

MANUAL DE INSTALACIÓN APARATO DE AIRE ACONDICIONADO

- Por favor, lea completamente este manual antes de instalar el producto.
- El trabajo de instalación debe realizarse conforme a los estándares de cableado nacionales por el personal autorizado.
- Una vez haya leído el manual atentamente, guárdelo para futuras referencias.

TIPO: MONTAJE EN PARED

CONSEJOS PARA EL AHORRO DE ENERGÍA

Estos son algunos consejos que le ayudarán a reducir el consumo eléctrico cuando utilice el aparato de aire acondicionado.

Puede utilizar el aire acondicionado de forma más eficiente siguiendo estas instrucciones.

- No enfríe el aire en exceso. Puede ser malo para su salud y consumirá más electricidad.
- Bloquee la luz solar con persianas o cortinas mientras utiliza el aire acondicionado.
- Mantenga las puertas o ventanas bien cerradas mientras tenga el aire acondicionado en funcionamiento.
- Ajuste la dirección del caudal de aire vertical u horizontalmente para que circule el aire interior.
- Aumente la velocidad del ventilador para enfriar o calentar el aire interior rápidamente.
- Abra las ventanas con regularidad para evitar que se deteriore la calidad del aire interior si utiliza el aire acondicionado durante muchas horas.
- Limpie el filtro del aire cada 2 semanas. El polvo y las impurezas recogidos en el filtro del aire pueden bloquear el caudal de aire o debilitar las funciones de refrigeración / deshumidificación.

Para su información

Grape su factura en esta página, como prueba de la fecha de compra para reparaciones en garantía. Escriba aquí el número de modelo y el número de serie:

Número de modelo: _____

Número de serie: _____

Puede encontrarlos en una etiqueta en cada lado del aparato.

Nombre del distribuidor: _____

Fecha de compra: _____

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

Cumpla siempre con las siguientes precauciones para evitar situaciones peligrosas y garantizar el máximo rendimiento del producto

ADVERTENCIA

Puede sufrir lesiones graves o mortales si ignora estas instrucciones

PRECAUCIÓN

Puede sufrir lesiones leves o dañar el producto si ignora estas instrucciones

ADVERTENCIA

- Las instalaciones o reparaciones realizadas por personas no calificadas pueden ponerle en peligro a usted y a otras personas.
- La instalación DEBE cumplir con la normativa de construcción local o, si no la hay, con el Código Eléctrico Nacional NFPA 70/ANSI C1-1003 o la edición actual el Código Eléctrico Canadiense Parte1 CSA C.22.1.
- La información de este manual ha sido elaborada para personal cualificado familiarizado con los procedimientos de seguridad y equipado con las herramientas e instrumentos de prueba adecuados.
- Si no lee y cumple todas las instrucciones de este manual puede dañar el producto, causar daños materiales o sufrir lesiones graves o mortales.

Instalación

- No utilice este aparato si el cable, el enchufe o la toma de electricidad están sueltos.
 - Podría causar descargas eléctricas o un incendio.
- Para los trabajos eléctricos, póngase en contacto con el distribuidor, el vendedor, un electricista cualificado o un Servicio técnico autorizado.
 - No desmonte o repare el producto. Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Conecte a tierra el producto.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instale el panel y la cubierta de la caja de control con seguridad.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instale siempre un circuito y un interruptor exclusivos.
 - Un cableado o instalación inadecuados pueden causar incendios o descargas eléctricas
- Utilice un disyuntor o un fusible con la capacidad adecuada.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No modifique ni alargue el cable de alimentación.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- No deje el aire acondicionado en funcionamiento durante un tiempo prologando con niveles muy altos de humedad o una ventana o puerta abierta.
 - La humedad puede condensarse y mojar o dañar el mobiliario.
- Tenga cuidado al desembalar e instalar el producto.
 - Los bordes afilados podrían causar heridas. Tenga especial cuidado con los bordes y las aletas del condensador y evaporador
- Para la instalación, retirada o reinstalación, póngase en contacto con el distribuidor o un centro de servicio técnico autorizado.
 - Existe riesgo de incendio, descargas eléctricas, explosión o heridas.

4 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- No instale el producto en un estante defectuoso.
 - Esto podría causar lesiones, accidentes o dañar el producto.
- Asegúrese que el área de instalación no se deteriorará con el tiempo.
 - Si la base se cae, el aparato de aire acondicionado podría caer con ella, causando daños a los bienes, avería del aparato, y lesiones.
- No utilice tubos de aluminio
 - Podrían producirse fugas de gas.
- Utilice una bomba de vacío o gas inerte (nitrógeno) para realizar la prueba de fugas o la purga de aire. No comprima el aire u oxígeno y no utilice gases inflamables. De lo contrario, puede causar un incendio o explosión.
 - Existe riesgo de muerte, lesiones, incendio o explosión.

Funcionamiento

- No guarde ni use, ni siquiera permita que haya gas inflamable o combustibles cerca del producto.
 - Existe riesgo de incendio o avería del producto.



PRECAUCIÓN

Instalación

- Compruebe siempre las fugas de gas (refrigerante) después de la instalación o reparación del producto.
 - Si los niveles de refrigerante son bajos, podrían causar averías en el producto.
- Instale manguera de desagüe de modo que se vacíe el agua correctamente.
 - Una mala conexión puede causar fugas de agua.
- Mantenga el nivel uniforme mientras instala el producto.
 - Para evitar vibraciones o fugas de agua.
- No instale el aparato en lugares donde el ruido y el aire caliente procedentes de la unidad exterior puedan molestar a los vecinos.
 - Podría causar un problema a sus vecinos.
- Para mover y transportar el producto son necesarias dos o más personas.
 - Evitará daños personales.
- No instale el producto en un lugar expuesto directamente al viento de mar (bruma salada).
 - Podría causar corrosión en el aparato. La corrosión, en particular en las aletas del condensador y del evaporador, podría causar el mal funcionamiento del aparato o un funcionamiento ineficaz.

ÍNDICE

3 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

3 LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

6 PARTES DE INSTALACIÓN







6 HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

7 MAPA DE INSTALACIÓN

8 INSTALACIÓN

- 8 Seleccione la mejor ubicación
- 8 Fijación de la placa de instalación
- 9 Taladre un orificio en la pared
- 9 Trabajo de abocardado
- 9 - Corte los tubos y el cable.
- 9 - Eliminación de rebabas
- 10 - Colocación de la tuerca
- 10 - Trabajo de abocardado
- 10 - Compruebe
- 11 Conexión del tubo
- 11 - Ejemplo correcto
- 12 - Ejemplo incorrecto
- 12 - Tubería de lado izquierdo
- 12 - Tubería de lado derecho
- 12 - Conexión del tubo de instalación y de la manguera de drenaje a la unidad interior.
- 13 - Envuelva el material aislante alrededor de la parte de conexión.
- 14 - Finalización de la instalación de la unidad interior
- 14 Conexión de los cables
- 14 - Unidad interior
- 15 Comprobación del drenaje
- 15 - Para comprobar el drenaje
- 15 - Tubería de drenaje
- 16 Instalación de los filtros
- 16 Prueba de funcionamiento
- 16 - Prepare el mando a distancia

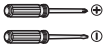








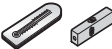


PARTES DE INSTALACIÓN

Nombre	Cantidad	Forma
Placa de instalación	1 unid.	 9/12k 18/24k
Las características pueden cambiar según el modelo.		
Tornillo tipo "A"	5 unid.	
Tornillo tipo "B"	2 unid.	
Tornillo tipo "C"	2 unid.	
Soporte del mando a distancia	1 unid.	
Cinta aislante	1 unid.	

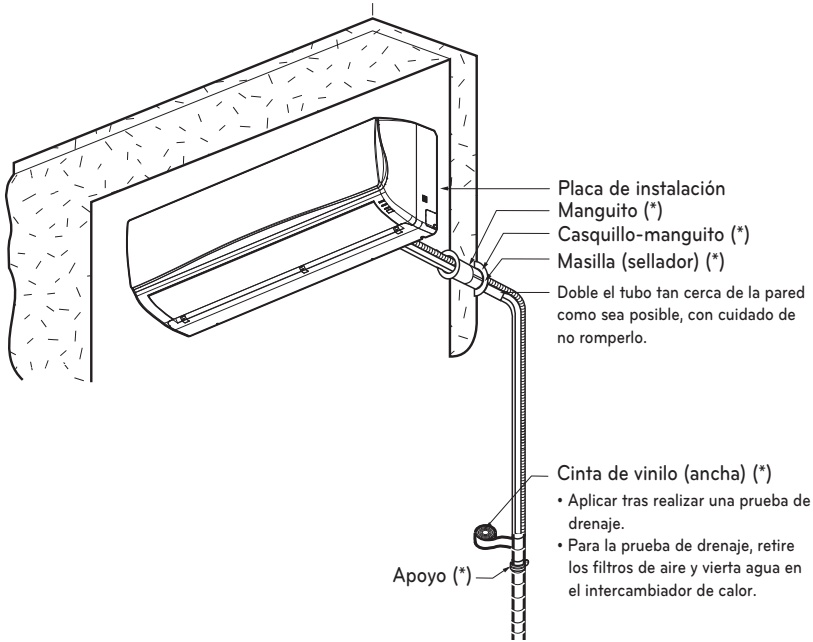
Los tornillos para la fijación de los paneles se colocan el panel decorativo.

* Uso de la cinta aislante: para aumentar el efecto de aislamiento, envuelva los tubos con cinta aislante.

INSTALLATION TOOLS

Figura	Nombre	Figura	Nombre
	Destornillador		Multímetro
	Taladro eléctrico		Llave hexagonal
	Cinta métrica, cuchilla		Amperímetro
	Broca de taladro		Detector de fugas de gas
	Llave		Termómetro, nivel
	Llave dinamométrica		Juego de herramientas de abocardado

MAPA DE INSTALACIÓN



* La característica puede cambiar según el modelo.

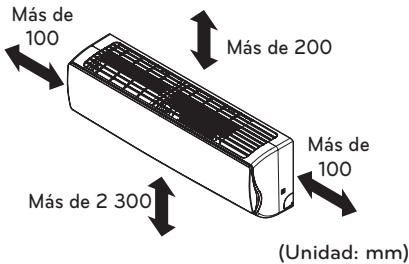
! NOTA

- Deben comprarse las piezas de instalación

INSTALACIÓN

Seleccione la mejor ubicación

- Evite que haya calor o vapor cerca de la unidad.
- Seleccione un lugar sin obstáculos alrededor de la unidad.
- Asegúrese de que el drenaje de condensación correctamente colocado.
- No coloque cerca del paso de una puerta.
- Asegúrese de que el espacio entre una pared y el lado izquierdo (o derecho) de la unidad sea superior a 100 mm. La unidad se instalará a la mayor altura posible en la pared, con un espacio mínimo de 200 mm con respecto al techo.
- Utilice un detector de metales para colocar los pernos y evitar daños innecesarios en la pared.



* La característica puede cambiar según el modelo.



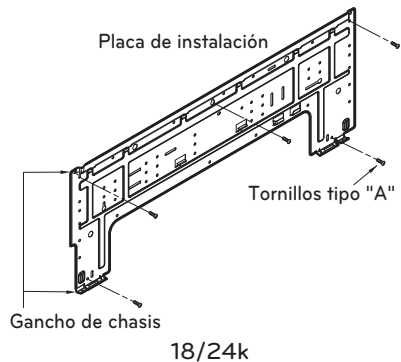
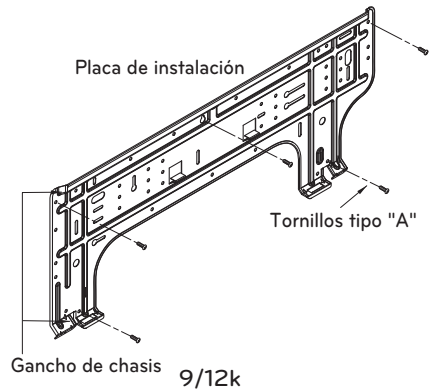
PRECAUCIÓN

Instale la interior sobre la pared a una distancia no superior a 2 300 mm del suelo y más de 200 mm del techo. De lo contrario, pueden aumentar los niveles ruido y reducirse la capacidad de refrigeración.

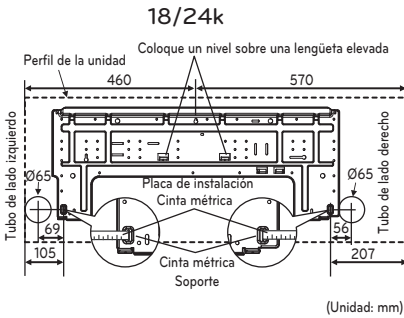
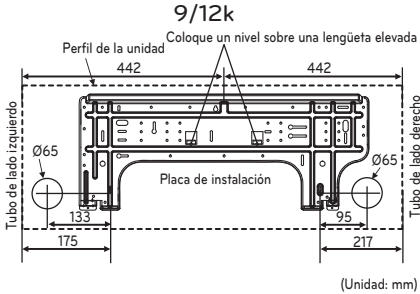
Fijación de la placa de instalación

La pared seleccionada deberá tener la resistencia suficiente para evitar vibraciones.

- 1 Monte la placa de instalación en la pared con tornillos de tipo "A". Si instala la unidad sobre una pared de hormigón, utilice pernos de anclaje.
- Monte la placa de instalación horizontalmente alineando la línea central con un nivel.

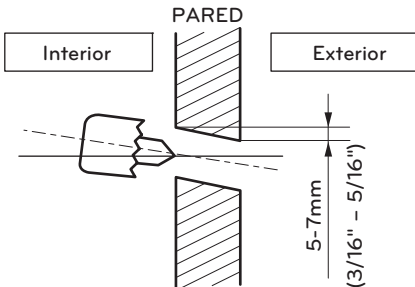


- Mida la pared y marque la línea central. También deberá tener cuidado con la localización de la placa de instalación. Normalmente, el guiado de los cables a las tomas de corriente se hace a través de la pared. Haga de forma segura el taladrado del orificio en la pared para las conexiones de los tubos.



Taladre un orificio en la pared

- Utilice una broca de $\varnothing 65\text{mm}$.
- Taladre el orificio en el lado izquierdo o derecho ligeramente inclinado hacia el lado exterior.

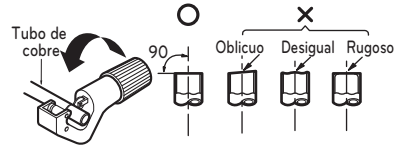


Trabajo de abocardado

La causa principal de las fugas de gas es un trabajo de abocardado incorrecto. Realice la junta abocardada de acuerdo con el procedimiento siguiente.

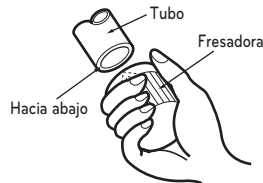
Corte los tubos y el cable

- Utilice el kit de accesorios de tuberías o los tubos comprados localmente.
- Mida la distancia entre la unidad interior y la unidad exterior.
- Corte las tuberías un poco más largas que la distancia medida.
- Corte el cable con una longitud 1,5 m más larga que la longitud de la tubería.



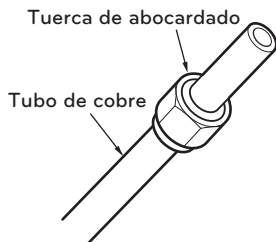
Eliminación de rebabas

- Elimine completamente todas las rebabas de la sección de corte de la tubería/tubo.
- Para la eliminación de la rebabas, sujete el tubo/tubería de cobre en dirección descendente para que las rebabas no queden en su interior.



Colocación de la tuerca

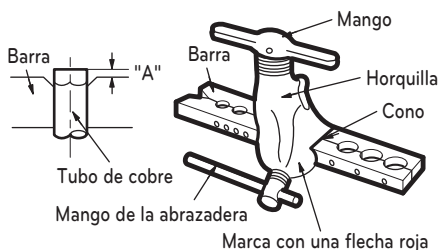
- Retire las tuercas de abocardado colocadas en la unidad interior y exterior y póngalas en el tubo tras eliminar las rebabas. (no se pueden colocar una vez terminado el trabajo de abocardado)



Trabajo de abocardado

- 1 Sujete con fuerza el tubo de cobre en una barra con las dimensiones indicadas en la tabla anterior.
- 2 Realice el abocardado con una herramienta para ello.

Diámetro exterior		A
mm	pulgadas	mm
Ø6,35	1/4	1,1 - 1,3
Ø9,52	3/8	1,5 - 1,7
Ø12,7	1/2	1,6 - 1,8
Ø15,88	5/8	1,6 - 1,8
Ø19,05	3/4	1,9 - 2,1



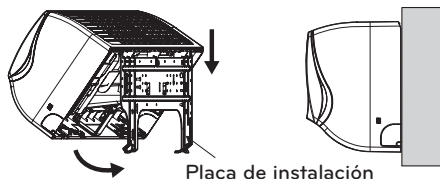
Compruebe

- 1 Compare el abocardado con la figura.
- 2 Si parece que el abocardado es defectuoso, corte la sección abocinada y vuelva a realizarlo.

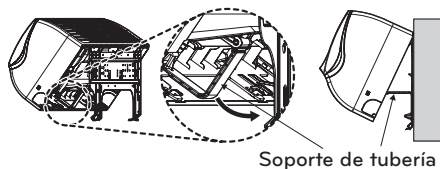


Instalación de la unidad interior

- 1 Enganche la unidad interior en la parte superior de la placa de instalación. (Enganche los tres ganchos de la parte superior de la unidad interior en el borde superior de la placa de instalación) Asegúrese de que los ganchos asiente correctamente en la placa de instalación moviendo a derecha e izquierda.



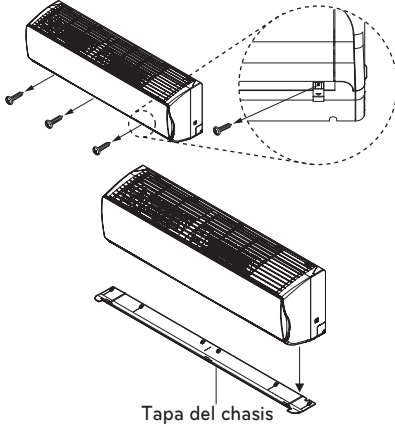
- 2 Suelte el soporte de la tubería del chasis y móntelo entero en la placa de instalación para separar el lado inferior de la unidad interior de la pared.



* La característica puede cambiar según el modelo.

Conexión de tubería

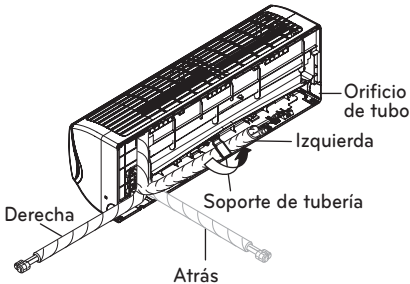
- 1 Retire la tapa de la parte inferior de la unidad interior
- 2 Retire la tapa del chasis de la unidad aflojando 3 tornillos (Tenga cuidado de no arañar la aleta horizontal principal)



Tapa del chasis

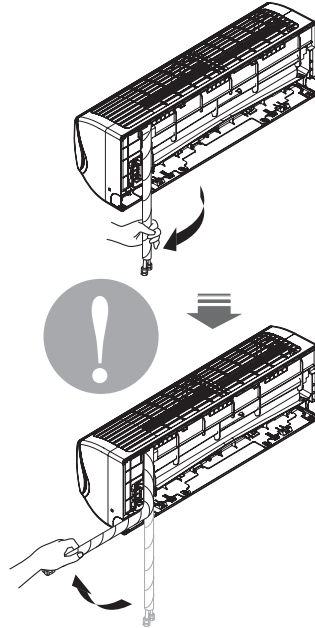
- 3 Tire del soporte de la tubería.
- 4 Quite la tapa del orificio del tubo y posicione la tubería

Vista trasera de la unidad interior



Ejemplo correcto

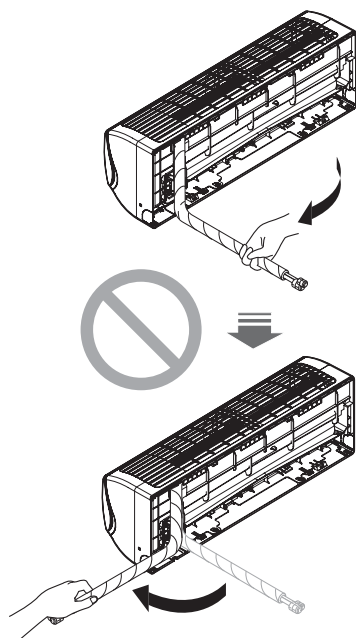
- Presione la tapa de las tuberías y despléguela lentamente hacia abajo. Y doble el lado izquierdo lentamente.



* La característica puede cambiar según el modelo.

Ejemplo incorrecto

- El ejemplo siguiente, directamente de derecha a izquierda, puede dañar las tuberías

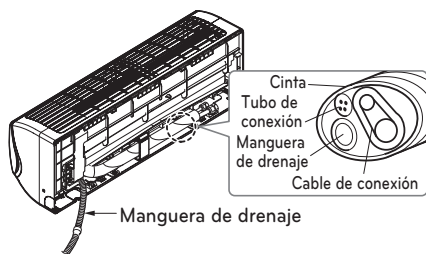


* La característica puede cambiar según el modelo.

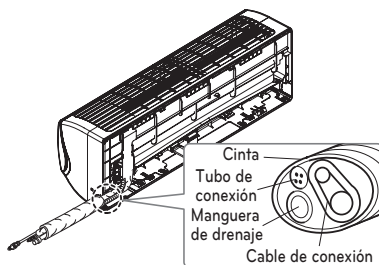
! PRECAUCIÓN

Información de instalación. Para los tubos derechos. Siga las instrucciones anteriores.

Tubería de lado izquierdo



Tubería de lado derecho



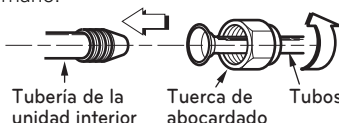
! PRECAUCIÓN

Si la manguera de drenaje discurre por el interior de la habitación, aisle la manguera con un material aislante* para que el goteo del sudado (condensación) no dañe los muebles o el suelo.

* Se recomienda utilizar polietileno con espuma o equivalente.

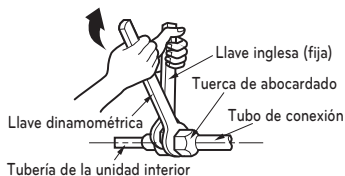
Conexión del tubo de instalación y de la manguera de drenaje a la unidad interior.

- 1 Alinee el centro de los tubos y apriete suficientemente la tuerca de abocardado con la mano.

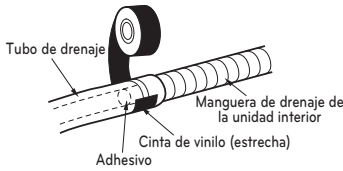


- 2 Apriete la tuerca de abocardado con una llave

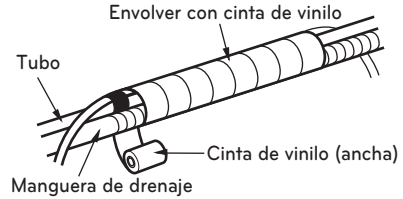
Diámetro exterior		Par de apriete
mm	pulgadas	kgf.m
Ø6,35	1/4	1,8 – 2,5
Ø9,52	3/8	3,4 – 4,2
Ø12,7	1/2	5,5 – 6,5
Ø15,88	5/8	6,3 – 8,2
Ø19,05	3/4	9,9 – 12,1



- 3 Si necesita extender la manguera de drenaje de la unidad interior, monte el tubo de drenaje como se muestra en la figura.

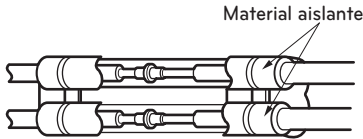


- 3 Una la tubería y la manguera de drenaje envolviéndolas con cinta de vinilo lo suficiente para cubrir el lugar donde encajan en la sección de la carcasa de la tubería trasera.

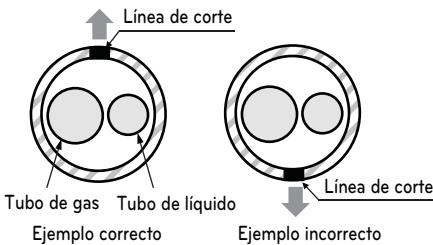


Envuelva el material aislante alrededor de la parte de conexión.

- 1 Superponga el material de aislamiento del tubo de conexión y el material de aislamiento de la unidad interior. Únalos con cinta de vinilo para que no haya espacios libres.



- 2 Ajuste la línea de corte de la tubería hacia arriba. Envuelva el área de la sección de la tubería trasera con cinta de vinilo.



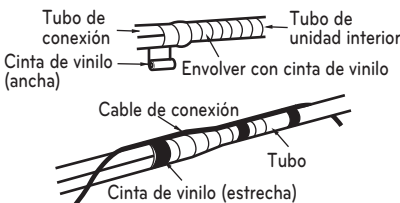
* La línea de corte de la tubería debe estar hacia arriba.

*** Grosor de tubo de aislamiento**

- 1 Decisión de grosor de tubo de aislamiento
- Material aislante: EPDM o espuma de polietileno
 - Conductividad térmica 0,035kcal – 0,040kcal/mh°C
 - Resistencia al calor=100°C (sólo refrigeración) o más de 120°C (bomba de calor) o superior
- 2 El grosor del material de aislamiento térmico se determinará según los tamaños de los tubos.

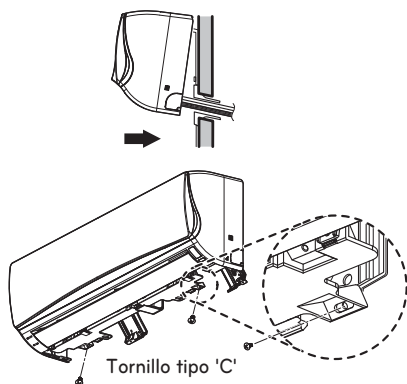
Tamaño del tubo	Grosor del material aislante (normal)
6,35 – 25,4 mm	10 mm o más
25,4 –	15mm

- 3 Deberá aumentarse el grosor del aislamiento según la tabla siguiente con condiciones de calor y humedad.
- 4 Cuando un cliente facilite sus propias especificaciones, deberá cumplirse con ellas.



Finalización de la instalación de la unidad interior

- 1 Monte el soporte de las tuberías en la posición original.
- 2 Asegúrese de que los ganchos se asienten en la placa de instalación, moviendo a derecha e izquierda.
- 3 Presione los lados inferior derecho e izquierdo de la unidad contra la placa de instalación hasta que los ganchos enganchen en sus ranuras (oír un clic).
- 4 Finalice el montaje atornillando la unidad a la placa de instalación con dos tornillos tipo "C". Y monte la chapa del chasis.

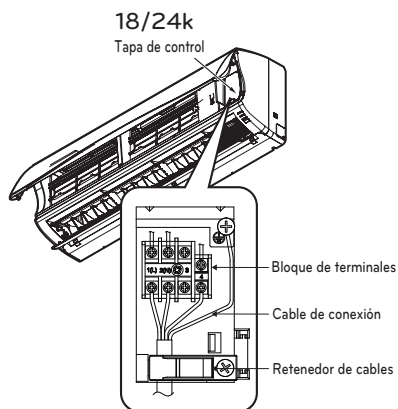
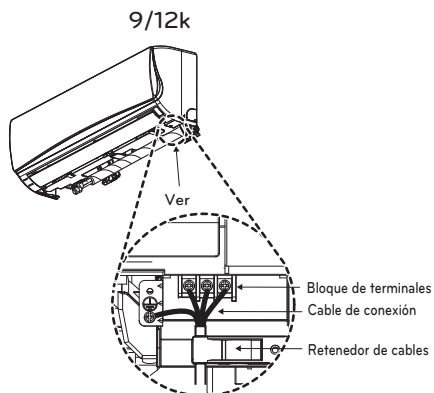


Conexión de los cables

Unidad interior

Conecte el cable a la unidad interior mediante la conexión de cada uno de los hilos a los terminales de la placa de control según la conexión de la unidad de exterior. (Asegúrese de que el color de los hilos de la unidad de exterior y los números de los terminales sean iguales que los de la unidad de interior.)

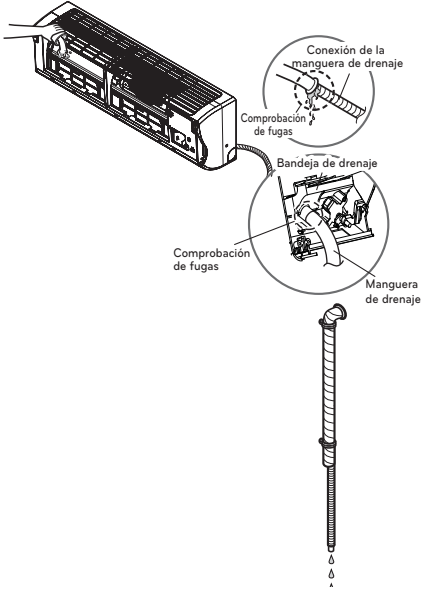
- 1 Pase el cable de conexión a través del lado inferior de la unidad interior y conecte el cable (Puede ver los contenidos detallados en la sección 'Conexión de los cables').
- 2 Fije el cable en el panel de control con el retenedor.
- 3 Cubra con cinta los tubos, la manguera de drenaje y el cable de conexión. Asegúrese de que la manguera de drenaje esté situada en el lado inferior del mazo. De lo contrario, podría rebosar el contenido de la manguera de drenaje a través del interior de la unidad.



Comprobación del drenaje

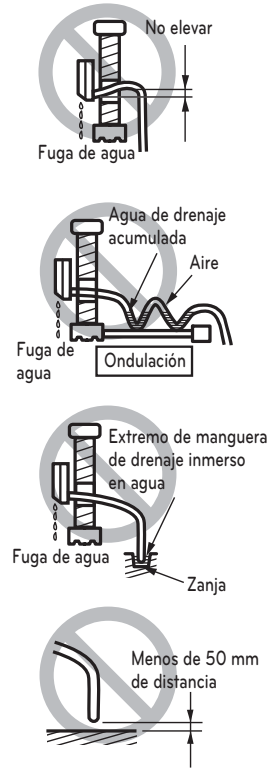
Para comprobar el drenaje.

- 1 Vierta un vaso de agua en el evaporador.
- 2 Asegúrese de que el agua fluye por la manguera de drenaje de la unidad de interior sin que haya fugas y que sale por el drenaje.



* La característica puede cambiar según el modelo.

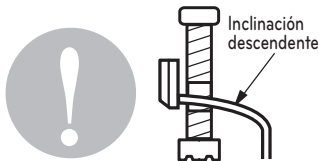
- 2 No coloque el tubo de drenaje como sigue.



* La característica puede cambiar según el modelo.

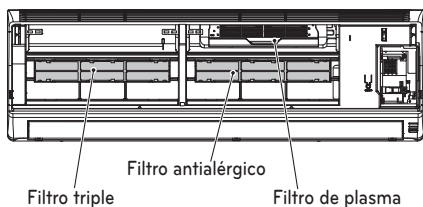
Tubería de drenaje

- 1 La manguera de drenaje debe estar colocada hacia abajo para facilitar el flujo de drenaje.



Instalación de los filtros

- 1 Extraiga el [Filtro antialérgico + Filtro triple] de la caja de plástico separada.
- 2 Suelte las dos cintas nitto del filtro.
- 3 Introduzca el filtro en la carcasa.
- 4 Suelte las dos cintas nitto del filtro del plasma.



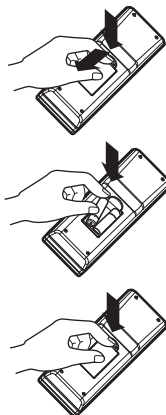
* La característica puede cambiar según el modelo.

Prueba de funcionamiento

- Compruebe que todos los tubos y cables se han conectado correctamente.
- Compruebe que las válvulas de líquido y gas se encuentran completamente abiertas.

Prepare el mando a distancia

- 1 Deslice la tapa en la dirección de la flecha.
- 2 Introduzca las pilas nuevas asegurándose de respetar la polaridad (+) y (-) de las pilas.
- 3 Vuelva a colocar la tapa deslizando a su posición.



! NOTA

- Use 2 pilas AAA (1,5V) No utilice pilas recargables.
- Retire las pilas del mando a distancia si no va a utilizar el sistema durante un tiempo prolongado.

