

MANUAL DE INSTALACIÓN

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.

Kit EEV de AHU
PRLK048A0 / PRLK096A0

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. Podrá utilizar el aparato de aire acondicionado de forma eficiente siguiendo estas instrucciones:

- No enfríe el interior 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, en un tiempo corto.
- Abra las ventanas para ventilador con regularidad y 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 el lado de cada unidad.

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 cualificadas 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.
 - De lo contrario, 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 de forma segura.
 - Existe riesgo de incendio o descargas eléctricas.
- Instale siempre un circuito y un disyuntor exclusivos.
 - Un cableado o instalación inadecuados pueden causar un incendio 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 causarle lesiones. Tenga especial cuidado con los bordes y las aletas del condensador y evaporador

- Para la instalación, póngase en contacto con el distribuidor o un servicio técnico autorizado.
 - Existe el riesgo de incendio, descargas eléctricas, explosión o lesiones
- No instale el producto en un soporte de instalación 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.
- Existe riesgo de incendio o explosión.
 - Utilice gas inerte (nitrógeno) para la comprobación de fugas, limpieza o reparaciones de los tubos, etc. Si está utilizando gases combustibles, incluido oxígeno, puede existir riesgo de explosión e incendio.

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

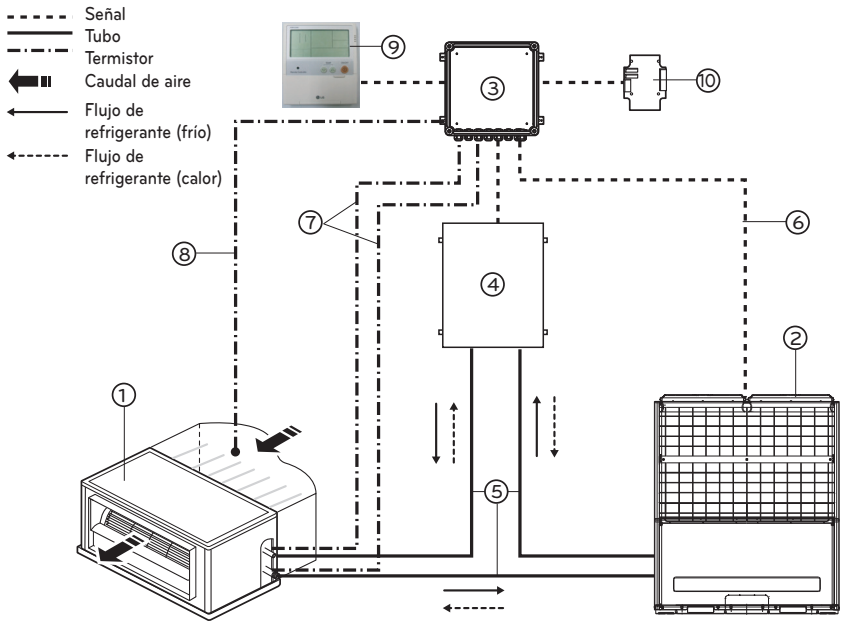
Instalación

- 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 aparato nivelado durante su instalación.
 - 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 ocasionar problemas a sus vecinos.
- No instale el producto en un lugar expuesto directamente al viento del 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.
- El grosor de los tubos de cobre utilizados es el que se muestra en la tabla "Trabajo de abocardado".
 - No utilice tubos de cobre de un grosor inferior al indicado en la tabla, incluso si están disponibles en el mercado.
- No utilice tubos de cobre que se hayan aplastado.
 - De lo contrario, la válvula de expansión o el tubo capilar podrían bloquearse con contaminantes.
- Para el modelo R410A, utilice los tubos, tuerca de abocardado y herramientas especificados para el refrigerante R410A.
 - La utilización de tubos (R22), tuerca de abocardado y herramientas pueden causar una presión excesivamente elevada en el ciclo de refrigerante (tubos) y producir una explosión, con el consiguiente riesgo de lesiones.
- Es aconsejable que la cantidad de aceite residual sea inferior a 40 mg/10m.

ÍNDICE

3	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD
6	ESCENARIO DE INSTA- LACIÓN
7	SUMINISTROS
8	DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES
8	Kit EEV (PRLK048A0 / PRLK096A0)
9	INSTALACIÓN DEL KIT EEV
9	Instalación mecánica
12	Trabajos eléctricos
13	INSTALACIÓN DE TER- MISTORES
13	Instalación de termistores de tubo
16	SOLUCIÓN DE PROBLE- MAS

ESCENARIO DE INSTALACIÓN



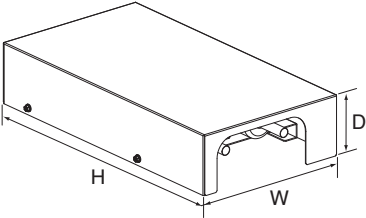
Partes y componentes

Nº	Nombre	Observaciones
1	Unidad de tratamiento de aire	Suministro local
2	Unidad exterior	Multi V
3	Kit de comunicación de AHU (PRCKA0/PRDCA0)	-
4	Kit EEV de AHU(PRLK048A0 / PRLK096A0)	-
5	Tuberías sobre el terreno	Suministro local

Conexiones de cableado

6	Cableado de kit de comunicación	(Alimentación eléctrica y comunicación entre el kit de control y la unidad exterior)
7	Termistores de tubos (EBG61287703 / EBG61287704)	Control de evaporador (Entrada/Salida) de unidad de tratamiento de aire
8	Termistor de habitación (EBG36949303)	Control de aire de retorno
9	Control remoto (PQRCUSA0)	Accesorio opcional
10	PCB de contacto seco (PQDSBNGCM0)	Accesorio opcional

SUMINISTROS

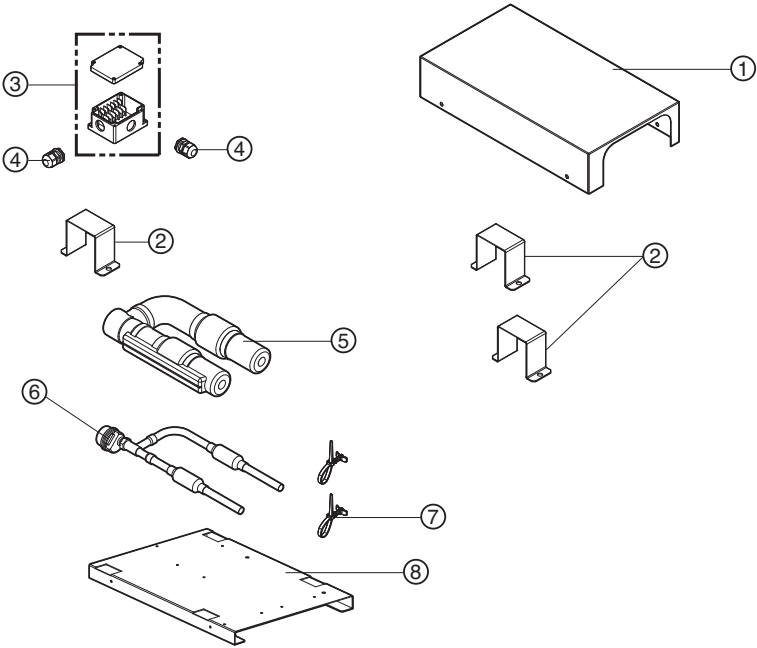
PRLK048A0 / PRLK096A0		
Componentes	Kit EEV de AHU	Manual de instalación
P/Nº	AAA57851115 : PRLK048A0 AAA57851116 : PRLK096A0	MFL50024831
Forma		
Cantidad (unid.)	1	1

Nombre de modelo	Peso (kg)		Dimensiones (mm)			ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
	NETO	Bruto	W	D	H	
PRLK048A0	3.1	3.6	217	83	404	12 VCC
PRLK096A0	3.3	3.8	217	83	404	12 VCC

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

Kit EEV (PRLK048A0 / PRLK096A0)

ESPAÑOL

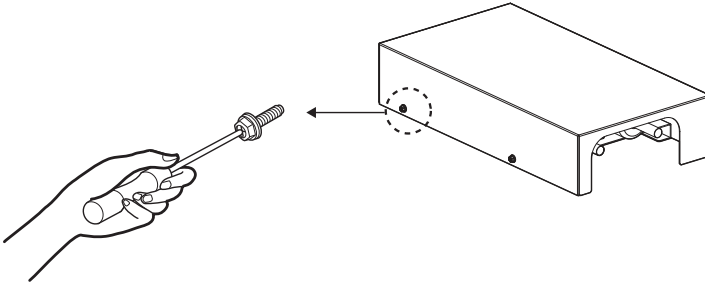


Nº	Nombre de pieza	Cantidad (unid.)
1	Parte superior del panel	1
2	Soporte	3
3	Caja de terminales	1
4	Pasacables	2
5	Tubo aislante	1
6	Conjunto de EEV (EEV, filtro, tubo)	1
7	Brida de soporte	2
8	Base del panel	1

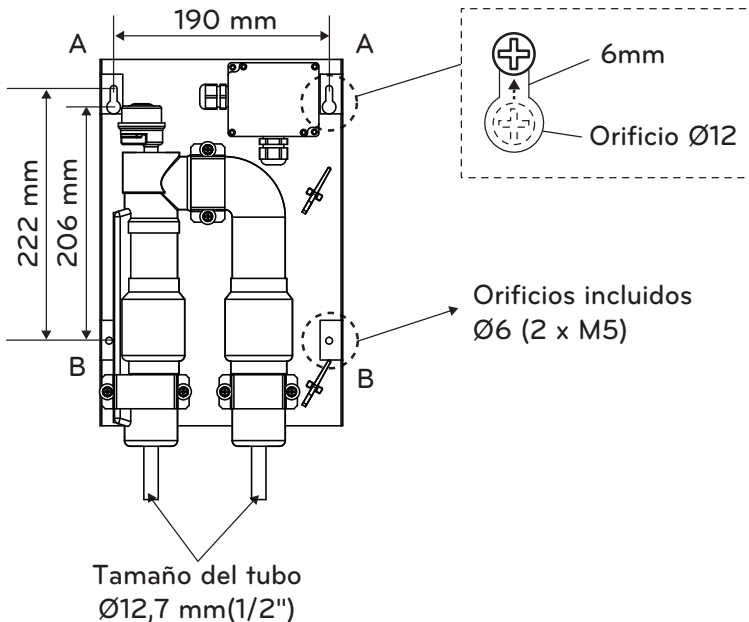
INSTALACIÓN DEL KIT EEV

Instalación mecánica

- 1 Retire la caja del kit EEV aflojando los tornillos (4 unid.).

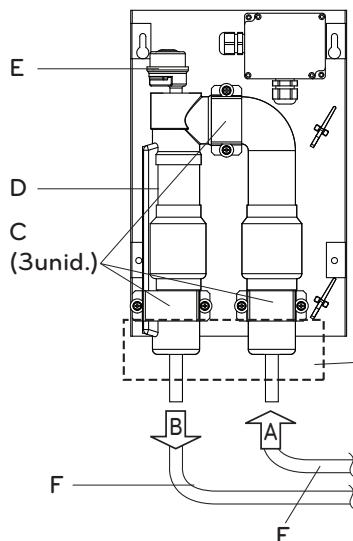


- 2 Taladre 4 orificios en la posición correcta y fije la caja del kit EEV con dos tornillos (M5, suministro local) en la posición 'A' y, a continuación, fije la caja del kit EEV con otros tornillos (2 x M5) en la posición 'B'.



Instalación mecánica

- 3 Prepare los tubos de entrada/salida delante de la conexión.
- 4 Suelde los tubos de obra.
- 5 Asegúrese de que los tubos estén completamente aislados. El aislamiento de obra debe llegar hasta el aislamiento del tubo (D). Para evitar el goteo por condensación asegúrese de que no haya espacios entre los dos extremos. (Finalmente, termine la conexión con cinta)



A. Entrada desde la unidad exterior.

B. Salida al evaporador

C. Soporte de fijación de tubo (3 unid.)

D. Aislamiento del tubo

E. Conjunto EEV

F. Tubo de obra (Entrada / Salida)

※ Al realizar la soldadura, envuelva un trapo mojado alrededor de esta parte.

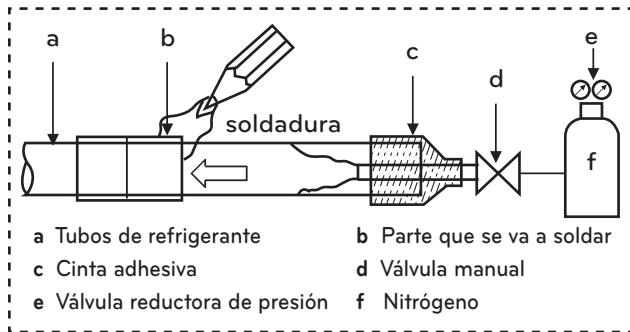
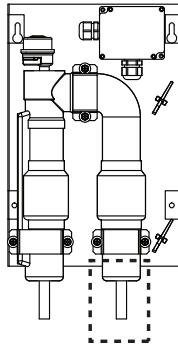
⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de enfriar los filtros y el cuerpo del EEV con un trapo mojado y que la temperatura del cuerpo no sea superior a 120°C durante la soldadura.
- Asegúrese de que otras partes, como la caja eléctrica, bridas y cables estén protegidos de las llamas durante la soldadura.

Trabajo de soldadura

⚠ PRECAUCIÓN

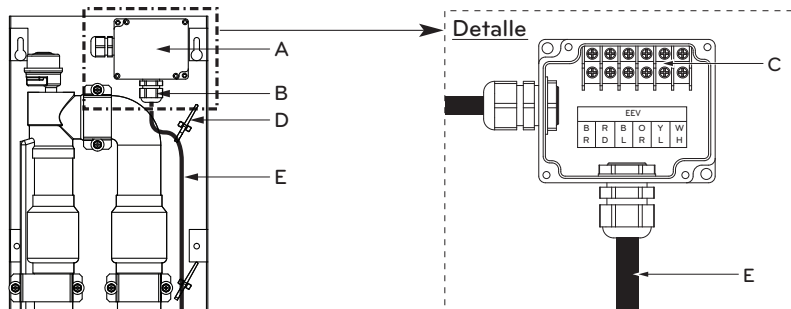
- Asegúrese de realizar un soplado de nitrógeno durante la soldadura. Si se realiza la soldadura sin reemplazar el nitrógeno o liberar nitrógeno en los tubos, se crearán grandes cantidades de película oxidada en el interior de los tubos, y afectará de forma adversa a las válvulas y compresores del sistema de refrigeración y no permitirá un funcionamiento normal.
- Cuando se realiza la soldadura mientras se introduce nitrógeno en los tubos, debe hacerse con el nitrógeno a 0,02 MPa con una válvula reductora de presión (lo suficiente para que se pueda sentir en la piel).



- La prueba de fugas se ejecuta presurizando el gas nitrógeno a 3,8 Mpa (38,7 kgf/cm²) (La prueba debe realizarse con la válvula de servicio de la unidad exterior cerrada y el gas debe presurizarse en el tubo de líquido, el tubo de gas y el tubo común de alta/baja presión de la unidad exterior), y la presión del nitrógeno no caerá durante 24 horas.
- Asegúrese de que los tubos estén completamente aislados. El aislamiento de obra debe llegar hasta el aislamiento del tubo (D). Para evitar el goteo por condensación asegúrese de que no haya espacios entre los dos extremos. (Finalmente, termine la conexión con cinta)
- Asegúrese de enfriar los filtros y el cuerpo del EEV con un trapo mojado y que la temperatura del cuerpo no sea superior a 120°C durante la soldadura.
- Para más información, consulte el manual de la unidad exterior.

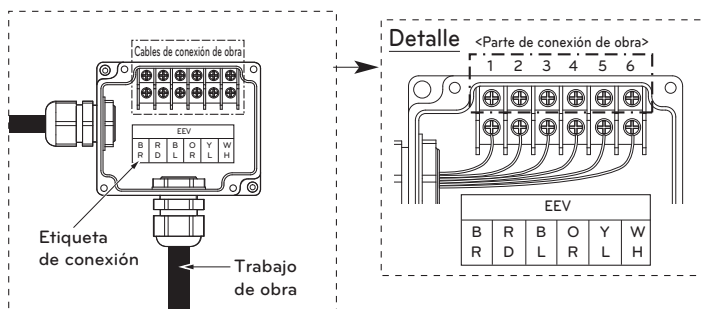
Trabajos eléctricos

- 1 Abra la tapa de la caja de terminales (A).
- 2 Pase el cable del EEV (suministro local, 6 hilos) desde el kit de control de la AHU a través del pasacables y conecte los hilos del cable en el conector de terminales (C) siguiendo las instrucciones que se describen en el paso
- 3 Saque el cable de la caja del kit del EEV según la figura siguiente y fíjelo con la brida de soporte (D).



- A. Tapa de caja de terminales
 B. Pasacables
 C. Conector de terminal
 D. Brida de soporte
 E. Trabajos de cableado eléctrico (Suministro local, 6 hilos)

- 4 Utilice un destornillador (+) y siga las instrucciones de conexión de los hilos en el conector de terminales según el esquema de circuito de kit de comunicación (PRCKA0/PRDCA0)



NOTA

1. BR: MARRÓN
2. RD: ROJO
3. BL: AZUL
4. OR: NARANJA
5. YL: AMARILLO
6. WH: BLANCO



PRECAUCIÓN

- Antes de conectar los hilos (suministro local), compare la etiqueta de conexión entre el kit EEV y el kit de comunicación (PRCKA0/PRDCA0).
- Asegúrese de conectar los hilos según el diagrama de cableado del kit de comunicación (PRCKA0/PRDCA0)
- Utilice el tipo de anillo para la conexión al bloque de terminales.

- 5 Asegúrese de que el cableado de obra y el aislamiento no queden atrapados al cerrar la tapa de la caja del kit EEV.
- 6 Cierre la tapa de la caja del kit EEV (4 x 4M).

INSTALACIÓN DE TERMISTORES

Instalación de termistores de tubo

Ubicación de los termistores de tubos

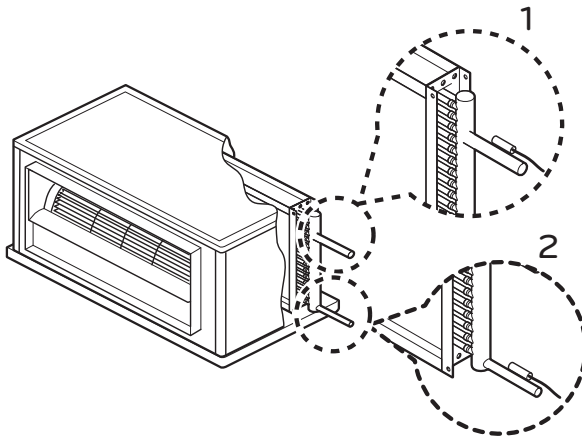
Se necesita una correcta instalación de los termistores para garantizar un buen funcionamiento:

- 1 Entrada tubo (EBG61287703)
: Instale el termistor detrás del distribuidor en el paso más frío del intercambiador de calor (póngase en contacto con el distribuidor de intercambiadores de calor).
- 2 Salida tubo (EBG61287704)
: Instale el termistor en la salida del intercambiador de calor lo más cerca posible del intercambiador de calor.

Debe hacerse una evaluación para comprobar si el evaporador está protegido contra la congelación.

Ejecute una prueba funcionamiento y verifique si se congela.

- 1 Entrada tubo (Tubo de aspiración)
- 2 Salida tubo (Tubo de descarga)



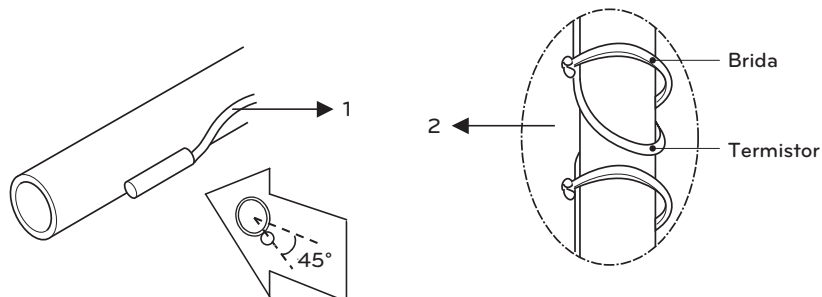
(Unidad de tratamiento de aire)

※ La localización de los tubos de succión y descarga puede diferir según el tipo de producto.

Instalación de termistores de tubo

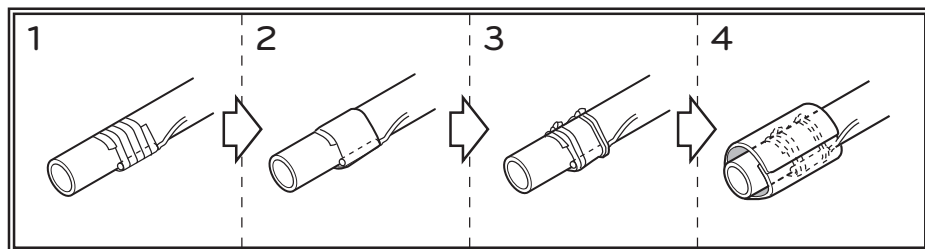
Instalación del cable del termistor del tubo

- 1 Ponga el cable del termistor en un tubo de protección separado.
- 2 Añada siempre una protección contra tirones en el cable del termistor para evitar que esté tenso y se afloje del termistor. Si el cable del termistor se tensa o se suelta del termistor puede afectar al contacto y proporcionar lecturas de temperatura incorrectas.



Fijación de los termistores de tubo (trabajo en obra)

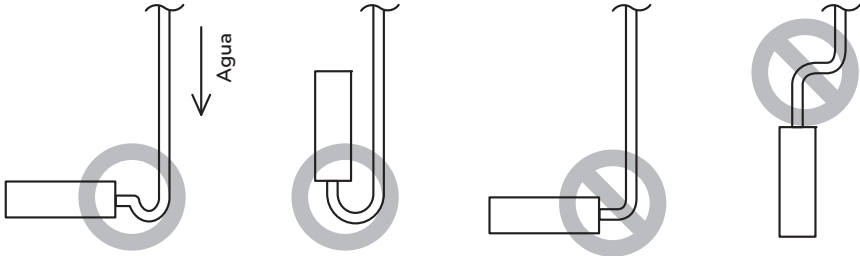
- 1 Fije el termistor con cinta aislante de aluminio (suministro local) para garantizar una buena transferencia de calor.
- 2 Ponga la pieza de goma suministrada alrededor del termistor (EBG61287703/04) para evitar que se suelte del termistor después de unos años.
- 3 Sujete el termistor con dos bridas (suministro local)
- 4 Aísle el termistor con lámina aislante (Más de 5t, suministro local)



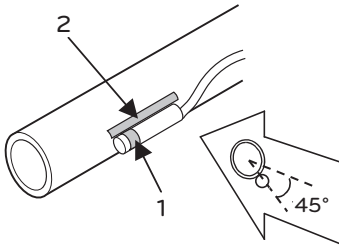
Instalación de termistores de tubo

! INSTRUCCIONES

- Ponga el cable del termistor ligeramente por encima para evitar la acumulación de agua o por debajo del termistor.



- Para detectar la temperatura del evaporador en el termistor, ponga el parte superior de los termistores sobre el evaporador, este es el punto más sensible del termistor.



- 1 Punto más sensible del termistor
- 2 Maximice el contacto

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El kit EEV de la AHU no funciona	El cableado es incorrecto	Compruebe la conexión eléctrica del kit EEV
	Los tubos no se han conectado correctamente	Compruebe la conexión de los tubos entre el kit EEV y la unidad exterior

