

# Contenido

---

Precauciones de seguridad .....	3
Accesorios .....	5
Selección del lugar de instalación .....	6
Instalación de la unidad interna .....	9
Purgar la unidad .....	10
Conexión de tubería de refrigerante .....	10
Cortar/abocardar las tuberías .....	11
Realizar la prueba de fugas y aislamiento .....	12
Instalación de la tubería de drenaje y manguera de drenaje.....	15
Cableado eléctrico .....	19
Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior.....	23
Configuración del control de temperatura del aire de descarga .....	36
Verificaciones finales y consejos para el usuario.....	36
Solución de problemas.....	37
Tabla de opciones.....	39

# Precauciones de seguridad



## ADVERTENCIA

- Cáncer y Daño Reproductivo - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

Se deben tomar las siguientes precauciones de seguridad al usar el aire acondicionado.



## ADVERTENCIA

- Riesgo de descarga eléctrica que puede causar lesiones personales o la muerte.
- Desconecte todas las fuentes de alimentación de control remoto antes de realizar tareas de reparación, instalación o limpieza.
- La instalación debe ser realizada por el fabricante o sus agentes de servicio técnico o por personal igualmente calificado para evitar accidentes.

## Instalación de la unidad

- ▶ El usuario nunca debe instalar la unidad. Solicite al distribuidor o a una empresa autorizada que instale las unidades.
- ▶ Si la unidad no se instala correctamente, puede producirse una fuga de agua, una descarga eléctrica o un incendio.
- ▶ Monte las piezas móviles inferiores al menos a 2.5 m (8.2 pies) por encima del nivel del piso. (Si es posible)
- ▶ El fabricante no asume ninguna responsabilidad por accidentes o lesiones derivados de una instalación incorrecta del aire acondicionado. Si no está seguro de que la instalación sea correcta, comuníquese con un instalador especializado.
- ▶ Cuando instale el aire acondicionado de tipo incorporado, mantenga los cables eléctricos, como el de alimentación y de conexión, protegidos dentro de tubos, conductos, canales de cable, etc. para evitar que entren en contacto con líquidos o reciban impactos. El aire acondicionado debe utilizarse solo para las aplicaciones para las que fue diseñado: la unidad interna no es adecuada para su instalación en áreas que se utilizan como lavadero.
- ▶ Este aparato no debe ser accesible para el público en general. Este aparato debe instalarse de acuerdo las instrucciones de instalación provistas.
- ▶ Si el aire acondicionado se instala en una habitación pequeña, asegúrese de que no se exceda el nivel peligroso de concentración.
  - Cuando hay fugas de refrigerante y este excede niveles peligrosos de concentración, puede provocar asfixia.
- ▶ Sin ingresa algún gas o impurezas, además del refrigerante R-410A, a la tubería de refrigerante, pueden ocurrir problemas graves y puede provocar lesiones.
- ▶ Use solo accesorios clasificados e instale el aire acondicionado con equipos clasificados.
  - Si no utiliza accesorios clasificados, el aire acondicionado puede caerse, pueden producirse fugas de agua o una descarga eléctrica o un incendio.
- ▶ Si hay una fuga de gas refrigerante durante la instalación, ventile la habitación.
  - Si el refrigerante se calienta pueden generarse gases tóxicos.
- ▶ Nuestras unidades deben instalarse respetando los espacios que se indican en el manual de instalación para garantizar el acceso desde ambos lados o la capacidad de realizar mantenimientos y reparaciones de rutina. Se debe poder acceder a los componentes de la unidad y se los debe poder desarmar en condiciones de seguridad para las personas y los objetos. Por este motivo, si no se cumplen las indicaciones del Manual de instalación, los costos generados por alcanzar y reparar la unidad (de forma segura, según las normativas vigentes) con eslingas, camiones, andamios o cualquier otro medio de elevación no será considerado dentro de la garantía y correrá a cargo del usuario.
- ▶ Esta unidad está prevista para la descarga al aire libre o para conectarse a un conducto que suministre aire sólo a una sala.
- ▶ Utilice equipo de protección (como guantes, gafas y cascos protectores) durante los trabajos de instalación y mantenimiento. Los técnicos de instalación/repación pueden lesionarse si no utilizan el equipo de protección adecuado.

# Precauciones de seguridad

## Línea de la fuente de alimentación o disyuntor

- ▶ Si el cable de alimentación de este aire acondicionado se daña, debe ser reemplazado por un agente de servicio técnico o por personal igualmente calificado para evitar accidentes.
- ▶ El aparato debe conectarse a un circuito independiente si posible, o bien el cable de alimentación debe conectarse al disyuntor auxiliar. Se debe incorporar en el cableado fijo una desconexión de todos los polos de la fuente de alimentación con una abertura de contactos de >3 mm (0.12 pulgadas).
- ▶ El aire acondicionado debe instalarse en cumplimiento con las normas nacionales de cableado y de seguridad siempre que sean aplicables.
- ▶ La instalación eléctrica debe ser realizada por un agente del servicio técnico o por personal igualmente calificado en cumplimiento con las normas nacionales de cableado y solo se deben utilizarse cables clasificados.
  - Si la capacidad del cable de alimentación no es suficiente o la instalación no se realizó correctamente, se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- ▶ Instale firmemente los cables suministrados. Ajustelos correctamente a fin de que no se ejerza ninguna fuerza externa al tablero de terminales.
  - Si la conexión o la fijación es incompleta, se puede generar calor y causar una descarga eléctrica o un incendio.
- ▶ Conecte el cable de alimentación entre las unidades interna y externa de tal manera que la cubierta de la caja de componentes eléctricos no se afloje y ensamble la cubierta con firmeza.
  - Si no se asegura la cubierta completamente se puede generar calor y causar una descarga eléctrica o un incendio en el tablero de terminales.
- ▶ Asegúrese de no realizar ninguna modificación al cable de alimentación, extensión de cableado y conexión de múltiples cables.
  - Es posible que cause una descarga eléctrica o un incendio porque se realizó mal una conexión o un aislamiento, o se superó el límite de tensión.
  - Cuando se deba realizar una extensión de cableado debido a daños en la línea de alimentación, se deberá consultar "Cómo conectar los cables de alimentación extendidos" del manual de instalación.



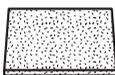
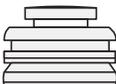
PRECAUCIÓN

- Asegúrese de conectar los cables a tierra.
  - No conecte el cable a tierra a la tubería de gas, tubería de agua, barra de iluminación o cable de teléfono. Si la conexión a tierra no está completa, se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- Instale el disyuntor.
  - Si no se instala un disyuntor, se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de que el agua condensada que gotea de la manguera de drenaje lo haga en forma correcta y segura.
- Instale el cable de alimentación y el cable de comunicación de la unidad interna y externa como mínimo a 1 m (3.28 pies) de distancia del electrodoméstico.
- Instale la unidad interna alejada de aparatos de iluminación que utilicen balastos.
  - Si utiliza el control remoto inalámbrico, se puede producir un error de recepción debido a los balastos de los aparatos de iluminación.
- No instale el aire acondicionado en los siguientes lugares.
  - Un lugar donde hay aceite mineral o ácido arsénico. Las piezas de resina son inflamables y los accesorios pueden caerse o puede haber fugas de agua. La capacidad del intercambiador de calor puede reducirse o el aire acondicionado puede dejar de funcionar.
  - Un lugar donde un gas corrosivo, como el gas de ácido sulfúrico, se genere desde la tubería de ventilación o la salida de aire. La tubería de cobre o la tubería de conexión pueden corroerse y pueden haber fugas de refrigerante.
  - Un lugar donde haya una máquina que genere ondas electromagnéticas. El aire acondicionado puede no funcionar normalmente debido al sistema de control.
  - Un lugar en donde exista peligro de gas combustible, fibra de carbono o polvo inflamable. Un lugar en donde se manipule diluyente o gasolina. Puede haber una pérdida de gas y causar un incendio.

# Accesorios

Los siguientes accesorios se suministran con la unidad interna.

El tipo y cantidad pueden diferir dependiendo de las especificaciones.

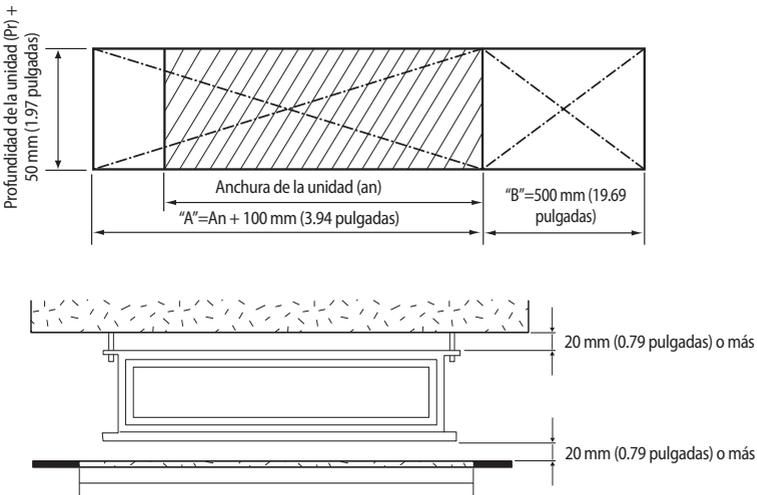
Manual del usuario 	Manual de instalación 	Hoja de patrón 	Cubierta de aislamiento de tubería interior 
Cubierta de aislamiento de tubería exterior 	Tubería de aislamiento (A) 	Tubería de aislamiento (B) 	Precinto 
Manguera flexible 	Abrazadera 	Arandela 	Protector de goma 
Manguito 			

# Selección del lugar de instalación

## Unidad interna

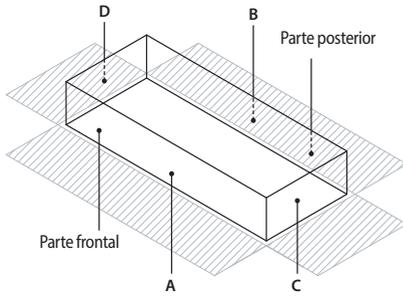
- ▶ No debe haber obstáculos cerca de la entrada y salida de aire.
- ▶ Instale la unidad interna en un techo que pueda soportar su peso.
- ▶ Mantenga suficiente espacio libre alrededor de la unidad interna.
- ▶ Asegúrese de que el agua que gotea de la manguera de drenaje lo haga en forma correcta y segura.
- ▶ La unidad interna debe instalarse de esta forma, lejos del acceso público. (Los usuarios no la pueden tocar)
- ▶ Luego de conectar una sección, aisle la zona de la conexión entre la unidad interna y la sección con un aislante de 10 mm (3/8") o más grueso. De lo contrario puede haber una fuga de aire o se puede producir condensación en la zona de la conexión.
- ▶ Pared rígida sin vibración.
- ▶ Un lugar que no esté expuesto a la luz solar directa.
- ▶ Un lugar donde el filtro de aire pueda retirarse y limpiarse fácilmente.

## Requisitos de espacio para la instalación y las tareas de reparación



- ▶ Debe quedar un espacio de 20 mm (0.79 pulgadas) o más entre el techo y la parte inferior de la unidad interna. De lo contrario, la vibración de la unidad interna puede producir ruidos molestos. Cuando se construye el techo, se debe practicar un orificio de verificación para tareas de mantenimiento, limpieza y reparación de la unidad.
- ▶ Se puede instalar la unidad a una altura entre 2.2 ~2.5 metros (7.22~8.20 pies) del suelo si la unidad tiene un conducto de longitud bien definida [300 mm (0.98 pies) o más] para evitar el contacto con el motor del ventilador.

## Guía del aislamiento



Espesor: más de 10 mm (0.39 pulgadas)

mm (pulgada)

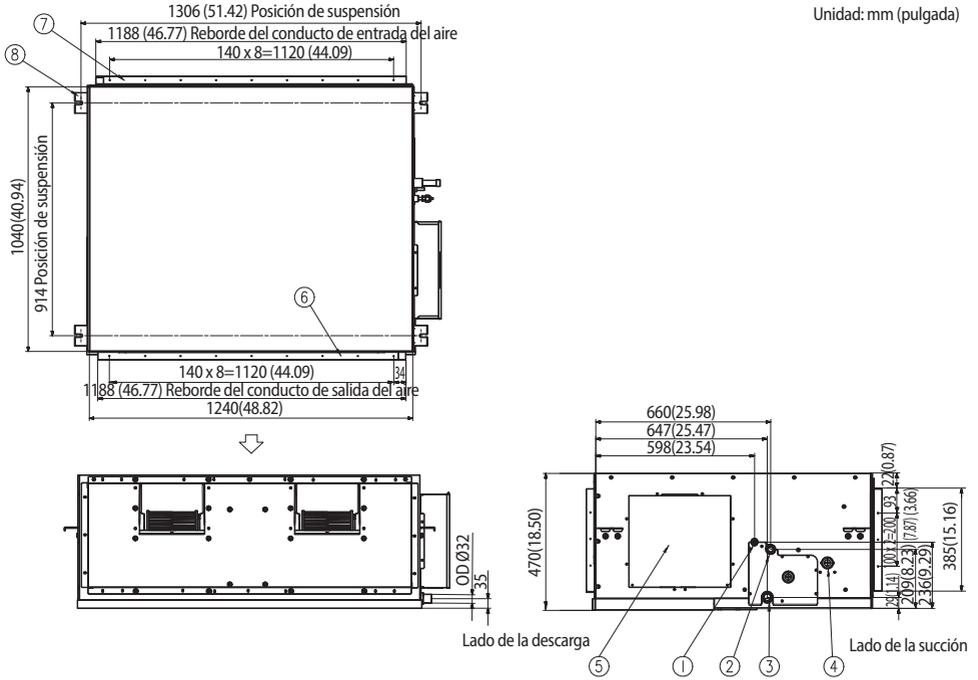
Unidad interna	A	B	C	D	Frontal/posterior
1240 x 470 x 1040 (48.8 x 18.5 x 40.9)	400 x 190 (15.7 x 7.5)	1240 x 1040 (48.8 x 40.9)	470 x 1040 (18.5 x 40.9)	470 x 1040 (18.5 x 40.9)	Aísle también los lados frontal y posterior con el tamaño adecuado cuando aisle los conductos de succión y de descarga.

- ▶ Aísle el extremo de la tubería y las áreas curvas con un aislante distinto.
- ▶ Aísle los conductos de succión y de descarga al mismo tiempo que el conducto de conexión.

# Selección del lugar de instalación

## Plano de la unidad interna

Unidad: mm (pulgada)



No.	Nombre	Descripción
	Conexión de tubería de líquidos	ø9.52(3/8")
	Conexión de tubería de gas	AM076***: ø19.05(3/4") AM096***: ø22.22(7/8")
	Conexión de tubería de drenaje	VP25[OD ø32(1.26"), ID ø25(0.98")]
	Conexión de tubería de drenaje (bomba de drenaje opcional)	VP25[OD ø32(1.26"), ID ø25(0.98")]
	Conexión de fuente de alimentación/comunicación	
	Reborde de la rejilla de descarga de aire	
	Reborde de la succión de aire	
	Gancho	ø9.52(3/8") o M10

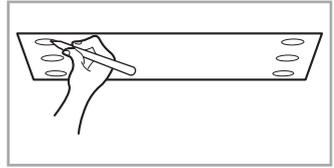
# Instalación de la unidad interna

Se recomienda instalar el conector Y antes de instalar la unidad interna.

1. Coloque la hoja de patrón sobre el techo en el lugar en el que desea instalar la unidad interna.



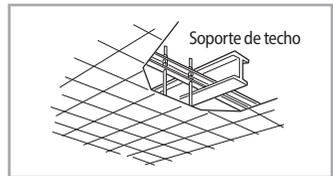
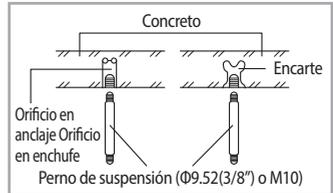
- Dado que el diagrama está hecho de papel, puede encogerse o estirarse ligeramente debido a la temperatura o humedad. Por este motivo, antes de perforar los orificios, mantenga las dimensiones correctas entre las marcas.



2. Inserte pernos de anclaje, usando los soportes para techo o construyendo un soporte adecuado como se indica en la figura.
3. Instale los pernos de suspensión dependiendo del tipo de techo.



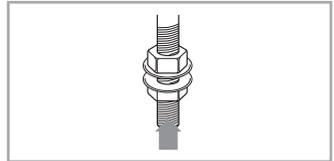
- Asegúrese de que el techo sea lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interna. Antes de colgar la unidad, pruebe la fuerza de cada perno de suspensión colocado.
- Si la longitud del perno de suspensión es superior a 1.5 m (4.92 pies), se requiere para evitar la vibración.
- Si esto no es posible, cree una abertura en el falso techo para poder usarla para realizar las operaciones necesarias en la unidad interna.



4. Enrosque ocho tuercas en los pernos de suspensión haciendo espacio para colgar la unidad interna.



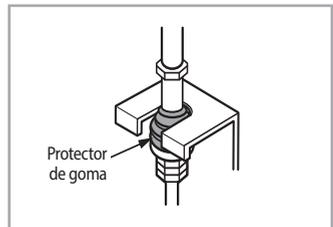
- Debe colocar más de cuatro pernos de suspensión al instalar la unidad interna.



5. Cuelgue la unidad interna de los pernos de suspensión entre dos tuercas.



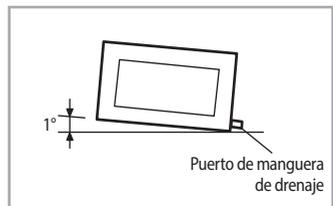
- Las tuberías deben dejarse instaladas y conectadas dentro del techo al colgar la unidad. Si el techo ya está construido, deje las tuberías en posición para permitir la conexión de la unidad antes de colocarla dentro del techo.



6. Enrosque las tuercas para suspender la unidad.
7. Ajuste el nivel de la unidad con la placa de medición por los 4 lados.



- Para un drenaje adecuado de la condensación, incline la unidad 1° hacia la izquierda o derecha según el lado de conexión de la manguera de drenaje, como se muestra en la ilustración. Inclínela también cuando instale la bomba de drenaje.



# Purgar la unidad

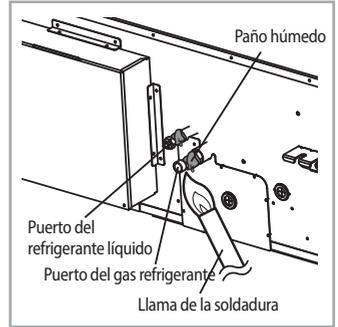
La unidad interna se suministra cargada con gas inerte. Por lo tanto, todo gas inerte debe purgarse antes de conectar la tubería de montaje. Para purgar el gas inerte, siga este proceso.

Desenrosque la tubería de apriete al final de cada tubería de refrigerante.

**Resultado:** Todo el gas inerte escapa de la unidad interna.



- Para evitar que objetos sucios o extraños se introduzcan en la tubería durante la instalación, NO retire la tubería de apriete totalmente hasta que esté listo para conectar la tubería.



# Conexión de tubería de refrigerante

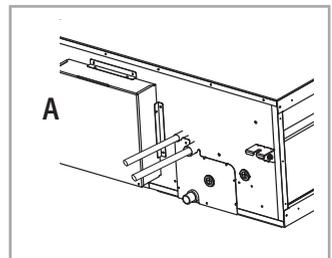
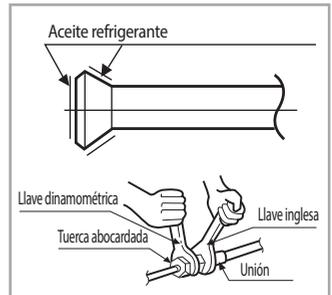
Hay dos tuberías de refrigerante de diferentes diámetros:

- ▶ Una pequeña para el líquido refrigerante
- ▶ Una más grande para el gas refrigerante
- ▶ El interior de la tubería de cobre debe estar limpio y no tener polvo.

El procedimiento de conexión de las tuberías de refrigerante varía de acuerdo con la posición de salida de las tuberías de la unidad interna, según se mira ésta por el lado "A".

- ▶ Puerto del refrigerante líquido
- ▶ Puerto del gas refrigerante
- ▶ Puerto de manguera de drenaje

1. Retire la tubería de apriete de las tuberías y conecte las tuberías de montaje a cada tubería, ajustando las tuercas, primero en forma manual y, luego, con una llave dinamoétrica, una llave inglesa, aplicando la siguiente torsión.



Diámetro externo		Torsión	
mm	pulgada	N·m	lbf·pies
6.35	1/4	14 ~ 18	10.3 ~ 13.3
9.52	3/8	34 ~ 42	25.1 ~ 31.0
12.7	1/2	49 ~ 61	36.1 ~ 45.0
15.88	5/8	68 ~ 82	50.2 ~ 60.5
19.05	3/4	100 ~ 120	73.8 ~ 88.5



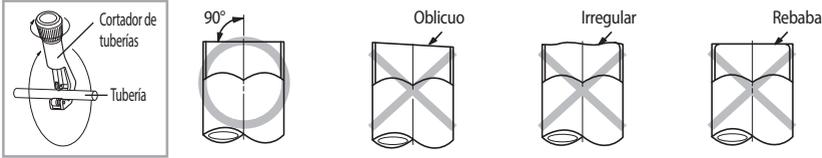
- Se debe aplicar aceite refrigerante al área abocardada para evitar una fuga.

\* Los diseños y la forma están sujetos a cambios según el modelo.

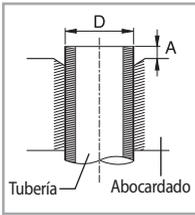
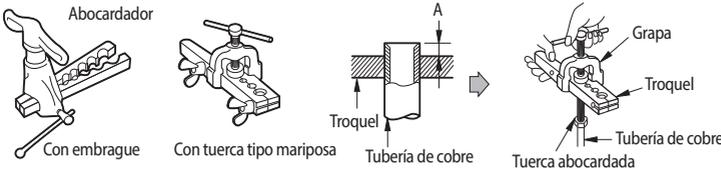
2. Asegúrese de que no haya grietas o pliegues en el área doblada.

# Cortar/abocardar las tuberías

1. Asegúrese de tener preparadas las herramientas necesarias. (cortador de tuberías, escariador, abocardador y soporte para tuberías)
2. Si desea acortar las tuberías, córtelas con un cortador de tuberías y asegúrese de que el borde cortado permanezca en un ángulo de 90° con respecto al lado de la tubería. A continuación se muestran algunos ejemplos de bordes cortados correcta e incorrectamente.



3. Para evitar fugas de gas, elimine todas las rebabas que haya en el borde cortado de la tubería usando un escariador.
4. Realice el trabajo de abocardado como se muestra a continuación.

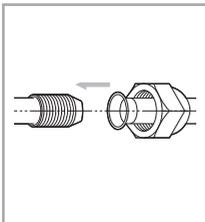


Diámetro de la tubería [D]		Profundidad de la pieza a abocardar [A]					
		Uso de abocardador para R-410A		Uso de abocardador convencional			
		mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada
6.35	1/4	0~0.5	0~0.02	1.0~1.5	0.04~0.06	1.5~2.0	0.06~0.08
9.52	3/8	0~0.5	0~0.02	1.0~1.5	0.04~0.06	1.5~2.0	0.06~0.08
12.7	1/2	0~0.5	0~0.02	1.0~1.5	0.04~0.06	1.5~2.0	0.06~0.08
15.88	5/8	0~0.5	0~0.02	1.0~1.5	0.04~0.06	1.5~2.0	0.06~0.08

5. Compruebe que haya abocardado la tubería correctamente. A continuación se muestran algunos ejemplos de tuberías abocardadas incorrectamente.



6. Alinee las tuberías y ajuste las tuercas abocardadas primero en forma manual y, luego, con una llave dinamo-métrica, aplicando la siguiente torsión.



Diámetro externo (D)		Torsión (A)		Dimensión de abocardado (L)		Forma de abocardado mm (pulgada)
mm	pulgada	N·m	lbf.ft	mm	pulgada	
6.35	1/4	14~18	10.3~13.3	8.7~9.1	0.34~0.36	
9.52	3/8	34~42	25.1~31.0	12.8~13.2	0.50~0.52	
12.7	1/2	49~61	36.1~45.0	16.2~16.6	0.64~0.65	
15.88	5/8	68~82	50.2~60.5	19.3~19.7	0.76~0.78	
19.05	3/4	100~120	73.8~88.5	23.6~24.0	0.93~0.94	



• Si es necesario cobresoldar, se debe trabajar con soplado con gas nitrógeno.

# Realizar la prueba de fugas y aislamiento

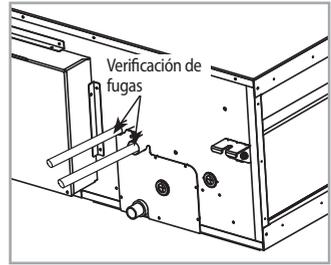
## Prueba de fugas

### PRUEBA DE FUGAS CON NITRÓGENO (antes de abrir las válvulas)

Para detectar fugas de refrigerante básicas, antes de recrear el vacío y recircular el R-410A, es responsabilidad del instalador presurizar el sistema completo con nitrógeno (usando un regulador de presión) a una presión superior a 4.1 MPa (594.7 psig) (manómetro).

### PRUEBA DE FUGAS CON R-410A (después de abrir las válvulas)

Antes de abrir las válvulas, descargue todo el nitrógeno dentro del sistema y cree el vacío. Después de abrir las válvulas compruebe si hay fugas usando un detector de fugas para refrigerante R-410A.



- Descargue todo el nitrógeno para crear un vacío y cargue el sistema.

## Aislamiento

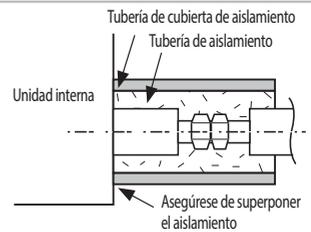
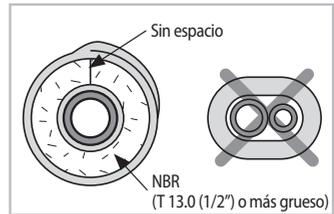
Una vez que comprobó que no haya fugas en el sistema, puede aislar la tubería y la manguera.

1. Para evitar problemas de condensación, coloque **Goma de butadieno acrilonitrilo T 13.0 (1/2") o más gruesa** por separado alrededor de cada tubería de refrigerante.



- Siempre haga que la costura de las tuberías quede hacia arriba.

2. Enrosque la cinta aislante alrededor de las tuberías y la manguera de drenaje evitando comprimir demasiado el aislamiento.
3. Termine de enrosocar la cinta aislante alrededor del resto de las tuberías que llevan a la unidad externa.
4. Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad interna con la unidad externa deben fijarse a la pared con conductos adecuados.



- Se debe poder acceder a toda conexión de refrigerante para permitir el mantenimiento de la unidad o su remoción completa.



- Debe calzar bien en el cuerpo sin ningún espacio.

5. Seleccione el aislamiento de la tubería de refrigerante.

- ▶ Aísle la tubería del lado del gas y del lado del líquido consultando el espesor según el tamaño de la tubería.
- ▶ La temperatura interior de 30 °C (86 °F) y la humedad del 85 % es la condición estándar. Si se instala en una condición de humedad elevada, use un aislante un grado más grueso consultando la tabla a continuación. Si se instala en condiciones desfavorables, use uno más grueso.
- ▶ La temperatura de resistencia al calor del aislador debe ser mayor a 120 °C (248 °F).

Tubería	Diámetro externo		Tipo de aislamiento (Calefacción/Refrigeración)				Comentarios
			General [30 °C (86 °F), 85 %]		Humedad elevada [30 °C (86 °F), más del 85 %]		
	EPDM, NBR						
	mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada	
Tubería de líquido	6.35~9.52	1/4~3/8	9	3/8	9	3/8	Resistencia a la temperatura de calefacción superior a 120 °C (248 °F)
	12.7~50.80	1/2~2	13	1/2	13	1/2	
Tubería de gas	6.35	1/4	13	1/2	19	3/4	
	9.52~25.4	3/8~1	19	3/4	25	1	
	28.58~44.45	1 1/8~1 3/4	19	3/4	32	1 1/4	
	50.8	2	25	1	38	1 1/2	

- ▶ Al colocar el aislamiento en los lugares y las condiciones que se indican a continuación, use el mismo aislamiento que se utiliza en condiciones de humedad elevada.

<Condición geológica>

- Lugares con humedad elevada como la costa, una fuente termal, cerca de un lago, río o arrecife (cuando la parte del edificio está cubierta por tierra y arena).

<Condición/proósito de funcionamiento>

- Techo de restaurante, sauna, piscina, etc.

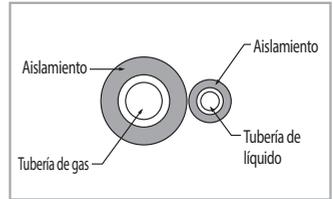
<Condición de construcción del edificio>

- El techo frecuentemente expuesto a humedad y enfriamiento no está cubierto.  
Por ejemplo, la tubería instalada en un corredor de un dormitorio y estudio o cerca de una puerta que se abre y se cierra con frecuencia.
- El lugar en el que se instala la tubería es muy húmedo debido a la falta de un sistema de ventilación.

# Realizar la prueba de fugas y aislamiento

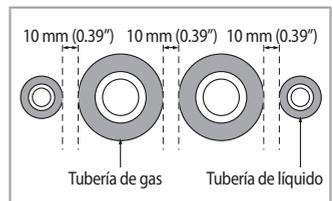
## Tubería de refrigerante antes del kit EEV y MCU

- ▶ Las tuberías del lado del gas y del lado del líquido pueden estar en contacto pero no se deben presionar.
- ▶ Cuando las tuberías del lado del gas y del lado del líquido están en contacto, se debe usar un aislante 1 grado más grueso.



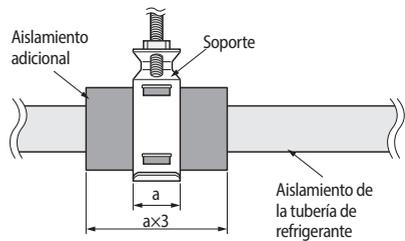
## Tubería de refrigerante después del kit EEV y MCU

- ▶ Al instalar las tuberías de gas y de líquido, deje un espacio de 10 mm (0.39").
- ▶ Cuando las tuberías del lado del gas y del lado del líquido están en contacto, se debe usar un aislante 1 grado más grueso.



PRECAUCIÓN

- Coloque el aislante sin ensanchar demasiado y utilice los adhesivos en la parte de conexión para evitar que ingrese la humedad.
- Si la tubería de refrigerante está expuesta a la luz solar directa, envuélvala con cinta aislante.
- Instale la tubería de refrigerante cuidando que el aislamiento no se reduzca en la parte doblada o en el soporte de la tubería.
- Coloque aislamiento adicional si la placa de aislamiento se hace más fina.



# Instalación de la tubería de drenaje y manguera de drenaje

Se debe tener precaución al instalar la manguera de drenaje para la unidad interna de modo que el agua condensada se drene correctamente hacia el exterior. La manguera de drenaje se puede instalar a la derecha o a la izquierda de la bandeja de base.

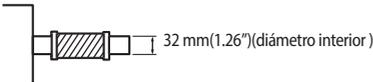
1. Desenrosque los 4 tornillos roscados para extraer la cubierta del puerto de conexión de la manguera de drenaje.
2. Inserte la manguera flexible al puerto de la manguera de drenaje.



NOTA

- Fije firmemente la manguera flexible en la unidad interna con abrazadera de cables suministrada. (Use el destornillador para fijar bien la manguera flexible.)

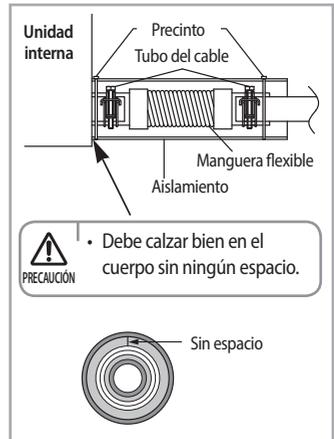
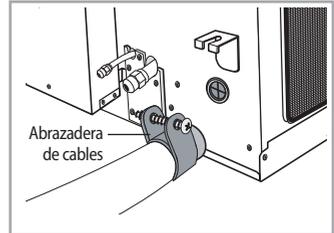
3. Instale la manguera de drenaje lo más corta posible. El diámetro interior de la manguera de drenaje debe ser igual o ligeramente superior al diámetro externo del puerto de conexión de la manguera de drenaje.
  - Diámetro interior de la manguera de drenaje.



NOTA

- Incline ligeramente la manguera de drenaje para lograr el drenaje adecuado del agua condensada.
- Fije firmemente la manguera flexible al PVC con la abrazadera suministrada.

4. Envuelva la manguera de drenaje con el aislante, como se muestra en la ilustración, y asegúrela.

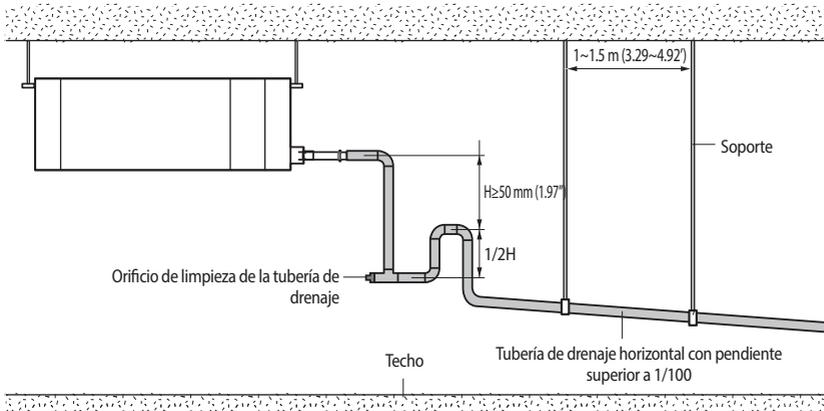


# Instalación de la tubería de drenaje y manguera de drenaje

## Conexión de tubería de drenaje

### Sin bomba de drenaje

1. Instale la tubería de drenaje horizontal con una inclinación de 1/100 o más y asegúrela con un espacio del soporte de 1~1.5 metros (3.29~4.92 pies).
2. Instale una trampa en U en el extremo de la tubería de drenaje para evitar que olores desagradables lleguen a la unidad interna.
3. No instale la tubería de drenaje en posición ascendente. Puede provocar el reflujo del agua hacia la unidad.



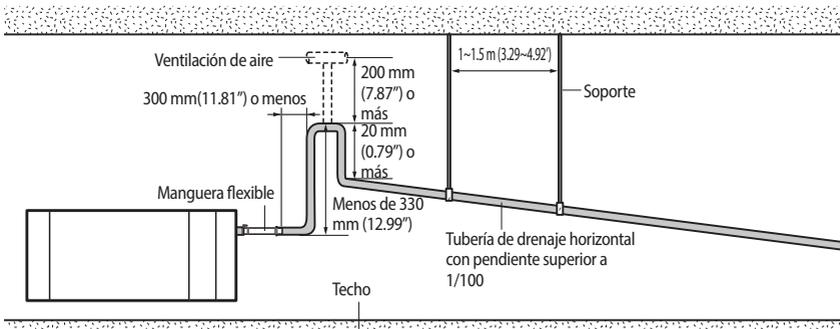
### Con bomba de drenaje

1. La tubería de drenaje debe instalarse a menos de 330 mm (12.99") de la manguera flexible y debe estar levantada hasta 20 mm (0.79 pulgadas) o más.
2. Instale la tubería de drenaje horizontal con una inclinación de 1/100 o más y asegúrela con un espacio del soporte de 1~1.5 metros (3.29~4.92 pies).
3. Instale la ventilación de aire en la tubería de drenaje horizontal para evitar que el agua fluya hacia atrás e ingrese a la unidad interna.



- Es posible que no necesite instalarla si hay una inclinación adecuada en la tubería de drenaje horizontal.

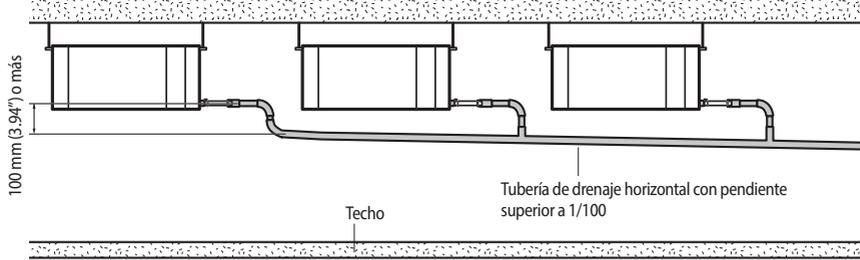
4. La manguera flexible no debe instalarse en posición vertical ya que el agua puede fluir hacia atrás e ingresar a la unidad interna.



## Drenaje centralizado

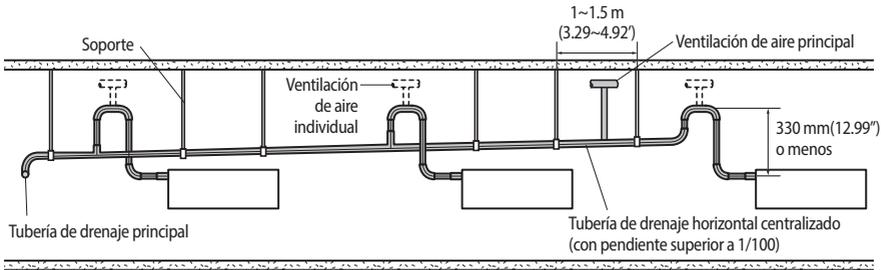
### Sin bomba de drenaje

1. Instale la tubería de drenaje horizontal con una inclinación de 1/100 o más y asegúrela con un espacio del soporte de 1~1.5 metros (3.29~4.92 pies).
2. Instale una trampa en U en el extremo de la tubería de drenaje para evitar que olores desagradables lleguen a la unidad interna.



### Con bomba de drenaje

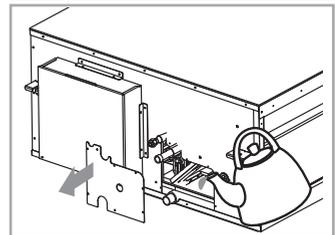
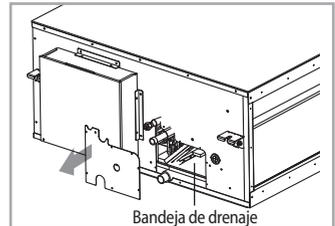
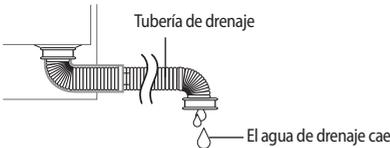
1. Cuando las unidades internas instaladas son más de 3, instale la ventilación de aire principal en la parte frontal de la unidad interna más alejada del drenaje principal.
2. Puede ser necesario instalar ventilaciones de aire individuales para evitar que el agua fluya hacia atrás en la parte superior de la tubería de drenaje de cada unidad interna.



### Probar el drenaje

Prepare un poco de agua, aproximadamente 2 litros.

1. Vierta agua en la bandeja de drenaje de la unidad interna como se muestra en la ilustración.
2. Confirme que el agua fluye por la manguera de drenaje.
3. Cuando la bomba de drenaje esté instalada, opere la unidad en el modo de enfriamiento y verifique el bombeo de la bomba de drenaje.
4. Verifique que el agua de drenaje caiga al final de la tubería de drenaje.



\* Los diseños y la forma están sujetos a cambios según el modelo.

# Instalación de la tubería de drenaje y manguera de drenaje

## Conexión del cable de alimentación y de comunicación

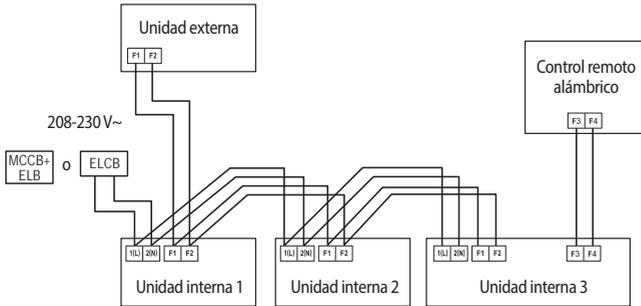
1. Antes de realizar el cableado, debe desconectar todas las fuentes de alimentación.
2. La alimentación de la unidad interna se debe suministrar a través del disyuntor (ELCB o MCCB+ELB) separado de la alimentación de la unidad externa.

ELCB: Disyuntor de fuga a tierra

MCCB: Disyuntor de caja moldeada

ELB: Disyuntor de fuga a tierra

3. El cable de alimentación solo debe ser de cobre.
4. Conecte el cable de alimentación {1(L), 2(N)} entre las unidades dentro de la longitud máxima y el cable de comunicación (F1, F2).
5. Conecte F3, F4 (para comunicación) al instalar el control remoto alámbrico.

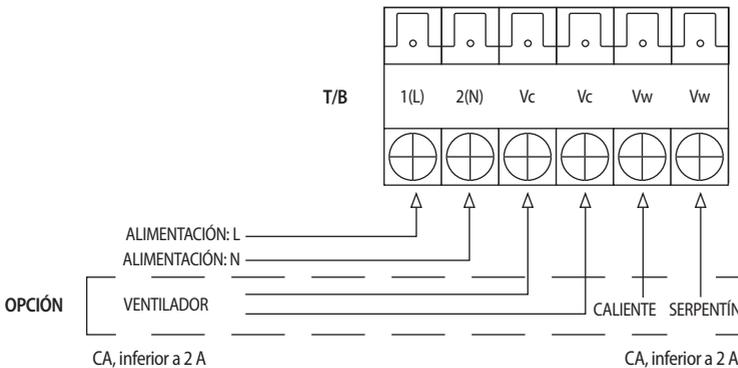


\* ELCB: Instalación básica

## Conexión de la alimentación de un producto opcional

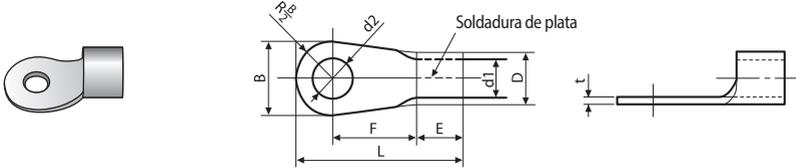
- ▶ Cuando instale un producto opcional, asegúrese de que cumpla con las especificaciones de la tensión actual.

\* El fabricante no suministra los productos opcionales.



# Cableado eléctrico

## Selección del terminal de anillo de compresión



mm (pulgada)

Dimensiones nominales para el cable [mm <sup>2</sup> (pulg. <sup>2</sup> )]		1.5 (0.002")		2.5 (0.003")		4 (0.006")	
Dimensiones nominales para el tornillo [mm (pulg.)]		4 (0.15")		4 (0.15")		4 (0.15")	
B	Dimensión estándar [mm (pulg.)]	6.6 (0.25")	8.0 (0.31")	6.6 (0.25")	8.5 (0.33")	9.5 (0.37")	
	Tolerancia [mm (pulg.)]	±0.2 (±0.007")		±0.2 (±0.007")		±0.2 (±0.007")	
D	Dimensión estándar [mm (pulg.)]	3.4 (0.13")		4.2 (0.16")		5.6 (0.22")	
	Tolerancia [mm (pulg.)]	+0.3 (+0.011") -0.2 (-0.007")		+0.3 (+0.011") -0.2 (-0.007")		+0.3 (+0.011") -0.2 (-0.007")	
d1	Dimensión estándar [mm (pulg.)]	1.7 (0.06")		2.3 (0.09")		3.4 (0.13")	
	Tolerancia [mm (pulg.)]	±0.2 (±0.007")		±0.2 (±0.007")		±0.2 (±0.007")	
E	Mín. [mm (pulg.)]	4.1 (3/16")		6 (1/4")		6 (1/4")	
F	Mín. [mm (pulg.)]	6 (1/4")		6 (1/4")		6 (1/4")	
L	Máx. [mm (pulg.)]	16 (5/8")		17.5 (3/4")		20 (3/4")	
d2	Dimensión estándar [mm (pulg.)]	4.3 (0.16")		4.3 (0.16")		4.3 (0.16")	
	Tolerancia [mm (pulg.)]	+0.2 (+0.007") 0 (0")		+0.2 (+0.007") 0 (0")		+0.2 (+0.007") 0 (0")	
t	Mín. [mm (pulg.)]	0.7 (0.02")		0.8 (0.03")		0.9 (0.035")	

## Especificaciones del cable eléctrico

Fuente de alimentación	MCCB	ELB	Cable de alimentación	Cable a tierra	Cable de comunicación
Máx.: 253 V Mín.: 187 V	XA	XA, 30 mA 0.1 s	2.5 mm <sup>2</sup> (0.004 pulgadas <sup>2</sup> )	2.5 mm <sup>2</sup> (0.004 pulgadas <sup>2</sup> )	0.75(0.0011 pulgadas <sup>2</sup> )~ 1.5 mm <sup>2</sup> (0.0023 pulgadas <sup>2</sup> )

- \* Pase el cableado de transmisión entre las unidades interna y externa a través de un conducto que lo proteja de las agresiones externas y alimente el conducto a través de la pared junto con la tubería del refrigerante.
- Determine la capacidad de ELB (o MCCB+ELB) según la siguiente fórmula.

$$\text{La capacidad de ELB (o MCCB+ELB) } X[A] = 1.25 \times 1.1 \times \sum I$$

- \* X: La capacidad de ELB (o MCCB+ELB).
- \*  $\sum I$ : Suma de corrientes nominales de cada unidad interna.
- \* Consulte cada manual de instalación acerca de la corriente nominal de la unidad interna.
- \* Corriente nominal

Unidad	Modelo	Corriente nominal
AM*FNHDC*	**076**	3.8 A
	**096**	5.9 A

# Cableado eléctrico

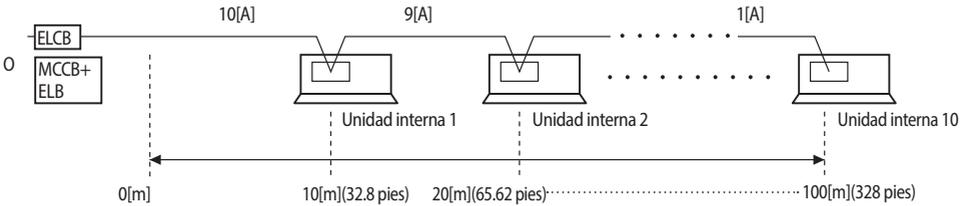
- ▶ Determine las especificaciones del cable de alimentación y la longitud máxima dentro de una pérdida de potencia del 10 % entre las unidades internas.

$$\sum_{k=1}^n \left( \frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ de tensión de entrada [V]}$$

- coef: 1.55
- L<sub>k</sub>: Distancia entre cada unidad interna [m], A<sub>k</sub>: Especificaciones del cable de alimentación [mm<sup>2</sup>(pulgadas<sup>2</sup>)], i<sub>k</sub>: Corriente nominal de cada unidad [A]

## Ejemplo de instalación

- ▶ Longitud total del cable de alimentación L = 100 m (328 pies), Corriente nominal de cada unidad 1[A]
- ▶ Se instalaron 10 unidades internas en total.

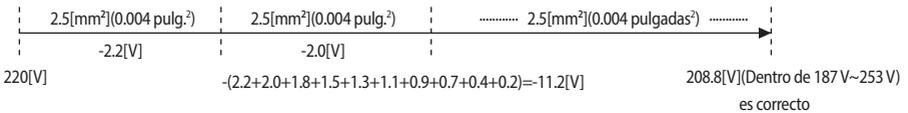


- ▶ Aplique la siguiente ecuación.

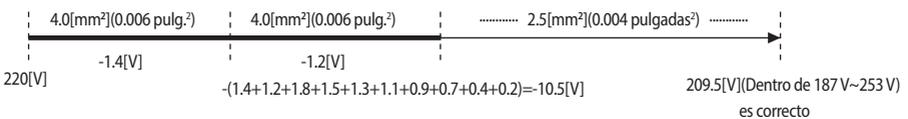
$$\sum_{k=1}^n \left( \frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ de tensión de entrada [V]}$$

### \* Cálculo

- Instalación con 1 tipo de cable.



- Instalación con 2 tipos de cable.



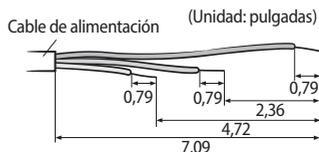
## Cómo conectar los cables de alimentación extendidos

1. Prepare las siguientes herramientas.

Herramientas	Alicate pelacables	Manga de conexión (pulgadas)	Insulation tape	Contraction tube (pulgadas)
Especificaciones	MH-14	0,78xØ0,25 pulgadas (HxOD)	Ancho 0,74 pulgadas	2,75xØ0,31 pulgadas (LxOD)
Forma				

2. Como se muestra en la figura, pele las fundas de la goma y el alambre del cable de alimentación.

- Pele 0,79 pulgadas de las fundas del cable del tubo preinstalado.



Cable de alimentación (Unidad: pulgadas)  
Tubo preinstalado para cable de alimentación



- Para obtener información sobre las especificaciones del cable de alimentación para la unidad interior y la unidad exterior, consulte el manual de instalación.
- Una vez que haya pelado los cables del tubo preinstalado, inserte un tubo de contracción.

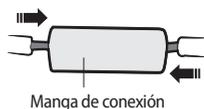
3. Inserte ambos lados del alambre central del cable de alimentación en la manga de conexión.

► **Método 1**

Empuje el alambre central hacia el interior de la manga desde ambos lados.

► **Método 2**

Tuerza los alambres centrales para unirlos y empújelos hacia el interior de la manga.



Manga de conexión



Manga de conexión



- Si los cables se conectan sin utilizar mangas de conexión, su área de contacto se reduce o se produce corrosión en las superficies exteriores de los cables (cables de cobre) con el tiempo. Esto puede causar un aumento de la resistencia (reducción de la corriente de paso) y, en consecuencia, puede provocar un incendio.

4. Con la ayuda de una herramienta pelacables, comprima los dos puntos y voltéelos para comprimir otros dos puntos en la misma ubicación.

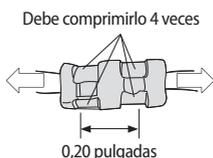
- La dimensión de compresión debe ser de 8,0
- Luego de comprimirlo, tire de ambos lados del alambre para asegurarse de que esté bien apretado.

► **Método 1**

► **Método 2**

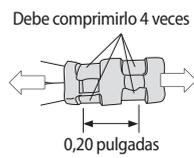


Compresión dimensión 8



Debe comprimirlo 4 veces

0,20 pulgadas



Debe comprimirlo 4 veces

0,20 pulgadas

5. Envuélvalo con dos o más vueltas de cinta aislante y coloque el tubo de contracción en el medio de la cinta aislante.

► **Método 1**

► **Método 2**



1,57 pulgadas



1,57 pulgadas

6. Aplique calor al tubo de contracción para contraerlo.

► **Método 1**

► **Método 2**



Tubo de contracción

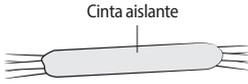


Tubo de contracción

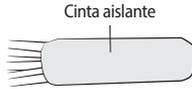
# Cableado eléctrico

7. Luego de completar el trabajo de contracción, envuélvalo con la cinta aislante para finalizar.  
Se requiere un total de tres o más capas de aislación.

► **Método 1**



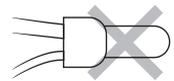
► **Método 2**



- Asegúrese de que las partes de conexión no estén expuestas al exterior.
- Asegúrese de utilizar cinta aislante y un tubo de contracción de materiales de aislamiento reforzados y aprobados que tengan el mismo nivel de tensión de resistencia que el cable de alimentación. (Cumple con las normas locales sobre extensiones).



- En caso de necesitar extender el cable eléctrico, NO utilice una toma de presión de forma redonda.
- Las conexiones de cableado incompletas pueden causar descargas eléctricas o incendios.



- Seleccione el cable de alimentación de acuerdo con las normas locales y nacionales pertinentes.
- El tamaño del cable debe cumplir con el código local y nacional.
- Para el cable de alimentación, utilice el grado de materiales H07RN-F o H05RN-F.
- Debe conectar el cable de alimentación en el terminal del cable de alimentación y sujetarlo con una abrazadera.
- El desequilibrio de potencia se debe mantener dentro del 10 % de alimentación nominal entre todas las unidades internas.
- Si el desequilibrio de potencia es mayor, puede reducir la vida útil del condensador. Si el desequilibrio de potencia supera el 10 % de alimentación nominal, se protege la unidad interna, se detiene y se indica el modo de error.
- Para proteger el producto del agua y de posibles descargas, se debe mantener el cable de alimentación y el cable de conexión de las unidades interna y externa dentro de la tubería de hierro.
- Conecte el cable de alimentación al disyuntor auxiliar. Se debe incorporar en el cableado fijo una desconexión de todos los polos de la fuente de alimentación ( $\geq 3$  mm (1/8")).
- El cable se debe mantener dentro de un tubo de protección.
- Mantenga una distancia de 50 mm (2") o más entre el cable de alimentación y el cable de comunicación.
- La longitud máxima de los cables de alimentación se determina dentro de un 10 % de pérdida de potencia. Si lo supera, se debe considerar otro método de suministro de energía.
- Se debe considerar un disyuntor (ELCB o MCCB+ELB) de mayor capacidad si se conectan varias unidades internas a un disyuntor.
- Utilice un terminal de presión circular para las conexiones al bloque de terminales.
- Para el cableado, utilice el cable de alimentación designado y conéctelo con firmeza, luego asegúrelo para evitar que se ejerza presión externa en el tablero de terminales.
- Utilice un destornillador adecuado para ajustar los tornillos de los terminales. Un destornillador de cabeza pequeña rayará el cabezal y no permitirá el ajuste adecuado.
- Los tornillos de la terminal pueden romperse si se los ajusta demasiado.
- Consulte la siguiente tabla para la torsión de ajuste de los tornillos de la terminal.

	Torsión de ajuste	
	N·m	lbf·ft
M3.5	0.8~1.2	0.59~0.89
M4	1.2~1.8	0.89~1.1

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

- Configure la dirección de la unidad interior y la opción de instalación utilizando las opciones del control remoto. Establezca cada opción por separado ya que no puede configurar la opción DIRECCIÓN y la opción de instalación de la unidad interior al mismo tiempo. Debe realizar la configuración dos veces para establecer la dirección y la opción de instalación de la unidad interior.

## Procedimiento para establecer opciones

### MR-EC00, MR-EH00



\* La pantalla del controlador remoto puede variar según el modelo.

### Paso 1. Cómo acceder al modo para establecer las opciones

1. Quite las baterías del control remoto.
2. Coloque las baterías y acceda al modo para establecer opciones mientras presiona los botones de temperatura alta y de temperatura baja.



3. Verifique si ingresó el estado para establecer opciones.



### Paso 2. Procedimiento para establecer opciones

Una vez ingresado el estado para establecer opciones, seleccione la opción que se muestra a continuación.

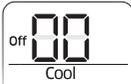
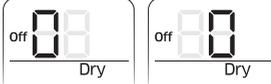
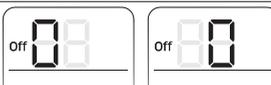
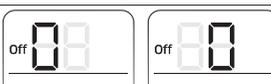
**PRECAUCIÓN** Se puede establecer opciones desde SEG1 hasta SEG24

- SEG1, SEG7, SEG13, SEG19 no están establecidas como opciones de página.
- Establezca de SEG2 a SEG6 y de SEG8 a SEG12 como ON; establezca de SEG14 a SEG18 y SEG20 a SEG24 como OFF.

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6	SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12	Encendido (SEG1~12)	Apagado (SEG13~24)
0	X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	X	on 00 Auto	off 00 Auto
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18	SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24		
2	X	X	X	X	X	3	X	X	X	X	X		

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

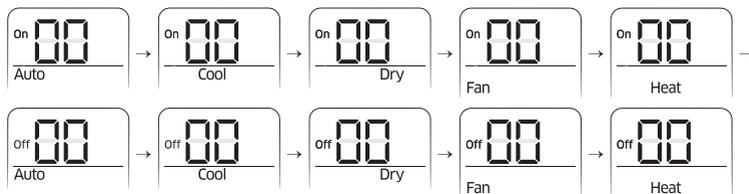
Configuración de opciones	Estado
<p>1. Cómo establecer las opciones SEG2 y SEG3                      Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG2.                      Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG3.                      Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ... → .</p>	
<p>2. Cómo establecer el modo Cool   Presione el botón de Mode para cambiar al modo Cool en estado ON.</p>	
<p>3. Cómo establecer las opciones SEG4 y SEG5                      Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG4.                      Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG5.                      Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ... → .</p>	
<p>4. Cómo establecer el modo Dry   Presione el botón de Mode para cambiar al modo DRY en estado ON.</p>	
<p>5. Cómo establecer las opciones SEG6 y SEG8                      Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG6.                      Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG8.                      Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ... → .</p>	
<p>6. Cómo establecer el modo Fan   Presione el botón de Mode para cambiar al modo FAN en estado ON.</p>	
<p>7. Cómo establecer las opciones SEG9 y SEG10                      Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG9.                      Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG10.                      Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ... → .</p>	
<p>8. Cómo establecer el modo Heat   Presione el botón de Mode para cambiar al modo HEAT en estado ON.</p>	
<p>9. Cómo establecer las opciones SEG11 y SEG12                      Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG11.                      Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG12.                      Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ... → .</p>	
<p>10. Cómo establecer el modo Auto   Presione el botón de Mode para cambiar al modo AUTO en estado OFF.</p>	
<p>11. Cómo establecer las opciones SEG14 y SEG15                      Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG14.                      Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG15.                      Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ... → .</p>	

Configuración de opciones	Estado
<p>12. Cómo establecer el modo Cool</p> <p> Presione el botón de Mode para cambiar al modo Cool en estado OFF.</p>	
<p>13. Cómo establecer las opciones SEG16 y SEG17</p> <p>Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG16.            Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG17.            Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ...  → .</p>	
<p>14. Cómo establecer el modo Dry</p> <p> Presione el botón de Mode para cambiar al modo Dry en estado OFF.</p>	
<p>15. Cómo establecer las opciones SEG18 y SEG20</p> <p>Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG18.            Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG20.            Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ...  → .</p>	
<p>16. Cómo establecer el modo Fan</p> <p> Presione el botón de Mode para cambiar al modo Fan en estado OFF.</p>	
<p>17. Cómo establecer las opciones SEG21 y SEG22</p> <p>Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG21.            Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG22.            Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ...  → .</p>	
<p>18. Cómo establecer el modo Heat</p> <p> Presione el botón de Mode para cambiar al modo HEAT en estado OFF.</p>	
<p>19. Cómo establecer los modos SEG23 y SEG24</p> <p>Presione el botón de ventilador inferior ( ) para ingresar el valor SEG23.            Presione el botón de ventilador superior ( ) para ingresar el valor SEG24.            Cada vez que presione el botón, la selección rotará de  →  → ...  → .</p>	

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

## Paso 3. Verifique la opción establecida

Luego de establecer una opción, presione el botón  para verificar si el código de opción que ingresó es correcto.



## Paso 4. Cómo ingresar la opción

Presione el botón de operación  apuntando el control remoto hacia el equipo.

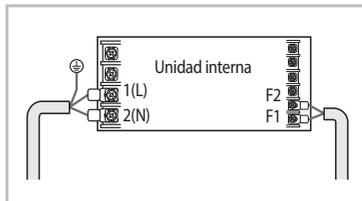
Para establecer la opción correctamente, debe ingresarla dos veces.

## Paso 5. Cómo verificar la operación

- 1) Reinicie la unidad interna presionando el botón RESET de la unidad interior o exterior.
- 2) Qúitele las baterías al controlador remoto, vuelva a colocarlas y presione el botón de operación.

## Configuración de la dirección de una unidad interna (MAIN/RMC/MCU)

- Verifique si hay alimentación eléctrica.
  - Si la unidad interna no está conectada, debería haber una fuente de alimentación adicional en la unidad interna.
- El panel (pantalla) debe estar conectado a una unidad interna para recibir la opción.
- Antes de instalar la unidad interna, asigne una dirección a la unidad interna según el plan del sistema de aire acondicionado.
- Asigne una dirección a la unidad interior utilizando el control remoto inalámbrico.
  - El estado de configuración inicial de la DIRECCIÓN de la unidad interior (PRINCIPAL/RMC/puerto de la MCU) es "0A0000-100000-200000-300000".



NOTA

- Además, configure las direcciones de las unidades interior y MCU. Para ello, seleccione Add-on Change address en S-NET Pro 2. (Para obtener más información, consulte la ayuda sobre S-NET Pro 2).
- Para configurar la dirección de la MCU, consulte desde SEG13 hasta SEG18.
  - Modelos de MCU en los que se puede configurar una dirección: MCU-S\*NEK2N, MCU-S4NEK3N, MCU-S1NEK1N

N.º de opción: 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODDO		Ajuste de la dirección principal		Dígito de centena de la dirección de unidad interior		Dígito de decena de la unidad interior		Dígito de unidad de una unidad interior	
	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
Indicación y detalles	0		A		0	Sin dirección principal	0~9	100 dígito	0~9	Dígito de decena	0~9	Dígito de unidad
					1	Modo de ajuste de dirección principal						
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA				Ajuste de la dirección de RMC				Canal de grupo (x16)		Dirección de grupo	
	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
Indicación y detalles	1		-		0	Sin dirección de RMC	-		RMC1	0~F	RMC2	0~F
					1	Modo de ajuste de dirección de RMC						
Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Explicación	PÁGINA				Configurar la dirección del puerto de la MCU		10 dígitos de la dirección de la MCU		1 dígito de la MCU		Dirección del puerto de la MCU	
	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
Indicación y detalles	2				0	Sin PUERTO DE LA MCU	0~1	Dígito de decena	0~9	1 dígito	A~F	Ubicación del PUERTO
					1	Modo de configuración de la dirección del PUERTO DE LA MCU						

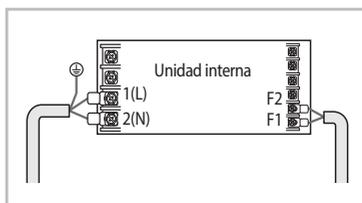


- Cuando se ingresa "A"~"F" en SEG5~6, la DIRECCIÓN PRINCIPAL de la unidad interna no cambia.
- Si configura SEG 3 en 0, la unidad interna mantiene la DIRECCIÓN PRINCIPAL previa aunque introduzca el valor de la opción de SEG5~6.
- Si configura SEG 9 en 0, la unidad interna mantiene la DIRECCIÓN RMC previa aunque introduzca el valor de la opción de SEG11~12.
- No puede configurar SEG11 y SEG12 como valor F al mismo tiempo.
- Si la unidad interior está conectada a la MCU, puede configurar SEG15-18.
  - Ej.) Si desea configurar la unidad interior al puerto "A" de la MCU 1. (0A0000 - 100000 - 20101A -30000)

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

## Configuración de una opción de instalación de la unidad interna (adecuada para la condición de cada ubicación de instalación)

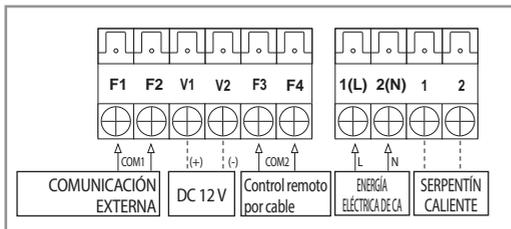
- Verifique si hay alimentación eléctrica.
  - Si la unidad interna no está conectada, debería haber una fuente de alimentación adicional en la unidad interna.
- El panel (pantalla) debe estar conectado a una unidad interna para recibir la opción.
- Configure la opción de instalación según la condición de instalación de un aire acondicionado.
  - La configuración predeterminada de una opción de instalación de una unidad interna es "020010-100000-200000-300000".
  - El control individual de un control remoto (SEG20) es la función que controla individualmente una unidad interna cuando hay varias unidades internas.
- Configure la opción de la unidad interna mediante el control remoto inalámbrico.



## ■ Opciones de instalación de la serie 02

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	Secado por evaporación	Uso del sensor de temperatura de ambiente externo/ Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato se encuentra apagado	Uso del control central	Compensación de las RPM del ventilador
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Uso de bomba de drenaje	Uso del calentador de agua	-	Paso de la EEV cuando la calefacción se detiene	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Uso del control externo	Ajuste de la salida del control externo/ Señal del calentador externo/Señal de funcionamiento de la refrigeración/ Señal de control de refrigeración libre	-	Control de zumbido	Horas de uso del filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un controlador remoto	Compensación de ajuste de calefacción	Paso ajustado de la EEV de la unidad detenida durante el retorno de aceite o en el modo de descongelamiento.	-	-

- ▶ **MODELO DE 1 VÍA/2 VÍAS/4 VÍAS:** La bomba de drenaje (SEG8) se configurará para "USO con retraso de 3 minutos" incluso aunque la bomba de drenaje esté configurada en 0.
- ▶ **1 VÍA/2 VÍAS/4 VÍAS, MODELO DEL CONDUCTO:** La cantidad de horas que se utiliza el filtro (SEG18) se configurará a "1000 horas", incluso si el SEG18 se configura a excepción de dos o seis.
- ▶ Cuando se establece una opción distinta de los valores SEG mencionados anteriormente, la opción será "0".
- ▶ La opción de control central SEG5 se establecerá de forma predeterminada en 1 (Uso), de modo que no es necesario que además configure la opción de control central. Sin embargo, si el control central ni está conectado ni genera un mensaje de error, tendrá que establecer la opción de control central como 0 (Desuso) para excluir la unidad interior de esta configuración.
- ▶ La salida del calentador de agua en SEG9 se genera a partir de la bobina caliente que forma parte del tablero de terminales en los modelos de conducto.



\* La salida del terminal del serpentín caliente es AC 220V / 230 V (Igual que la alimentación de entrada de la unidad interna)

► La salida externa de SEG 15 se genera por la conexión MIM-B14. (Consulte el manual de MIM-B14.)

■ Opciones de instalación de la serie 02 (detalladas)

N.º de opción: 02XXXX-1XXXX-2XXXX-3XXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4			SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		Secado por evaporación		Uso del sensor de temperatura ambiente externo / Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato se encuentra apagado			Uso del control central		Compensación de las RPM del ventilador	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
								Uso del sensor de temperatura ambiente externo	Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato se encuentra apagado				
Indicación y detalles	0		2		0	Desuso	0	Predeterminado	Predeterminado	0	Desuso	0	Desuso
							1	Uso	Desuso				
							2	Desuso	Uso (Calefacción) (*2)				
							3	Uso	Uso (Calefacción) (*2)				
							4	Desuso	Uso (Refrigeración) (*2)				
							5	Uso	Uso (Refrigeración) (*2)				
					4	Uso (10 min) (*1)	6	Desuso	Uso (Calefacción / Refrigeración) (*2)	1	Uso	1	Compensación de RPM
							7	Uso	Uso (Calefacción / Refrigeración) (*2)				
							8	Desuso	Uso (Ventilador ultrabajo en Refrigeración) (*2)				
							9	Uso	Uso (Ventilador ultrabajo en Refrigeración) (*2)				
							A	Desuso	Uso (Ventilador ultrabajo en Refrigeración/ Calefacción) (*2)				
							B	Uso	Uso (Ventilador ultrabajo en Refrigeración/ Calefacción) (*2)				

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA		Uso de bomba de drenaje		Uso del calentador de agua				Paso de la EEV cuando la calefacción se detiene			
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles		
	1		0	Desuso	0	Desuso			0	Predeterminado		
			1	Uso	1	Uso (*3)			1	Configuración del paso ajustado de la EEV		
			2	Cuando una unidad interior se detiene, la bomba de drenaje funcionará durante tres minutos	3	Uso (*3)						
Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Ajuste de la salida del control externo/ Señal del calentador externo/Señal de funcionamiento de la refrigeración/ Señal de control de refrigeración libre				Control de zumbido		Horas de uso del filtro	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	2		0	Desuso	0	Control externo (Térmica activada)			0	Usar zumbido	2	1000 horas
			1	Control de encendido/apagado	1	Control externo (Encendido)						
					2	Señal del calentador externo (*4)						
			2	Control de apagado	3	Señal del calentador externo (*4)						
					4	Señal de funcionamiento de la refrigeración (*5)						
			3	Ventanas control de encendido/apagado	5	Control de refrigeración libre (Térmica de refrigeración activada) (*6)			1	Dejar de usar zumbido	6	2000 horas
6	Control de refrigeración libre (Térmica de refrigeración/secado activada) (*6)											
Opción	SEG19		SEG20		SEG21		SEG22		SEG23		SEG24	
Explicación	PÁGINA		Control individual de un controlador remoto		Compensación de ajuste de calefacción		Paso ajustado de la EEV de la unidad detenida durante el retorno de aceite o en el modo de descongelamiento					
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				
	3		0 o 1	canal 1	0	Predeterminado	0	Predeterminado				
			2	canal 2	1	2 °C						
			3	canal 3			2	5 °C	1	Posición ajustada de la EEV		
4			canal 4									

(\*1) Cuando los modos COOL o DRY están apagados. El ventilador interno funciona en la configuración de minutos.

(\*2) Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato se encuentra apagado

- El ventilador funciona por 20 segundos a intervalos de 5 minutos en el modo HEAT.

- El ventilador se detiene o funciona ultrabajo en el modo Refrigeración cuando el termostato está apagado.

(\*3) 1: El ventilador se enciende constantemente cuando se enciende el calentador de agua,

3: El ventilador se apaga cuando se enciende el calentador de agua con la unidad interior para refrigeración únicamente

Unidad interior de solo refrigeración: Para poder usar esta opción, instale el Interruptor de Selector de Modo (MCM-C200) en la unidad exterior y colóquelo en el modo COOL.

(\*4) Cuando se usan los valores 2 o 3 detallados a continuación como señal de encendido o apagado del calentador externo, no habrá salida de la señal para monitorear el control de contacto externo.

2: El ventilador se enciende constantemente cuando se enciende el calentador externo,

3: El ventilador se apaga cuando se enciende el calentador externo con la unidad interior para refrigeración únicamente.

Unidad interior de solo refrigeración: Para poder usar esta opción, instale el Interruptor de Selector de Modo (MCM-C200) en la unidad exterior y colóquelo en el modo COOL.

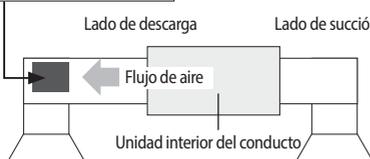
• Si el ventilador se establece como apagado para la unidad interior para refrigeración únicamente y se establece SEG9=3 o SEG15=3, tendrá que usar un sensor externo o un sensor de controlador remoto alámbrico para detectar la temperatura interior exacta.

(\*5) Cuando la unidad interna se encuentra en modo Refrigeración o DRY la señal de salida está "ON"

(\*6) Para el control de refrigeración libre, se requiere un controlador economizador.

 **PRECAUCIÓN** • No instale el calentador electrónico en el canal de flujos del ventilador de la unidad interna.

No debe instalarse el calefactor eléctrico.



Unidad interior del conducto

**■ Opciones de instalación de la serie 05**

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Uso de la función de cambio automático o solo refrigeración para HR únicamente	(Al establecer SEG3) Temperatura de calefacción estándar: compensada	(Para establecer SEG3) Temperatura de refrigeración estándar: compensada	(Para establecer SEG3) Estándar para cambio de modo Calefacción → Refrigeración
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	(Para establecer SEG3) Estándar para cambio de modo Refrigeración → Calefacción	(Para establecer SEG3) Tiempo necesario para cambio de modo	Opción de compensación para tubería larga o diferencia de altura entre las unidades interiores	MTFC (*3)	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	-	-	-	Variables de control al usar agua caliente o un calentador externo (*4)
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	Funcionamiento forzado del VENTILADOR para calefacción y refrigeración	-

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

## ■ Opciones de instalación de la serie 05 (detalladas)

N.º de opción: 05XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6		
Explicación	PÁGINA		MODO		Uso de la función de cambio automático o solo refrigeración para HR únicamente		(Para establecer SEG3) Temperatura de calefacción estándar: compensada		(Para establecer SEG3) Temperatura de refrigeración estándar: compensada		(Para establecer SEG3) Estándar para cambio de modo Calefacción → Refrigeración		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	
	0		5	0	Siga las opciones del producto	0	0 °C	0	0 °C	0	0 °C	0	1 °C
						1	0,5 °C	1	0,5 °C	1	1,5 °C		
						2	1 °C	2	1 °C	2	2 °C		
						3	1,5 °C	3	1,5 °C	3	2,5 °C		
				1	Utilice la función de cambio automático para HR únicamente	4	2 °C	4	2 °C	4	3 °C		
						5	2,5 °C	5	2,5 °C	5	3,5 °C		
						6	3 °C	6	3 °C	6	4 °C		
				2	Usar la unidad interior para refrigeración únicamente para HR	7	3,5 °C	7	3,5 °C	7	4,5 °C		
Opción				SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11	
Explicación	PÁGINA		(Para establecer SEG3) Estándar para cambio de modo Refrigeración → Calefacción		(Para establecer SEG3) Tiempo necesario para cambio de modo		Opción de compensación para tubería larga o diferencia de altura entre las unidades interiores		MTFC (*3)				
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			
	1		0	1 °C	0	5 min	0	Predeterminado	1	(*1) La diferencia de altura es más de 30 m o (*2) la distancia es mayor a 110 m	0	Predeterminado	
			1	1,5 °C	1	7 min							
			2	2 °C	2	9 min							
			3	2,5 °C	3	11 min							
			4	3 °C	4	13 min	2	(*1) La diferencia de altura es de 15-30 m o (*2) La distancia es de 50-110 m	2	Uso			
			5	3,5 °C	5	15 min							
			6	4 °C	6	20 min							
			7	4,5 °C	7	30 min							

Opción	SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18		
Explicación						Variables de control al usar agua caliente o un calentador externo (*4)		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles		2	Indicación	Detalles		Tiempo de retraso para encendido del calentador
						Establezca la temp. para cuando el calentador está encendido/apagado		
			0			Al mismo tiempo que el termostato está encendido	Sin retraso	
			1			Al mismo tiempo que el termostato está encendido	10 minutos	
			2			Al mismo tiempo que el termostato está encendido	20 minutos	
			3			1,5 °C	Sin retraso	
			4			1,5 °C	10 minutos	
			5			1,5 °C	20 minutos	
			6			3,0 °C	Sin retraso	
			7			3,0 °C	10 minutos	
			8			3,0 °C	20 minutos	
			9			4,5 °C	Sin retraso	
			A			4,5 °C	10 minutos	
			B			4,5 °C	20 minutos	
		C	6,0 °C	Sin retraso				
		D	6,0 °C	10 minutos				
		E	6,0 °C	20 minutos				
Opción	SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23			SEG24
Explicación	PÁGINA		Forzar el funcionamiento del VENTILADOR para calefacción y refrigeración					
Indicación y detalles	Indicación	Detalles		3	Indicación	Detalles		
						Configuración del ventilador de refrigeración	Configuración del ventilador de calefacción	
			0			Desuso	Desuso	
			1			Desuso	Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	
			2			Desuso	Usar (Ventilador: Alto)	
			3			Desuso	Usar (Ventilador: Bajo)	
			4			Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	Desuso	
			5			Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	
			6			Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	Usar (Ventilador: Alto)	
			7			Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	Usar (Ventilador: Bajo)	
			8			Usar (Ventilador: Alto)	Desuso	
			9			Usar (Ventilador: Alto)	Usar (Ventilador: Configuración del usuario)	
			A			Usar (Ventilador: Alto)	Usar (Ventilador: Alto)	
			B			Usar (Ventilador: Alto)	Usar (Ventilador: Bajo)	
		C	Usar (Ventilador: Bajo)	Desuso				
		D	Usar (Ventilador: Bajo)	Usar (Ventilador: Configuración del usuario)				
		E	Usar (Ventilador: Bajo)	Usar (Ventilador: Alto)				
		F	Usar (Ventilador: Bajo)	Usar (Ventilador: Bajo)				

<sup>(\*)1</sup> Diferencia de altura: La diferencia de altura entre la unidad interior correspondiente y la unidad interior instalada en el lugar más bajo.  
 Por ejemplo, cuando la unidad interior se encuentra instalada a 40 m (131,23 pies) por encima de la unidad interior instalada en el lugar más bajo, seleccione la opción "1".

<sup>(\*)2</sup> Distancia: La diferencia entre la longitud de la tubería de la unidad interior instalada en el lugar más alejado de la unidad exterior y la longitud de la tubería de la unidad interior correspondiente.  
 Por ejemplo, cuando la longitud de la tubería más alejada es de 100 m (328 pies) y la longitud de la unidad interior correspondiente es de 40 m (131,23 pies) de la unidad exterior, seleccione la opción "2".  
 (100 m(328 pies) - 40 m(131,23 pies) = 60 m(196,85 pies))

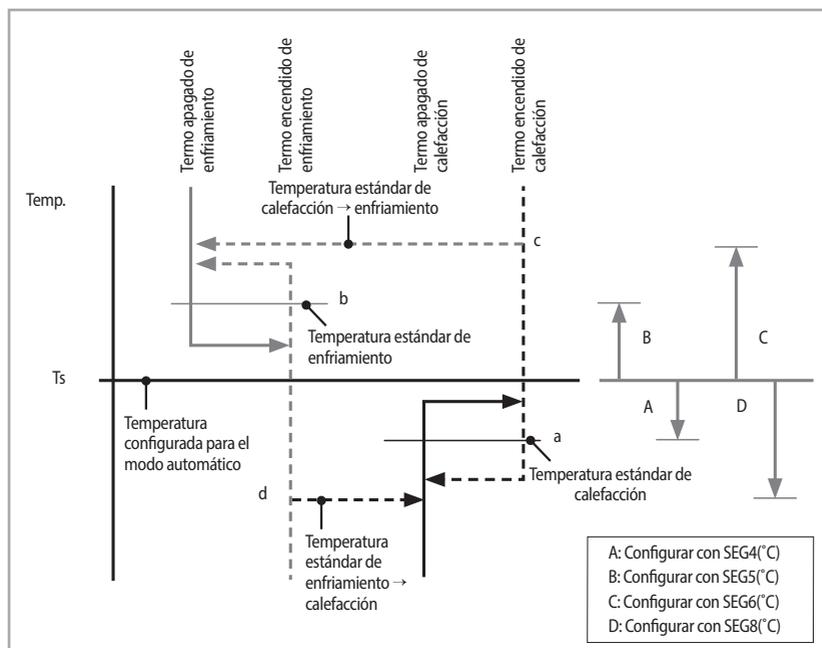
<sup>(\*)3</sup> Para la opción MTFC, se requiere el kit del MTFC (Controlador de funciones múltiples).

<sup>(\*)4</sup> Funcionamiento del calentador cuando el SEG9 de las opciones de instalación de la serie 02 se establece como "usar calentador de agua" o cuando el SEG15 se establece como "usar calentador externo".  
 Por ejemplo, 1) Si se establece SEG9 de la serie 02 con valor "1" o se determina SEG18 de la serie 05 en "0", El calentador de agua se enciende y se apaga al mismo tiempo que el termostato de calefacción.  
 Por ejemplo, 2) Si se establece SEG15 de la serie 02 con valor "2" o se determina SEG18 de la serie 05 en "A",  
 la temperatura ambiente es menor o igual a la temperatura establecida más f (temperatura de compensación de calefacción)  
 - El calentador externo se enciende cuando la temperatura se mantiene a 4,5 °C (8,1 °F) durante 10 minutos.  
 la temperatura ambiente es menor o igual a la temperatura establecida más f (temperatura de compensación de calefacción)  
 - El calentador externo se apaga cuando la temperatura se mantiene a 4,5 °C (8,1 °F) + 1 °C (1,8 °F) [1 °C (1,8 °F) es la histéresis para determinar si se enciende o se apaga].

# Cómo configurar la dirección y las opciones de instalación de la unidad interior

## Información adicional de SEG 3, 4, 5, 6, 8, 9

Cuando SEG 3 está configurado en "1" y sigue el cambio automático para HR solo, funcionará como sigue.



El modo de enfriamiento/calefacción puede cambiar cuando se mantiene el estado Termo apagado un tiempo con SEG9.

## Cambio de una opción particular

Puede cambiar cada dígito de una opción establecida.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		Modo de opción que desea cambiar		Dígito de decenas de la opción SEG que va a cambiar		Dígito de unidades de la opción SEG que va a cambiar		Valor cambiado	
Pantalla del control remoto												
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		D		Modo de opción	1~6	Dígito de decenas de SEG	0~9	Dígito de unidades de SEG	0~9	Valor cambiado	0~F



NOTA

- Cuando cambie un dígito de la opción de configuración de la dirección de la unidad interna, configure SEG3 en 'A'.
- Cuando cambie un dígito de la opción de instalación de la unidad interna, configure SEG3 en '2'.

**Por ejemplo, cuando configure el 'control del zumbador' en el estado de no utilizar.**

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Explicación	PÁGINA	MODO	Modo de opción que desea cambiar	Dígito de decenas de la opción SEG que va a cambiar	Dígito de unidades de la opción SEG que va a cambiar	Valor cambiado
Indicación	0	D	2	1	7	1



PRECAUCIÓN

- Si está utilizando un modelo con bomba de calor, el modo de funcionamiento mixto (dos o más unidades internas funcionando en modos de funcionamiento diferentes simultáneamente) no está disponible cuando las unidades internas están conectadas a la misma unidad exterior. Si configura la unidad interior principal utilizando un control remoto, la unidad exterior funcionará en el mismo modo que se ha determinado para la unidad interior principal.

# Configuración del control de temperatura del aire de descarga

1. El uso del “control de temperatura del aire de descarga” o temperatura objetivo del aire de descarga en enfriamiento/calefacción se puede configurar con el modo de servicio de un control remoto por cable. (Consulte el manual de instalación de un control remoto por cable.)
  2. Cuando se usa el control de temperatura del aire de descarga, el encendido/apagado del termostato de la unidad interna lo determinan la temperatura ambiente establecida y la temperatura ambiente, y la temperatura del aire de descarga se configura para que se ajuste a la temperatura objetivo del aire de descarga en la sección de encendido del termostato.
  3. Cuando se usa el control de temperatura del aire de descarga, la temperatura del aire de descarga no se puede ajustar siempre a la temperatura objetivo debido a las condiciones externas o al control de protección de la unidad externa.
- \* El control de temperatura del aire de descarga se puede ajustar también con DMS.

## Verificaciones finales y consejos para el usuario

Para finalizar la instalación, realice las siguientes verificaciones y pruebas para garantizar que el aire acondicionado funciona correctamente.

1. Verifique lo siguiente.
  - ▶ Resistencia del lugar de instalación
  - ▶ Ajuste de la conexión de las tuberías para detectar fugas de gas
  - ▶ Conexiones del cableado eléctrico
  - ▶ Aislamiento resistente al calor de la tubería
  - ▶ Drenaje
  - ▶ Conexión del conductor a tierra
  - ▶ Funcionamiento correcto (siga estos pasos a continuación)

Una vez finalizada la instalación del aire acondicionado, explique lo siguiente al usuario. Consulte las páginas correspondientes en el Manual del usuario.

1. Cómo encender y apagar el aire acondicionado
2. Cómo seleccionar los modos y funciones
3. Cómo ajustar la temperatura y la velocidad del ventilador
4. Cómo ajustar la dirección del flujo de aire
5. Cómo configurar los temporizadores
6. Cómo limpiar y reemplazar los filtros



NOTA

- Al finalizar la instalación correctamente, entregue el Manual del usuario y este Manual de instalación para que el usuario lo guarde en un lugar seguro y conveniente.

# Solución de problemas

## Detección de errores

- ▶ Si se produce un error durante la operación, un LED parpadea y la operación se detiene excepto el LED.
- ▶ Si vuelve a poner en funcionamiento el aire acondicionado, funciona normalmente primero y, luego, vuelve a detectar el error.

## Pantalla de LED en el receptor y la unidad de visualización

### Pantalla de LED

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla de LED				
						
Error del sensor de temperatura interna (Corto o Abierto)	E121	×	×	●	×	×
1. Error del sensor Eva-int. (Corto o Abierto)	E122					
2. Error del sensor Eva-ext. (Corto o Abierto)	E123	●	×	●	×	×
3. Error del sensor de descarga (Corto o Abierto)	E126					
Error del ventilador interno	E154	×	×	×		×
1. Error del sensor de temperatura externa (Corto o Abierto)	E221					
2. Error en el sensor del cond.	E237					
3. Error en el sensor de descarga	E251	●	×	×	●	×
Otro error del sensor la unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
1. Cuando no hay comunicación entre las unidades interna y externa durante 2 minutos	E101					
2. Error de comunicación recibido de la unidad externa	E102					
3. Error de seguimiento de 3 minutos en la unidad externa	E202					
4. Error de comunicación después del seguimiento debido a falta de coincidencia del número de unidades instaladas	E201	×	×	●	●	×
5. Error debido a dirección de comunicación repetida	E108					
6. Dirección de comunicación no confirmada	E109					
Otro error de comunicación de la unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
Visualización de error de autodiagnóstico						
1. Error debido a EEV abierta (2da detección)	E151					
2. Error debido a EEV cerrada (2da detección)	E152	×	×	●	●	●
3. Sensor Eva int. desconectado	E128					
4. Sensor Eva ext. desconectado	E129					
5. Error de fusible térmico (Abierto)	E198					

● Encendido ● Parpadea × Apagado

- ▶ Si apaga el aire acondicionado cuando el LED parpadea, el LED también se apaga.
- ▶ Si vuelve a poner en funcionamiento el aire acondicionado, funciona normalmente primero y, luego, vuelve a detectar el error.
- ▶ Si se produce el error E108, cambie la dirección y reinicie el sistema.

Ej.) Si la dirección de la unidad interna #1 y #2 se configura en 5, la dirección de la unidad #1 será 5 y la unidad interna #2 mostrará E108, A002.

# Solución de problemas

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla de LED				
						
1. Sensor medio del COND. desconectado	E241					
2. Fuga de refrigerante (2da detección)	E554					
3. Temperatura anormalmente alta en Cond. (2da detección)	E450					
4. Presión baja s/w (2da detección)	E451					
5. Temperatura anormalmente alta del aire de descarga de la unidad externa (2da detección)	E416					
6. Interrupción del funcionamiento de la unidad interna debido a un error no confirmado en la unidad externa	E559					
7. Error debido a detección de fase inversa	E425					
8. Interrupción del comp. debido a detección de congelamiento (6ta detección)	E403					
9. Sensor de alta presión desconectado	E301	×	×	●	●	●
10. Sensor de baja presión desconectado	E306					
11. Tasa de error de compresión de la unidad externa	E428					
12. Control de prevención de colector externo inferior_1	E413					
13. Falla del compresor debido a control de prevención_1 del sensor de baja presión	E410					
14. Apertura simultánea de la válvula de enfriamiento/ calefacción MCU SOL (1ra detección)	E180					
15. Apertura simultánea de la válvula de enfriamiento/ calefacción MCU SOL (2da detección)	E181					
Otro error de autodiagnóstico de la unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
Flotante s/w (2da detección)	E153	×	×	×	●	●
Error EEPROM	E162	●	●	●	●	●
Error de opción EEPROM	E163	●	●	●	●	●
Error debido a unidad interna no compatible	E164	×	×	×	×	●

● Encendido ● Parpadea × Apagado

- ▶ Si apaga el aire acondicionado cuando el LED parpadea, el LED también se apaga.
- ▶ Si vuelve a poner en funcionamiento el aire acondicionado, funciona normalmente primero y, luego, vuelve a detectar el error.
- ▶ Si se produce el error E108, cambie la dirección y reinicie el sistema.
  - Ej.) Si la dirección de la unidad interna #1 y #2 se configura en 5, la dirección de la unidad #1 será 5 y la unidad interna #2 mostrará E108, A002.

# Tabla de opciones

## Configuración E.S.P (presión estática externa) del motor de control de fase

Con el motor de control de fase, puede ajustar la velocidad del ventilador de la unidad interna según las condiciones de la instalación. Si la presión estática externa es elevada y el conducto es más largo, o si la presión estática externa es baja y el conducto es más corto, ajuste la velocidad del ventilador según la tabla siguiente.

Presión estática (mmAq)		5	10	15	20	25	28
Modelo	Paso	Código de opciones de la unidad interna					
AM076FNHDCH	HI						
	MEDIO	011054-195097-20DCDC-331110	011054-1950C7-20DCDC-331110	011054-1950E8-20DCDC-331110	011054-19544D-20DCDC-331110	011054-19549F-20DCDC-331110	-
	BAJO						
AM096FNHDCH	HI						
	MEDIO	011054-195407-231C1C-331110	011054-195429-231C1C-331110	011054-19545B-231C1C-331110	011054-19549E-231C1C-331110	011054-1955D1-231C1C-331110	011054-1955F3-231C1C-331110
	BAJO						



NOTA

- representa el rango de configuración E.S.P (presión estática externa) de la configuración de fábrica. No debe ajustar al velocidad del ventilador por separado si la presión estática externa del lugar de instalación es . Si está fuera de , ingrese el código de opción adecuado.
- Si ingresa el código de opción inadecuado, se puede producir un error o el aire acondicionado puede estropearse. El código de opción debe ser ingresado correctamente por un instalador especializado o un agente de servicio.