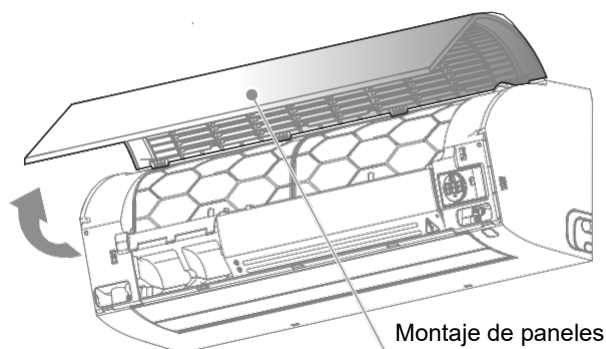


[Precaución]

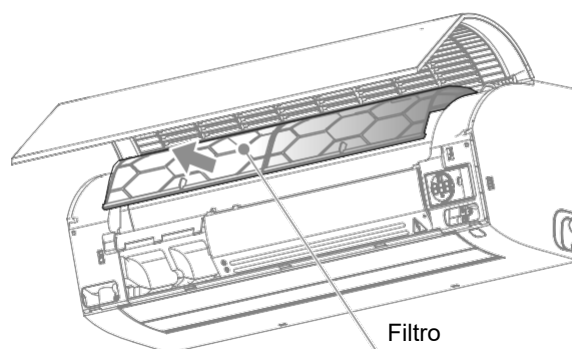
Asegúrese de que las hebillas delanteras del panel se ajusten bien a la unidad, de lo contrario, puede producirse condensación y otros riesgos.

Sustitución del filtro

- 1** Abra el ensamblaje del panel.

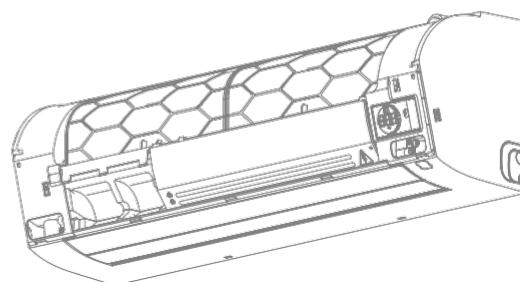
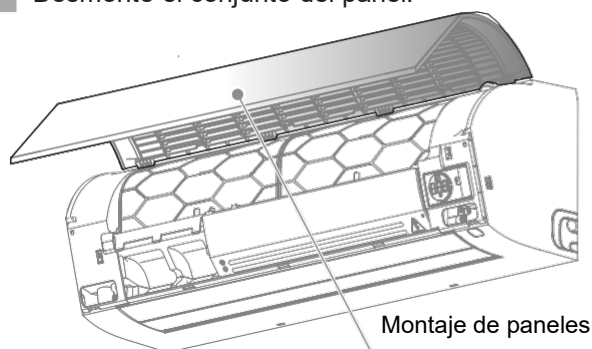


- 2** Retire y reemplace el filtro.

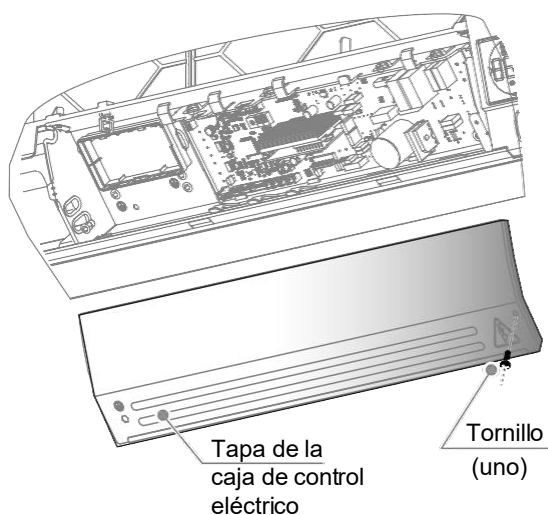


Mantenimiento del tablero de control eléctrico

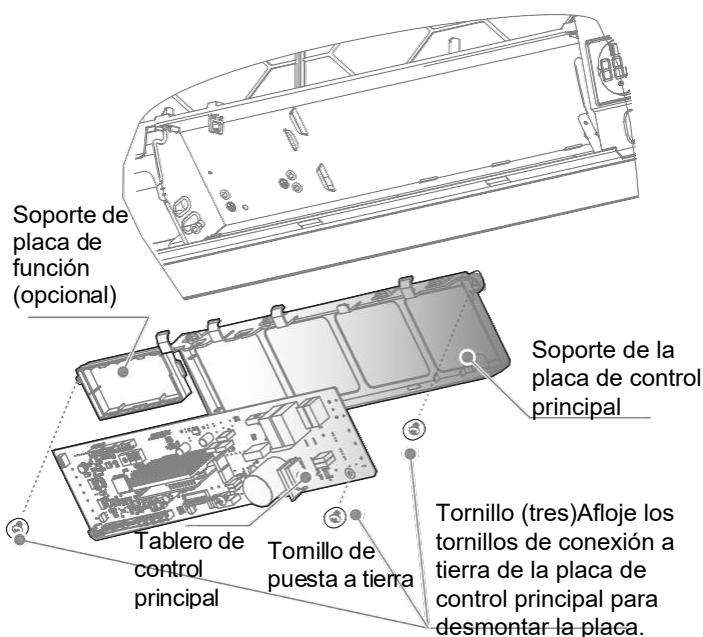
- 1** Desmonte el conjunto del panel.



- 2** Afloje los tornillos del lado derecho de la cubierta de la caja de control eléctrico y retire la cubierta de la caja de control eléctrico.

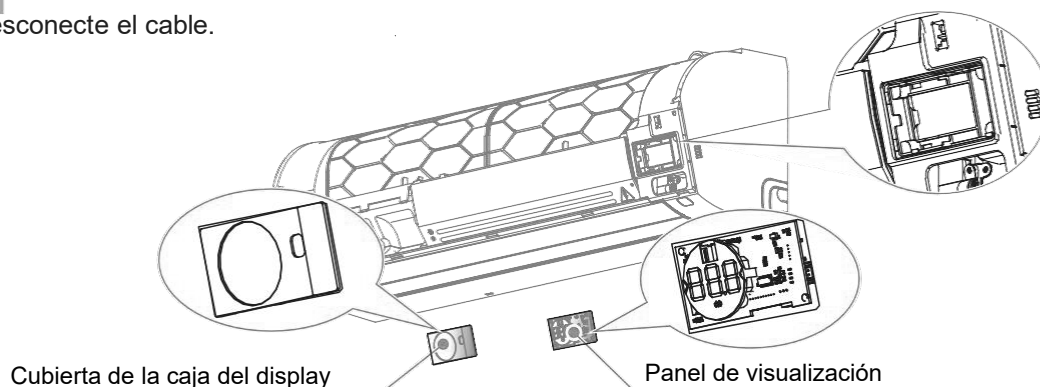


- 3** Afloje los tornillos dentro de la caja de control eléctrico, retire el tablero de control principal y comience a reparar la unidad.



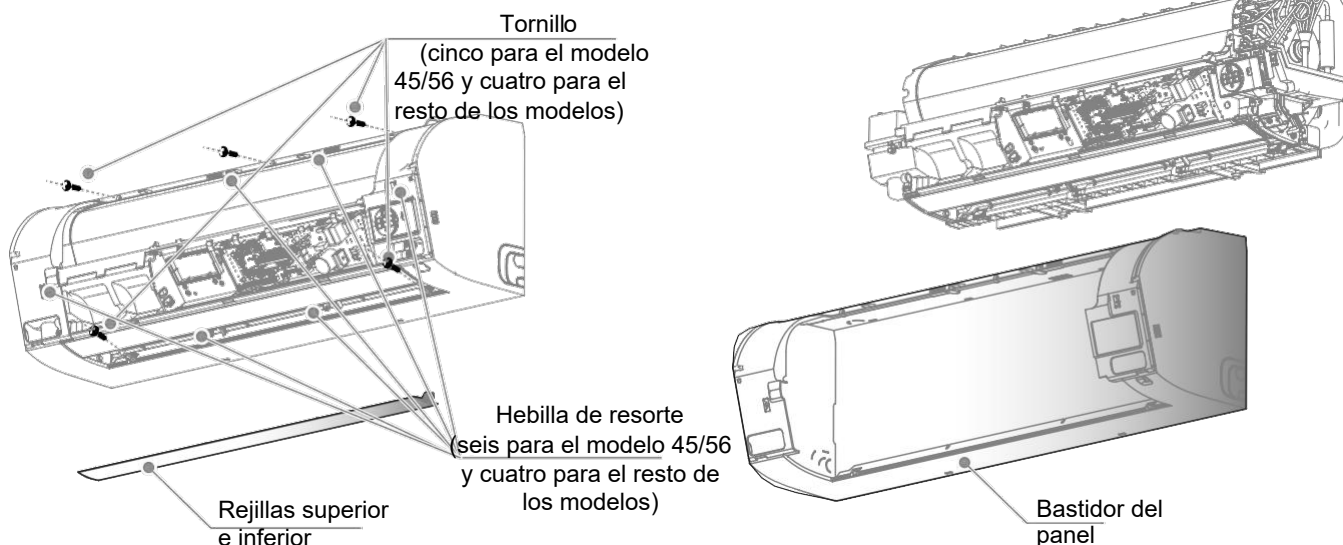
Mantenimiento del panel de visualización

- 1 Siga los pasos anteriores para desmontar el conjunto del panel.
- 2 Primero retire la cubierta de la caja de visualización, luego retire el panel de visualización y desconecte el cable.

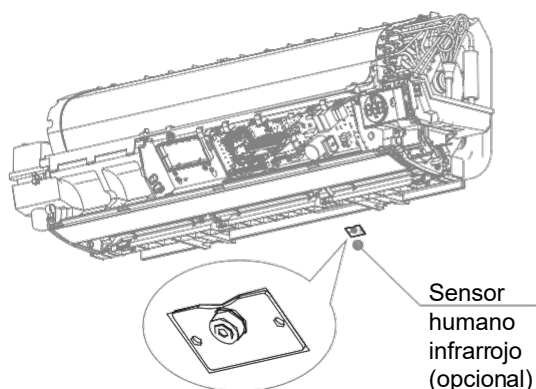


Mantenimiento del sensor infrarrojo humano, Sensor de temperatura, bomba de drenaje e interruptor de nivel de agua

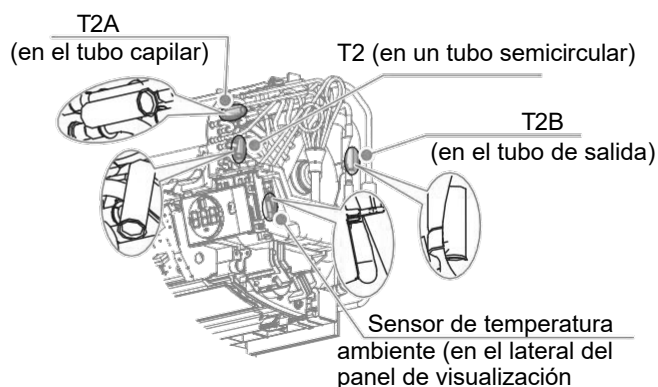
- 1 Retire la rejilla superior e inferior cerca del orificio del tornillo, afloje los tornillos y, a continuación, retire el marco del panel.



- 2 Saque el sensor humano de infrarrojos, retire el cable de conexión y repare el sensor.



- 3 Saque el sensor de temperatura de la hebilla o la funda, saque el enchufe de la caja de control eléctrico y repare el sensor de temperatura.



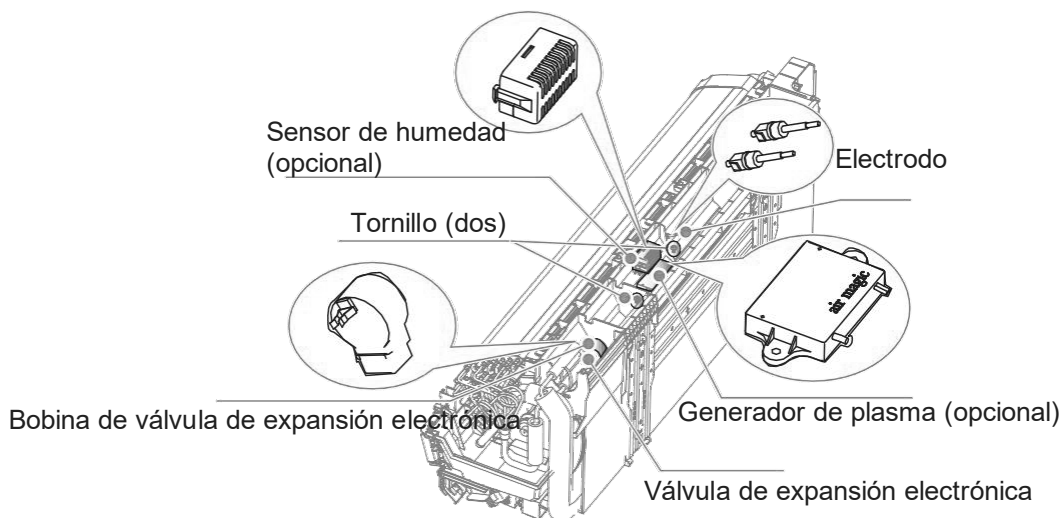
4 Generador de plasma (opcional):

(1) Retire los tornillos (dos).

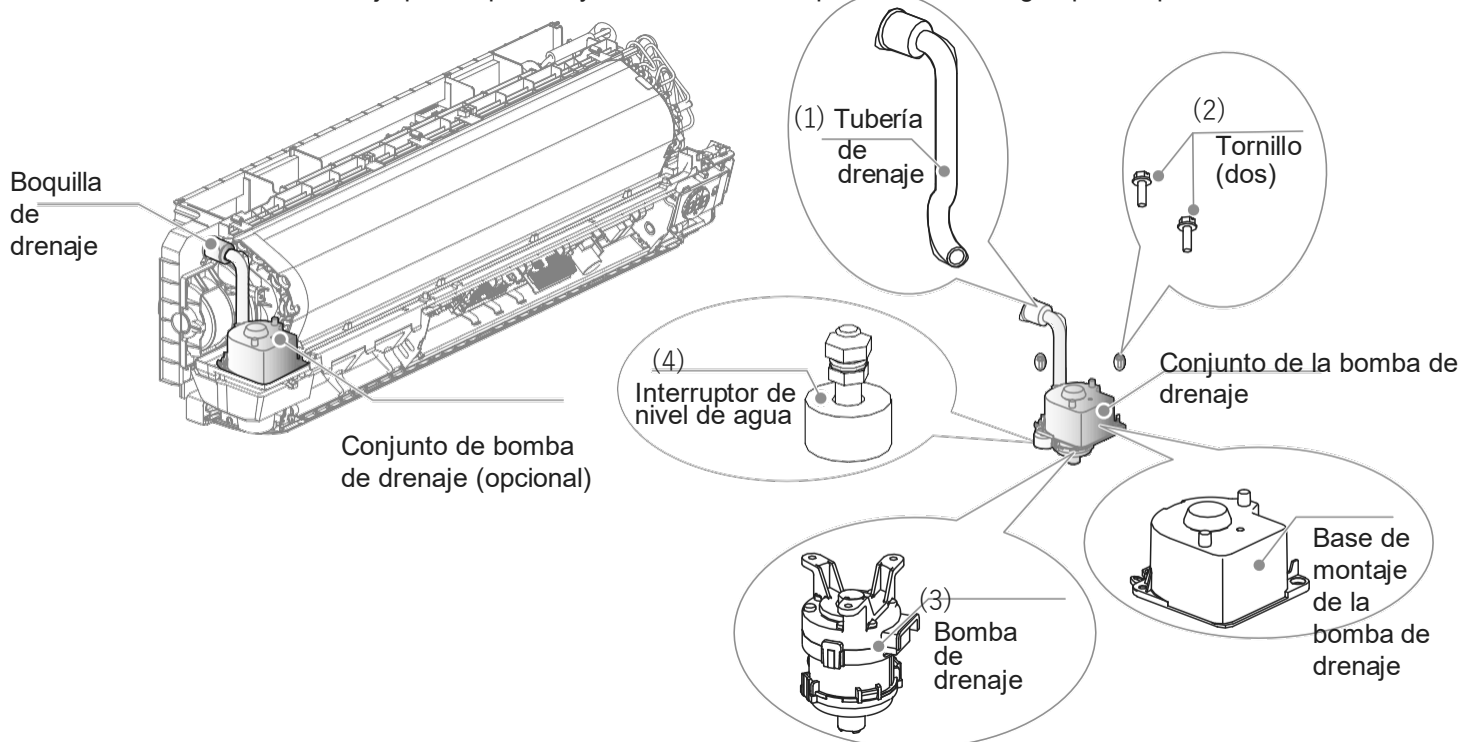
(2) Saque el electrodo, retire el generador de plasma y repárelo.

Sensor de humedad: Retire el cable del sensor de humedad del tablero de control eléctrico, extraiga el sensor de humedad y repárelo.

Bobina de válvula de expansión electrónica: Retire el cable de la bobina de la válvula de expansión electrónica del tablero de control eléctrico, extraiga la bobina y repárela.

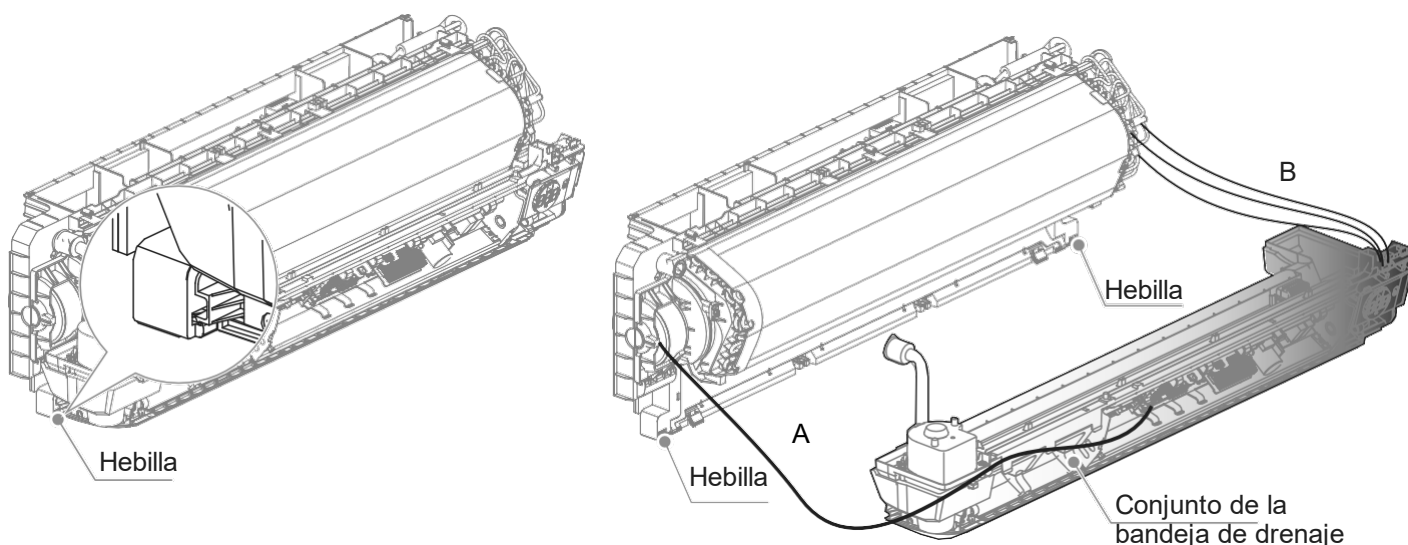


5 Retire la bomba de agua y el cable del interruptor de nivel de agua del tablero de control eléctrico, (1) saque el tubo de drenaje de la salida del chasis, (2) afloje los dos tornillos que sujetan la base de montaje de la bomba de drenaje, retire el conjunto de la bomba de drenaje, (3) afloje los tornillos que sujetan la bomba de drenaje, retire la bomba de drenaje para repararla y (4) retire el interruptor de nivel de agua para repararla.



Mantenimiento de motor y rueda de viento

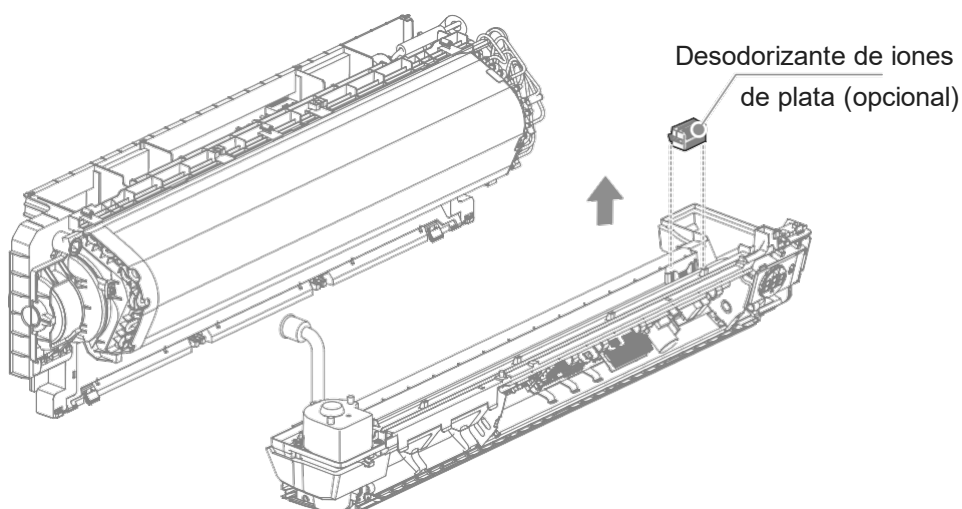
- 1 Saque el enchufe del motor, la válvula de expansión electrónica y cada línea de detección de temperatura del tablero de control eléctrico, extraiga el tubo de drenaje de la salida del chasis, empuje la hebilla del conjunto de la bandeja de drenaje hacia arriba para que la hebilla quede separada del chasis y, a continuación, tire del conjunto de la bandeja de drenaje horizontalmente.



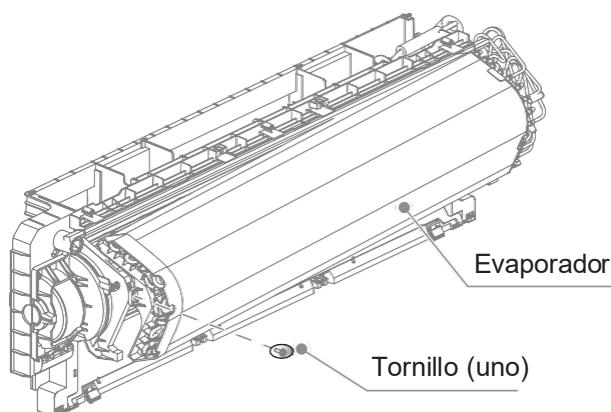
[Precaución]

Desmonte el cable del motor en la posición A antes de desmontar el conjunto de la bandeja de drenaje. Es posible que no se pueda quitar el cable del sensor en la posición B. Cuelgue con cuidado el conjunto de la bandeja de drenaje.

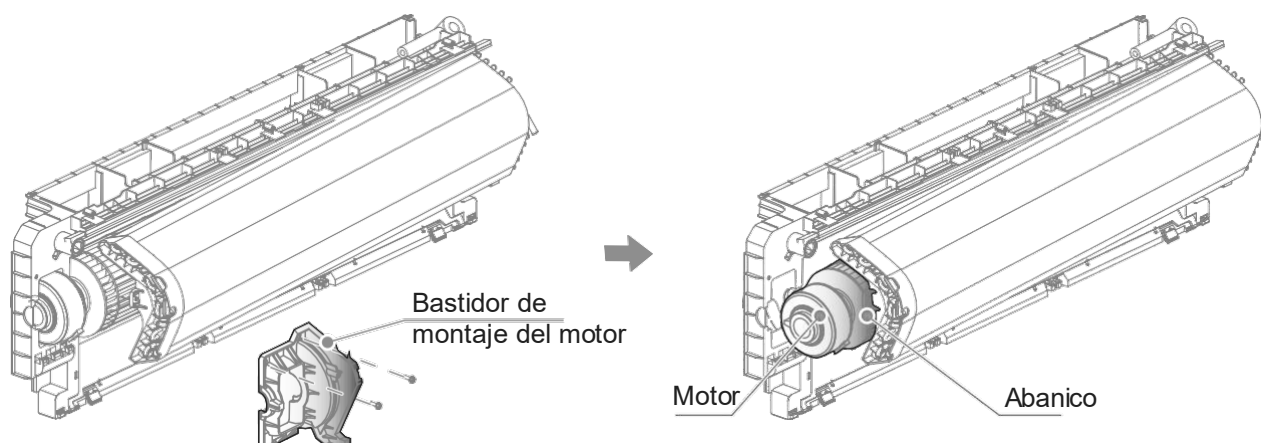
- 2 Levante y saque la caja que contiene el desodorante de iones de plata para su mantenimiento.



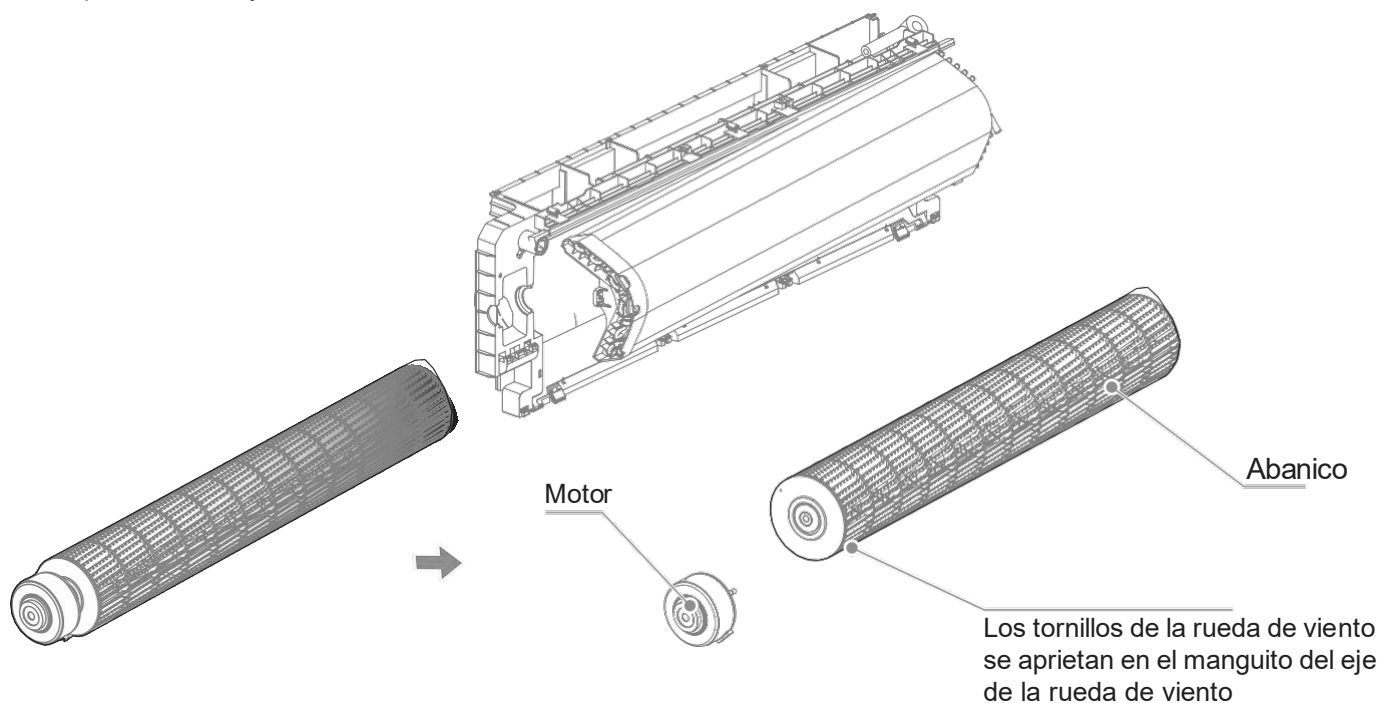
- 3 Afloje el tornillo (uno), tire un poco del evaporador horizontalmente y cuelgue el evaporador.



- 4** Afloje los tornillos (dos), gírelos ligeramente y saque la cremallera de montaje del motor (sujete el motor y evite que se caiga). Saque el motor y la rueda de viento horizontalmente.

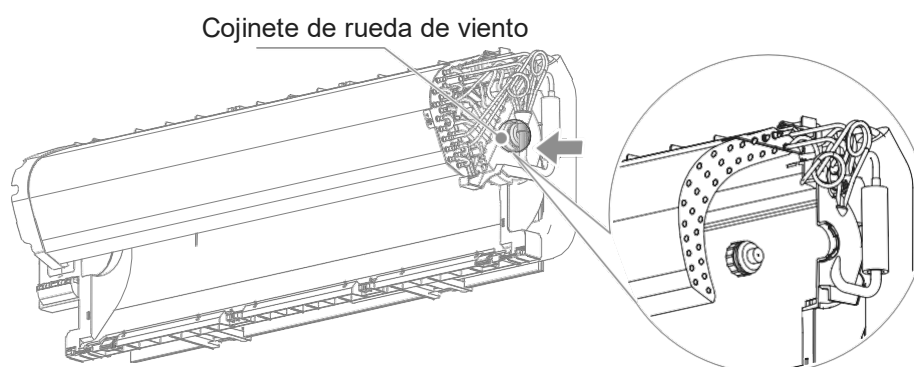


- 5** Saque el motor y la rueda de viento horizontalmente; afloje los tornillos que sujetan el motor y la rueda de viento, y repare el motor y la rueda de viento.



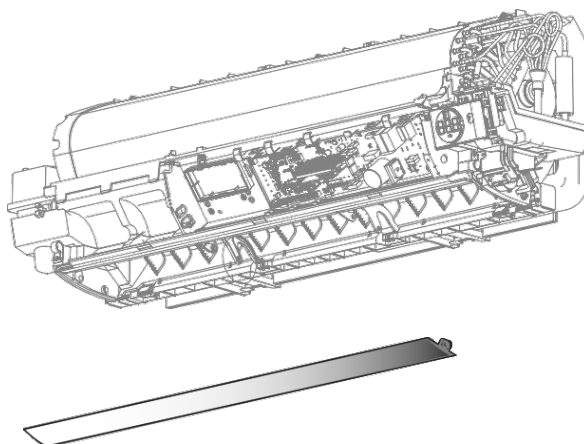
Mantenimiento del rodamiento de la turbina

- 1 Siga los pasos anteriores para quitar el motor y la rueda de viento; Empuje el cojinete de la rueda de viento para quitarlo y repararlo.

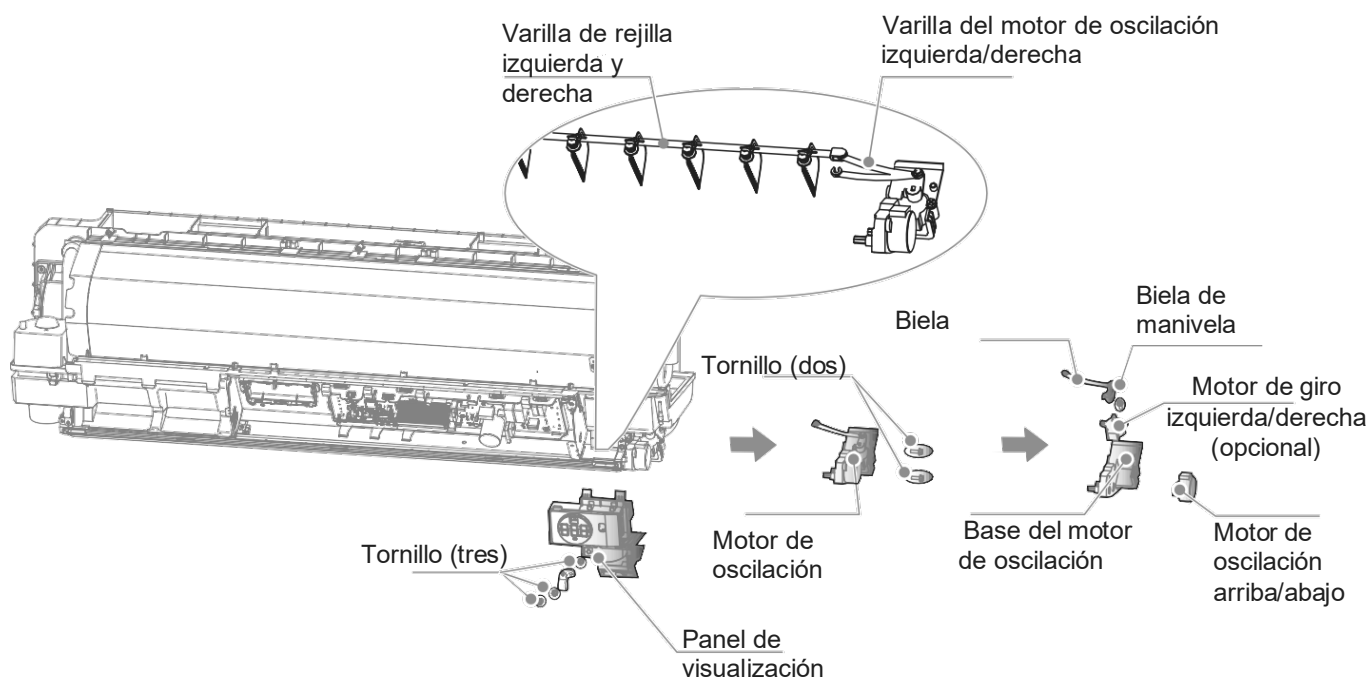


Mantenimiento del motor de oscilación

- 1 Siga los pasos anteriores para quitar el marco del panel y las rejillas superior e inferior.



- 2 Primero afloje los tornillos (tres) para quitar el panel de visualización, retire el terminal del cable en el motor de oscilación, luego desconecte la varilla de la rejilla izquierda y derecha y la varilla del motor de oscilación izquierda y derecha, y tome el motor de oscilación y repárelo.



PÓLIZA DE GARANTÍA

Atención: Leer cuidadosamente el manual de mantenimiento e instalación y ponerlos en práctica, le brindará lo necesario para un funcionamiento adecuado de su equipo. Para validar la garantía favor de acudir directamente con el distribuidor autorizado que le vendió este equipo.

Se validará la garantía bajo las siguientes condiciones:

Cláusulas

1. Requisitos. Para validar su garantía, se deberá presentar la póliza debidamente sellada por distribuidor autorizado que vendió este producto o en su caso, copia respectiva de la factura o recibo que acredite la compra-venta de su unidad.
2. Producto. Esta póliza de garantía es exclusivamente para el producto adquirido y cuyo número de serie está identificado tanto en unidades exterior (condensadora) e interior (evaporadora), así como en los empaques de los mismos. Se recomienda conservar estas etiquetas para futuras aclaraciones.
3. Vigencia y alcance. La vigencia de esta póliza de garantía es de 3 meses en partes electrónicas (tarjetas, display y control remoto), 12 meses en el resto de partes (motores, aspas, serpentines, compresor, etc), a partir de la adquisición del producto; se extiende única y exclusivamente a fallas o defectos de fabricación.
4. La instalación, reparación y manipulación de esta unidad deberá ser realizada por personal calificado y autorizado por nuestras marcas.

La garantía de este producto no será válida en las siguientes situaciones:

- a) Cuando el producto haya sido instalado de manera diferente a la que se expresa en este manual.
- b) Cuando el producto haya sufrido daños por problemas climatológicos, ambientales o desastres naturales.
- c) Cuando presente daños en su estructura debido al mal manejo de la unidad.
- d) Cuando el producto sea destinado para fines distintos a los indicados en el manual.
- e) Cuando el producto no sea instalado y/o utilizado de acuerdo a las especificaciones que se indican en el manual de usuario.
- f) Cuando el producto sea instalado, alterado o reparado por personal no autorizado por la marca.
- g) Cuando el producto no se encuentre el periodo de garantía especificado en esta póliza.
- h) Por la implementación de accesorios que no correspondan a la marca.
- i) Cuando el producto sea instalado para fines comerciales y no domésticos.
- j) Cuando la unidad sea desinstalada.

Refacciones

1. Las refacciones y componentes empleados para la reparación de su unidad no tendrán costo extra únicamente cuando estén sujetos a esta póliza de garantía, de igual forma se cubrirán los gastos de transportación y mano de obra que se deriven del fallo que se presente.
2. El consumidor puede obtener partes, componentes, consumibles y accesorios con el distribuidor autorizado que vendió en la zona.

Atención y servicio. Esta garantía podrá ser atendida únicamente por el distribuidor que vendió el producto. Cuando el producto se haya adquirido en cadenas comerciales, la garantía se hará válida en los centros de servicio autorizados, mismos publicados en www.unitedappliances.com. Para más información llame al Tel. 800-788-4040 o comuníquese vía correo electrónico: soporte.tecnico@unitedappliances.com, Por estos medios se le brindará la información que se requiera.

ALLOSTE S.A DE C.V se deslinda de responsabilidad alguna al momento en que se presente un fallo en el equipo por instalaciones defectuosas o erróneas realizadas por personal no autorizado.



**CENTROS DE ATENCIÓN
DIRECTA A CLIENTES:**

(Distribuidor / Comercializador Autorizado)
Sello de Garantía del Distribuidor

DATOS DE DISTRIBUIDOR / COMERCIALIZADOR AUTORIZADO:

Razón Social: _____

Dirección: _____

DATOS DEL ARTÍCULO:

Marca: _____

Modelo: _____

FIRMA DEL TÉCNICO INSTALADOR:

Nombre: _____

E-Mail: _____

Teléfono: _____

	
ACONDICIONADOR DE AIRE VRF	
TIPO MULTI SPLIT SUBTIPO INVERTER	
UNIDAD EVAPORADORA HIGH WALL	MARCA: UA HVAC SYSTEMS
MODELO EVAPORADORA: UAVHWH009DD300E1/I	
1 FASE	220/240V~ 50/60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	9 000 BTU/h
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN:	10 000 BTU/h
POTENCIA DE ENTRADA EN ENFRIAMIENTO:	24 W
POTENCIA DE ENTRADA EN CALEFACCIÓN:	24 W
CORRIENTE NOMINAL:	0,36 A
REFRIGERANTE:	R410A
HECHO EN CHINA	
IMPORTADO POR: ALLOSTE, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302-3, Colonia El Lago. Tijuana, B.C., México, C.P. 22210. R.F.C.: ALO201127UZ4 Tel: +52 (664) 830-1323 MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR Ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES. ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO	
www.uahvacsystems.com	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE VRF	
TIPO MULTI SPLIT SUBTIPO INVERTER	
UNIDAD EVAPORADORA HIGH WALL	MARCA: UA HVAC SYSTEMS
MODELO EVAPORADORA: UAVHWH012DD300E1/I	
1 FASE	220/240V~ 50/60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	12 000 BTU/h
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN:	13 000 BTU/h
POTENCIA DE ENTRADA EN ENFRIAMIENTO:	27 W
POTENCIA DE ENTRADA EN CALEFACCIÓN:	27 W
CORRIENTE NOMINAL:	0,39 A
REFRIGERANTE:	R410A
HECHO EN CHINA	
IMPORTADO POR: ALLOSTE, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302-3, Colonia El Lago. Tijuana, B.C., México, C.P. 22210. R.F.C.: ALO201127UZ4 Tel: +52 (664) 830-1323 MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR Ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES. ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO	
www.uahvacsystems.com	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE VRF	
TIPO MULTI SPLIT SUBTIPO INVERTER	
UNIDAD EVAPORADORA HIGH WALL	MARCA: UA HVAC SYSTEMS
MODELO EVAPORADORA: UAVHWH018DD300E1/I	
1 FASE	220/240V~ 50/60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	19 000 BTU/h
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN:	21 000 BTU/h
POTENCIA DE ENTRADA EN ENFRIAMIENTO:	40 W
POTENCIA DE ENTRADA EN CALEFACCIÓN:	40 W
CORRIENTE NOMINAL:	0,51 A
REFRIGERANTE:	R410A
HECHO EN CHINA	
IMPORTADO POR: ALLOSTE, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302-3, Colonia El Lago. Tijuana, B.C., México, C.P. 22210. R.F.C.: ALO201127UZ4 Tel: +52 (664) 830-1323	
MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR Ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES. ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO	
www.uahvacsystems.com	

	
ACONDICIONADOR DE AIRE VRF	
TIPO MULTI SPLIT SUBTIPO INVERTER	
UNIDAD EVAPORADORA HIGH WALL	MARCA: UA HVAC SYSTEMS
MODELO EVAPORADORA: UAVHWH028DD300E1/I	
1 FASE	220/240V~ 50/60Hz
CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO:	27 000 BTU/h
CAPACIDAD DE CALEFACCIÓN:	30 000 BTU/h
POTENCIA DE ENTRADA EN ENFRIAMIENTO:	65 W
POTENCIA DE ENTRADA EN CALEFACCIÓN:	65 W
CORRIENTE NOMINAL:	0,98 A
REFRIGERANTE:	R410A
HECHO EN CHINA	
IMPORTADO POR: ALLOSTE, S.A. DE C.V. Boulevard Insurgentes No. 18302-3, Colonia El Lago. Tijuana, B.C., México, C.P. 22210. R.F.C.: ALO201127UZ4 Tel: +52 (664) 830-1323	
MUY IMPORTANTE: DEBE SER OPERADO POR UN ADULTO NO DEBE SER OPERADO POR UN MENOR Ó GENTE CON CAPACIDADES DIFERENTES. ESTE APARATO NO ES UN JUGUETE VER INSTRUCTIVO ANEXO	
www.uahvacsystems.com	



IMPORTADO POR:

ALLOSTE, S.A. DE C.V.

Blvd. Insurgentes #18302-3 Col. El Lago

C.P. 22210 Tijuana. B.C. México.

R.F.C. ALO201127UZ4
