

Contenido

Precauciones de seguridad	3
Accesorios	6
Selección del lugar de instalación	6
Decidir dónde instalar la unidad interna	9
Instalación de la unidad interna	10
Purgar la unidad	11
Conectar la tubería de refrigerante	12
Cortar/abocardar las tuberías	13
Realizar la prueba de fugas y aislamiento	14
Instalación de la tubería de drenaje y manguera de drenaje	17
Cableado eléctrico	20
Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación	24
Verificaciones finales y consejos para el usuario	35
Solución de problemas	36

Precauciones de seguridad

Siga atentamente las precauciones que se indican a continuación dado que son esenciales para garantizar la seguridad del equipo.



ADVERTENCIA

- Siempre desconecte el aire acondicionado de la fuente de alimentación antes de realizar el mantenimiento o acceder a sus componentes internos.
- Verifique que personal calificado realice las operaciones de instalación y prueba.
- Verifique que el aire acondicionado no esté instalado en un área de fácil acceso.

Información general

- ▶ Lea con atención el contenido de este manual antes de instalar el aire acondicionado y guarde el manual en un lugar seguro para poder usarlo como referencia después de la instalación.
- ▶ Para máxima seguridad, los instaladores siempre deben leer con atención las siguientes advertencias.
- ▶ Almacene el manual de operación e instalación en un lugar seguro y recuerde entregárselo al nuevo propietario si vende o transfiere el aire acondicionado.
- ▶ Este manual explica cómo instalar una unidad interna con un sistema split con dos unidades SAMSUNG. El uso de otros tipos de unidades con diferentes sistemas de control puede dañar las unidades y anular la garantía. El fabricante no será responsable por los daños que surjan del uso de unidades que no cumplen los requisitos.
- ▶ El fabricante no será responsable por los daños que surjan a partir de cambios no autorizados o por la conexión inadecuada de la instalación eléctrica y de las conducciones hidráulicas. No seguir estas instrucciones o no cumplir con los requisitos establecidos en la tabla "Límites de operación", incluida en el manual, anularán inmediatamente la garantía.
- ▶ 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.
- ▶ No utilice las unidades si están dañadas. Si se producen problemas, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación.
- ▶ Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, siempre detenga la unidad, desactive el interruptor de protección y comuníquese con el soporte técnico de SAMSUNG si la unidad emite humo, si el cable de alimentación está caliente o dañado o si la unidad hace mucho ruido.
- ▶ Siempre recuerde inspeccionar la unidad, las conexiones eléctricas, los tubos refrigerantes y las protecciones periódicamente. Estas operaciones deben ser realizadas por personal calificado exclusivamente.
- ▶ La unidad contiene piezas móviles, que siempre deben mantenerse fuera del alcance de los niños.
- ▶ No intente reparar, mover, alterar o reinstalar la unidad. Si son realizadas por personal no autorizado, estas operaciones pueden causar descargas eléctricas o incendios.
- ▶ No coloque contenedores con líquidos u otros objetos sobre la unidad.
- ▶ Todos los materiales usados para la fabricación y el empaque del aire acondicionado son reciclables.
- ▶ El material de empaque y las baterías agotadas del control remoto (opcional) deben desecharse según las leyes vigentes.
- ▶ El aire acondicionado contiene un refrigerante que debe desecharse como un residuo especial. Al final de su ciclo de vida útil, el aire acondicionado debe desecharse en centros autorizados o devolverse al minorista de modo que se lo pueda desechar en forma correcta y segura.

Precauciones de seguridad

Instalación de la unidad

IMPORTANTE: Al instalar la unidad, siempre recuerde conectar primero los tubos refrigerantes y luego las líneas eléctricas. Siempre desensamble las líneas eléctricas antes que los tubos refrigerantes.

- ▶ Al recibirlo, inspeccione el producto para verificar que no haya sido dañado durante el transporte. Si el producto parece dañado, **NO LO INSTALE** e informe de inmediato el daño al transportista o al minorista (si el instalador o el técnico autorizado retiró el material de las instalaciones del minorista).
- ▶ Después de finalizar la instalación, siempre realice una prueba de funcionamiento y brinde instrucciones al usuario sobre cómo operar el aire acondicionado.
- ▶ No utilice el aire acondicionado en entornos con sustancias peligrosas o cerca de equipos que puedan liberar llamas libres para evitar que se produzcan incendios, explosiones o lesiones.
- ▶ 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.
- ▶ 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 tareas de mantenimiento rutinario y reparaciones. Los componentes de la unidad deben ser accesibles y deben poder desensamblarse con total seguridad, sin riesgo para las personas o 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.

Línea de la fuente de alimentación, fusible o disyuntor

- ▶ Siempre asegúrese de que la fuente de alimentación cumpla con las normas de seguridad vigentes. Siempre instale el aire acondicionado según las normas de seguridad locales vigentes.
- ▶ Siempre verifique que esté disponible una conexión a tierra adecuada.
- ▶ Verifique que la tensión y la frecuencia de la fuente de alimentación cumplan con las especificaciones y que la alimentación instalada sea suficiente para garantizar la operación de cualquier otro electrodoméstico conectado a las mismas líneas eléctricas.
- ▶ Siempre verifique que los interruptores de corte y protección estén adecuadamente dimensionados.
- ▶ Verifique que el aire acondicionado esté conectado a la fuente de alimentación según las instrucciones provistas en el diagrama de cableado incluido en el manual.
- ▶ Siempre verifique que las conexiones eléctricas (entrada de cable, sección de cables, protecciones...) cumplan con las especificaciones eléctricas y con las instrucciones provistas en el esquema de cableado. Siempre verifique que todas las conexiones cumplan con las normas correspondientes a la instalación de aires acondicionados.



- Asegúrese de conectar los cables a tierra.
 - No conecte el cable a tierra a la tubería de gas, tubería de agua, pararrayos 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 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 en donde haya 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 en 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 puede haber fugas de refrigerante.
 - Un lugar en 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.

Hoja de patrón 	Drenaje de aislamiento 	Manguera flexible 	Protector de goma 	Banda de cobertura de aislamiento 	Manual de instalación 
---	---	--	--	--	---

Selección del lugar de instalación

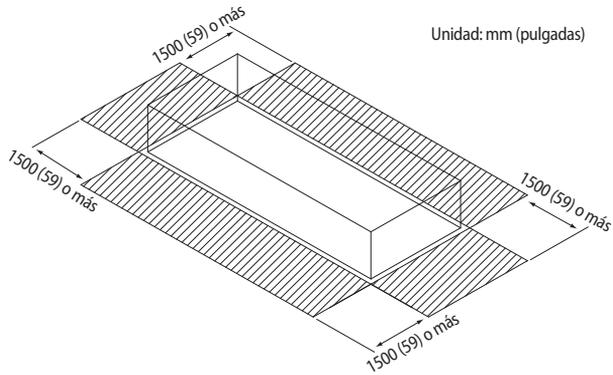
Unidad interna

- ▶ 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)
- ▶ Pared rígida sin vibración.
- ▶ Un lugar que no esté expuesto a la luz solar directa.
- ▶ Un lugar en donde el filtro de aire pueda retirarse y limpiarse fácilmente.

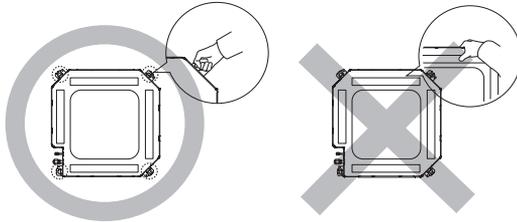


- Como regla general, la unidad no puede instalarse a una altura inferior a 2.5 metros (8.2 pies).
- Se puede instalar la unidad a una altura entre 2.2 ~2.5 metros (7.2~8.2 pies) del suelo si la unidad tiene un conducto de longitud bien definida [300 mm (11.8 pulg.) o más] para evitar el contacto con motor del ventilador.
- Si instala la unidad interna tipo cassette o conducto en un techo con una humedad superior al 80%, se debe aplicar 10 mm (0.39 pulg.) adicionales de espuma de polietileno u otro aislante con un material similar sobre el cuerpo de la unidad interna.

Requisitos de espacio para la unidad interna



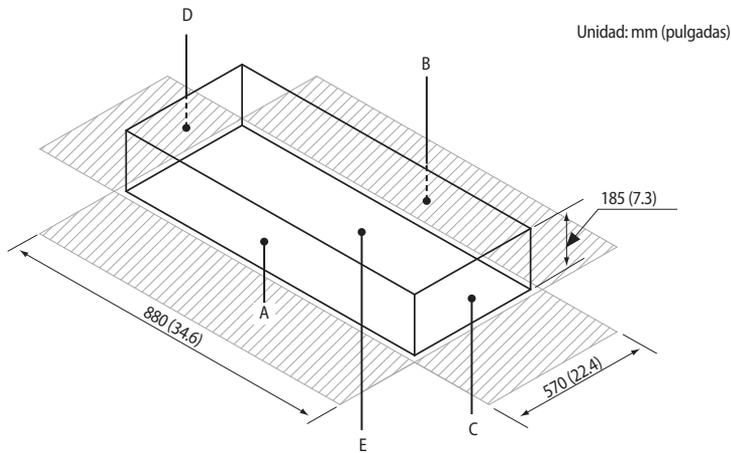
- Las unidades deben instalarse según las distancias declaradas, a fin de permitir el acceso de cada lado, para garantizar la operación correcta del mantenimiento o reparación de los productos. Se debe poder acceder y retirar totalmente las piezas de la unidad en condiciones de seguridad (para las personas y los objetos).



- Cuando transporte la unidad interna, no la sujete por la descarga para evitar la posibilidad de rotura. Debe sujetar el soporte colgante de la esquina para transportar la unidad.

Selección del lugar de instalación

Guía del aislamiento



* Espesor: más de 10 (0.4)

Unidad: mm (pulgadas)

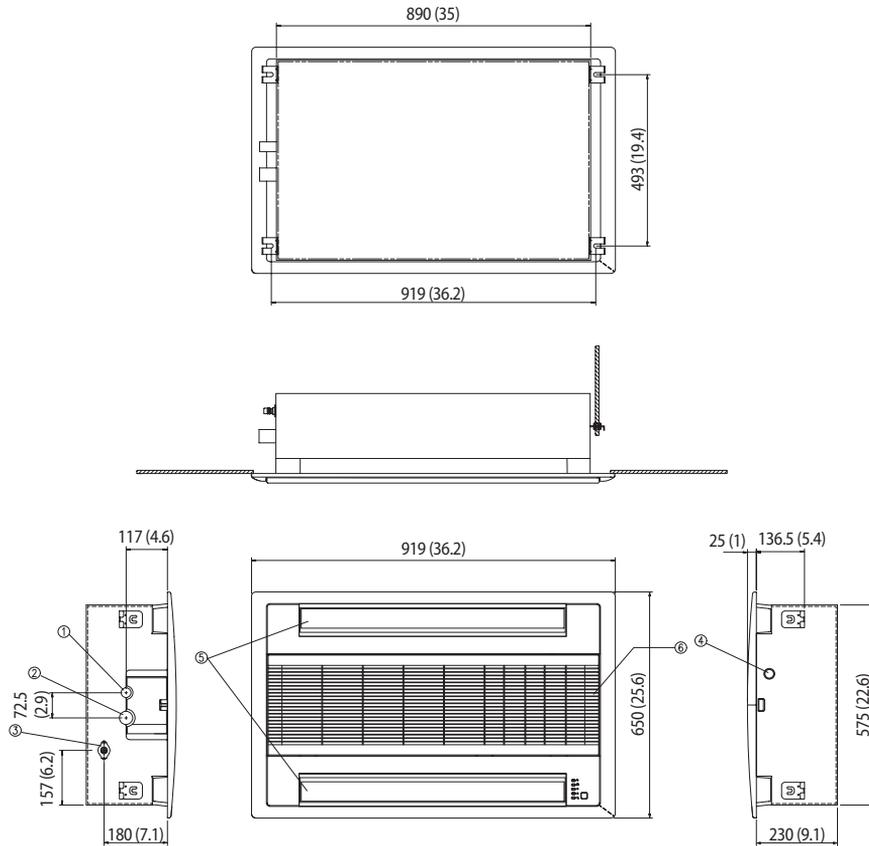
Unidad interna	A	B	C	D	E
018 ~ **024** [890 x 230 x 575 (35 x 9 x 22.6)]	880 x 185 (34.6 x 7.3)	880 x 185 (34.6 x 7.3)	570 x 185 (22.4 x 7.3)	570 x 185 (22.4 x 7.3)	880 x 570 (34.6 x 22.4)

► Aísle el extremo de la tubería y las áreas curvas con un aislante distinto.

Decidir dónde instalar la unidad interna

Plano de la unidad interna

Unidad: mm (pulgadas)



N.º	Nombre	Descripción
①	Conexión de tubería de líquidos	**018** : $\phi 6.35$ (1/4) **024** : $\phi 9.52$ (3/8)
②	Conexión de tubería de gas	**018** : $\phi 12.7$ (1/2) **024** : $\phi 15.88$ (5/8)
③	Conexión de tubería de drenaje	VP25 [DE $\phi 32$ (1 1/4), DI $\phi 25$ (1)]
④	Conexión de fuente de alimentación	-
⑤	Rejilla de descarga de aire	-
⑥	Rejilla de succión de aire	-

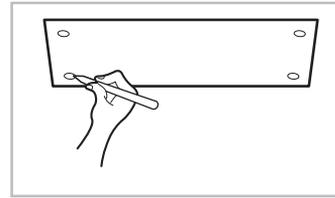
Instalación de la unidad interna

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

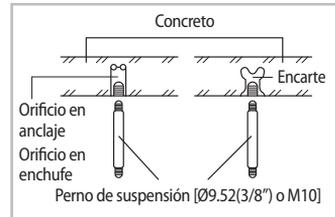
1. Coloque la hoja de patrón sobre el techo en el lugar en el que desea instalar la unidad interna.



- 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.



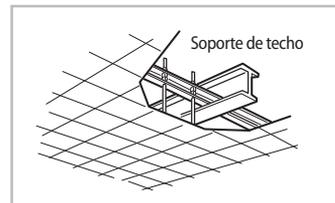
2. Inserte pernos de anclaje, usando los soportes para techo o construyendo un soporte adecuado como se indica en la figura.



3. Instale los pernos de suspensión dependiendo del tipo de techo.



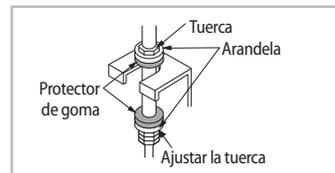
- Asegúrese de que el techo sea lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interna. Antes de colgar la unidad, pruebe la fuerza de cada perno de suspensión colocado.
- Si la longitud del perno de suspensión es superior a 1.5 m (4.92 pies), se requiere para evitar la vibración.
- Si 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.

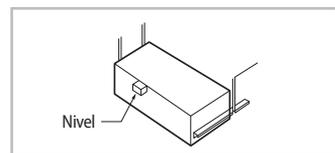


- Debe colocar más de cuatro pernos de suspensión al instalar la unidad interna.

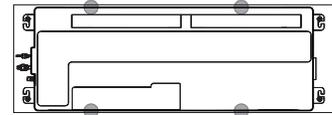
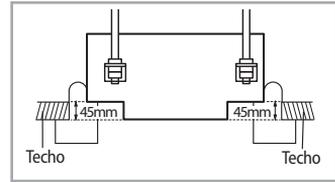


5. Verifique el nivel de la unidad interna usando un nivelador.

- Una inclinación de la unidad interna puede causar el mal funcionamiento del interruptor de flotación incorporado y puede haber fugas de agua.



6. Ajuste la altura de la unidad interna usando el indicador de dimensiones.
 - Debe ajustar el indicador de dimensiones y la hoja de patrón para adaptar las dimensiones de corte del techo.
 - Se pueden generar ruidos si no ajusta la ubicación de la unidad interna de acuerdo con la ubicación de las plantillas de guía durante la instalación.
 - Ajuste la ubicación de la unidad interna según las plantillas de guía.
 - Asegúrese de que la unidad interna esté instalada a nivel; si la unidad interna se inclina demasiado, puede haber fugas de agua.



- Al instalar la unidad interna, asegúrese de que no esté instalada demasiado cerca de un lado de la abertura en el techo.

7. Ajuste las tuercas de la parte superior.
8. Retire el indicador de dimensiones después de instalar la unidad interna.

Purgar la unidad

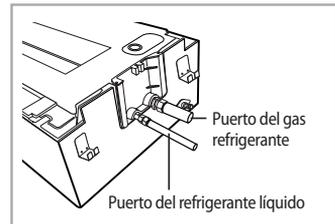
De fábrica, la unidad se suministra y configura con una precarga de gas nitrógeno. (gas inerte) Por lo tanto, todo gas inerte debe purgarse antes de conectar la tubería de montaje.

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 ingresen a la tubería durante la instalación, NO retire la tubería de apriete totalmente hasta que esté listo para conectar la tubería.



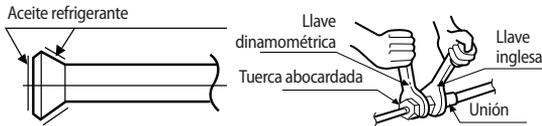
- * Los diseños y la forma están sujetos a cambios según el modelo.

Conectar la 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.

1. Antes de conectar la tubería de refrigerante, abra el lado de la cubierta.
2. Retire la tubería de apriete de las tuberías y conecte el conjunto de tuberías a cada tubería, ajustando las tuercas, primero en forma manual y, luego, con una llave dinamométrica, una llave inglesa, aplicando la siguiente torsión.



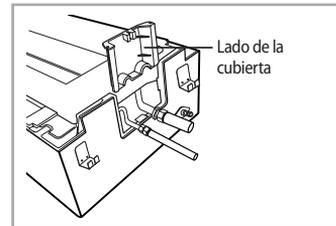
Diámetro externo		Torsión	
mm	pulg.	N·m	lbf·pie
6.35	1/4	14~18	10.3~13.3
9.52	3/8	34~42	25.1~31.0
12.70	1/2	49~61	36.1~45.0
15.88	5/8	68~82	50.2~60.5



NOTA

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

3. Asegúrese de que no haya grietas u ondas en el área doblada.



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

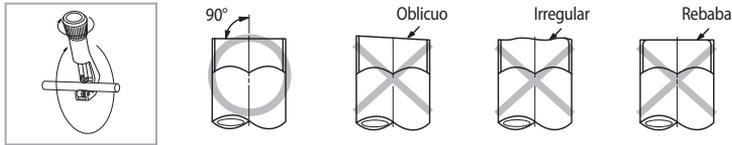


PRECAUCION

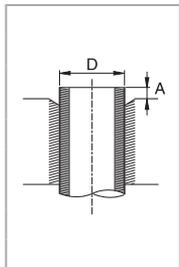
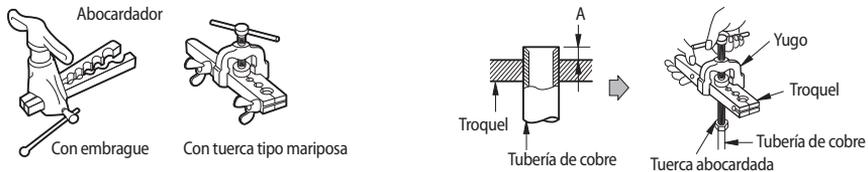
- Conecte las unidades interna y externa usando tuberías con conexiones acampanadas (no suministradas). Para las líneas, use una tubería de cobre aislada, no soldada, desengrasada y desoxidada (tipo Cu DHP para ISO 1337), adecuada para una presión de operación de 4200 kPa (609.2 psi) como mínimo y para una presión de ruptura de 20700 kPa (3002.3 psi) como mínimo. La tubería de cobre para aplicaciones hidrosanitarias resulta totalmente inadecuada.
- Para dimensionamiento y límites (diferencia de altura, longitud de línea, curvaturas máximas, carga de refrigerante, etc.) consulte el manual de instalación de la unidad externa.
- Se debe poder acceder a toda conexión de refrigerante para permitir el mantenimiento de la unidad o su remoción completa.

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.

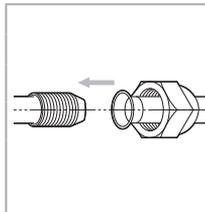


Diámetro externo (D)		Profundidad de la pieza a abocardar (A)					
		Uso de abocardador para R-410A		Uso de abocardador convencional			
				Con embrague		Con tuerca tipo mariposa	
mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.
6.35	1/4	0~0.5	0~0.02	1.0~1.5	0.04~0.06	1.5~2.0	0.06~0.08
9.52	3/8	0~0.5	0~0.02	1.0~1.5	0.04~0.06	1.5~2.0	0.06~0.08
12.70	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. Asegúrese de 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		Torsión de conexión		Dimensión de abocardado		Forma de abocardado [mm (pulg.)]
mm	pulg.	N-m	lbf-pie	mm	pulg.	
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	
12.70	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	



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

Realizar la prueba de fugas y aislamiento

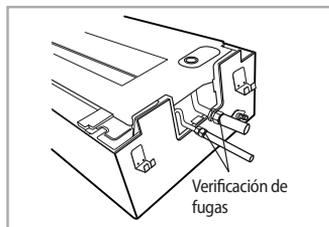
Prueba de fugas

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 verifique si hay fugas usando un detector de fugas para refrigerante R-410A.



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



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

Aislamiento

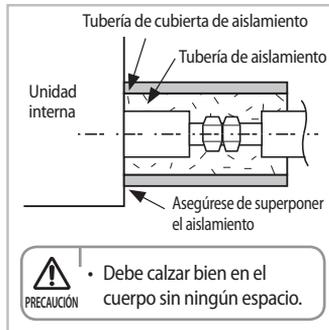
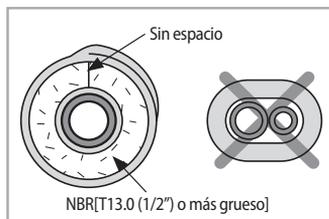
Una vez que revisó que no haya fugas en el sistema, puede aislar la tubería y la manguera.

1. Para evitar problemas de condensación, coloque **Goma de butadieno acrilonitrilo T13.0 (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 enroscar 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.

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 interna 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 aislante debe ser mayor a 120 °C (248 °F).

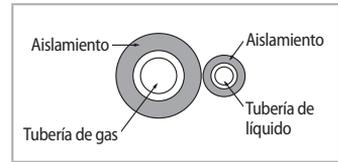
Tubería	Tamaño de la tubería		Tipo de aislamiento (Calefacción/Refrigeración)				Comentarios
			General [30 °C (86 °F), 85%]		Humedad elevada [30 °C (86 °F), más del 85%]		
	mm	pulg.	EPDM, NBR				
	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	
Tubería de líquido	6.35 ~ 9.52	1/4~3/8	9	3/8	9	3/8	Resistencia a la temperatura 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 ~ 25.40	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	
	50.80	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/propósito de funcionamiento>
 - Techo de restaurante, sauna, piscina, etc.
 - <Condición de construcción del edificio>
 - El techo frecuentemente expuesto a humedad y refrigeración no está cubierto.
Por ejemplo, la tubería instalada en un corredor de un dormitorio y estudio o cerca de una salida que se abre y 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

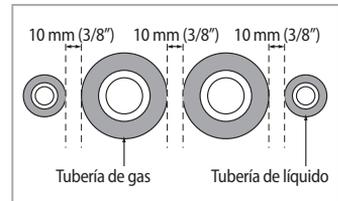
Tubería de refrigerante antes del kit EEV y MCU

- ▶ 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.

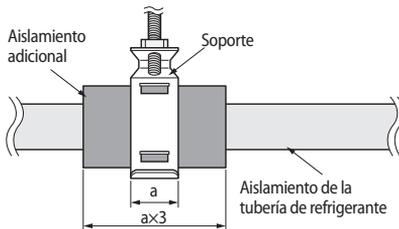


Tubería de refrigerante después del kit EEV y MCU

- ▶ Al instalar del lado del gas y del lado del líquido, deje un espacio de 10 mm (3/8").
- ▶ Cuando las tuberías del lado del gas y del lado del líquido están en contacto, se debe usar un aislante 1 grado más grueso.



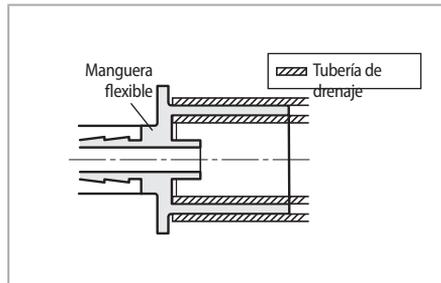
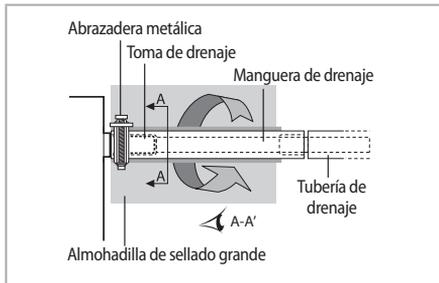
- Coloque el aislante sin ensanchar demasiado y utilice los adhesivos en la parte de conexión para evitar que ingrese la humedad.
- Si la tubería de refrigerante está expuesta a la luz solar directa, envuélvala con cinta aislante.
- Instale la tubería de refrigerante cuidando que el aislamiento no se 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 tubería de drenaje y la manguera de drenaje para la unidad interna de modo que el agua condensada se drene correctamente hacia el exterior.

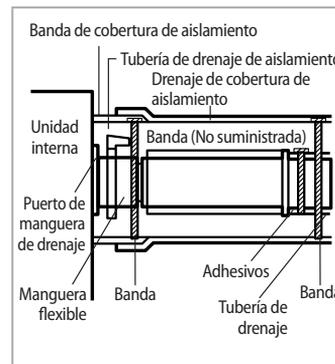
1. Conecte la manguera flexible a la tubería de drenaje.
 - El puerto de conexión de la manguera flexible y la tubería de drenaje de PVC deben conectarse con adhesivos para PVC.
 - Revise que la pieza conectada no tenga fugas.
 - Tipo de tubería de drenaje: VP25



2. Conecte la manguera flexible al puerto de la manguera de drenaje.
 - Asegúrese de que se instale un aro de goma en el puerto de la manguera de drenaje.
 - La ubicación del puerto de la manguera de drenaje varía según el tipo de unidad.



3. Instale la tubería de drenaje lo más rápido posible.
 - Incline ligeramente la tubería de drenaje para lograr el drenaje adecuado del agua condensada.
 - No debe haber espacios en la pieza conectada de modo que la tubería de drenaje no quede separada de la manguera flexible.
4. Aísle la tubería de drenaje y, luego, conéctela como se indica.
 - Toda la tubería de drenaje debe aislarse con 5t (o más) de aislamiento para evitar la condensación de agua.



Instalación de la tubería de drenaje y manguera de drenaje

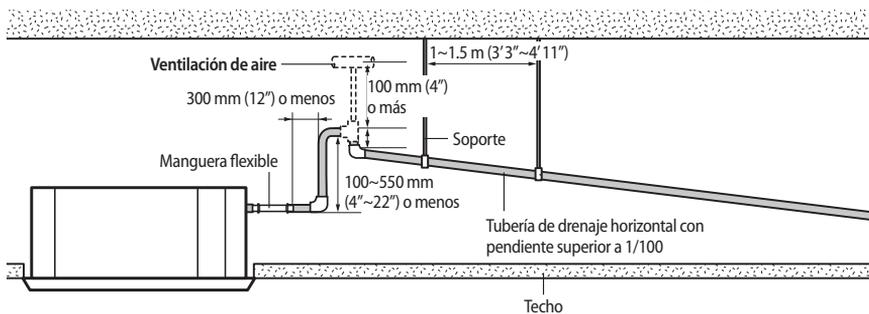
Conexión de tubería de drenaje

1. La tubería de drenaje se debe instalar a menos de 100 mm (4") de la manguera flexible, a una altura hacia arriba desde 100 mm (4") a 550 mm (22") y desde abajo 20 mm (3/4") 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 (3'3"~4'11").
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.

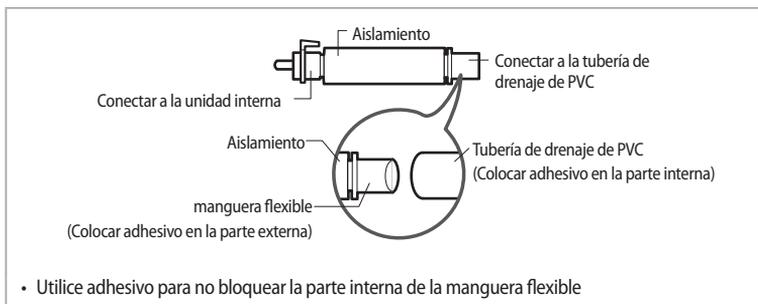
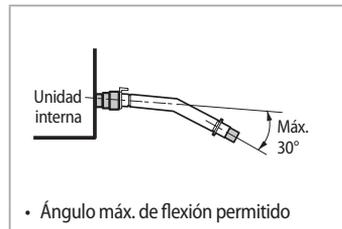
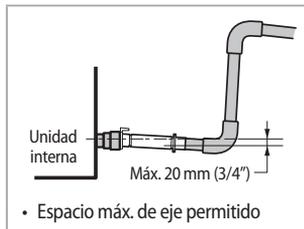
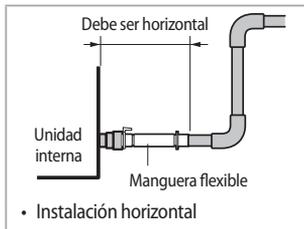


• Es posible que no necesite instalarla si hay una inclinación adecuada en la tubería de drenaje horizontal.

4. La manguera flexible no debe instalarse en posición vertical ya que el agua puede fluir hacia atrás e ingresar a la unidad interna.
5. Instale una trampa en U en el extremo de la tubería de drenaje para evitar que olores desagradables lleguen a la unidad interna.

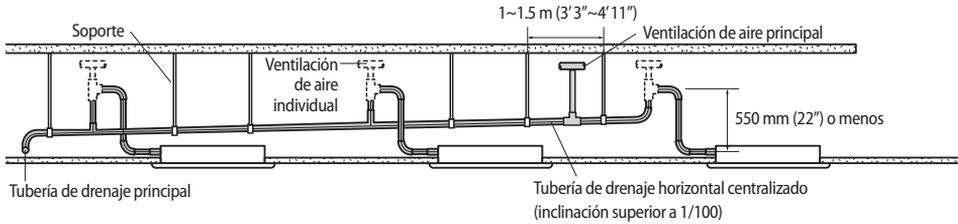


* Instalación de la manguera flexible



Drenaje centralizado

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.

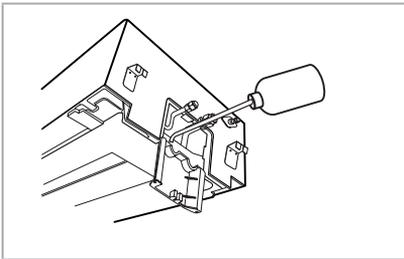


Probar el drenaje

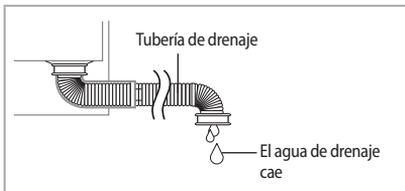
Debe probar el drenaje después de finalizar la instalación.

Prepare un poco de agua, aproximadamente 1 litro.

1. Abra la tapa de la entrada de suministro de agua.
2. Vierta agua en la entrada de suministro de agua.



3. Opere la unidad en 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.



5. Asegúrese de que no haya fugas de agua en el drenaje.
6. Cuando haya finalizado la prueba, cierre la tapa.

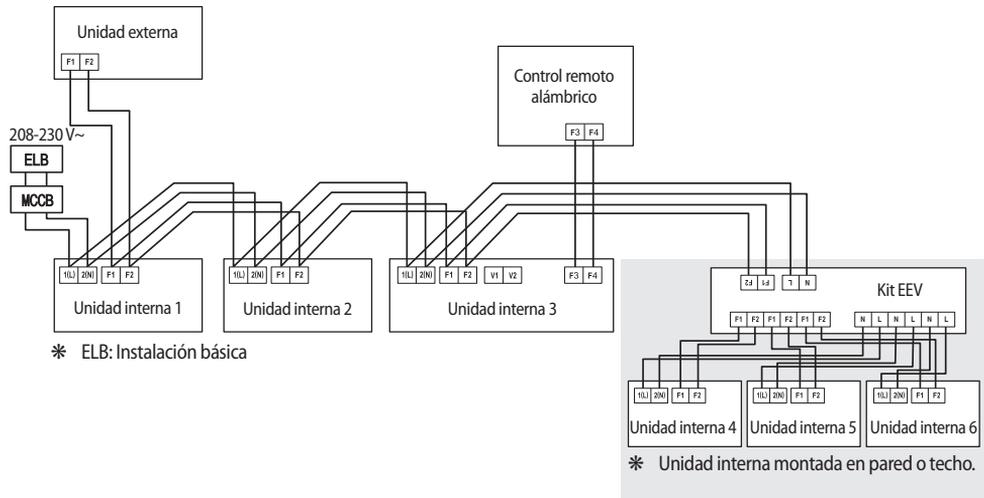


• Al realizar el mantenimiento del aire acondicionado, retire el agua condensada restante en la bandeja de drenaje usando un puerto de drenaje para mantenimiento.

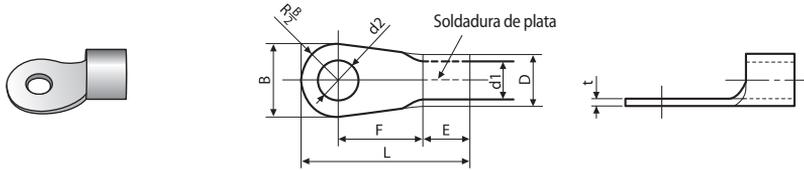
Cableado eléctrico

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 (MCCB, ELB) separado de la alimentación de la unidad externa.
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.



Selección del terminal de anillo de compresión



Dimensiones nominales para el cable [mm ² (pulg. ²)]		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)	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)	

Cableado eléctrico

Especificaciones del cable eléctrico

Fuente de alimentación	MCCB	ELB	Cable de alimentación	Cable a tierra	Cable de comunicación
Máx.: 242 V Min.: 198 V	XA	XA, 30 mmA 0.1 s	2.5 mm ² (0.0039 pulg. ²)	2.5 mm ² (0.003 pulg. ²)	0.75~1.5 mm ² (0.001~0.002 pulg. ²)

- Determine la capacidad de ELB y MCCB según la siguiente fórmula.

$$\text{La capacidad de ELB, MCCB } X[A] = 1.25 \times 1.1 \times \sum A_i$$

- * X: La capacidad de ELB, MCCB
- * $\sum A_i$: 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***FN2DCH*	**018** **024**	0.38 A 0.40 A

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

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

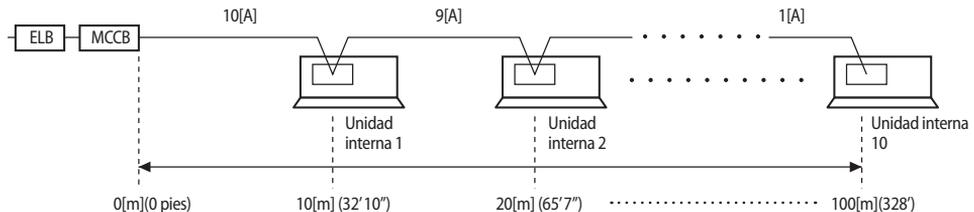
* Coef: 1.55

* L_k : Distancia entre cada unidad interna [m (pies)], A_k : Especificaciones del cable de alimentación [mm²(pulg.²)]

i_k : Corriente nominal de cada unidad [A]

Ejemplo de instalación

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

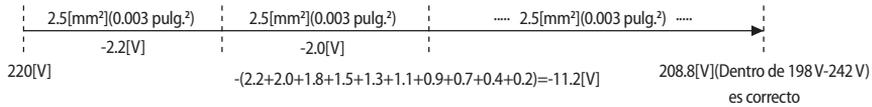


- Aplique la siguiente ecuación.

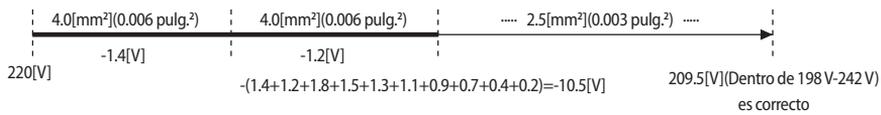
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ de tensión de entrada [V]}$$

* Cálculo

- Instalación con 1 tipo de cable.



- Instalación con 2 tipos de cable.



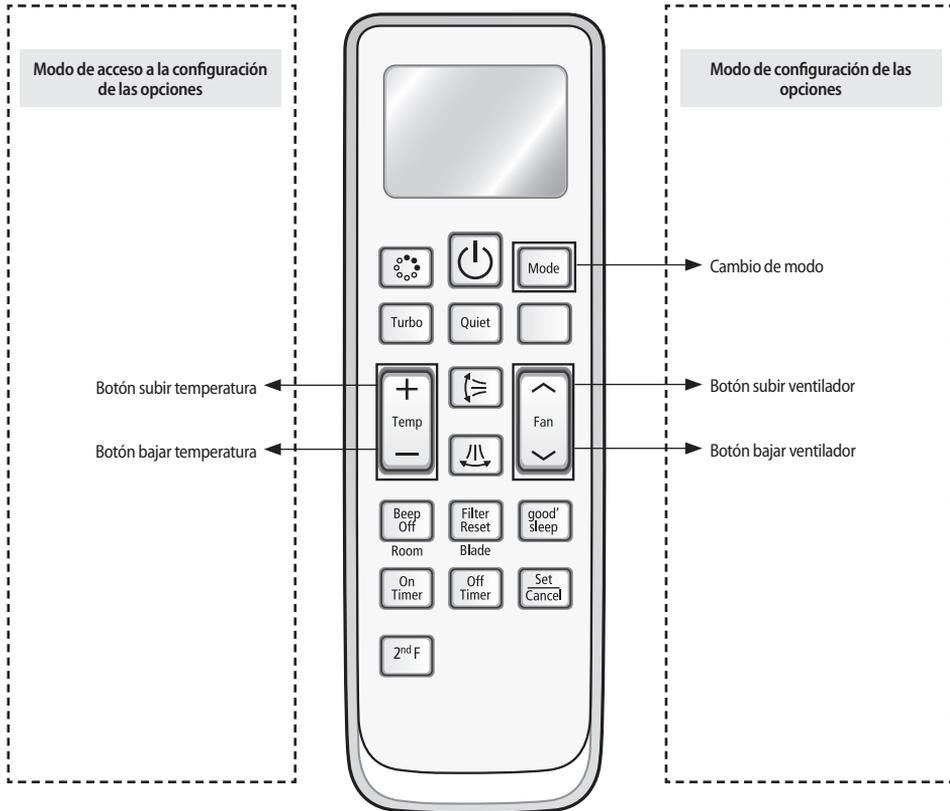
- Seleccione el cable de alimentación de acuerdo con las normas locales y nacionales pertinentes.
- El tamaño del cable debe cumplir con el código local y nacional.
- Los cables se suministro de partes de aparatos para uso en el exterior no deben ser más livianos que un cable flexible recubierto en policloropreno. (Designación de código IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F / IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-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 una desconexión omnipolar del suministro eléctrico en el cableado fijo ≥ 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 (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 desarmador adecuado para apretar los tornillos de las terminales. Un desarmador de cabeza pequeña rayará el cabezal y no permitirá el ajuste adecuado.
- Los tornillos de la terminal pueden romperse si se los aprieta demasiado.
- Consulte la siguiente tabla para la torsión de ajuste de los tornillos de la terminal.

Torsión de ajuste		
M3.5	0,8~1,2 N·m	0,59~0,89 lbf·pie
M4	1,2~1,8 N·m	0,89~1,32 lbf·pie

Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación

Configure la dirección de la unidad interna y la opción de instalación con la opción del control remoto. Configure cada opción por separado dado que no puede establecer la configuración de la DIRECCIÓN y la opción de configuración de la instalación de la unidad interna al mismo tiempo. Se debe configurar dos veces, al establecer la dirección de la unidad interna y la opción de instalación.

Procedimiento de configuración de las opciones

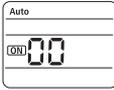


Paso 1. Ingreso al modo para configurar opciones

1. Retire las pilas del control remoto.
2. Inserte las pilas e ingrese al modo de configuración de opciones mientras presiona el botón Subir temperatura y Bajar temperatura



3. Verifique si ingresó al estado de configuración de opciones.



Paso 2. Procedimiento de configuración de las opciones

Tras ingresar al estado de configuración de las opciones, seleccione la opción como se relaciona a continuación.



La configuración de las opciones está disponible desde SEG1 hasta SEG24

- SEG1, SEG7, SEG13, SEG19 no se establecen como opción de página.
- Activar SEG2~SEG6, SEG8~SEG12 y desactivar SEG14~18, SEG20~24.

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	X	X	X	X	X
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	X	X	X	X	X
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	X	X	X	X	X
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	X	X	X	X	X

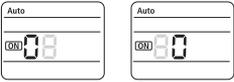
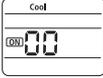
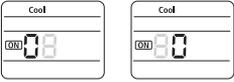
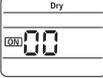
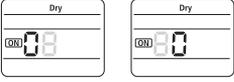
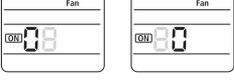
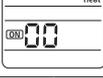
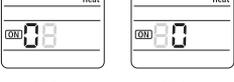
Activar (SEG1~12)



Desactivar (SEG13~24)



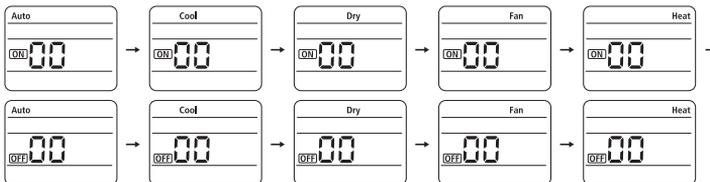
Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación

Configuración de las opciones	Estado
<p>1. Configuración de las opciones SEG2, SEG3</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG2.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (Λ) para ingresar el valor SEG3.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona 0 → 1 → ... E → F sucesivamente.</p>	 <p>SEG2 SEG3</p>
<p>2. Configuración del modo de enfriamiento</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para activar el modo de enfriamiento.</p>	
<p>3. Configuración de las opciones SEG4, SEG5</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG4.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (Λ) para ingresar el valor SEG5.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona 0 → 1 → ... E → F sucesivamente.</p>	 <p>SEG4 SEG5</p>
<p>4. Configuración del modo de secado</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para activar el modo de SECADO.</p>	
<p>5. Configuración de las opciones SEG6, SEG8</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG6.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (Λ) para ingresar el valor SEG8.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona 0 → 1 → ... E → F sucesivamente.</p>	 <p>SEG6 SEG8</p>
<p>6. Configuración del modo del ventilador</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para activar el modo de VENTILADOR.</p>	
<p>7. Configuración de las opciones SEG9, SEG10</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG9.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (Λ) para ingresar el valor SEG10.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona 0 → 1 → ... E → F sucesivamente.</p>	 <p>SEG9 SEG10</p>
<p>8. Configuración del modo de calefacción</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para activar el modo CALEFACCIÓN.</p>	
<p>9. Configuración de las opciones SEG11, SEG12</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG11.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (Λ) para ingresar el valor SEG12.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona 0 → 1 → ... E → F sucesivamente.</p>	 <p>SEG11 SEG12</p>
<p>10. Configuración del modo automático</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para desactivar el modo AUTOMÁTICO.</p>	
<p>11. Configuración de las opciones SEG14, SEG15</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG14.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (Λ) para ingresar el valor SEG15.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona 0 → 1 → ... E → F sucesivamente.</p>	 <p>SEG14 SEG15</p>

Configuración de las opciones	Estado
<p>12. Configuración del modo de enfriamiento</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para desactivar el modo de enfriamiento.</p>	
<p>13. Configuración de las opciones SEG16, SEG17</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG16.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (A) para ingresar el valor SEG17.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona → → ... → sucesivamente.</p>	<p>SEG16 SEG17</p>
<p>14. Configuración del modo de secado</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para desactivar el modo de secado.</p>	
<p>15. Configuración de las opciones SEG18, SEG20</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG18.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (A) para ingresar el valor SEG20.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona → → ... → sucesivamente.</p>	<p>SEG18 SEG20</p>
<p>16. Configuración del modo del ventilador</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para desactivar el modo de ventilador.</p>	
<p>17. Configuración de las opciones SEG21, SEG22</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG21.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (A) para ingresar el valor SEG22.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona → → ... → sucesivamente.</p>	<p>SEG21 SEG22</p>
<p>18. Configuración del modo de calefacción</p> <p> Pulse el botón Mode (Modo) para desactivar el modo de calefacción.</p>	
<p>19. Configuración de los modos SEG23, SEG24</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (V) para ingresar el valor SEG23.</p> <p>Pulse el botón Fan (Ventilador) (A) para ingresar el valor SEG24.</p> <p>Cada vez que pulsa el botón, se selecciona → → ... → sucesivamente.</p>	<p>SEG23 SEG24</p>

Paso 3. Verifique la opción configurada.

Tras configurar la opción, pulse el botón para verificar si el código de opción ingresado es correcto o no.



Paso 4. Opción de entrada

Pulse el botón de encendido en la dirección del control remoto.

Para configurar la opción correcta, debe ingresar la opción dos veces.

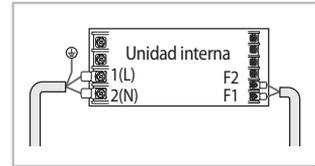
Paso 5. Verificación del funcionamiento

- 1) Reinicie la unidad interna pulsando el botón RESET (RESTABLECER) de la unidad interna o externa.
- 2) Retire las pilas del control remoto, insértelas de nuevo y pulse el botón de encendido.

Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación

Configuración de la dirección de una unidad interna (PRINCIPAL/RMC)

- 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 interna mediante el control remoto inalámbrico.
 - El estado de configuración inicial de la DIRECCIÓN (PRINCIPAL/RMC) de la unidad interna es "0A0000-100000-200000-300000".



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

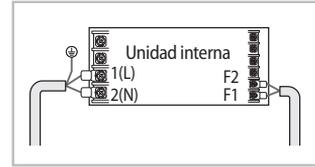
Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6						
Explicación	PÁGINA	MODO	Configuración de la dirección principal	Digito de centenas de la dirección de unidad interna	Digito de decenas de la dirección de unidad interna	Digito de unidades de una unidad interna						
Pantalla del control remoto												
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0	A	0	Sin dirección principal	0~9	Dígitos centenas	0~9	Dígitos decenas	0~9	Dígitos unidades	0~9	Dígitos unidades
			1	Modo de configuración de la dirección principal								
Opción	SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12						
Explicación	PÁGINA		Configuración de la dirección RMC		Canal del grupo (*16)	Dirección del grupo						
Pantalla del control remoto												
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				
	1		0	Sin dirección RMC			RMC1	0~F	RMC2	0~F		
			1	Modo de configuración de la dirección RMC								



- 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 ingrese el valor de la opción de SEG5~6.
- Si configura SEG 9 en 0, la unidad interna mantiene la DIRECCIÓN RMC previa aunque ingrese el valor de la opción de SEG11~12.
- No puede configurar SEG11 y SEG12 como valor F al mismo tiempo.

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

1. Verifique si hay alimentación eléctrica.
 - Si la unidad interna no está conectada, debería haber una fuente de alimentación adicional en la unidad interna.
2. El panel (pantalla) debe estar conectado a una unidad interna para recibir la opción.
3. 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.
4. 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	-	Sensor de temperatura ambiente exterior	Control central	Compensación RPM VENTILADOR
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Bomba de drenaje	Calentador del agua	-	Paso EEV cuando se detiene la calefacción	Principal / Esclavo
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Control externo	Salida de control externo	iones S-Plasma	Zumbador	Número de horas de uso del filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un control remoto	Compensación de la configuración de calefacción	Paso EV de una unidad interna detenida durante el modo de retorno de aceite/ descongelación	Sensor de detección de movimiento	-

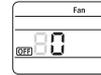
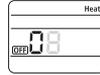
- ▶ **MODELO DE 2 VÍAS:** La bomba de drenaje (SEG8) se establecerá como 'USE + 3minute delay' ('USAR + retardo de 3 minutos') aunque la bomba de drenaje esté establecida en 0.
- ▶ **MODELO DE 2 VÍAS:** El número de horas de uso del filtro (SEG18) se establecerá en '1000hour' ('1000 horas') aunque el SEG18 esté establecido en excepto 2 o 6.
- ▶ Cuando la configuración de la opción es diferente de los valores SEG, la opción se establece como "0".
- ▶ La opción de control central SEG5 está configurada como 1 (usar), por lo que no es necesario configurar la opción de control central adicionalmente. Sin embargo, si el control central no está conectado pero no muestra un mensaje de error, deberá configurar la opción de control central como 0 (no usar) para excluir la unidad interna del control central.

Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación

Opciones de instalación de la serie O2 (detalladas)

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

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		Uso de la limpieza robot		Uso del sensor de temperatura ambiente externa		Uso del control central		Compensación RPM VENTILADOR	
Pantalla del control remoto												
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		2		0	No usar	0	No usar	0	No usar	0	No usar
					1	Usar	1	Usar	1	Usar	1	Usar
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA		Uso de la bomba de drenaje		Uso del calentador de agua		Uso del calentador electrónico		Paso EEV cuando se detiene la calefacción		Principal / Esclavo	
Pantalla del control remoto												
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	1		0	No usar	0	No usar	0	No usar	0	Valor predeterminado	0	Esclavo
			1	Usar	1	Usar	1	Usar	1	Configuración de la reducción de ruido	1	Principal
2			Cuando una unidad interna se detiene, la bomba de drenaje funciona durante 3 minutos.									
Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Configuración de la salida del control externo		Iones S-Plasma		Control del zumbador		Número de horas de uso del filtro	
Pantalla del control remoto												
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	2		0	No usar	0	Termo encendido	0	No usar	0	Uso del zumbador	2	1000 horas
			1	Activar/desactivar control	1	Operación encendida	1	Usar	1	No usar zumbador	6	2000 horas
			2	Desactivar control								
3			Activar/desactivar control ventana									

Opción	SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24			
Explicación	PÁGINA	Control individual de un control remoto	Compensación de la configuración de calefacción	Paso EEV de una unidad interna detenida durante el modo de retorno de aceite/descongelación	Sensor de detección de movimiento	-			
Pantalla del control remoto									
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	
	3	0 o 1	canal 1	0	No usar	0	Valor predeterminado	0	No usar
		2	canal 2					1	Apagar en 30 minutos sin movimiento
		3	canal 3	1	2 °C (35.6 °F)	1	Retorno de aceite o reducción de ruido en modo de descongelación	2	Apagar en 60 minutos sin movimiento
								3	Apagar en 120 minutos sin movimiento
				4	Apagar en 180 minutos sin movimiento				
				5	Apagar en 30 minutos sin movimiento o *función avanzada				
		6	Apagar en 60 minutos sin movimiento o *función avanzada						
		7	Apagar en 120 minutos sin movimiento o *función avanzada						
	8	Apagar en 180 minutos sin movimiento o *función avanzada							
4	canal 4	2	5 °C (41 °F)						

* Función avanzada: Control de enfriamiento/calefacción actual o ahorro de energía con detección de movimiento.

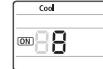
Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación

Opciones de instalación de la serie 05

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Uso del cambio automático para HR solo en el modo automático	(Cuando se configura SEG3) Temperatura de calefacción estándar Compensar	(Cuando se configura SEG3) Temperatura de enfriamiento estándar Compensar	(Cuando se configura SEG3) Estándar para cambio modo Calefacción → Enfriamiento
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	(Cuando se configura SEG3) Estándar para cambio modo Enfriamiento → Calefacción	(Cuando se configura SEG3) Tiempo requerido para cambio de modo	Opción de compensación para tubería larga o diferencia de altura entre unidades internas	-	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	-	-	-	-
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	-	-

Opciones de instalación de la serie 05 (detalladas)

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

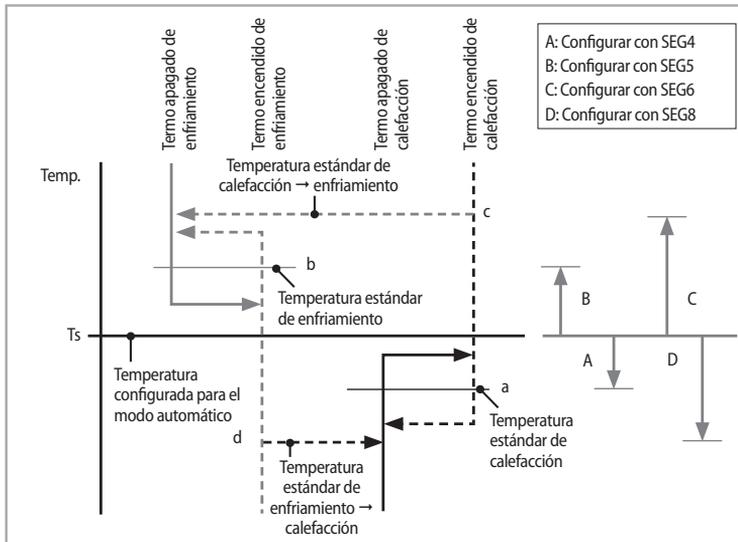
Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6				
Explicación	PÁGINA	MODO	Uso del cambio automático para HR solo en el modo automático	(Cuando se configura SEG3) Temperatura de calefacción estándar Compensar	(Cuando se configura SEG3) Temperatura de enfriamiento estándar Compensar	(Cuando se configura SEG3) Estándar para cambio modo Calefacción → Enfriamiento				
Pantalla del control remoto										
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0	5	1	Uso del cambio automático para HR solo	1	0.5°C (0.9°F)	1	0.5°C (0.9°F)	1	1.5°C (2.7°F)
					2	1°C (1.8°F)	2	1°C (1.8°F)	2	2°C (3.6°F)
					3	1.5°C (2.7°F)	3	1.5°C (2.7°F)	3	2.5°C (4.5°F)
					4	2°C (3.6°F)	4	2°C (3.6°F)	4	3°C (5.4°F)
					5	2.5°C (4.5°F)	5	2.5°C (4.5°F)	5	3.5°C (6.3°F)
					6	3°C (5.4°F)	6	3°C (5.4°F)	6	4°C (7.2°F)
7	3.5°C (6.3°F)	7	3.5°C (6.3°F)	7	4.5°C (8.1°F)					

Opción	SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12				
Explicación	PÁGINA	(Cuando se configura SEG3) Estándar para cambio modo Enfriamiento → Calefacción	(Cuando se configura SEG3) Tiempo requerido para cambio de modo	Opción de compensación para tubería larga o diferencia de altura entre unidades internas						
Pantalla del control remoto										
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				
	1		0	1 °C (1.8 °F)	0	5 min	0	Usar valor predeterminado		
		1	1.5 °C (2.7 °F)	1	7 min	1	1) Diferencia de altura ¹⁾ es más de 30 m (98.43') o 2) Distancia ²⁾ es superior a 110 m (360.9')			
		2	2 °C (3.6 °F)	2	9 min					
		3	2.5 °C (4.5 °F)	3	11 min					
		4	3 °C (5.4 °F)	4	13 min	2	1) Diferencia de altura ¹⁾ es de 15~30 m (49.2~98.43') o 2) Distancia ²⁾ es 50~110 m (164~360.9')			
		5	3.5 °C (6.3 °F)	5	15 min					
		6	4 °C (7.2 °F)	6	20 min					
7	4.5 °C (8.1 °F)	7	30 min							

- 1) Diferencia de altura: Diferencia de altura entre la unidad interna correspondiente y la unidad interna instalada en el lugar más bajo. Por ejemplo, si la unidad interna está instalada a 40 m por encima de la unidad interna instalada en el lugar más bajo, seleccione la opción "1".
- 2) Distancia: La diferencia de altura entre la longitud de la tubería de la unidad interna instalada en el lugar más alejado de una unidad externa y la longitud de la tubería de la unidad interna correspondiente de una unidad externa. Por ejemplo cuando la longitud de la tubería más alejada es de 100 m y la unidad interna correspondiente está a 40 m de una unidad externa, seleccione la opción "2". (100 - 40 = 60 m)

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.

Configuración de dirección de la unidad interna y opciones de instalación

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 externa. Si configura la unidad interna principal con el control remoto, la unidad externa funcionará en el modo que se configuró en la unidad interna principal.

Verificaciones finales y consejos para el usuario

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

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 lámpara LED				
						
		Verde	Rojo			
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 de 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					

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla de lámpara LED				
		Verde	Rojo			
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 conmutador (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 unidad externa que no aparece en la lista de arriba						
Conmutador flotante (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.