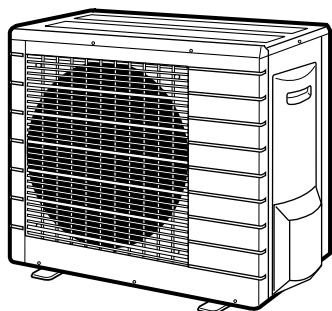


**DAIKIN**

# INSTALLATION MANUAL

## R410A Split Series



### Models

RXS50J2V1B	RKS50J2V1B
RXS60F3V1B	RKS60F3V1B
RXS50G2V1B	RKS50G2V1B
RXS60F2V1B	RKS60F2V1B
RYN50E3V1B	RN50E3V1B
RYN60E3V1B	RN60E3V1B
RX50G2V1B	ARXS50G2V1B
RX60G2V1B	ARXS50E3V1B

Installation manual  
R410A Split series

**English**

Installationsanleitung  
Split-Baureihe R410A

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Série split R410A

**Français**

Montagehandleiding  
R410A Split-systeem

**Nederlands**

Manual de instalación  
Serie Split R410A

**Español**

Manuale d'installazione  
Serie Multiambienti R410A

**Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
διαιρούμενης σειράς R410A

**Ελληνικά**

Manual de Instalação  
Série split R410A

**Portugues**

Руководство по монтажу  
Серия R410A с раздельной установкой

**Русский**

Montaj kılavuzları  
R410A Split serisi

**Türkçe**




# Precauciones de seguridad

- Las precauciones descritas aquí se clasifican como ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. Ambas contienen información importante referente a la seguridad. Asegúrese de observar estas precauciones sin falta.
- Significado de los avisos de ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN

 **ADVERTENCIA**..... No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede resultar en lesiones personales o la pérdida de la vida.



 **PRECAUCIÓN**..... No cumplir con estas instrucciones adecuadamente puede resultar en daños a la propiedad o lesiones personales, los que podrían resultar serios dependiendo de las circunstancias.

- Las marcas de seguridad que se muestran en este manual tienen los siguientes significados:

 Asegúrese de seguir las instrucciones.	 Asegúrese de establecer una conexión a tierra.	 Nunca intente.
--	--	--

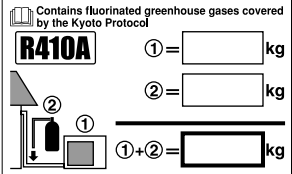


- Después de completar la instalación, conduzca una operación de prueba para verificar las fallas y explicar a los clientes la manera de operar el acondicionador de aire, y cuidar de él con la ayuda del manual de operación.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulte con su distribuidor o el personal calificado para efectuar los trabajos de instalación. No intente instalar el acondicionador de aire por sí mismo. La instalación inadecuada puede resultar en filtración de agua, choques eléctricos o incendio.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instale el acondicionador de aire de acuerdo con las instrucciones en este manual de instalación. La instalación inadecuada puede resultar en filtración de agua, choques eléctricos o incendio.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de usar solamente los accesorios y partes especificados para los trabajos de instalación. No usar las partes especificadas puede resultar en la caída de la unidad, filtración de agua, choques eléctricos o incendio.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instale el acondicionador de aire sobre una fundación suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad. Una fundación con resistencia insuficiente puede resultar en que el equipo caiga y cause lesiones.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>El trabajo eléctrico debe ser efectuado de acuerdo con los reglamentos locales y nacionales y con las instrucciones en este manual de instalación. Asegúrese de usar solamente el circuito de alimentación eléctrica dedicado. La insuficiencia en la capacidad del circuito de alimentación y obra de mano inadecuada pueden resultar en choques eléctricos o incendios.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Use un cable de longitud adecuada. No use cables encintados ni cable de extensión, ya que esto podría causar sobrecalentamiento, choques eléctricos o incendios.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese que todos el cableado esté asegurado, que se usen los cables especificados, y que no haya fatiga en las conexiones de los terminales o los cables. Las conexiones o aseguramiento inadecuados de los cables puede resultar en acumulación de calor anormal o incendios.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando conecte la alimentación eléctrica y conecte el cableado entre las unidades interna y externa, posicione los cables de manera que la tapa de la caja de control pueda ser asegurada correctamente. El posicionamiento inadecuado de la tapa de control puede resultar en choques eléctricos, incendios o sobrecalentamiento de los terminales.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Si se filtra gas refrigerante durante la instalación, ventile inmediatamente el área. Si el refrigerante entra en contacto con el fuego se podrían producir gases tóxicos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Después de completar la instalación, verifique por filtraciones de gas refrigerante. Si se filtra gas refrigerante en la sala y entra en contacto con una fuente de fuego, tal como un calentador de ventilador, estufa o cocina se podrían producir gases tóxicos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando se instala o se reposiciona el acondicionador de aire, asegúrese de sangrar el circuito de refrigerante para asegurarse que esté libre de aire, y use solamente el refrigerante especificado (R410A). La presencia de aire u otras materias extrañas en el circuito refrigerante causa una elevación anormal de la presión, lo que podría resultar en daños a los equipos e incluso lesiones.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la instalación, monte seguramente las tuberías de refrigerante antes de operar el compresor. Si los tubos de refrigerante no están montados y la válvula de parada está abierta cuando el compresor se opera, el aire será succionado al interior, causando una presión anormal en el ciclo de refrigeración, lo que podría resultar en daños al equipo e incluso lesiones.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la baja de presión, detenga el compresor antes de quitar las tuberías de refrigerante. Si el compresor aún está operando y la válvula de parada se abre durante la bajada de presión, el aire será succionado al interior cuando se quite la tubería de refrigerante, causando una presión anormal en el ciclo de refrigeración, lo que podría resultar en daños al equipo e incluso lesiones.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de conectar a tierra el acondicionador de aire. No conecte a tierra la unidad a una tubería de utilitarios, conductor de iluminación o cable de tierra telefónico. La puesta a tierra incorrecta puede resultar en choques eléctricos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de instalar un disyuntor de filtración a tierra. No instalar un disyuntor de filtración a tierra puede resultar en choques eléctricos o incendio.</li> </ul>	

 <b>PRECAUCIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>No instale el acondicionador de aire en ningún lugar donde exista el peligro de filtración de gas inflamable. En caso de una filtración de gas, la acumulación de gas cerca del acondicionador de aire puede causar que se produzca un incendio.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mientras se siguen las instrucciones en este manual de instalación, instale la tubería de drenaje para asegurar el drenaje apropiado y aisle la tubería para evitar la condensación. Una tubería de drenaje inadecuada puede resultar en filtración de agua al interior y daños a la propiedad.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apriete la tuerca abocinada de acuerdo con el método especificado, tal como con una llave de par de torsión. Si la tuerca abocinada está demasiado apretada, ésta podría quebrarse después del uso prolongado, causando la filtración de refrigerante.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que dispone de las medidas necesarias para evitar que la unidad exterior sea refugio de pequeños animales. Los animales pequeños pueden provocar averías, humo o fuego si tocan las partes eléctricas. Indíquelo, por favor, al cliente que debe mantener limpio el espacio que rodea a la unidad.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>La temperatura del circuito de refrigerante será alta, mantenga el cable interior de la unidad alejado de los tubos de cobre que no estén aislados térmicamente.</li> </ul>	

# Accesorios

Accesorios suministrados con la unidad exterior:

(A) Manual de instalación	1		
(C) Etiqueta de carga de refrigerante 	1	(B) Tapón de drenaje (Modelo de bomba de calor)  Se encuentra en el fondo de la caja de embalaje.	1
(D) Etiqueta de gases fluorinados de efecto invernadero multilingüe 	1		

## Precauciones para seleccionar la localización

- 1) Elija un lugar lo suficientemente sólido para soportar el peso y las vibraciones de la unidad, donde el ruido de operación no sea amplificado.
- 2) Elija una localización donde el aire caliente descargado desde la unidad o el ruido de operación no causarán molestias a los vecinos del usuario.
- 3) Evite lugares próximos a un dormitorio o similar, de manera que el ruido de operación no cause problemas.
- 4) Debe existir suficiente espacio para mover la unidad hacia adentro y afuera del sitio.
- 5) Debe existir suficiente espacio para el pasaje de aire y no debe haber obstrucciones alrededor de la entrada y salida de aire.
- 6) En el lugar no debe existir la posibilidad de fuga de gases inflamables en las proximidades.
- 7) Instale las unidades, los cordones de alimentación y el cable interior de la unidad a al menos 3m de televisores y radios. Esto evitará las interferencias de imagen y sonido. (Los ruidos podrían ser escuchados incluso a más de 3m dependiendo de las condiciones de las ondas de radio.)
- 8) En áreas costeras u otros lugares con atmósfera salina cargada de gas sulfato, la corrosión podría acortar la vida del acondicionador de aire.
- 9) Debido a que el drenaje fluye de la unidad exterior, no coloque nada que deba ser mantenido alejado de la humedad bajo ella.

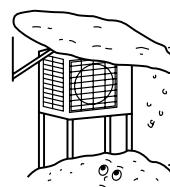
### NOTA

No puede ser instalada suspendida del cielo ni apilada.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Cuando se opere el acondicionador de aire a una temperatura ambiental exterior baja, asegúrese de seguir las instrucciones que se describen a continuación.

- Para evitar la exposición al viento, instale la unidad exterior con el lado de succión de cara a la pared.
- Nunca instale la unidad exterior en un lugar en el que el lado de succión pueda estar expuesto directamente al viento.
- Para evitar la exposición al viento, se recomienda instalar una placa deflectora en el lado de descarga de aire de la unidad exterior.
- En áreas con nevazones abundantes seleccione un sitio de instalación en que la nieve no afecte a la unidad.



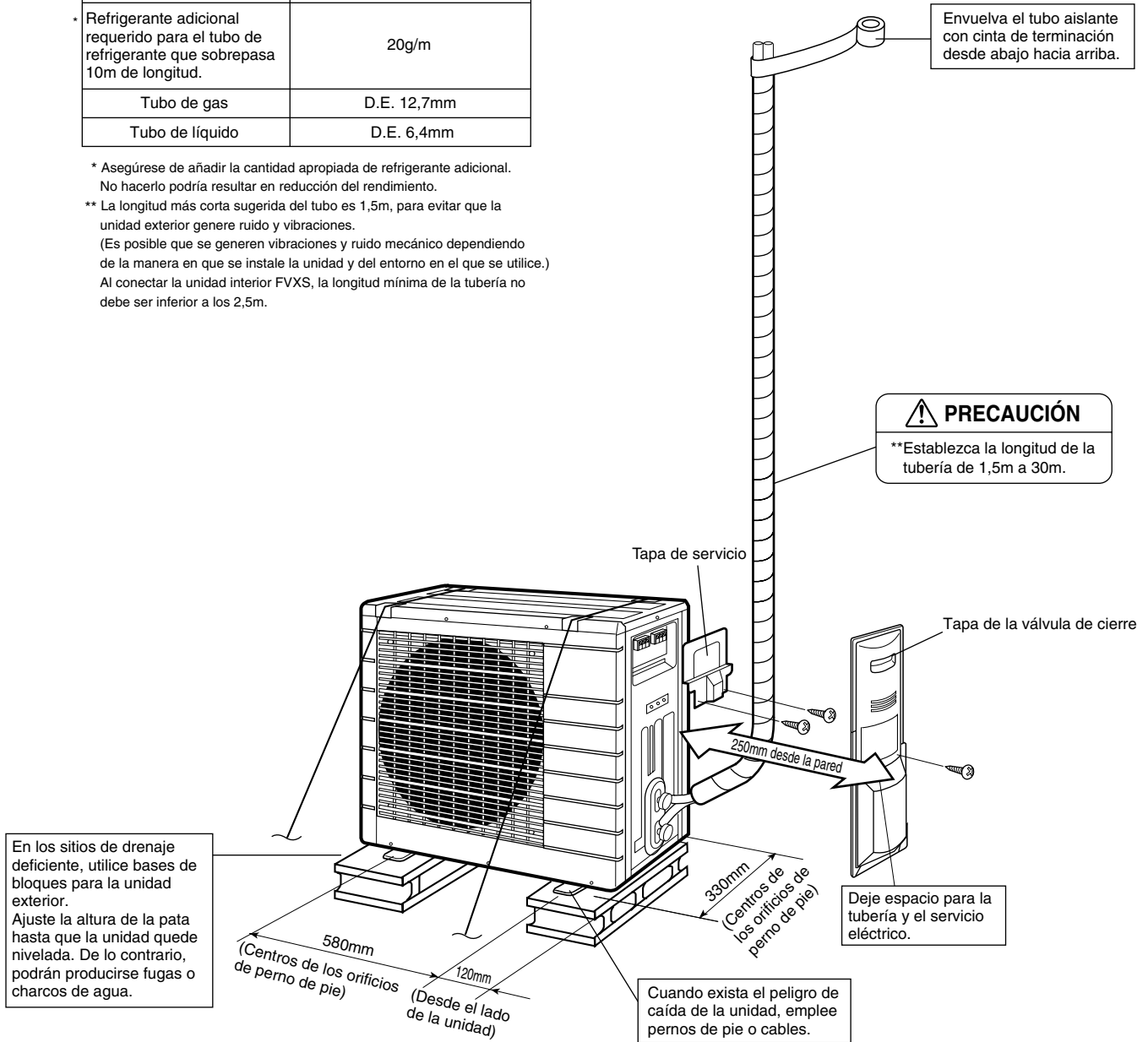
- Construya un techo grande.
- Construya un pedestal.

Instale la unidad a una altura suficiente del suelo para evitar que se entierre en la nieve.

# Diagramas de instalación de la unidad exterior

Longitud permisible máxima	30m
** Longitud permisible mínima	1,5m
Altura permisible máxima	20m
* Refrigerante adicional requerido para el tubo de refrigerante que sobrepasa 10m de longitud.	20g/m
Tubo de gas	D.E. 12,7mm
Tubo de líquido	D.E. 6,4mm

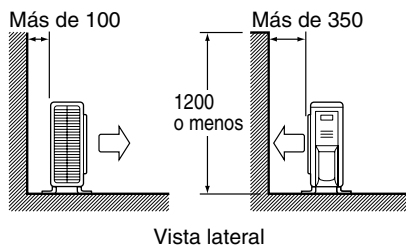
- \* Asegúrese de añadir la cantidad apropiada de refrigerante adicional. No hacerlo podría resultar en reducción del rendimiento.
- \*\* La longitud más corta sugerida del tubo es 1,5m, para evitar que la unidad exterior genere ruido y vibraciones. (Es posible que se generen vibraciones y ruido mecánico dependiendo de la manera en que se instale la unidad y del entorno en el que se utilice.) Al conectar la unidad interior FVXS, la longitud mínima de la tubería no debe ser inferior a los 2,5m.



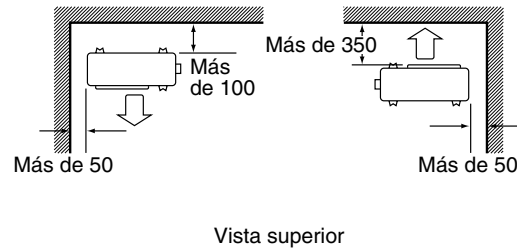
# Instructivos para instalación

- Cuando haya una pared o algún otro obstáculo en la ruta del flujo de aire de entrada o salida de la unidad exterior, observe los instructivos de instalación siguientes.
- Para cualquiera de los siguientes patrones de instalación, la altura de la pared del lado de entrada debe ser 1200mm o menos.

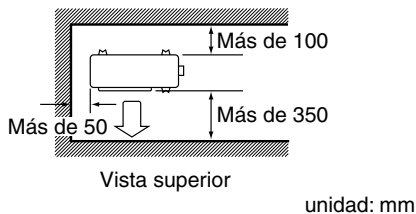
## Un lado de cara a la pared



## Dos lados de cara a la pared

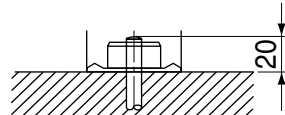


## Tres lados de cara a la pared



# Precauciones para la instalación

- Verifique la resistencia y el nivel de la base de instalación para que la unidad no cause vibraciones ni ruidos de operación después de la instalación.
- De acuerdo con el diagrama de fundación, fije bien la unidad mediante los pernos de fundación. (Prepare cuatro juegos de pernos de fundación M8 o M10, tuercas y arandelas, todos ellos disponibles en el mercado.)
- Conviene atornillar los pernos de fundación hasta que la longitud sea de 20mm desde la superficie de la fundación.



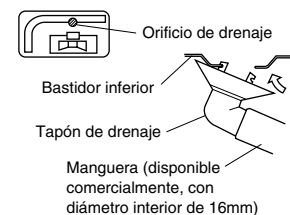
# Instalación de la unidad exterior

## 1. Instalación de la unidad exterior

- 1) Al instalar la unidad exterior, refiérase a “Precauciones para seleccionar la localización” y “Diagramas de instalación de la unidad exterior”.
- 2) Si es necesario un trabajo de drenaje, siga los procedimientos indicados a continuación.

## 2. Trabajo de drenaje

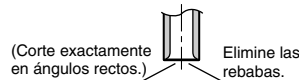
- 1) Utilice tapón de drenaje para el drenaje.
- 2) Si el orificio de drenaje queda tapado por la base de montaje o la superficie del suelo, ponga bases de pie adicionales de por lo menos 30mm de alto debajo de las patas de la unidad exterior.
- 3) En las áreas frías, no utilice una manguera de drenaje con la unidad exterior. (De lo contrario, el agua de drenaje podría congelarse, y perjudicar el rendimiento de la calefacción.)



# Instalación de la unidad exterior

## 3. Abocinamiento del extremo del tubo

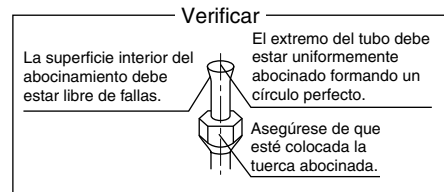
- 1) Corte el extremo del tubo con un cortatubos.
- 2) Elimine las rebabas dirigiendo la superficie de corte hacia abajo para evitar que entren virutas dentro del tubo.
- 3) Ponga la tuerca abocinada sobre el tubo.
- 4) Ensanche el tubo.
- 5) Verifique que el abocinamiento se haya efectuado correctamente.



**Abocinamiento**

Ajuste exactamente en la posición indicada abajo.

Troquel	Herramienta de abocinamiento para R410A	Herramienta de abocinamiento convencional	
	Tipo embrague	Tipo embrague (Tipo rígido)	Tipo de mariposa (Tipo imperial)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



### ⚠️ ADVERTENCIA

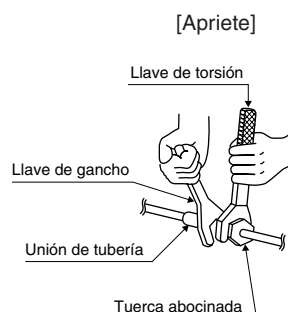
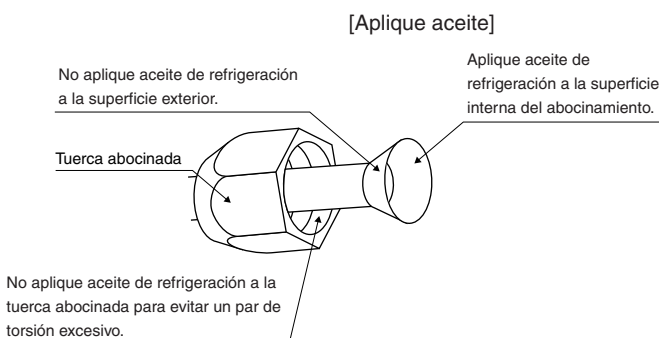
- No utilice aceite mineral en las partes abocinadas.
- No permita que el aceite mineral ingrese en el sistema porque puede reducir la vida de las unidades.
- Nunca use una tubería ya usada para instalaciones previas. Solamente utilice los componentes que se entregan con la unidad.
- Nunca instale un secador en esta unidad para R410A para garantizar su vida útil.
- Es posible que el material de secado se disuelva y dañe al sistema.
- Un abocinamiento incompleto puede causar fuga de gas refrigerante.

## 4. Tubería de refrigerante

### ⚠️ PRECAUCIÓN

- Utilice la tuerca abocinada fijada a la unidad principal. (Para evitar que se triture la tuerca abocinada por deterioro de envejecimiento.)
- Para evitar fugas de gas, aplique aceite de refrigeración sólo en la superficie interna del abocinamiento. (Utilice aceite de refrigeración para R410A.)
- Utilice llaves de torsión cuando apriete las tuercas abocinadas para evitar que se dañen las tuercas abocinadas y se produzcan fugas de gas.

Alinee los centros de ambos abocinamientos y apriete las tuercas abocinadas 3 ó 4 vueltas a mano. Después apriételas completamente con las llaves de torsión.



Par de torsión de apriete de tuerca abocinada	
Lado de gas	Lado de líquido
1/2 pulg.	1/4 pulg.
49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)

Par de torsión de apriete de la tapa de la válvula	
Lado de gas	Lado de líquido
1/2 pulg.	1/4 pulg.
48,1-59,7N • m (490-610kgf • cm)	21,6-27,4N • m (220-280kgf • cm)

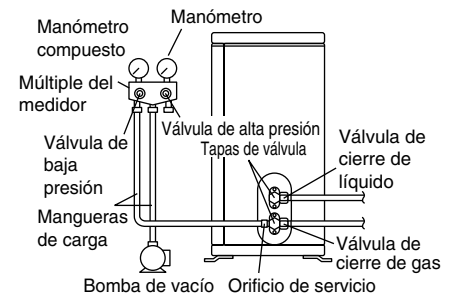
Par de torsión de apriete de la tapa del orificio de servicio	10,8-14,7N • m (110-150kgf • cm)
---	-------------------------------------

## 5. Purga de aire y verificación de fugas de gas

- Cuando se ha terminado la conexión de las tuberías, es necesario purgar el aire y verificar para detectar fugas de gas.

### ⚠ ADVERTENCIA

- No mezcle ninguna sustancia que no sea el refrigerante especificado (R410A) en el ciclo de refrigeración.
  - Cuando se produzca una fuga de gas refrigerante, ventile la habitación lo antes y lo máximo posible.
  - R410A, así como otros refrigerantes, deberían recuperarse siempre y no liberarse directamente al ambiente.
  - Utilice una bomba de vacío exclusivamente para el refrigerante R410A. Si usa la misma bomba de vacío para distintos refrigerantes puede dañar la bomba de vacío o la unidad.
- 
- Si utiliza refrigerante adicional, realice la purga de aire de los tubos de refrigerante y de la unidad interior utilizando una bomba de vacío, y luego cargue refrigerante adicional.
  - Utilice una llave hexagonal (4mm) para operar la barra de la válvula de cierre.
  - Todas las juntas del tubo de refrigerante deben apretarse con una llave de torsión al par de apriete especificado.



1) Conecte el lado de proyección de la manguera de carga (el que proviene del múltiple de medición) en el orificio de servicio de la válvula de cierre de gas.



2) Abra completamente la válvula de baja presión (Lo) del múltiple de medición y cierre completamente su válvula de alta presión (Hi). (La válvula de alta presión no requiere posteriormente de operación.)



3) Evacúe con la bomba de vacío y asegúrese que el manómetro compuesto indique  $-0,1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$ ). \*1



4) Cierre la válvula de baja presión (Lo) de múltiple de medición y detenga la bomba de vacío. (Mantenga este estado durante algunos minutos para asegurarse que la aguja del manómetro compuesto no regresa hacia atrás.) \*2



5) Retire las tapas de la válvula de cierre de líquido y de la válvula de cierre de gas.



6) Con una llave hexagonal rote la barra de la válvula de cierre de líquido 90 grados en sentido antihorario para abrir la válvula. Ciérrala después de 5 segundos y verifique si hay fugas de gas. Utilizando agua jabonosa, revise si hay fugas de gas a través del abocinamiento de la unidad interior y del abocinamiento de la unidad exterior y de las barras de las válvulas. Después de terminar la revisión, lave completamente el agua jabonosa.



7) Desconecte la manguera de carga del orificio de servicio de la válvula de cierre de gas, y luego abra completamente las válvulas de cierre de líquido y de gas. (No intente rotar la barra de la válvula más allá de su tope.)



8) Apriete las tapas de válvula y las tapas de los orificios de servicio de las válvulas de cierre de líquido y de gas con una llave de torsión hasta los pares especificados.

\*1. Longitud del tubo frente al tiempo de funcionamiento de la bomba de vacío

Longitud del tubo	Hasta 15m	Más de 15m
Tiempo de funcionamiento	No menos de 10 min.	No menos de 15 min.

\*2. Si la aguja del manómetro compuesto oscila hacia atrás, el refrigerante puede contener agua o puede haber aflojamiento en una junta de tubo. Verifique todas las juntas de tubo y reapriete las tuercas según se requiera, luego repita los pasos 2) a 4).

# Instalación de la unidad exterior

## 6. Relleno de refrigerante

Verifique el tipo de refrigerante que se debe utilizar en la placa de identificación de la máquina.

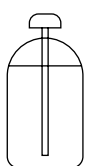
### Precauciones al agregar R410A

#### Llenado desde el tubo de líquido en forma líquida.

Es un refrigerante mixto, por lo que si se lo agrega como gas puede alterar la composición del refrigerante, lo que impide la operación normal.

- 1) Antes de llenar, verifique si el cilindro tiene un sifón instalado o no. (Debe tener algo como "líquido que llena el sifón instalado" indicado en él.)

Llenado de un cilindro con sifón instalado



Pare el cilindro en posición vertical para llenarlo.

Hay un tubo con sifón en el interior, por lo que no es necesario que el cilindro esté invertido para llenarlo de líquido.

Llenado de otros cilindros



Invierta el cilindro para llenarlo.

- Asegúrese de usar herramientas para R410A para garantizar la presión y evitar que ingresen objetos extraños.

### Información importante en relación al refrigerante utilizado

Este producto contiene los gases fluorados de efecto invernadora regulados por el Protocolo de Kioto. No vierta gases a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: **R410A**

Valor GWP<sup>(1)</sup>: **1975**

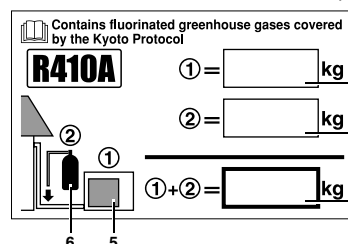
<sup>(1)</sup> GWP = global warming potential (potencial de calentamiento global)

Rellene con tinta indeleble,

- ① la carga de refrigerante de fábrica del producto,
- ② la cantidad adicional de refrigerante cargado en campo y
- ①+② la carga total de refrigerante

en la etiqueta de carga de refrigerante suministrada con el producto.

La etiqueta rellena debe pegarse cerca de la conexión de carga del producto (p.ej. en el interior de la cubierta de la válvula de tope).



1 carga de refrigerante de fábrica del producto: véase placa de especificaciones técnicas de la unidad

2 cantidad adicional de refrigerante cargado en campo

3 carga total de refrigerante

4 Contiene los gases fluorados de efecto invernadora regulados por el Protocolo de Kioto

5 unidad exterior

6 cilindro del refrigerante y dosificador de carga

### NOTA

La aplicación nacional de la normativa de la Unión Europea sobre determinados gases fluorados de efecto invernadero podría requerir proporcionar el idioma nacional oficial adecuado en la unidad. Por lo tanto, el producto lleva incluida una etiqueta de gases fluorados de efecto invernadero multilingüe.

Las instrucciones sobre la adhesión se ilustran al dorso de la etiqueta.

## 7. Trabajo de tubería de refrigerante

### 7-1 Precauciones sobre la manipulación de los tubos

- 1) Proteja el extremo abierto del tubo contra el polvo y la humedad.
- 2) Las dobladuras de todos los tubos deben ser lo más suave posible. Utilice una dobladora de tubos para doblarlos.

### 7-2 Selección de tubos de cobre y materiales termoaislantes

Cuando utilice tubos de cobre y accesorios disponibles en el comercio, observe lo siguiente:

- 1) Material aislante: Espuma de polietileno

Tasa de transferencia de calor: 0,041 a 0,052W/mK (0,035 a 0,045kcal/mh°C)

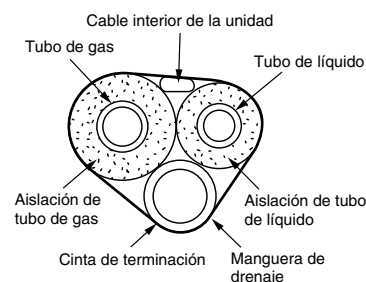
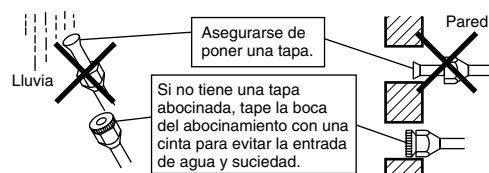
La temperatura de la superficie del tubo de gas refrigerante alcanza un máx. de 110°C.

Seleccione materiales termoaislantes que puedan soportar esta temperatura.

- 2) Asegúrese de aislar ambas tuberías, de gas y líquido, y de proveer las dimensiones de aislamiento indicadas abajo.

Lado de gas	Lado de líquido	Termoaislamiento de tubo de gas	Termoaislamiento para tubo de líquido
D.E. 12,7mm	D.E. 6,4mm	D.I. 14-16mm	D.I. 8-10mm
Radio de doblado mínimo		Espesor 10mm Mín.	
40mm o más	30mm o más		
Espesor 0,8mm (C1220T-O)			

- Utilice tubos termoaislantes separados para los tubos de refrigerante para gas y líquido.

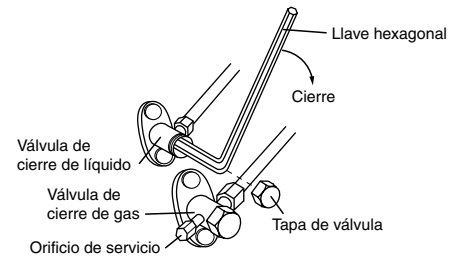




# Operación de evacuación

Para proteger el ambiente, asegúrese de evacuar la unidad cuando la realice o la descarte.

- 1) Retire la tapa de la válvula de las válvulas de cierre de líquido y de gas.
- 2) Efectúe la operación de enfriamiento forzado.
- 3) Tras 5 a 10 minutos, cierre la válvula de cierre de líquido mediante una llave hexagonal.
- 4) Tras 2 a 3 minutos, cierre la válvula de cierre de gas y detenga la operación de enfriamiento forzado.



## Operación de enfriamiento forzado

### ■ Uso del interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior

Presione el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior por al menos 5 segundos. (La operación comenzará.)

- La operación de enfriamiento forzado se detendrá automáticamente después de aproximadamente 15 minutos.

Para forzar una operación de ensayo a que se detenga, presione el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO de la unidad interior.

### ■ Uso del control remoto de la unidad principal

- 1) Seleccione el botón "MODE" y seleccione el modo de enfriamiento.
- 2) Pulse el botón "ON/OFF" para encender el sistema.
- 3) Presione el botón "TEMP" y el botón "MODE", ambos al mismo tiempo.
- 4) Presione el botón "MODE" dos veces. (Se mostrará 7 y la unidad entrará en la operación de ensayo.)

- La operación de ensayo se detendrá automáticamente después de aproximadamente 30 minutos.

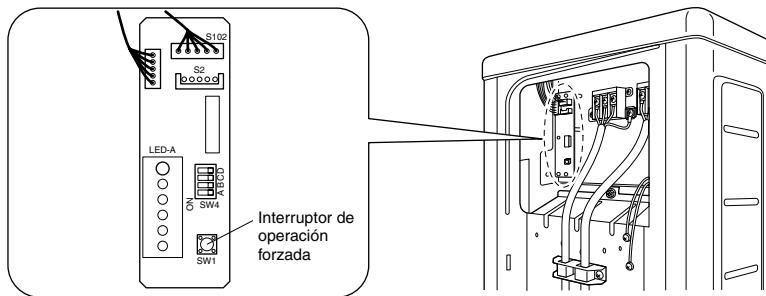
Para salir de la operación de ensayo, pulse el botón "ON/OFF".

### ■ Uso del interruptor de operación de enfriamiento forzado de la unidad exterior

Presione el interruptor de operación forzada (SW1). (La operación comenzará.)

- La operación de enfriamiento forzado se detendrá automáticamente después de aproximadamente 15 minutos.

Para forzar una operación de ensayo a que se detenga presione el interruptor de operación forzada (SW1).

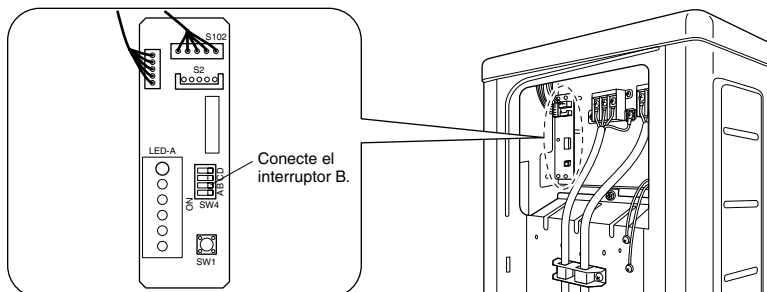


# Interruptor de ajuste de instalaciones (enfriamiento a baja temperatura exterior)

Esta función sólo sirve para instalaciones (el objeto del aire acondicionado son equipos (tales como ordenadores)).

Nunca la utilice en hogares ni oficinas (espacios donde haya seres humanos).

- Puede ampliar la rango de operación a  $-15^{\circ}\text{C}$  conectando el interruptor B (SW4) en el tablero de circuitos impresos. Si la temperatura exterior baja a  $-20^{\circ}\text{C}$  o menos, la operación se detendrá. Si la temperatura exterior sube, la operación comenzará nuevamente.



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Si se instala la unidad exterior donde el intercambiador de calor de la unidad quede directamente expuesto al viento, coloque una pared protectora.
- Puede que la unidad interior produzca ruidos intermitentes debido a la conexión y desconexión del ventilador exterior cuando se utilizan los ajustes de la instalación.
- No coloque humidificadores ni otros componentes que puedan elevar la humedad en las habitaciones donde se utilizan los ajustes de la instalación. Un humidificador podría provocar goteo en el respiradero de salida de la unidad interior.
- Utilice la unidad interior al nivel más alto de la circulación de aire.

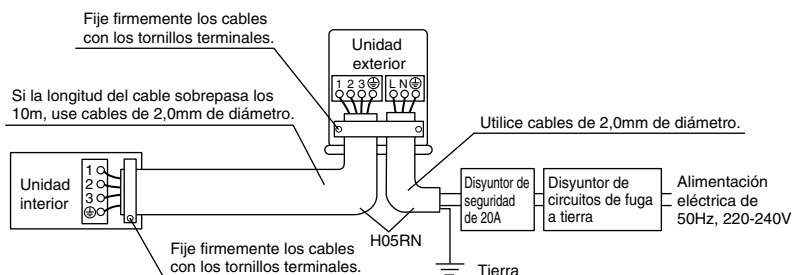
# Cableado

## ⚠ ADVERTENCIA

- No utilice cables encintados, cables trenzados, cordones de extensión o conexiones en estrella, porque pueden producir sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- No utilice partes eléctricos compradas localmente en el interior del producto. (No derive la alimentación para la bomba de drenaje, etc. desde el bloque de terminales.) Hacerlo podría producir una descarga eléctrica o incendio.
- Asegúrese de instalar un detector de fugas a tierra. (Uno que pueda manejar armónicas altas.) (Esta unidad utiliza un invertidor, lo que significa que debe utilizarse un detector de fugas a tierra capaz de manejar armónicas altas, para así evitar que se averíe el detector de fuga de tierra.)
- Utilice un disyuntor de tipo de desconexión de todos los polos con un mínimo de 3mm de espacio entre los puntos de contacto.
- No conecte el cable de alimentación en la unidad interior. Hacerlo podría causar una descarga eléctrica o incendio.

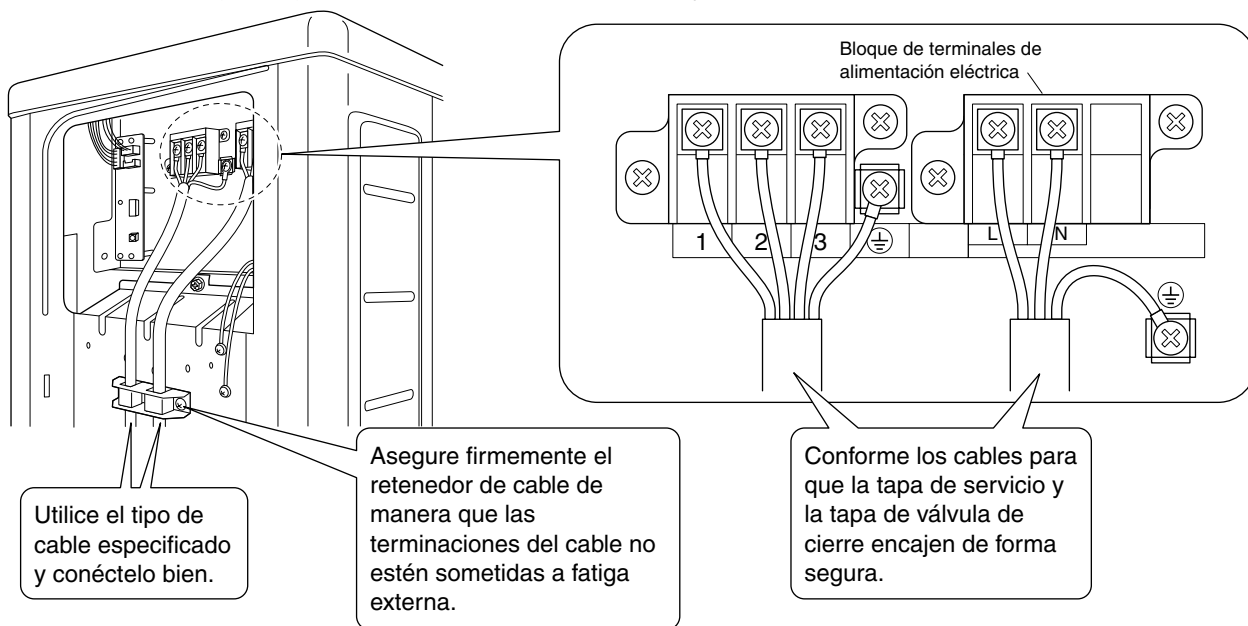
- Equipamiento que cumple la normativa EN61000-3-12<sup>(1)</sup>
- No active el interruptor de seguridad antes de terminar todos los trabajos.

- 1) Quite la aislación del cable (20mm).
- 2) Conecte los cables de conexión entre la unidad interior y exterior para que coincidan los números de terminal. Apriete bien los tornillos terminales. Le recomendamos utilizar un desatornillador de cabeza perdida para apretar los tornillos.



## NOTA

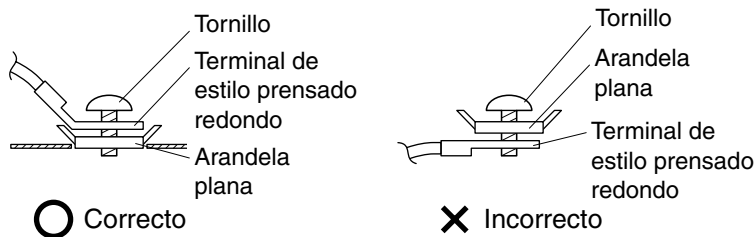
- <sup>(1)</sup> La Norma Técnica Europea/Internacional ajusta los límites para corrientes armónicas generadas por un equipo conectado a los sistemas públicos de bajo voltaje con corriente de entrada de >16 A y ≤75 A por fase.



Observe las notas siguientes para conectar el tablero de terminales de alimentación eléctrica.

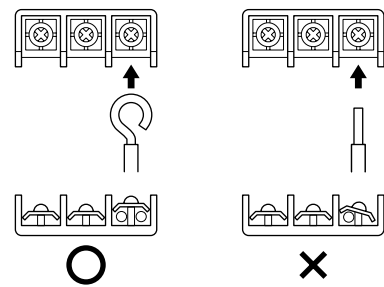
Precauciones que se deben tomar para el cableado de alimentación eléctrica. Utilice un terminal de estilo prensado redondo para conexión al tablero de terminales de alimentación eléctrica. En caso de que no se pueda utilizar por causas inevitables, respete las siguientes instrucciones. Coloque los terminales de estilo prensado redondo en los cables que van a la parte cubierta y fíjelos en posición.

- Instalación del terminal de tierra  
Utilice el método siguiente para instalar el terminal de estilo prensado redondo.



## ⚠ PRECAUCIÓN

- Al conectar los cables de conexión al tablero de terminales con un hilo de un conductor, asegúrese de retorcerlo. Los problemas con el trabajo pueden causar calor e incendios.



- Pelado de cable en el bloque de terminales

3) Tire del cable y asegúrese de que no se desconecte. Después fije el cable en posición con un tope de cable.

# Operación de ensayo y prueba

## 1. Operación de ensayo y prueba

1-1 Mida el voltaje de suministro y asegúrese de que está dentro del rango especificado.

1-2 Efectúe la operación de ensayo tanto en el modo de enfriamiento como de calefacción.

### ■ Para la bomba de calor

- En el modo de enfriamiento, seleccione la temperatura programable inferior; en el modo de calefacción, seleccione la temperatura programable superior.
  - 1) Dependiendo de la temperatura de la habitación, se podría inhabilitar la operación de ensayo en cualquiera de los modos.
  - 2) Después de la operación de ensayo, ajuste la temperatura al nivel normal (26°C a 28°C en el modo de enfriamiento, 20°C a 24°C en el modo de calefacción).
  - 3) Para fines de protección, la unidad inhabilitará la operación de re arranque durante 3 minutos tras ser apagada.

### ■ Para enfriamiento solamente

- Seleccione la temperatura programable inferior.
  - 1) Dependiendo de la temperatura de la habitación, la operación de ensayo en el modo de enfriamiento podría ser inhabilitada.
  - 2) Después de finalizar la operación de ensayo, ajuste la temperatura al nivel normal (26°C a 28°C).
  - 3) Para fines de protección, la unidad inhabilitará la operación de re arranque durante 3 minutos tras ser apagada.

1-3 Realice la operación de prueba de acuerdo con el manual de operación para asegurar que todas las funciones y partes, tal como el movimiento de la persiana, estén funcionando apropiadamente.

- El acondicionador de aire consume una pequeña cantidad de energía en el modo de reserva. Si no se va a usar el sistema durante cierto tiempo después de la instalación, desconecte el disyuntor de circuito para no desperdiciar energía innecesariamente.
- Si el disyuntor de circuito se dispara para desconectar la alimentación al acondicionador de aire, el sistema se restablecerá al modo de operación original al volverse a abrir el disyuntor.

## 2. Ítemes de prueba

Ítemes de prueba	Síntoma	Verificación
Las unidades interior y exterior están correctamente instaladas sobre bases sólidas.	Caída, vibración, ruidos	
No hay fugas de gas refrigerante.	Función de enfriamiento/ calefacción incompleta	
Los tubos de líquido y de gas refrigerante y la extensión de la manguera de drenaje interior están termoaislados.	Fuga de agua	
La línea de drenaje está instalada correctamente.	Fuga de agua	
El sistema está conectado a tierra correctamente.	Fuga eléctrica	
Los cables especificados se usan para las conexiones del cableado interior de la unidad.	Sistema inoperante o daños de quemaduras	
La entrada y la salida de aire de la unidad interior o exterior tienen el paso expedito para el aire. Las válvulas de cierre están abiertas.	Función de enfriamiento/ calefacción incompleta	
La unidad interior recibe correctamente los comandos del control remoto.	Inoperante	

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
[http://www.daikin.com/global\\_ac/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code  
for manufacturing.

3P254362-2F M09B391A (1201) 