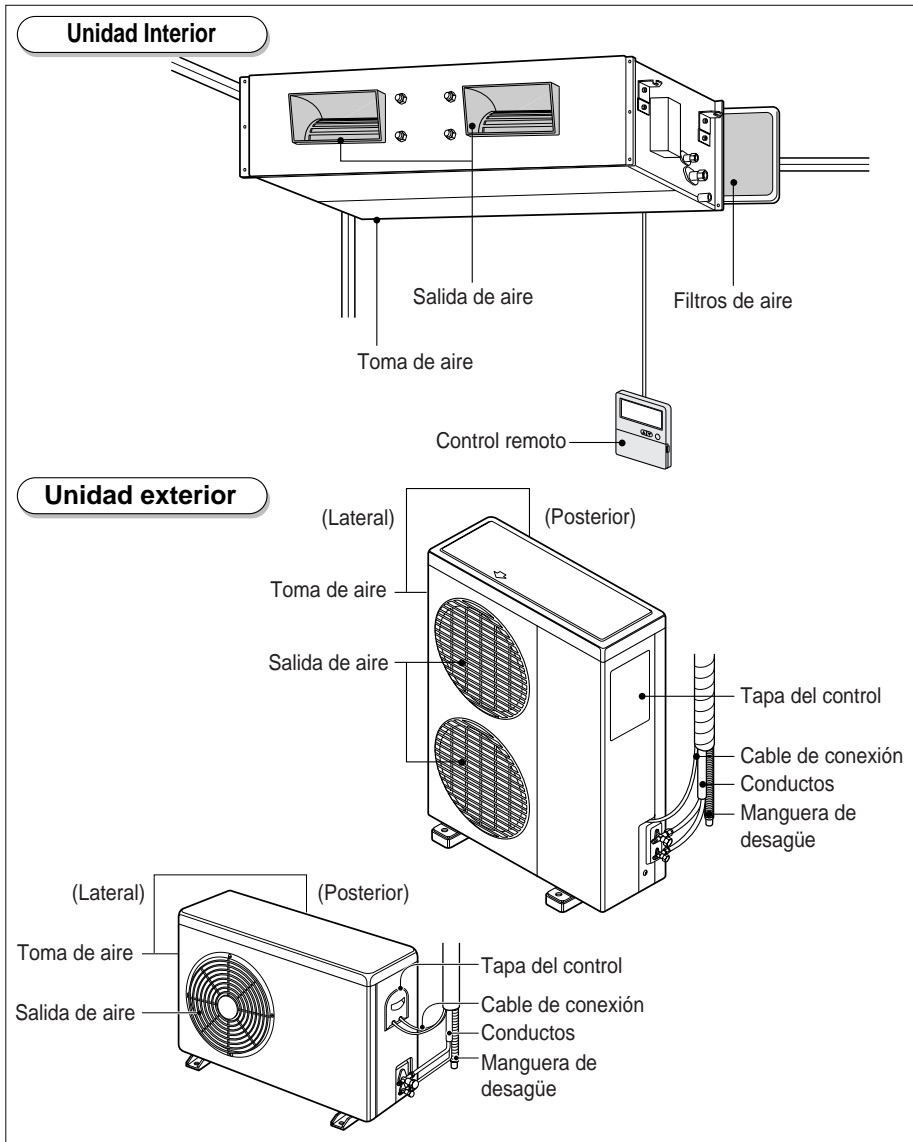


# INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO DE CANALIZACIÓN DE TECHO

- Lea con atención y por completo esta hoja de instrucciones antes de instalar el producto.
- Cuando sea necesario cambiar el cableado eléctrico, esta reparación deberá efectuarla exclusivamente el personal autorizado.
- La instalación debe efectuarse de acuerdo con las exigencias nacionales y exclusivamente por personal autorizado.



ESPAÑOL

# ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN

## 1.Tenga en cuenta las siguientes observaciones de seguridad.....3

Tareas de instalación	Componentes de la instalación	Herramientas necesarias
-----------------------	-------------------------------	-------------------------

## 2. Instalaciones de las unidades interior y exterior

1) Selección de lugar más adecuado .....4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuatro tornillos clase A.</li> <li>• Cable de conexión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel</li> <li>• Destornillador</li> </ul>
2) Instalación de la unidad interior.....5		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taladro eléctrico</li> <li>• Broca de perímetro (ø 70mm)</li> </ul>

## 3. Conectar los conductos a la unidad interior

1) Preparación de los conductos.....12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductos: tubo de gas .....<math>\frac{1}{2}</math>" , <math>\frac{5}{8}</math>" , <math>\frac{3}{4}</math>"</li> <li>• Tubo de líquido .....<math>\frac{1}{4}</math>" , <math>\frac{3}{8}</math>" , <math>\frac{1}{2}</math>"</li> <li>• Manguera aislada de desagüe</li> <li>• Materiales de aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de abocardar</li> </ul>
--	---	---

## 4. Conectar los conductos a la unidad exterior

1) Conectar los conductos a la unidad exterior ..... 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manguera de drenaje adicional (Diámetro Interior.....25mm)</li> </ul>	
---	--	--

## 5. Comprobación del desagüe.....14

## 6. Conexión del cableado entre la unidad interior y la unidad exterior



1) Conexión del cableado a la unidad interior .....15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destornillador</li> </ul>
2) Conexión del cableado a la unidad exterior .....16	
3) Dar forma a los conductos .....17	

## 7. Purgar el aire de los conductos de conexión y de la unidad interior ..18

- Llave hexagonal (4mm, 5mm)
- Detector de fugas de gases

# 1. Tenga en cuenta las siguientes observaciones de seguridad

- Informe u obtenga el consentimiento de la compañía eléctrica antes de conectarlo a la red.
- Asegúrese de haber leído "Tenga en cuenta las siguientes observaciones de seguridad" antes de instalar el equipo de aire acondicionado.
- Asegúrese de observar las indicaciones de atención especificadas a continuación ya que incluyen observaciones importantes para la seguridad.
- Las indicaciones y su significado son como sigue:

	<b>ADVERTENCIA</b>	Puede ser causa de muerte, accidente grave, etc.
	<b>ATENCIÓN</b>	Puede ser causa de accidente grave en entornos especiales cuando se realicen operaciones de modo incorrecto.

- Después de leer este manual, asegúrese de que lo guarda junto con el manual de instrucciones en un lugar accesible.

## ADVERTENCIA

<p><b>No lo instale usted mismo (cliente).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una instalación inadecuada puede provocar accidentes debido a incendios, descargas eléctricas, desprendimiento de la unidad o fugas de agua. Consulte con el distribuidor que le vendió la unidad o un instalador especializado.</li> </ul>	<p><b>Remítase al manual de instalación para llevarla a cabo con todas las medidas de seguridad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una instalación inadecuada puede provocar un accidente debido a incendio, descarga eléctrica, por caída de la unidad o por fuga de agua.</li> </ul>
<p><b>Instale la unidad en un lugar seguro que pueda soportar el peso de la unidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se instala en un lugar que no es lo suficientemente resistente, la unidad podría caer provocando un accidente.</li> </ul>	<p><b>Realice las tareas de conexión eléctrica según el manual de instalación y asegúrese de usar un circuito dedicado.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la capacidad del circuito de alimentación es insuficiente o hay operación eléctrica inadecuada, puede resultar un incendio o un choque eléctrico.</li> </ul>
<p><b>Utilice los cables especificados para conectar las unidades interiores y exteriores con seguridad y conecte los cables firmemente a las secciones de la placa de los bornes para que las tensiones no se apliquen a las secciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unas conexiones inadecuadas pueden provocar incendios.</li> </ul>	<p><b>Acople y asegure la tapa de los componentes eléctricos a la unidad interior y el panel de servicio a la unidad exterior.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la tapa de los componentes eléctricos de la unidad interior y/o el panel de servicio en la unidad exterior no se han fijado firmemente, puede producirse un incendio o una descarga eléctrica debido al polvo, agua, etc.</li> </ul>
<p><b>Compruebe que no hay fugas de gas refrigerante una vez terminada la instalación.</b></p>	<p><b>Asegúrese de usar el componente o los componentes especificados para las tareas de instalación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso de componentes defectuosos puede provocar accidentes o fugas de agua debidos a incendios, descargas eléctricas, caída de la unidad, etc.</li> </ul>

## ATENCIÓN

<p><b>Realice la instalación del desagüe y tuberías con seguridad de acuerdo con el manual de instrucciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si las tareas de instalación de desagüe y tuberías son defectuosas, puede caer agua de la unidad y los bienes de la casa pueden mojarse y dañarse.</li> </ul>	<p><b>No instale la unidad donde se pueda producir una fuga de gas inflamable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si hay fugas de gas y se acumulan en la zona alrededor de la unidad, podría producirse una explosión.</li> </ul>
---	--

ESPAÑOL

## 2. Instalación de la unidad interior y exterior

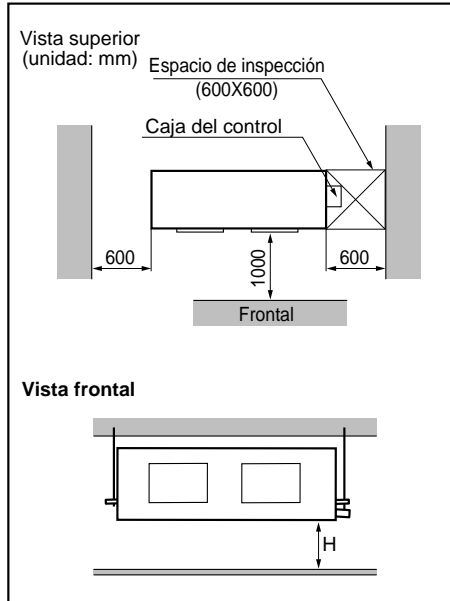
### 1. Elegir el lugar más apropiado

#### 1) Unidad interior

##### Seleccione la ubicación

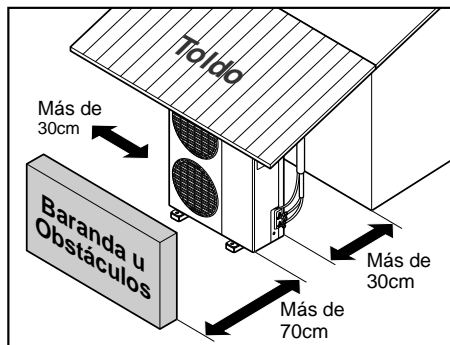
Instale el equipo de aire acondicionado en el lugar que cumpla con las siguientes condiciones.

- El lugar deberá poder sostener fácilmente una carga cuatro veces superior al peso de la unidad interior.
- El lugar deberá permitir la inspección de la unidad tal como se muestra en la figura.
- El lugar donde la unidad deberá ser nivelada.
- El lugar deberá tener un acceso fácil a un desagüe. (Es necesaria una altura para conseguir un desnivel de desagüe tal como se muestra en la figura.)
- El lugar donde conecta fácilmente a la unidad exterior.
- El lugar no deberá estar afectado por interferencias eléctricas.
- El lugar permitirá una buena circulación del aire por la habitación.
- No deberá hallarse ninguna fuente de calor ni vapor cerca de la unidad.



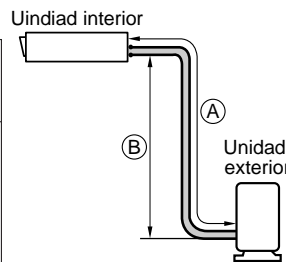
#### 2) Unidad exterior

- Si se instala un toldo sobre la unidad para prevenir la exposición directa al sol o a la lluvia, tome precauciones para que la radiación de calor del condensador no se vea restringida.
- No debe haber animales o plantas que puedan verse afectadas por el aire caliente expulsado.
- Asegúrese de que existan los espacios libres indicados por las flechas en la pared, el techo u otros obstáculos.



#### 3) Longitud y elevación de conducto.

Capacidad	Medidas Tubos (Diámetro: Ø)		Longitud A(m)		Elevación B(m)		Refrigerante adicional (g/m)
	Gas	Líquido	Estándar	Máxima	Estándar	Máxima	
18K BTU/h	5/8"	1/4"	5	15	5	8	40
24K BTU/h	5/8"	3/8"	5	15	5	8	60
36K BTU/h	5/8"	3/8"	5	25	5	15	70
48K BTU/h	3/4"	1/2"	5	30	5	30	70
60K BTU/h	3/4"	1/2"	5	30	5	30	70



- Si se instala el modelo 18k a una distancia de 15m, deberá añadirse 400g de refrigerante (15-5) x 40g = 400g
- La capacidad se basa en la longitud estándar y la longitud máxima permitida se basa en la fiabilidad

## 2. Instalación de la unidad interior

### ■ Instalación de la unidad

Instale la unidad sobre el techo correctamente.

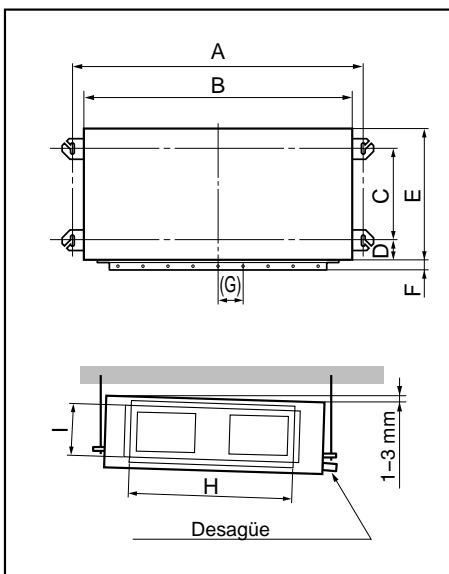
#### CASO 1

##### POSICIÓN DEL PERNO DE SUSPENSIÓN

- Aplique una goma de juntas entre la unidad y las conducciones para absorber las vibraciones innecesarias.
- Aplique un accesorio de filtro en el retorno de aire.

Unidad: (mm)

Dimensiones	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
Capacidad									
18K BTU/h	942	880	466	54	575	30	87	750	186
24K BTU/h	942	880	466	54	575	30	87	750	186
36K BTU/h (LB-C36)	1072	1010	492	54	600	30	87	750	186
36K BTU/h (LB-F36)	1242	1180	492	54	600	30	87	830	186
48K BTU/h (LB-B48)	1292	1230	650.5	54	760	30	120	1006	294
48K BTU/h (LB-E48)	1292	1230	650.5	54	760	30	120	1006	294
60K BTU/h (LB-B60)	1292	1230	650.5	54	760	30	120	1006	294
60K BTU/h (LB-E60)	1292	1230	650.5	54	760	30	120	1006	294

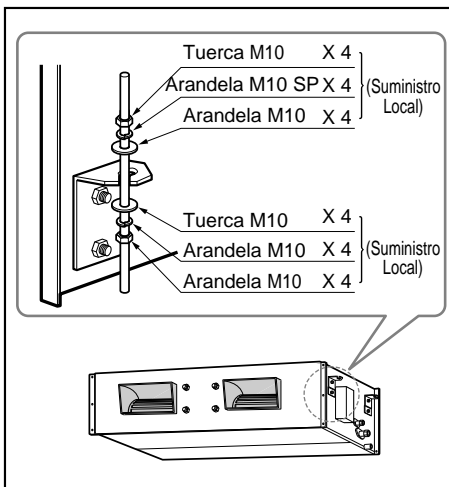


- Instale la unidad inclinada hacia la salida del desagüe como en la figura para facilitar la salida del agua.

#### CASO 2

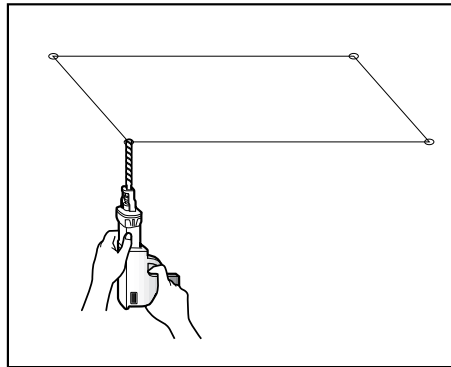
##### POSICIÓN DEL PERNO DE LA CONSOLA

- Colóquela en un lugar donde pueda estar nivelada y que resista el peso de la unidad.
- Colóquela en un lugar donde la unidad pueda resistir las vibraciones.
- Colóquela en un lugar accesible para el mantenimiento.

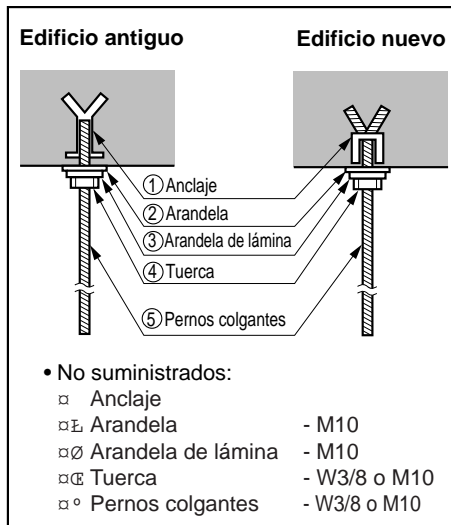


ESPAÑOL

- Elija y marque las posiciones para anclar los pernos.
- Taladre el agujero para el anclaje en el techo.



- Inserte el anclaje y la arandela en los pernos colgantes para fijar los pernos colgantes al techo.
- Monte los pernos colgantes para sujetar con firmeza el anclaje.
- Asegure las láminas de instalación en los pernos colgantes (ajuste el nivel aproximadamente) usando tuercas y arandelas de lámina.



**ATENCIÓN**

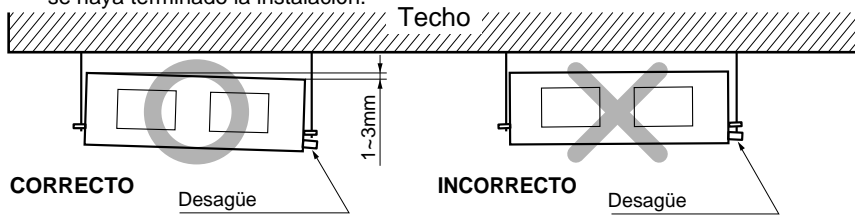
Asegure la tuerca y el perno para evitar que se desprenda la unidad

### ATENCIÓN

1. La instalación inclinada de la unidad interior es muy importante para el drenaje del aire acondicionado de conductos.
2. El grosor mínimo del aislamiento para la tubería de conexión debe ser de 5mm.

#### Vista Frontal

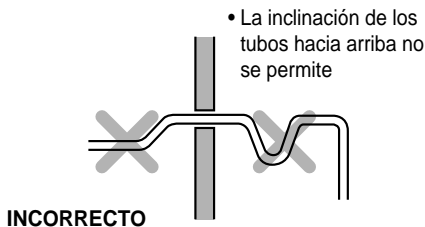
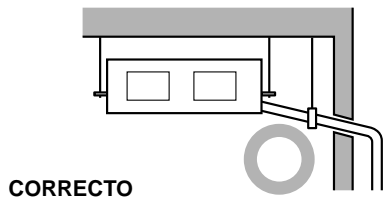
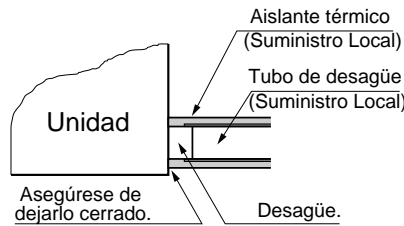
- La unidad debe estar en posición horizontal o inclinada a la salida de drenaje cuando se haya terminado la instalación.



#### ATENCIÓN A LA PENDIENTE DE LA UNIDAD Y DEL TUBO DE DESAGÜE

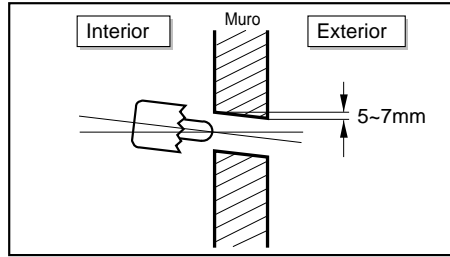
Coloque la manguera de desagüe con una inclinación en bajada para que se pueda evacuar el agua.

- Coloque siempre el desagüe con una inclinación en bajada (1/60 a 1/100). Evite un reflujo hacia arriba o hacia atrás en cualquier parte de su recorrido.
- El tubo de desagüe debe ir provisto de un aislante térmico de 5mm de grosor.



ESPAÑOL

- Taladre el orificio para la tubería de 70mm de diámetro con una broca hueca.
- El orificio para la tubería debe estar ligeramente inclinado por el lado de salida.



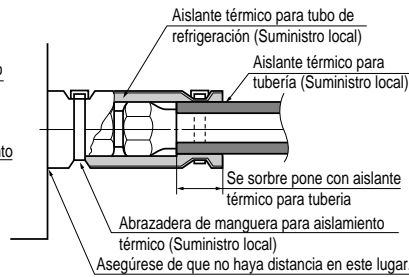
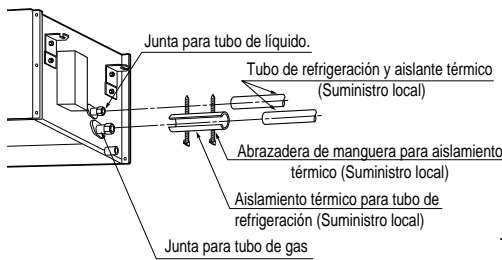
## AISLAMIENTO, OTROS

Aísle la juntura y los tubos por completo.

### AISLAMIENTO TÉRMICO

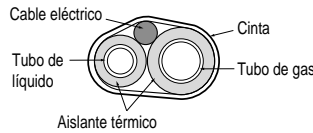
Todos los aislamientos térmicos deben cumplir las exigencias locales.

#### UNIDAD INTERIOR



#### TUBERÍAS DE REFRIGERACIÓN

- Aísle y una con cinta el tubo de gas y el tubo de líquido.



### COMPROBACIONES

■ Después de que haya terminado todas las operaciones, compruebe las operaciones y el funcionamiento.

- Distribución de aire: \_\_\_\_\_ Es buena la circulación de aire?
- Desagüe: \_\_\_\_\_ No hay obstáculos para el desagüe ni hay sudoración?
- Fugas de gas: \_\_\_\_\_ Las conexiones de las tuberías son correctas?
- Cableado: \_\_\_\_\_ Las conexiones de los cables son correctas?
- Tornillo de bloqueo: \_\_\_\_\_ El tornillo de bloqueo del compresor ha sido liberado?

### INSTALACIÓN DE LA CAJA DEL CONTROL REMOTO

Instale correctamente el cable y la caja del control remoto.

#### PUNTO DE INSTALACIÓN DEL CONTROL REMOTO

- Aunque el sensor de la temperatura ambiente se encuentra en la unidad interior, la caja del control remoto debe instalarse de modo que no esté expuesta a la luz solar directa ni a una humedad alta.

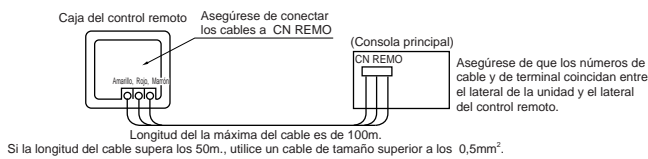
#### INSTALACIÓN DE LA CAJA DEL CONTROL REMOTO

- escoja un lugar donde no pueda producirse salpicaduras de agua.
- Consulte con el cliente para que éste de su aprobación sobre la ubicación.
- El sensor de la temperatura ambiente del termostato para el control de temperatura se encuentra en la unidad interior.
- El control remoto está equipado con una pantalla de cristal líquido. Si lo sitúa a una altura excesiva o insuficiente se hará difícil consultarlo. (La altura habitual es a 1.2-1.5m)

#### INSTALACIÓN DEL CABLE DE LA CAJA DEL CONTROL REMOTO

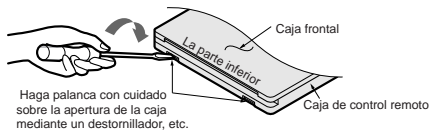
- Mantenga el cable del control remoto alejado de los conductos de refrigeración y de desagüe.
- Para proteger el cable del control remoto de interferencias eléctricas, sitúe el cable como mínimo a 5cm de distancia de otros cables eléctricos (equipo musical, televisión, etc.)
- Si el cable del control remoto se fija a una pared, coloque un capuchón en el extremo superior del cable para evitar que las gotas se deslicen por él.

#### EL CABLEADO ELÉCTRICO A LA UNIDAD INTERIOR



ESPAÑOL

#### DESMONTAR EL CONTROL REMOTO



#### SI LA CAJA DEL CONTROL REMOTO SE INSTALA CON EL CABLE A LA VISTA

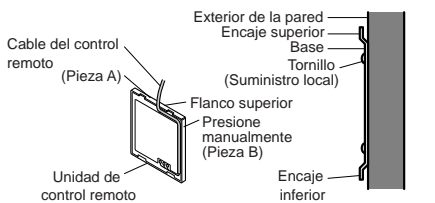
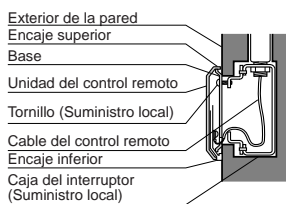
##### PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1. Fije la base de la caja del interruptor con los tornillos suministrados.
2. Practique una abertura (Pieza A) en el lado superior del control remoto con pinzas.
3. Coloque el cable como se muestra en la figura siguiente. En este caso, coloque el cable para poder colocar la tapa (Pieza B).
4. Acople la unidad del control remoto a la base.

#### SI LA CAJA DEL CONTROL REMOTO SE INSTALA CON EL CABLE EMPOTRADO

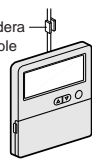
##### PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1. Fije la base de la caja del interruptor con tornillos (Suministro local). En éste caso, encaje la base en la pared con cuidado de no deformarla.
2. Conecte el cable del control remoto a la caja del interruptor.
3. Acople la unidad del control remoto a la base.



#### FIJACIÓN DEL CABLE DEL CONTROL REMOTO

1. Fije las abrazaderas del cable en la pared con tornillos de 3 (Suministro local).
2. Fije el cable del control remoto.



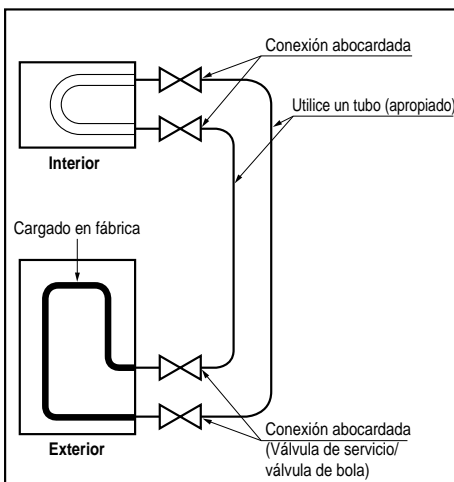
### CONDUCTOS REFRIGERANTES

Realice las tareas según el Manual Técnico o Guía de Instalación.

- Use dos llaves de tuercas para conectar el tubo refrigerante a la unidad.
- Use el máximo radio posible para curvar el tubo.
- Realice una purga de aire con R-22 o un aspirado en seco.
- Cuando haya terminado la instalación de los conductos, compruebe todas las juntas.

■ Añade refrigerante si el conducto excede los 5m.

Capacidad	Volumen a añadir
18K BTU/h	40 g/m
24K BTU/h	60 g/m
36K BTU/h	70 g/m
48K BTU/h	70 g/m
60K BTU/h	70 g/m



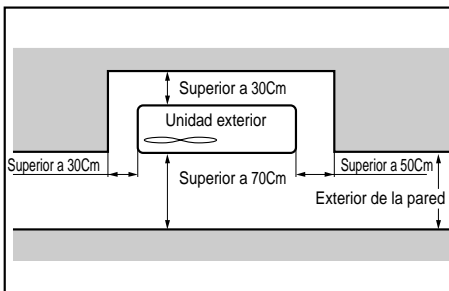
### INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

Elija una ubicación que cumpla con las siguientes condiciones. Instale la unidad con estabilidad.

■ Seleccione una ubicación que cumpla lo siguiente:

- Un lugar donde el aire acondicionado pueda tener una buena ventilación.
- Un lugar donde no moleste a los vecinos.
- Un lugar donde la unidad puede estar nivelada y que pueda soportar el peso de la unidad y resistir sus vibraciones.

■ Deja espacio para el mantenimiento.

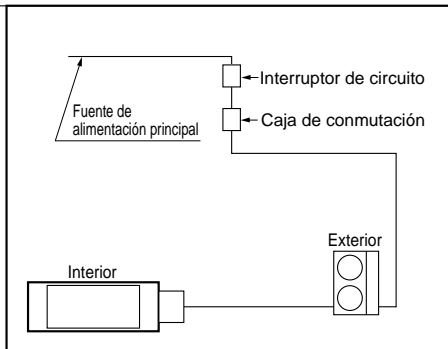


### CABLEADO ELÉCTRICO

Realice las tareas de cableado eléctrico según las instrucciones de conexiones eléctricas.

- Todos los cables deben cumplir con las normativas locales.
- Escoja una toma de corriente capaz de proporcionar la potencia requerida por el aire acondicionado
- Utilice un interruptor automático aprobado entre la toma de corriente y la unidad. Es necesario instalar un interruptor de desconexión para desconectar adecuadamente todas las entradas de corriente.
- Interruptor de circuito

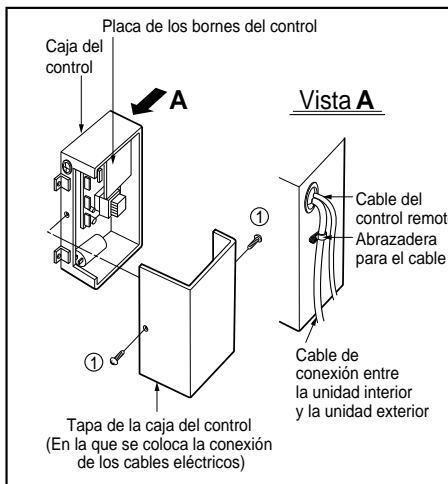
Capacidad	1 Fase	3 Fase
18K BTU/h	25A	-
24K BTU/h	25A	-
36K BTU/h	35A	25A
48K BTU/h	50A	35A
60K BTU/h	50A	35A



### CONEXIONES ELÉCTRICAS

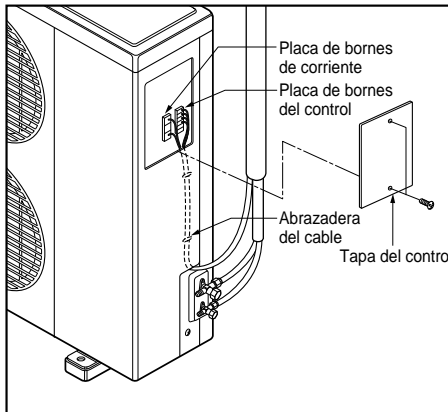
#### UNIDAD INTERIOR

- Quite la tapa de la caja del control para conectar la unidad interior con la exterior. (Extraiga los dos tornillos ①.)
- Utilice la abrazadera para fijar el tornillo.



#### UNIDAD EXTERIOR

- Quite la tapa del control para realizar las conexiones eléctricas.
- Utilice la abrazadera para fijar el tornillo.
- Toma de tierra  
Conecte el cable de un diámetro de 1.6mm<sup>2</sup> o más al borne de la toma de tierra que se encuentra en la caja del control y conecta a tierra.



1 Por favor, compruébelo!!

ESPAÑOL

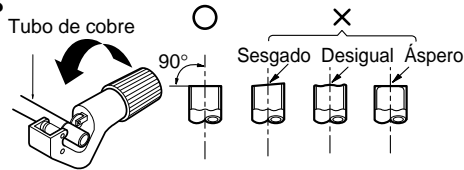
### 3. Conexión de los conductos a la unidad interior

#### 3-1. Preparación de las tuberías

La principal causa de fugas de gas es un defecto en el proceso de conexión por abocardado. Realice las conexiones por abocardado del siguiente modo.

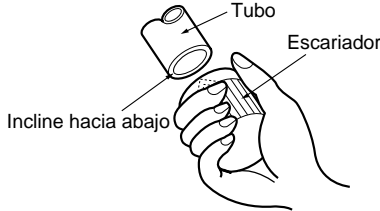
##### 1) Corte las tuberías y el cable

- Utilice el kit de accesorios para las tuberías o las tuberías que adquiera usted.
- Mida la distancia entre la unidad interior y la exterior.
- Corte las tuberías más largas que las medidas tomadas.
- Corte el cable 1.5m más largo que la longitud del tubo.



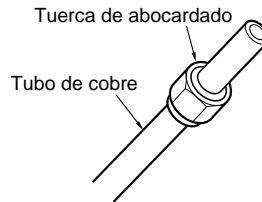
##### 2) Elimine las irregularidades

- Elimine totalmente las irregularidades del tubo por donde ha sido cortado.
- Coloque el extremo del tubo de cobre hacia abajo mientras elimina las irregularidades para evitar que caigan impurezas en el tubo.



##### 3) Colocación de la tuerca

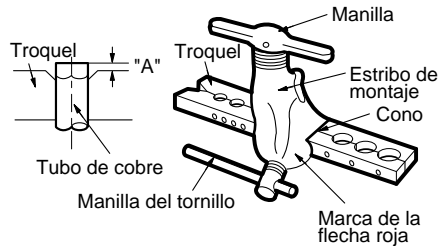
- Saque las tuercas abocardadas que se encuentran en las unidades interiores y exteriores y colóquelas en la tubería una vez eliminadas las irregularidades. (No es posible colocarlas después del proceso de abocardado)



##### 4) Abocardado

- Proceda al abocardado usando las herramientas de abocardar como se muestra a continuación.

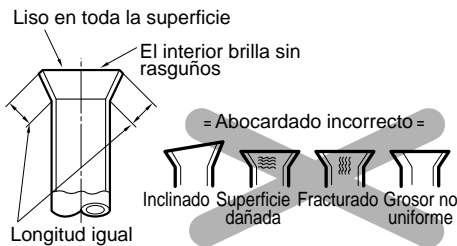
Capacidad	Diámetro exterior		"A"	
	Gas	Líquido	Gas	Líquido
60K BTU/h	3/4"	1/2"	1,0~1,3	0,5~0,8
48K BTU/h	3/4"	1/2"	1,0~1,3	0,5~0,8
36K BTU/h	5/8"	3/8"	0,8~1,0	0,5~0,8
24K BTU/h	5/8"	3/8"	0,8~1,0	0,5~0,8
18K BTU/h	5/8"	1/4"	0,5~0,8	0~0,5



Sujete firmemente el tubo en un troquel como se indica en la tabla de dimensiones anterior.

##### 5) Comprobación

- Compare el resultado del abocardado con la figura.
- Si observa que el abocardado es defectuoso, corte la sección abocardada y proceda de nuevo a realizar la operación.



## 6) Curvatura de la tubería

El tubo de cobre cocido de pequeño diámetro ( $\varnothing 6.35$  o  $\varnothing 9.52$ ) puede doblarse manualmente con facilidad. En este caso, asegúrese de tomar un radio (R) grande para la sección curvada y doble el tubo gradualmente. Si el tubo de cobre cocido es de mayor diámetro ( $\varnothing 15.88$  o  $\varnothing 19.05$ ) utilice una herramienta para doblarlo. Use la herramienta adecuada para el diámetro del tubo.

## 7) Abrazadera

En las tuberías refrigerantes, las curvaturas deben ser mínimas (especialmente las pronunciadas) para reducir la resistencia de la tubería. Sin embargo, es necesario curvarlas en algunos lugares por la ubicación de los dispositivos auxiliares del aire acondicionado, o por la estructura del edificio, la distancia de las tuberías o el acabado final. Si se requiere una curvatura muy pronunciada que la que se puede conseguir doblando el tubo, realice soldaduras utilizando codos prefabricados. Además de esta función, la soldadura también sirve para conectar tuberías rectas, utilizando generalmente empalmes prefabricados. Al soldar, proteja la tubería del calor con un paño húmedo para evitar causar desperfectos en el recubrimiento de la válvula o quemar el aislamiento térmico con el calor del soldador. Cuando realice la soldadura, aplique gas inerte (gas nitrógeno o gas carbónico) para evitar la formación de capas de oxidación en la tubería de cobre. En caso contrario, el circuito refrigerante se oxidará. La aplicación de gas nitrógeno (o gas carbónico) a través de válvulas de tres vías se describe en el apartado siguiente:

## 8) Conducción refrigerante (tuberías abocardadas)

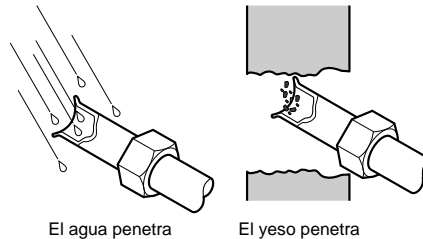
Cuando conecte las tuberías, asegúrese de mantener los tubos secos (manteniéndolos lejos del agua), limpios (manteniéndolos lejos del polvo) y herméticos (evite fugas de refrigerante).

Cuando conecte las tuberías en días lluviosos o al hacer un orificio en una pared, tome precauciones para prevenir que el agua o el yeso penetre en las tuberías.



### ATENCIÓN

- a. Este procedimiento está diseñado para prevenir la formación de capas de oxidación al llenar la tubería con gas inerte. Tenga en cuenta que una excesiva presión de gas puede generar perforaciones en los puntos de soldadura.  
(Gas nitrógeno: presión de suministro 0,05~0,1kg/cm<sup>2</sup>G)
- b. Cuando aplique gas inerte, asegúrese de que hay salida al otro extremo.

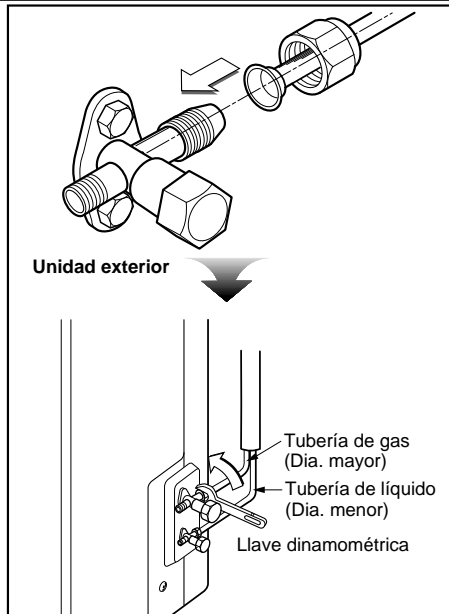


## 4. Conexión de los conductos a la unidad exterior

### 1) Conexión de los conductos a la unidad exterior

1. Alinee el centro de las tuberías y enrosque la tuerca con los dedos.
2. Finalmente, apriete la tuerca con la llave dinamométrica hasta que la llave haga clic.
  - Cuando apriete la tuerca con la llave dinamométrica, asegúrese de que la dirección en que la aprieta es la que marca la llave.

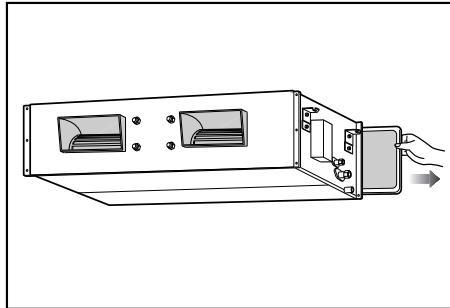
Medidas de los tubos		Par torsor
Líquido	1/4"	1,8kg.m
	3/8"	4,2kg.m
Gas	1/2"	5,5kg.m
	5/8"	6,6kg.m
	3/4"	6,6kg.m



## 5. Comprobación del desagüe

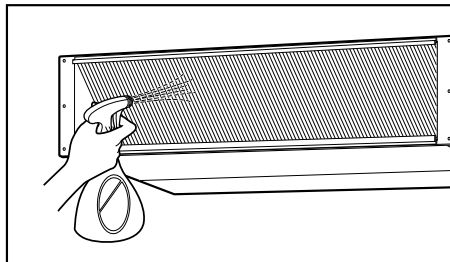
### 1) Comprobación del desagüe

1. Extraiga el filtro de aire



### 2. Compruebe el desagüe

- Vierta uno o dos vasos de agua sobre el evaporador.
- Asegúrese de que el agua fluye por la manguera de desagüe de la unidad interior sin pérdidas.



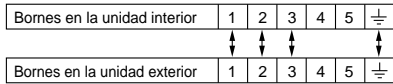
## 6. Conexión de cables entre la unidad interior y la unidad exterior

### 1) Conexión de cables a la unidad interior

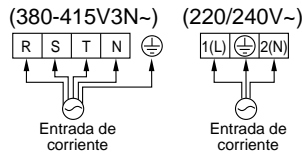
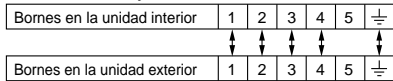
- Conecte los cables a los bornes de la placa de control individualmente, según las conexiones de la unidad exterior.
- Asegúrese de que el color de los cables de la unidad exterior y el número del borne son los mismos que los de la unidad interior respectivamente.

#### ■ 60K/48K/36K Btu

##### • Modelo sólo frío.

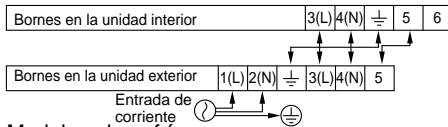


##### • Modelo calor y frío

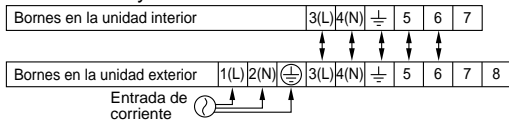


#### ■ 24K/18K Btu

##### • Modelo sólo frío.

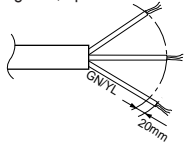


##### • Modelo calor y frío



### PRECAUCIÓN

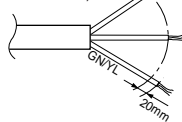
El cable de corriente conectado a la unidad exterior debe cumplir con las siguientes especificaciones (aislamiento de goma, tipo de H05RN aprobado por HAR o SAA).



#### REA DE SECCIÓN TRANSVERSAL NORMAL

Capacidad	1 Fase	3 Fase
18K BTU/h	2,5mm <sup>2</sup>	-
24K BTU/h	2,5mm <sup>2</sup>	-
36K BTU/h	5,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>
48K BTU/h	8,5mm <sup>2</sup>	3,5mm <sup>2</sup>
60K BTU/h	8,5mm <sup>2</sup>	5,5mm <sup>2</sup>

El cable de conexión conectado a la unidad interior y exterior debe cumplir con las siguientes especificaciones (aislamiento de goma, tipo de H05RN-F aprobado por HAR o SAA).



#### REA DE SECCIÓN TRANSVERSAL NORMAL DE 0,75mm<sup>2</sup>

(18K/24K/36K)  
1,25mm<sup>2</sup> (48K/60K)

Si el cable de suministro está dañado, debe ser substituido por un cable especial o equivalente, que suministre el fabricante o su agente representante.

### ⚠ ADVERTENCIA

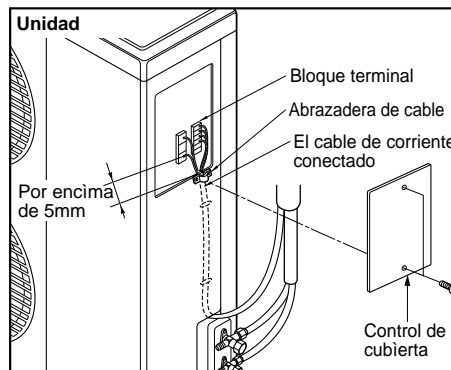
Asegúrese de que los tornillos queden bien sujetos para evitar que se suelten.

### 2) Colocación de la abrazadera en los cables

- 1) Coloque 2 cables eléctricos en el panel de control.
- 2) Primero, apriete la abrazadera de acero con un tornillo al interior del panel de control.
- 3) Para el modelo sólo frío, fije firmemente el otro extremo de la abrazadera con un tornillo. Para el modelo de bomba de calor, coloque el cable de 0.75mm<sup>2</sup> (el más delgado) en la abrazadera y sujételo con una abrazadera de plástico a la parte exterior del panel de control.
- 4) En Australia, la longitud del cable de suministro eléctrico medido de la entrada de corriente hasta la mitad de la clavija del enchufe debe ser de más de 1.8m.

### 3) Conexión de cables a la unidad exterior

1. Quite la tapa del control de la unidad aflojando el tornillo.  
Conecte los cables a los bornes de la placa del control individualmente como sigue.
2. Asegure el cable en la placa de control con la abrazadera.
3. Vuelva a colocar la tapa del control a la posición original con el tornillo.



#### ATENCIÓN

Una vez confirmadas las condiciones anteriores, prepare el cableado como sigue:

- 1) **Nunca deje de conectar el aire acondicionado a una sola toma de corriente dedicada. En cuanto al método de cableado, guíese por el diagrama de circuito que se encuentra en el interior de la tapa de la caja del control.**
- 2) **Instale un interruptor automático entre la toma de corriente y la unidad.**
- 3) **El tornillo que fija el cableado a los interruptores pueden desprenderse por las vibraciones a la que se ve sujeta la unidad durante el transporte. Compruébelos y asegúrese de que están todos fijados firmemente. (Si se han soltado, podrían quemarse los cables.)**
- 4) **Especificación de la toma de corriente.**
- 5) **Confirme que hay suficiente capacidad de corriente.**
- 6) **Asegúrese de que el voltaje de inicio se mantiene a más del 90 por ciento del voltaje medio que se indica en la placa del nombre.**
- 7) **Confirme que el grosor del cable es como se especifica en las especificaciones de la toma de corriente. (Especialmente fíjese en la relación entre la longitud del cable y su grosor).**
- 8) **No deje de proteger las zonas de pérdidas o fugas cuando estén húmedas o mojadas.**
- 9) **Los siguientes problemas pueden producirse por una caída de voltaje.**
  - Vibración de un interruptor magnético, desperfectos en los contactos, rotura de fusibles, alteraciones del funcionamiento normal del dispositivo de protección de sobrecargas.
  - El compresor no recibe potencia de arranque adecuada.

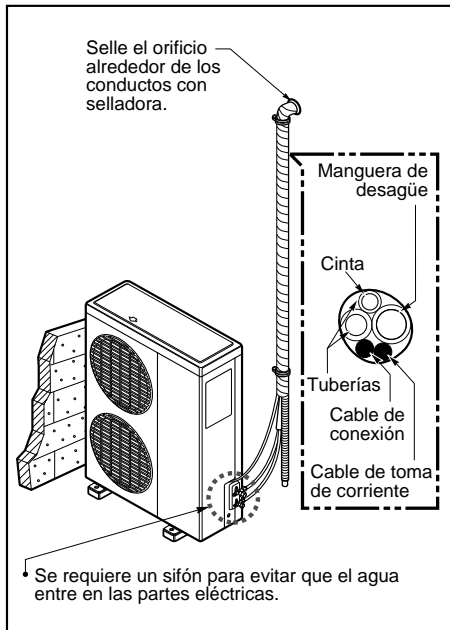
#### 4) Dar forma a los conductos

1. Envuelva la parte de conexión de la unidad interior con el material aislante y asegúrelo con dos cintas de plástico (para las tuberías adecuadas).

- Si quiere conectar una manguera de desagüe adicional, el extremo de la salida de desagüe debe de estar a cierta distancia del suelo. (No la sumerja en agua y fíjela a la pared para evitar que el viento la mueva.)

En caso de que la unidad exterior se instale en un posición inferior de la unidad interior.

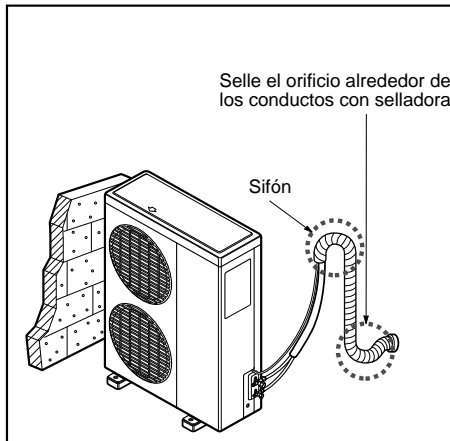
2. Encinte las tuberías, la manguera del desagüe y los cables de conexión de abajo a arriba.
3. Dé forma a los conductos encintados por el exterior de la pared y fíjelos a la misma con abrazaderas o similar.



ESPAÑOL

En caso de que la unidad exterior se instale en una posición superior a la unidad interior.

2. Encinte las tuberías, la manguera del desagüe y los cables de conexión de abajo a arriba.
3. Dé forma a los conductos encintados por el exterior de la pared y haga un sifón para prevenir que el agua entre en la habitación.
4. Dé forma a los conductos encintados por el exterior de la pared y fíjelos a la misma con abrazaderas o similar.

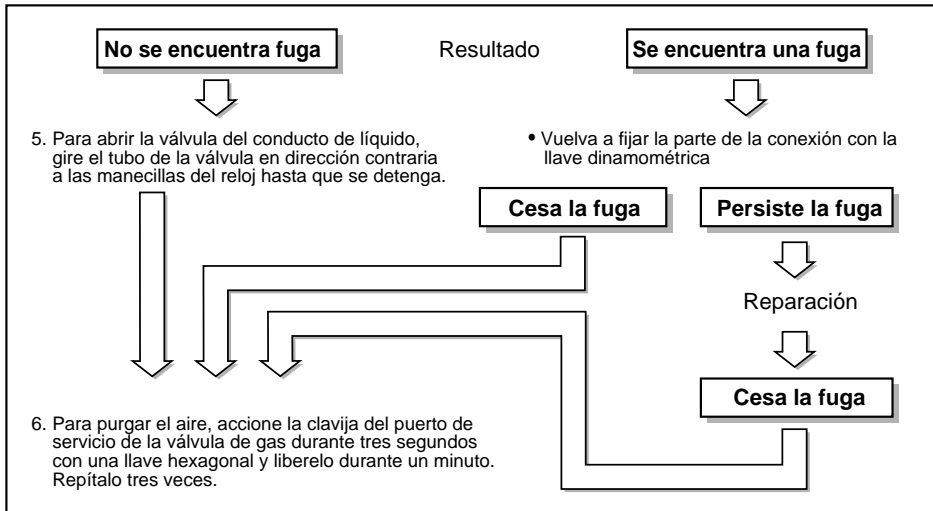
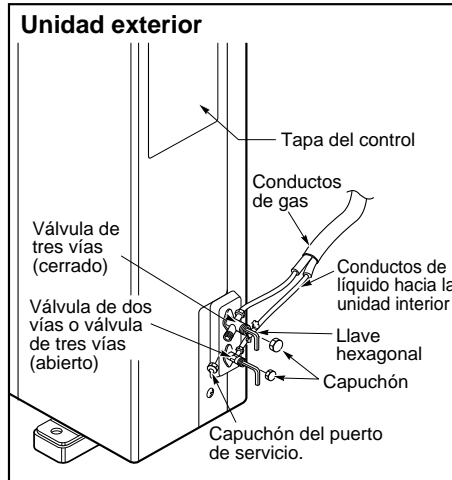


## 7. Purga del aire de las tuberías de conexión y de las unidades interiores

El aire que contiene humedad que ha quedado en el ciclo de refrigeración puede causar un mal funcionamiento del compresor.

1. Quite los capuchones de las válvulas del conducto del gas y del conducto del líquido.
2. Quite el capuchón de puerto de servicio
3. Gire el tubo de la válvula del conducto líquido en dirección contraria a las manecillas del reloj aproximadamente 90° y manténgala en esa posición durante 10 segundos, entonces, ciérrela.
4. Compruebe las fugas de gas de las conexiones de los conductos.

**ATENCIÓN:** No deje que el gas se filtre al aire durante la purga de aire. Utilice una bomba de purga en la medida de lo posible.



7. Coloque las válvulas de líquido y gas en posición abierto con la llave hexagonal para poner en funcionamiento la unidad.

**NOTA:**

El gas adicional para la purga de aire se ha cargado en la unidad exterior. Sin embargo, si las conexiones abocardadas no se han realizado correctamente y hay fugas de gas, se necesitará un cilindro de gas y la carga necesaria.

**ATENCIÓN:** No deje que el gas pase al aire durante la purga de aire.