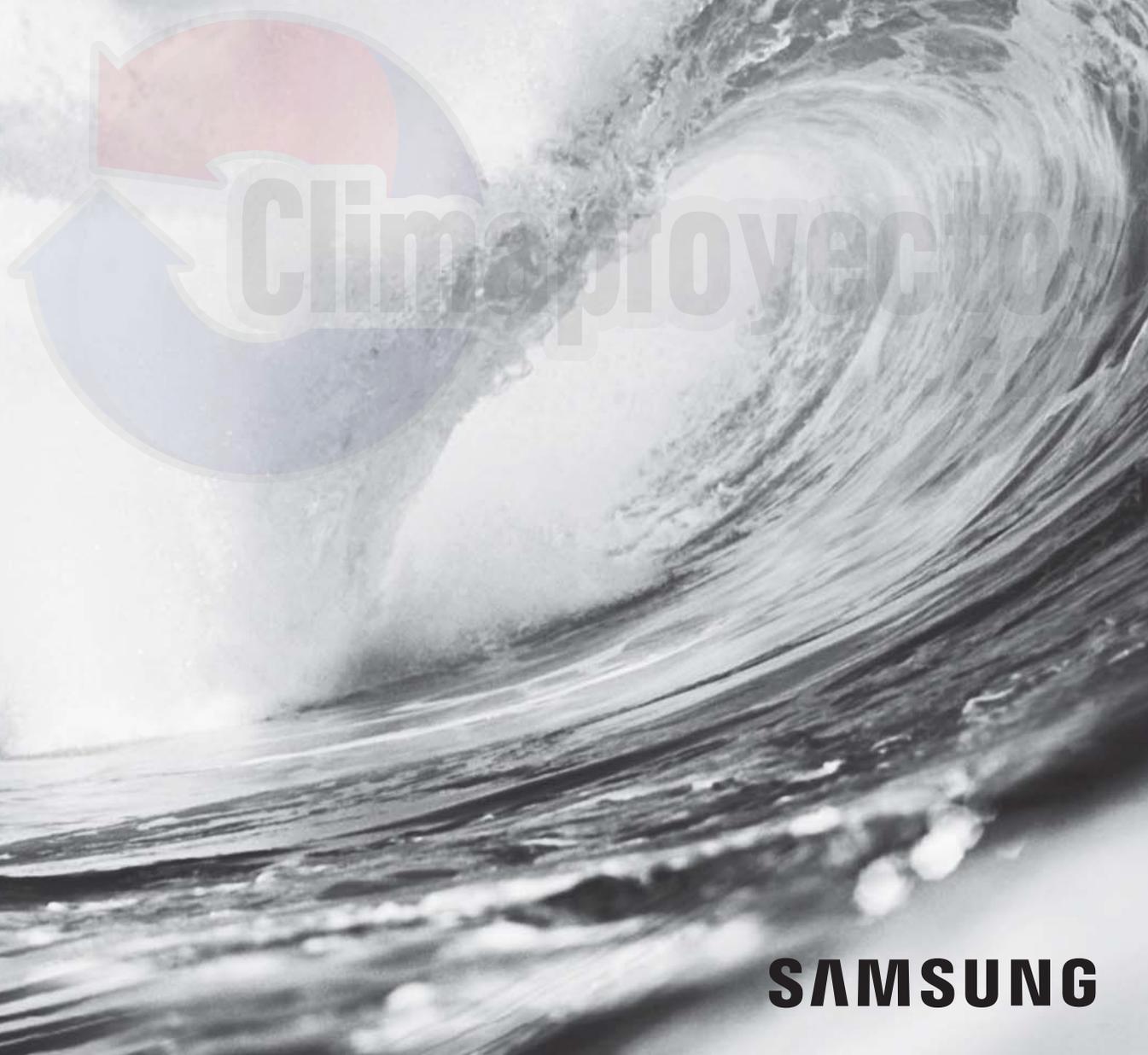


Aire acondicionado

Manual de instalación

AM***NN4*CH***

- Gracias por adquirir esta unidad de aire acondicionado Samsung.
- Antes de poner a funcionar la unidad, por favor lea cuidadosamente este manual y consérvelo para futura referencia.



SAMSUNG

Contenido

Información sobre seguridad

3

Información sobre seguridad

Procedimiento de instalación

5

Procedimiento de instalación

Paso 1 Revisar y preparar los accesorios

Paso 2 Elegir la ubicación de instalación

Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interior

Paso 4 Instalación de la unidad interior

Paso 5 Purgar el gas inerte de la unidad interior

Paso 6 Corte o avellanado de tuberías

Paso 7 Conectar los tubos de ensamble a los tubos de refrigerante

Paso 8 Realización de pruebas de fuga de gas

Paso 9 Aísle la tubería del refrigerante

Paso 10 Instalar la manguera y el tubo de desagüe

Paso 11 Llevar a cabo la prueba de drenaje

Paso 12 Conectar los cables de energía y de comunicación

Paso 13 Opcional: Extender el cable de alimentación

Paso 14 Ajuste de la dirección de una unidad interior y las opciones de instalación

Anexo

37

Localización de fallos y soluciones

Información sobre seguridad

ADVERTENCIA

- Riesgos o usos inseguros que pueden producir lesiones personales graves o muerte.

PRECAUCIÓN

- Riesgos o usos inseguros que pueden producir lesiones personales menores o daños en la propiedad.
- Con cuidado siga las precauciones listadas abajo porque son esenciales para garantizar la seguridad del equipo.

ADVERTENCIA

- Siempre desconecte el aire acondicionado de la alimentación de energía antes de darle servicio o de tener acceso a sus componentes internos.
- Asegúrese que la instalación y las operaciones de prueba sean realizadas por personal calificado.
- Asegúrese que el aire acondicionado no esté instalada en un área fácilmente accesible.

Información general

ADVERTENCIA

- Lea cuidadosamente el contenido de este manual antes de instalar el aire acondicionado y guarde el manual en un lugar seguro para poder consultarlo después de la instalación.
- Para máxima seguridad, los instaladores siempre deben leer con cuidado las siguientes advertencias.
- Guarde el manual de operación e instalación en un lugar seguro y recuerde entregarlo al nuevo propietario si el aire acondicionado es vendido o transferido.
- Este manual explica cómo instalar una unidad interior con un sistema tipo split con dos unidades SAMSUNG. El uso de otros tipos de unidades con sistemas de control diferentes puede dañar las unidades e invalidar la garantía. El fabricante no será responsable de daños provenientes del uso de unidades no conformantes.
- El fabricante no será responsable de daños que resulten de cambios no autorizados o de conexiones eléctricas inapropiadas y de cambios a los requerimientos establecidos en la tabla de "Límites operativos", incluida en el manual, lo cual anulará inmediatamente la garantía.

- El aire acondicionado debe ser usado únicamente en aplicaciones para las cuales fue diseñado: La unidad interior no es adecuada para instalarse en áreas usadas para lavandería.
- No use las unidades si están dañadas. Si ocurre un problema, apague la unidad y desconéctela de la alimentación de energía.
- Para evitar descargas eléctricas, incendios o daños, siempre recuerde apagar la unidad, desactivar el interruptor de protección y comunicarse con el servicio técnico de SAMSUNG en el caso de observar humo, si el cable de alimentación está caliente o si la unidad produce demasiado ruido.
- Recuerde siempre inspeccionar con regularidad la unidad, conexiones eléctricas, tuberías de refrigeración y las protecciones. Estas operaciones deben ser realizadas únicamente por personal calificado.
- La unidad contiene partes en movimiento, que deben mantenerse siempre fuera del alcance de los niños.
- No intente reparar, mover, alterar o reinstalar la unidad. Si se realizan por personal no autorizado, estas operaciones pueden causar choque eléctrico o incendio.
- No coloque contenedores con líquidos u otros objetos en la unidad.
- Todos los materiales usados para la manufactura y empaque del aire acondicionado son reciclables.
- El material de empaque y las baterías usadas del control remoto (opcional) deben desecharse conforme a las leyes vigentes.
- El aire acondicionado contiene un refrigerante que debe desecharse como desecho especial. Al final de su ciclo de vida, el aire acondicionado debe desecharse en centros autorizados o devolverse al vendedor para que pueda desecharlo de manera segura y correcta.

Instalación de la unidad

ADVERTENCIA

IMPORTANTE: Al instalar la unidad, siempre recuerde conectar primero las tuberías de refrigerante, luego las líneas eléctricas.

- Siempre desensamble las líneas eléctricas antes que las tuberías de refrigerante.
- Al recibirlo, inspeccione el producto para verificar que no sufrió daños durante el transporte. Si el producto resulta dañado, NO LO INSTALE y reporte el daño inmediatamente al transportista o al vendedor (si el instalador o el técnico autorizado ha recogido el material del vendedor).

Información sobre seguridad

- Después de terminar la instalación, siempre lleve a cabo una prueba de funcionamiento y proporcione al usuario instrucciones sobre cómo operar el aire acondicionado.
- Para evitar incendios, explosiones o lesiones, no use el aire acondicionado en entornos con sustancias peligrosas o cerca de equipo que libere flamas libres.
- Nuestras unidades deben ser instaladas en conformidad con los espacios indicados en el manual de instalación para asegurar la accesibilidad por ambos lados y permitir que se realicen las operaciones de mantenimiento y reparación. Los componentes de la unidad deben ser accesibles y fáciles de desmontar sin poner en peligro a personas u objetos. Por esta razón, cuando las disposiciones del manual de instalación no se cumplen, el costo necesario para acceder y reparar las unidades (en CONDICIONES SEGURAS, como se establece en las regulaciones vigentes) con arneses, escaleras, andamiaje o algún otro sistema de elevación NO será considerado parte de la garantía y se le cobrará al cliente final.
- Los dispositivos desconectados del suministro de energía deben ser desconectados completamente en una condición de categoría de sobretensión.
- 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 **"Paso 13 Opcional: Extender el cable de alimentación"** del manual de instalación.

Línea del suministro de energía, fusible o interruptor de circuito

ADVERTENCIA

- Siempre asegúrese que la alimentación de energía cumpla con los estándares de seguridad vigentes. Siempre instale el aire acondicionado en conformidad con los estándares de seguridad locales vigentes.
- Siempre verifique que esté disponible una conexión a tierra adecuada.
- Verifique que el voltaje y la frecuencia del suministro de energía cumplan con las especificaciones y que la alimentación instalada sea suficiente para asegurar la operación de otros electrodomésticos conectados a las mismas líneas eléctricas.
- Siempre verifique que los interruptores de desconexión y de seguridad sean dimensionados adecuadamente.
- Verifique que el aire acondicionado esté conectado al suministro de energía conforme a las instrucciones proporcionadas por el diagrama de cables incluido en el manual.
- Siempre verifique que las conexiones eléctricas (entrada de cable, sección de terminales, protecciones...) cumplan con las especificaciones eléctricas y con las instrucciones proporcionadas en el esquema de cableado. Siempre verifique que todas las conexiones cumplan con los estándares aplicables a la instalación de aires acondicionados.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de conectar a tierra los cables.

- No conecte un cable a tierra a la tubería de gas, tubería de agua, el pararrayos o el cable del teléfono. Si la conexión a tierra no está completa, hay peligro de descarga eléctrica o incendio.

Instale el disyuntor.

- Si el disyuntor no está instalado, hay peligro de descarga eléctrica o incendio.

Asegúrese de que el agua condensada de manguera de drenaje salga de manera adecuada y segura.

Instale el cable de alimentación y el cable de comunicación de la unidad interior y para exterior a 1m por lo menos de los aparatos eléctricos.

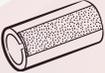
Instale la unidad interior lejos de aparato de iluminación usando el balastro.

- Si usa el control remoto inalámbrico, error de recepción podría ocurrir debido al balastre de aparato de iluminación.

Procedimiento de instalación

Paso 1 Revisar y preparar los accesorios

Los siguientes accesorios se incluyen con la unidad interior. El tipo y la cantidad pueden diferir según las especificaciones.

Hoja de Patrón (1) 	Manguera de desagüe (1) 
Tubo de aislamiento (Lado1 líquido, lado1 gas) 	Tubo de desagüe aislante (1) 
Manual del instalación (1) 	Manual del usuario (1) 
Sujeta cable (6) 	Abrazadera (1) 
Reductor (1) 	

Paso 2 Elegir la ubicación de instalación

Requisitos para el sitio de instalación

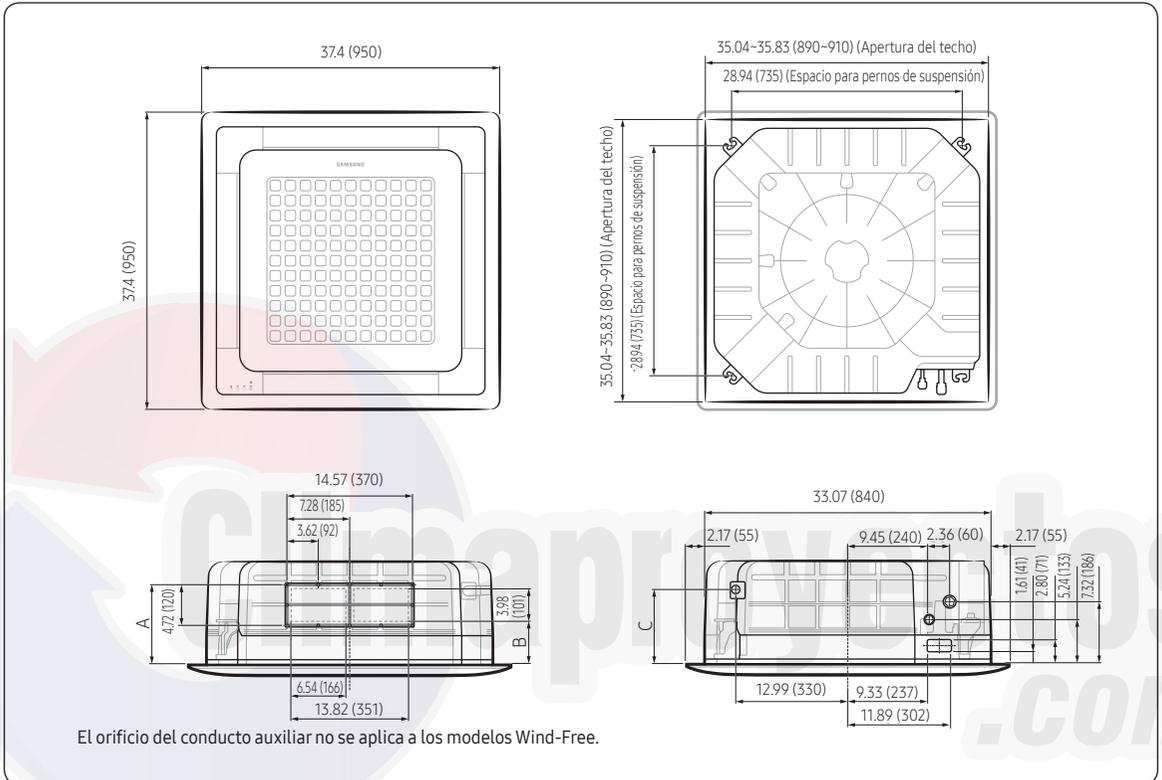
- No debe haber obstáculo alguno cerca de la entrada y salida del aire.
- Instale la unidad interior en un techo que pueda soportar su peso.
- Mantenga suficiente espacio alrededor de la unidad interior.
- Antes de instalar la unidad interior, asegúrese de revisar si el sitio elegido cuenta con desagüe apropiado.
- La unidad interior se debe instalar de tal forma que esté más allá del alcance de las personas y que nadie la pueda tocar.
- Pared rígida sin vibración.
- Donde no esté expuesto a la luz solar directa.
- Donde se pueda quitar y limpiar fácilmente el filtro de aire.

No instale el aire acondicionado en los siguientes lugares.

- Lugares en los que haya aceite mineral o ácido arsénico. Las piezas de resina se encienden y los accesorios pueden caerse o el aparato puede perder agua. La capacidad del intercambiador de calor puede reducirse o el aire acondicionado puede dejar de funcionar.
- Lugares en los que se genere gas corrosivo como ácido sulfúrico a través de los conductos de ventilación o de salida de aire.
- El tubo de cobre o el tubo de conexión pueden oxidarse y provocar un escape de refrigerante.
- Lugares en los que haya una máquina que genere ondas electromagnéticas. El aire acondicionado podría dejar e funcionar normalmente debido al sistema de control.
- Lugares donde haya peligro de que exista un gas combustible, fibra de carbono o polvo inflamable.
- Lugares donde se manipule disolvente o gasolina. Pueden provocar fugas de gas y causar un incendio.

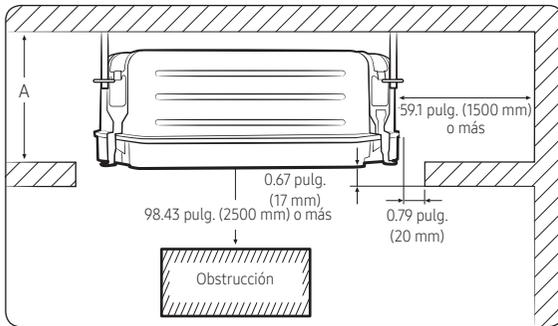
Procedimiento de instalación

(Unidad: pulg. (mm))



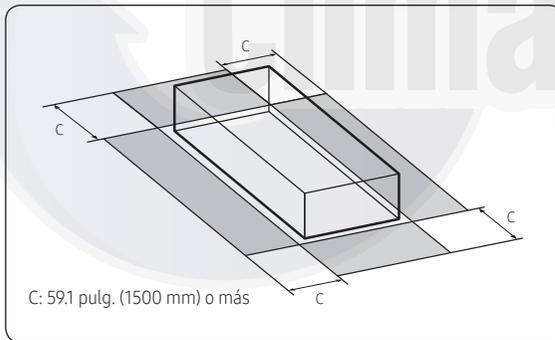
Modelo	AM009NN4DCH*	AM012NN4DCH*	AM018NN4DCH*	AM024NN4DCH*	AM030NN4DCH*	AM036NN4DCH*	AM048NN4DCH*
Chasis	Pequeña				Grande		
A	8.46 (215)				9.37 (238)		
B	4.13 (105)				5 (127)		
C	7.72(196)				8.74 (222)		
Dimensiones netas (An*Pr*Al)	33.07X33.07X8.03 (840 X 840 X 204)	33.07X33.07X8.03 (840 X 840 X 204)	33.07X33.07X8.03 (840 X 840 X 204)	33.07X33.07X8.03 (840 X 840 X 204)	33.07X33.07X11.34 (840 X 840 X 288)	33.07X33.07X11.34 (840 X 840 X 288)	33.07X33.07X11.34 (840 X 840 X 288)
Peso neto	33.07 (15)	33.07 (15)	33.07 (15)	33.07 (15)	40.79 (18.5)	40.79 (18.5)	40.79 (18.5)
Conexión del tubo de líquido	1/4 (6.35)	1/4 (6.35)	1/4 (6.35)	3/8 (9.52)	3/8 (9.52)	3/8 (9.52)	3/8 (9.52)
Conexión del tubo de gas	1/2 (12.7)	1/2 (12.7)	1/2 (12.7)	5/8 (15.88)	5/8 (15.88)	5/8 (15.88)	5/8 (15.88)
Conexión de la manguera de desagüe	Diámetro externo: 1.26 (32), Diámetro interno : 1.04 (26.5)						

Requisitos de espacio

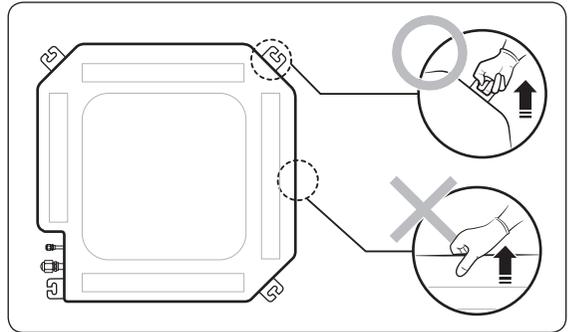


Unidad: pulg. (mm)

Modelo	AM009NN4DCH AM012NN4DCH AM018NN4DCH AM024NN4DEH	AM030NN4DCH AM036NN4DCH AM048NN4DCH
A	9.88 (251)	13.19 (335)



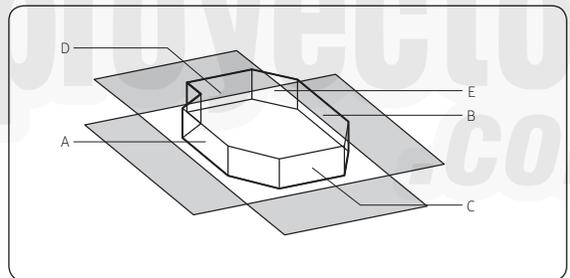
C: 59.1 pulg. (1500 mm) o más



Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interior

Si instala una unidad interior tipo cassette en techos de lugares donde la temperatura sobrepasa los 80.6 °F (27°C) y la humedad ambiental es mayor al 80 %, deberá aplicar una capa extra de 10 mm de polietileno aislante (o similar) a la carcasa de la unidad interior.

Corte y separe la sección por donde se sacan las tuberías para aplicar el aislante.



Aísle el extremo del tubo y parte del área curvada usando un aislante por separado.

⚠ PRECAUCIÓN

- La unidad interior debe ser instalada respetando las distancias especificadas para permitir el acceso desde los lados para garantizar la correcta operación, mantenimiento y reparación de la unidad. Los componentes de la unidad interior deben estar accesibles y deben poder ser retirados en condiciones seguras para el personal y la unidad.
- No sostenga la descarga mientras lleva la unidad interior para evitar la posibilidad de una rotura.
- Debe sostener la placa de soporte en la esquina y llevar la unidad interior.

📄 NOTA

- A: Referencia para la circunferencia exterior de la unidad (Al aplicar el aislante a la carcasa de la unidad interior, use "A" como referencia para calcular la circunferencia exterior).

Unidad: pulg. (mm)

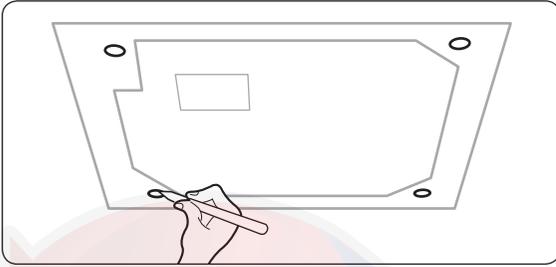
Unidad interior	A	B	C	D	E
Cassette de 4 vías (P) 33.07x8.03x33.07 (840x204x840)	AM009NN4DCH	35.83X5.94	37.00X5.94	24.02X5.94	25.59X5.94
	AM012NN4DCH	(910X151)	(940X151)	(610X151)	(650X151)
	AM018NN4DCH				
	AM024NN4DCH				
Cassette de 4 vías (G) 33.07x11.34x33.07 (840x288x840)	AM030NN4DCH	35.83X9.25	37.00X9.25	24.02X9.25	25.59X9.25
	AM036NN4DCH	(910X235)	(940X235)	(610X235)	(650X235)
	AM048NN4DCH				

Procedimiento de instalación

Paso 4 Instalación de la unidad interior

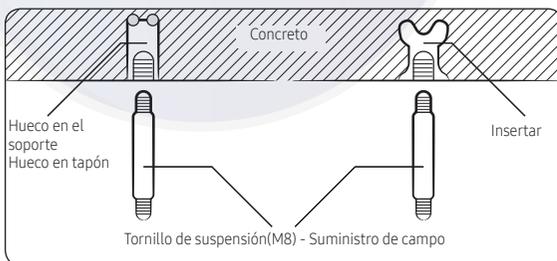
Al decidir la ubicación del aire acondicionado, se deben tener en cuenta las siguientes restricciones.

- 1 Coloque la hoja de patente en el techo sobre el lugar donde desea instalar la unidad interior.

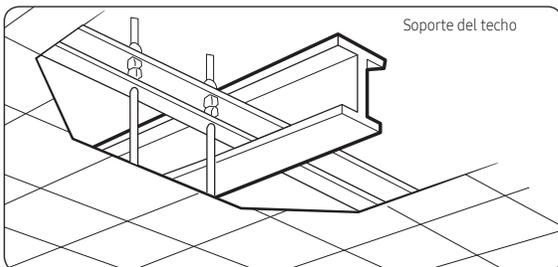


NOTA

- Ya que el diagrama está hecho de papel, este se puede encoger o arrugar ligeramente por la temperatura o la humedad. Por estas razones, antes de taladrar los huecos mantenga las dimensiones correctas entre las marcas.
- 2 Inserte los soportes de tornillo. Use los soportes del techo ya existentes o construya un soporte apropiado como lo muestra en la figura.



- 3 Instale los tornillos de suspensión dependiendo del tipo de techo.

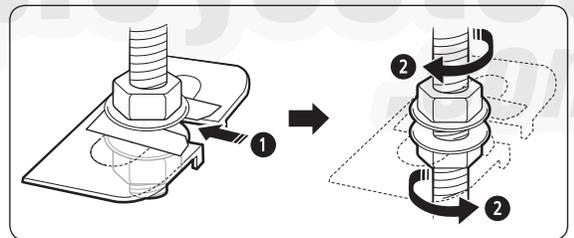


PRECAUCIÓN

- Asegure que el techo es lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interior. Antes de colgar la unidad, pruebe la fortaleza de cada uno de los tornillos de suspensión fijados.
 - Si la longitud del tornillo de suspensión es más de 4.92 pies (1.5m), es requerido para prevenir la vibración.
- 4 Coloque ocho pares de tuercas y arandelas en los pernos de suspensión, dejando lugar para colgar la unidad interior.

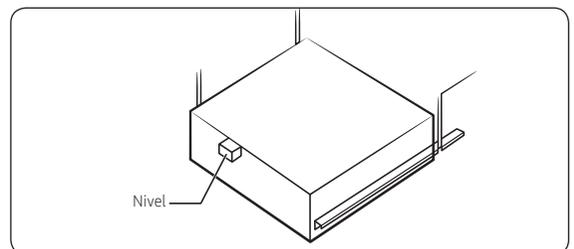
PRECAUCIÓN

- Usted debe instalar todas las barras de la suspensión.
 - Es importante dejar espacio suficiente en el techo falso para permitir el acceso para mantenimiento o reparaciones a la conexión del tubo de drenaje, la conexión del tubo del refrigerante, o para sacar la unidad si es necesario.
- 5 Cuelgue la unidad interior a los tornillos de suspensión entre las dos tuercas. Recorte un tope y colóquelo en los pernos de suspensión para detener las arandelas. Retire el tope y atornille las tuercas para fijar la unidad.

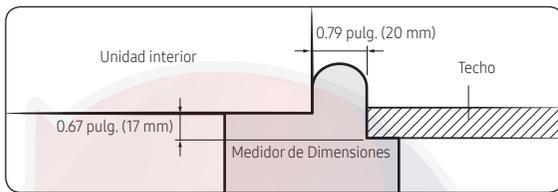


- 6 Compruebe el nivel de la unidad interior mediante un nivelador.

- Cualquier inclinación de la unidad interior puede provocar el mal funcionamiento de un interruptor flotante incorporado así como fugas de agua.



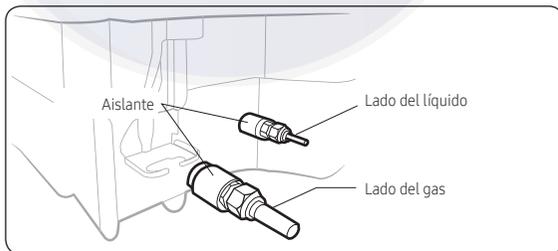
- 7 Ajuste la unidad poniéndola en la posición adecuada, tome en consideración el área de instalación para el panel frontal.
- Coloque la hoja de patrón en la unidad interior.
 - Ajuste el espacio entre el techo y la unidad interior, utilice el medidor de dimensiones.
 - Usando un nivelador, ajuste el nivel de la unidad interior y fíjela firmemente.
 - Retire la hoja del patrón, conecte los otros cables e instale el panel frontal.



Paso 5 Purgar el gas inerte de la unidad interior

La unidad interior viene con gas nitrógeno (inerte) cargado de fábrica. Por lo tanto, todo el gas inerte debe purgarse antes de conectar la tubería de ensamblaje.

Desenrosque la contracción del tubo en el extremo de cada tubo de refrigerante.

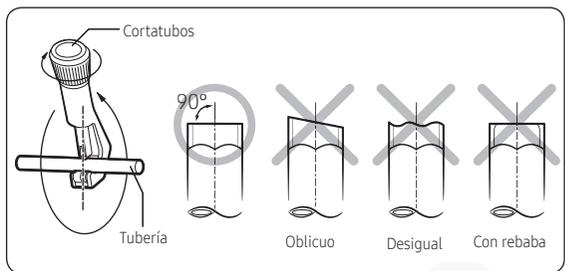


NOTA

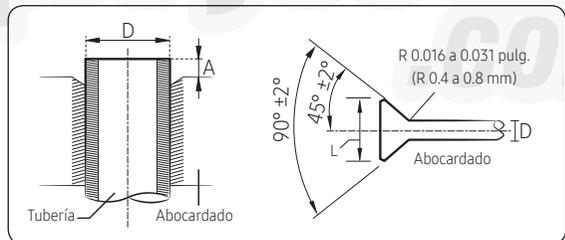
- Para evitar que suciedad u objetos extraños ingresen a las tuberías durante la instalación, NO extraiga la contracción del tubo por completo hasta que esté listo para conectar la tubería.

Paso 6 Corte o avellanado de tuberías

- 1 Asegúrese que esté preparado con las herramientas requeridas (cortador de tubos, escariador, ensanchador y porta tubos).
- 2 Si desea acortar la tubería, córtela con un cortatubos para que el borde de corte se mantenga a 90° con respecto al lado de la tubería. Consulte las siguientes ilustraciones para ver ejemplos de bordes cortados correcta e incorrectamente.



- 3 Para evitar un escape de gas, quite todas las rebabas en el borde cortado del tubo utilizando un escariador.
- 4 Deslice una tuerca avellanada en el tubo y modifique el avellanado.

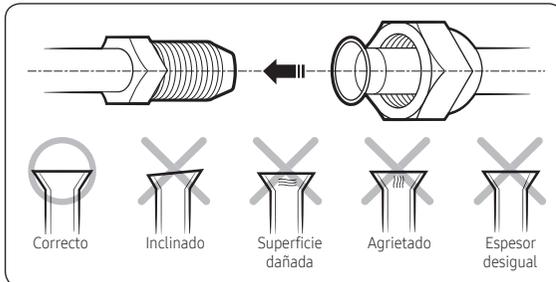


Unidad: pulg. (mm)

Diámetro externo (D)	Profundidad (A)	Dimensión de abocardado (L)
Ø1/4 (6.35)	0.051 (1.3)	0.34 a 0.36 (8.7 a 9.1)
Ø3/8 (9.52)	0.071 (1.8)	0.50 a 0.52 (12.8 a 13.2)
Ø1/2 (12.70)	0.079 (2.0)	0.64 a 0.65 (16.2 a 16.6)
Ø5/8 (15.88)	0.087 (2.2)	0.76 a 0.78 (19.3 a 19.7)
Ø3/4 (19.05)	0.087 (2.2)	0.93 a 0.94 (23.6 a 24.0)

Procedimiento de instalación

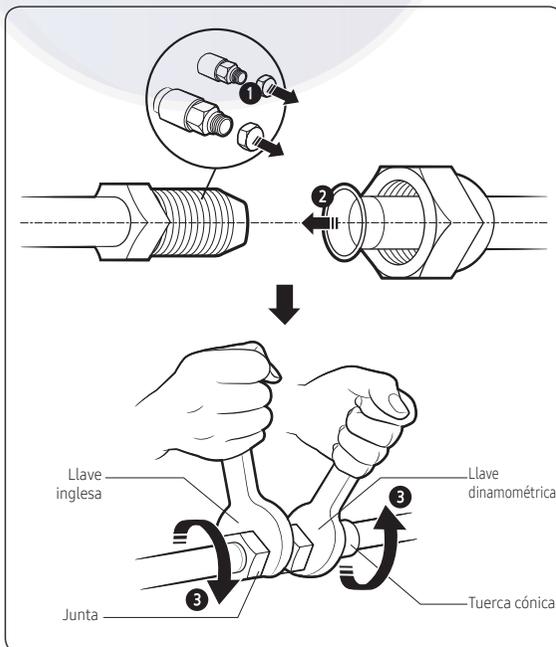
- 5 Verifique que el avellanado sea correcto, consultando las siguientes ilustraciones para ver ejemplos de avellanados incorrectos.



Paso 7 Conectar los tubos de ensamble a los tubos de refrigerante

Hay dos tubos de refrigerante de diferentes diámetros :

- Uno más pequeño para el refrigerante líquido.
 - Uno más grande para el refrigerante en gas. El interior del tubo de cobre debe estar limpio y sin suciedad.
- 1 Quite el tubo de fijación en las tuberías y conecte las tuberías de ensamble en cada tubo, apretando las tuercas, primero manualmente y luego con una llave de apriete y una llave inglesa, aplicando el siguiente par de torsión.



Diámetro exterior (pulg. (mm))	Torsión (N•m)
Ø1/4 pulg. (6.35 mm)	14 a 18
Ø3/8 pulg. (9.52 mm)	34 a 42
Ø1/2 pulg. (12.70 mm)	49 a 61
Ø5/8 pulg. (15.88 mm)	68 a 82
Ø3/4 pulg. (19.05 mm)	100 a 120

(1 N•m=10 kgf•cm)

NOTA

- Si es necesario acortar los tubos, vea el **Paso 6 Corte o avellanado de tuberías** en la página 9.
- 2 Debe usar un aislante lo suficientemente grueso para cubrir el tubo de refrigerante para evitar que el agua condensada en el exterior del tubo caiga al piso y para mejorar la eficiencia de la unidad.
- 3 Corte cualquier aislamiento de espuma que sobre.
- 4 Asegúrese de que no existan grietas u ondas en el área doblada.
- 5 Será necesario duplicar el espesor del aislamiento (0.39 pulg. (10 mm) o más) para evitar la condensación incluso en el aislante en el caso de que el área instalada sea cálida y húmeda.
- 6 No utilice juntas o extensiones para los tubos que conectan la unidad interior y la unidad exterior.

PRECAUCIÓN

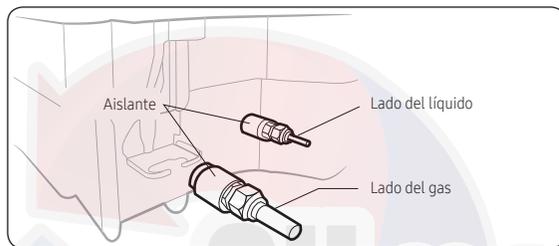
- Conecte las unidades interiores y exteriores utilizando tuberías con conexiones avellanadas (no se suministran). Para las líneas, utilice tubo de cobre aislado, sin soldar, sin grasa y desoxidado (Cu tipo DHP según ISO 1337 o UNI EN 12735-1), adecuado para operar presiones de al menos 4.2 MPa y para una presión de estallido de al menos 20.7 MPa. El tubo de cobre es completamente inadecuado para aplicaciones hidrosanitarias.
- Para los tamaños y límites (diferencia de altura, longitud de la línea, plegados máximos, carga de refrigerante, etc.) vea el manual de instalación de la unidad exterior.
- Toda la conexión del refrigerante debe ser accesible, para permitir el mantenimiento de la unidad o quitarla por completo.
- Si se requiere soldar los tubos asegúrese de que circule por el sistema Nitrógeno libre de oxígeno (OFN).
- El rango de presión de inflado de nitrógeno es de 0.02 a 0.05 MPa.

Paso 8 Realización de pruebas de fuga de gas

Para identificar fugas de gases potenciales en la unidad interior, inspeccione el área de conexión de cada tubo refrigerante usando un detector de fugas para R-410A.

Antes de volver a crear el vacío y hacer circular de nuevo el gas refrigerante, presurice todo el sistema con nitrógeno (mediante un cilindro con un reductor de presión) con una presión superior a 0.2 MPa e inferior a 4 MPa (manómetro) a fin de detectar fugas de inmediato en el sistema de refrigerante.

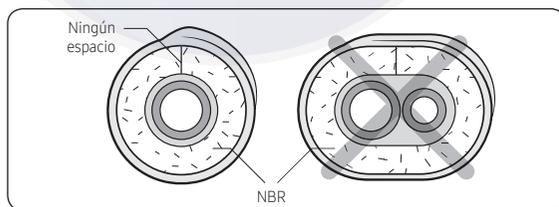
Hacer vacío por 15 minutos y presurizar el sistema con nitrógeno.



Paso 9 Aísle la tubería del refrigerante

Una vez que ha verificado que no hay escapes en el sistema, puede aislar la tubería y la manguera.

- 1 Para evitar problemas de condensación, coloque goma de butadieno de acrilonitrilo alrededor de cada tubo de refrigerante por separado.



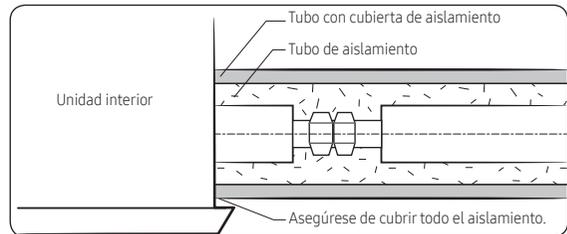
NOTA

- Siempre haga que el sellado de las tuberías esté orientado hacia arriba.

PRECAUCIÓN

- El aislamiento debe realizarse cumpliendo con la normativa europea EEC / EU 2037/ 2000 que requiere la utilización de tipo de aislamiento de fundas sin utilizar gases CFC (clorofluorocarbono) y HCFC (hidroclorofluorocarburo) perjudiciales para la salud y el medio ambiente.

- 2 Enrolle cinta aislante alrededor de los tubos y la manguera de salida evitando comprimir demasiado el aislamiento.

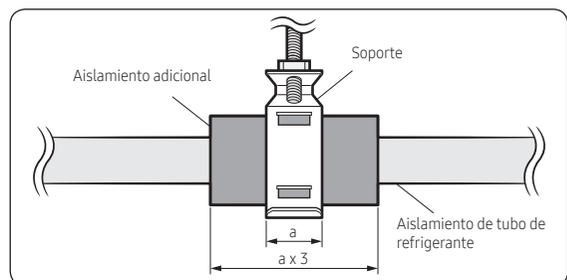


PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver ajustadamente el aislante sin que queden huecos o separaciones.
- 3 Termine envolviendo cinta aislante alrededor del resto de los tubos que llevan a la unidad exterior.
 - 4 Los tubos y los cables eléctricos que conectan la unidad interior con la unidad exterior deben fijarse a la pared con conductos adecuados.

PRECAUCIÓN

- Debe ajustar firmemente contra el cuerpo sin que quede ningún espacio.
- Asegúrese de que todas las conexiones de refrigerante sean accesibles para mantenimiento o separación.
- Instale el aislante de manera que no se haga más ancho y use adhesivos en la parte de la unión para evitar que entre la humedad.
- Bobine el tubo de refrigerante con cinta aislante si está expuesta a luz solar exterior.
- Instale la tubería del refrigerante respetando que el aislamiento no se adelgace en la parte doblada o colgante de la tubería.
- Agregue aislante adicional si la capa de aislante se adelgaza.



Procedimiento de instalación

5 Selección del aislante del tubo refrigerante.

- Aísle las tuberías laterales de gas y de líquido, determine el espesor tomando en cuenta el tamaño de la tubería.
- Estándar: A una temperatura interior menor a 86 °F (30 °C) con humedad al 85%. En caso de instalarlo en condiciones de mucha humedad, utilice un aislante de un grado más grueso teniendo como referencia la tabla que se muestra a continuación. Si se instala en condiciones desfavorables, utilice el más grueso.
- La resistencia al calor del aislante debe ser mayor a 248 °F (120 °C).

Tubería	Medida del tubo pulg.(mm)	Tipo de aislamiento (Calefacción/ Refrigeración)		Observaciones
		Estándar [86°F (30°C), 85%]	Humedad alta (86 °F [30 °C], mayor al 85 %)	
		EPDM, NBR		
Tubería de líquido	Ø 1/4 (6.35) a Ø 3/8 (9.52)	9t	←	La temperatura interna es superior a 248 °F (120 °C)
	Ø 1/2 (12.7) a Ø 2 (50.80)	13t	←	
Tubo de gas	Ø 1/4 (6.35)	13t	19t	
	Ø 3/8 (9.52) a Ø 1 (25.40)	19t	25t	
	Ø 1-1/8 (28.58) a Ø 1-3/4 (44.45)		32t	
	Ø 2 (50.80)	25t	38t	

- Al instalar aislamiento en los lugares y condiciones descritas abajo, utilice el mismo aislamiento que se utiliza para condiciones de alta humedad.

«Condiciones geológicas»

Lugares de alta humedad tal como litorales, manantiales calientes, cerca de lagos o ríos, y crestas (cuando parte del edificio está cubierta por tierra y arena)

«Condiciones de la finalidad operativa»

Techos de restaurantes, saunas, piscinas etc.

«Condiciones de la construcción de edificios»

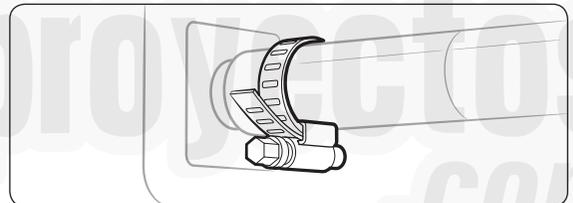
Techos que están expuestos constantemente a humedad y al frío no están cubiertos. Por ejemplo, un tubo instalado en el corredor de un dormitorio o un estudio o cerca de una salida que se abre y cierra frecuentemente.

El lugar donde se ha instalado el tubo es muy húmedo por falta de un sistema de ventilación.

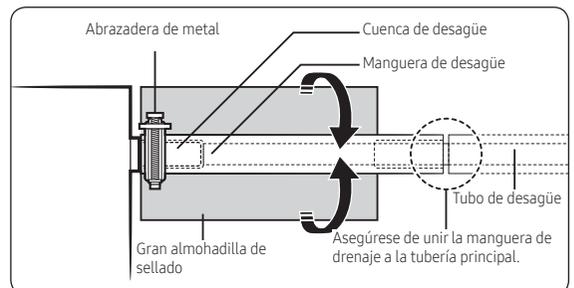
- Tubo refrigerante antes del kit de VEE y MCU o sin el kit de VEE y MCU
 - Puede poner en contacto los tubos del lado del gas y del lado del líquido pero no deben presionarse los tubos.
 - Al contactar el lado del gas y el tubo del lado del líquido, use un aislante de 1 grado más grueso.
- Tubo refrigerante después del kit de VEE y MCU
 - Instale las tuberías del lado de gas y del lado del líquido, deje 10mm de espacio.
 - Al contactar el lado del gas y el tubo del lado del líquido, use un aislante de 1 grado más grueso.

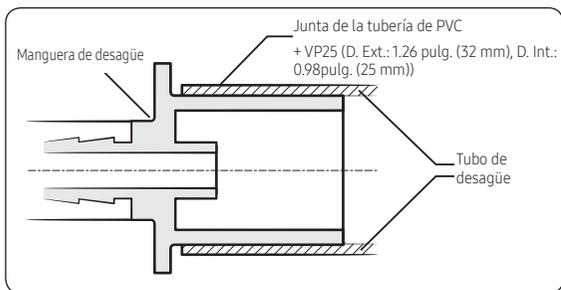
Paso 10 Instalar la manguera y el tubo de desagüe

- 1 Empuje la manguera de salida suministrada tan lejos como sea posible sobre la cuenca de desagüe.
- 2 Ajuste la abrazadera de metal como se muestra en la imagen.



- 3 Envuelva la gran almohadilla de sellado suministrada sobre la abrazadera de metal y la manguera de desagüe para aislarlas y sujetarlas con abrazaderas.
- 4 Aislar el tubo de drenaje completo dentro del edificio (suministro de campo).
Si la manguera de desagüe no puede establecerse suficientemente en inclinación, ajuste la manguera con el tubo elevador de desagüe (suministro de campo).
- 5 Empuje la manguera de desagüe hacia arriba para aislar al conectar la manguera de desagüe con la cuenca de desagüe.





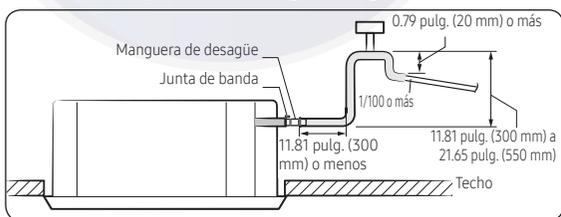
⚠ PRECAUCIÓN

Verifique que la unidad interior esté a nivel con el techo mediante el uso del nivelador.

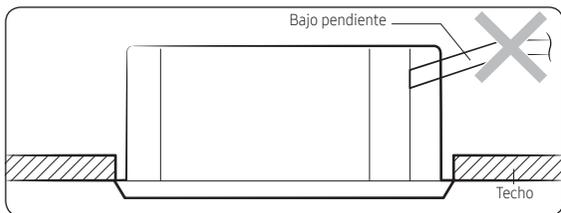
- Instalar ventilación de aire para drenar el agua condensada suavemente.



- Si es necesario aumentar la altura del tubo de drenaje, instale el tubo de drenaje en forma recta dentro de los 11.81 pulg. (300 mm) del puerto de la manguera de desagüe. Si se eleva a una altura mayor de 21.65 pulg. (550 mm), puede haber fugas de agua.

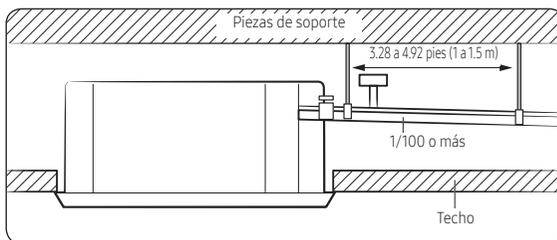


- No le de a la manguera una inclinación hacia arriba después del puerto de conexión. Causará que el agua fluya hacia atrás cuando la unidad esté detenida, lo que causará fugas de agua.

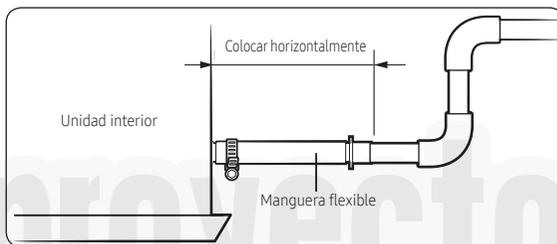


- No aplique fuerza al tubo en el lado de la unidad cuando conecte la manguera de desagüe. No se

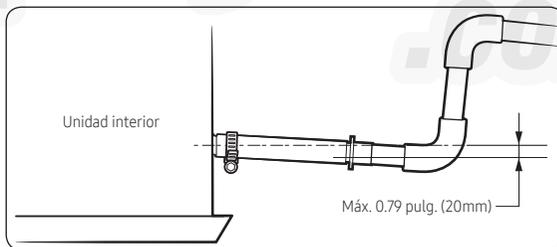
debe permitir que la manguera cuelgue suelta de su conexión a la unidad. Asegure la manguera a una pared, marco u otro soporte tan cerca de la unidad como sea posible.



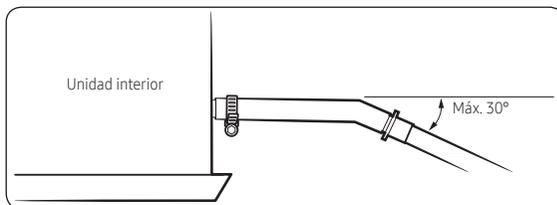
- Instale horizontalmente.



- Espacio máx. entre ejes.



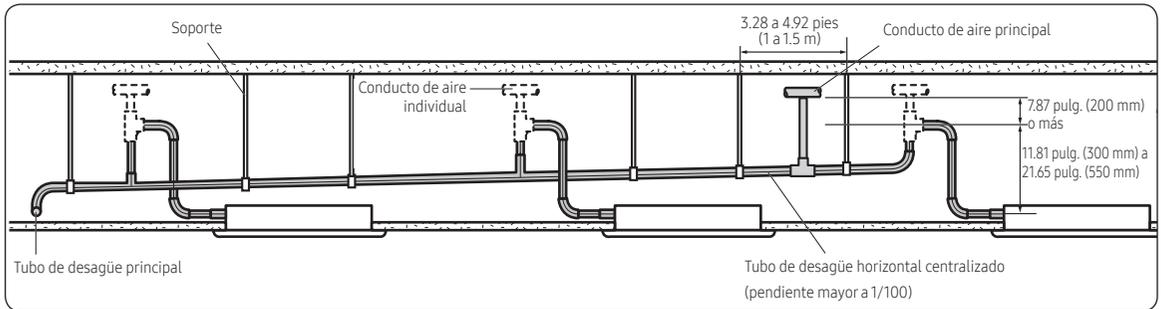
- Ángulo de doblé máx. permitido.



📄 NOTA

- Si se instala un tubo de desagüe concentrado, consulte la figura a continuación.

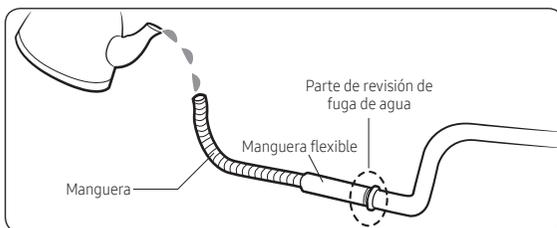
Procedimiento de instalación



- Si se instalan 3 o más unidades, instale la abertura de ventilación principal en la parte frontal de la unidad interior más alejada de la tubería de drenaje.
- Para evitar que el agua fluya de vuelta a las unidades interiores, instale una abertura de ventilación individual en la parte superior de cada unidad interior.
 - Las aberturas de ventilación deben tener forma de T o 7 para impedir que entren polvo o sustancias extrañas.
 - Puede que no sea necesario instalar aberturas de ventilación si la tubería de drenaje horizontal tiene la inclinación adecuada.

Paso 11 Llevar a cabo la prueba de drenaje

- 1 Haga una prueba de fugas al conector entre la manguera flexible y el tubo de drenado:
 - a Conecte una manguera de uso general al conector para la manguera flexible de la unidad interior y vierta agua en ella.



- b Después de verterle agua, vuelva a colocar el tapón de goma en el conector de la manguera flexible de la unidad interior y apriételo con firmeza usando una venda para prevenir fugas.
- c Revise la prueba de fugas en los puntos donde haya usado adhesivo en la manguera flexible y en la tubería de desagüe.

⚠ PRECAUCIÓN

- La prueba para detectar fugas debe durar cuando menos 24 horas.

2 Revise el desagüe del agua condensada:

- a Vierta unos 2 litros de agua en la bandeja de desagüe de la unidad interior, como se muestra en la imagen.



- b Cuando termine de conectar el cable eléctrico
 - Encienda la unidad interior y la exterior.
 - Ponga la unidad en modo Cool.

⚠ PRECAUCIÓN

- Únicamente en el modo Cool podrá revisar el funcionamiento correcto de la bomba de desagüe.

Cuando la conexión del cable eléctrico no se ha completado

- Retire la cubierta de la caja de controles de la unidad interior.
- Conecte la alimentación eléctrica a las terminales L y N.
- Vuelva a montar la cubierta de la caja de controles y encienda la unidad interior.

PRECAUCIÓN

- La bomba de desagüe no funcionará mientras el nivel agua no sea suficiente como para activar el interruptor del flotador.
- Si la alimentación está directamente conectada a las terminales L y N, se pueden producir mensajes de errores de comunicación.
- Al terminar de revisar el desagüe, apague la unidad y desconecte la alimentación eléctrica.
- Vuelva a montar la cubierta de la caja de controles.

- c** Revise que la bomba de desagüe funcione correctamente.
- d** Revise que el desagüe funciona correctamente al final de la tubería de desagüe.
- e** Revise que no haya fugas en la tubería de desagüe ni en su conector.
- f** Si encuentra fugas, revise que la unidad interior esté nivelada y revise los conectores de la manguera, la tubería y la bomba de desagüe.
- g** Al terminar la revisión del sistema de desagüe, deseché el agua que haya quedado en la bandeja de desagüe.

Paso 12 Conectar los cables de energía y de comunicación

Conexión del cable de comunicaciones y encendido

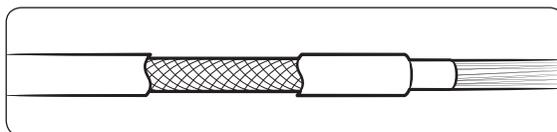
- Antes de iniciar con el cableado, se deben desconectar todas las fuentes de energía eléctrica.
- Conecte el cable de alimentación y comunicación entre las unidades con una longitud máxima de forma que la bajada de tensión se mantenga por debajo del 10 %.
- Puede que el disyuntor auxiliar (ELCB, MCCB o ELB) requiera más capacidad si se conectan varias unidades interiores mediante un disyuntor.
- Conecte F3, F4 (para la comunicación) al cable de comunicación del mando a distancia alámbrico.

- Apriete los hilos conductores con una herramienta adecuada de acuerdo con el par máximo a fin de conectarlos y fijarlos de forma segura; después, organice los hilos para evitar que se ejerza presión desde el exterior en las cubiertas y otras partes. De lo contrario, podrían producirse sobrecalentamiento, descargas eléctricas y fuego.

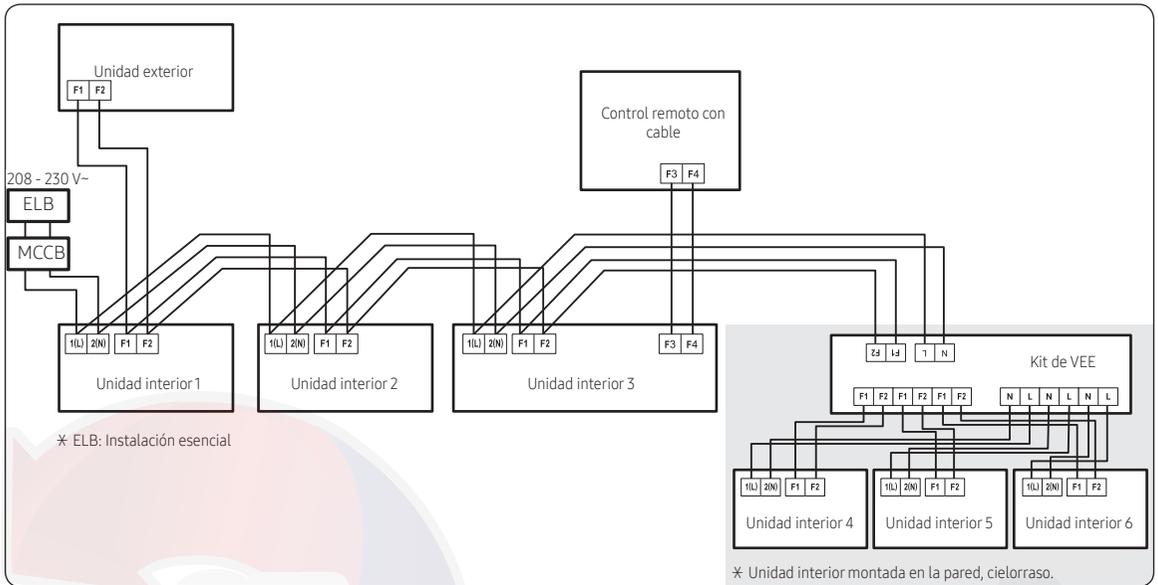
Par de sujeción ft•lb(N•m)	
M3.5	(0.58 a 0.87) 0.8 a 1.2
M4	(0.87 a 1.31) 1.2 a 1.8

(1 N•m = 10 kgf•cm)

- Para proteger el producto del agua y las posibles descargas, debería mantener el cable de alimentación y el cable de comunicación de las unidades interior y exterior dentro de la tubería de hierro.
- Conecte el cable de alimentación al interruptor de circuito auxiliar (ELCB, MCCB, ELB).
- Mantenga las distancias de 1.97pulg. (50mm) o más entre el cable de alimentación y el cable de comunicación.
- 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 o IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- Los tornillos del bloque de terminal no se deben desenroscar con una torsión menor a 12 kgf•cm.
- Cuando instale la unidad interior en una sala de computadoras, utilice el cable con blindado doble (Cinta de aluminio / malla de poliéster + cobre) de tipo FROHH2R.

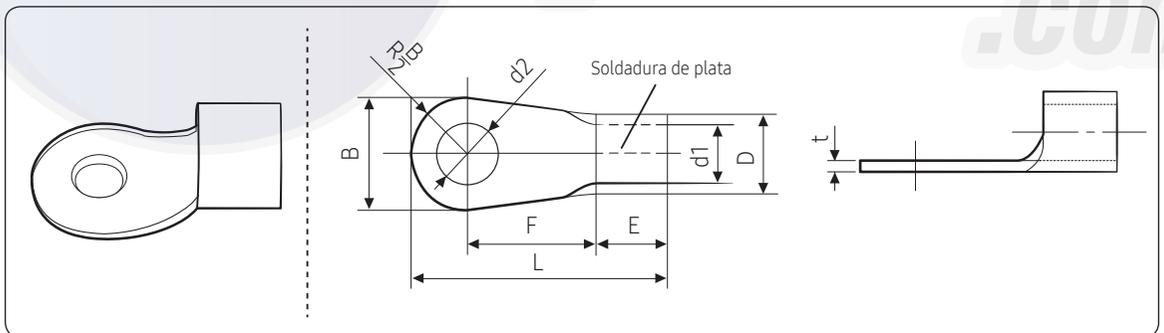


Procedimiento de instalación



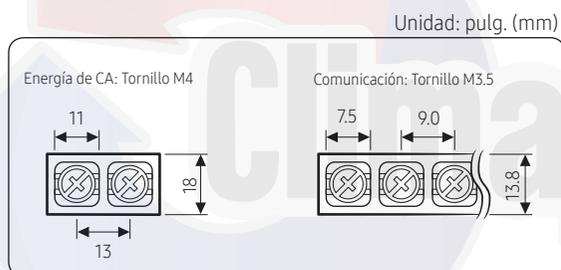
Selección del terminal de orejeta a presión

- 1 Seleccione el terminal de orejeta a presión según la dimensión nominal del cable de alimentación.
- 2 Cubra la parte de conexión del cable de alimentación y el terminal de orejeta a presión para aislarla.



Dimensiones nominales para el cable (pulg. ² (mm) ²)	Dimensiones nominales para tornillo (pulg. (mm))	B		D		d1		E	F	L	d2		t
		Dimensión estándar (pulg. (mm))	Tolerancia (pulg. (mm))	Dimensión estándar (pulg. (mm))	Tolerancia (pulg. (mm))	Dimensión estándar (pulg. (mm))	Tolerancia (pulg. (mm))	Mín.	Mín.	Máx.	Dimensión estándar (pulg. (mm))	Tolerancia (pulg. (mm))	Mín.
0.0023 (1.5)	0.157 (4)	0.260 (6.6)	± 0.008 (0.2)	0.134 (3.4)	+0.012 (0.3) -0.008 (0.2)	0.067 (1.7)	± 0.008 (0.2)	0.161 (4.1)	0.236 (6)	0.630 (16)	0.169 (4.3)	+0.008 (0.2) 0 (0)	0.028 (0.7)
	0.157 (4)	0.315 (8)											
0.0039 (2.5)	0.157 (4)	0.260 (6.6)	± 0.008 (0.2)	0.165 (4.2)	+0.012 (0.3) -0.008 (0.2)	0.091 (2.3)	± 0.008 (0.2)	0.236 (6)	0.236 (6)	0.689 (17.5)	0.169 (4.3)	+0.008 (0.2) 0 (0)	0.031 (0.8)
	0.157 (4)	0.335 (8.5)											
0.0062 (4)	0.157 (4)	0.374 (9.5)	± 0.008 (0.2)	0.220 (5.6)	+0.012 (0.3) -0.008 (0.2)	0.134 (3.4)	± 0.008 (0.2)	0.236 (6)	0.197 (5)	0.787 (20)	0.169 (4.3)	+0.008 (0.2) 0 (0)	0.035 (0.9)

Especificaciones de los bloques de terminales



Fuente de alimentación (monofásica)	MCCB	ELB
Mín. : 187V Máx. : 253V	XA	XA, 30 mA 0.1 s
Cable de alimentación	Cable de tierra	Cable de comunicación
0.0039 pulg. ² (2.5 mm ²) o más	0.0039 pulg. ² (2.5 mm ²)	0.0012 a 0.0023 pulg. ² (0.75 a 1.5 mm ²)

Seleccione la especificación y la longitud máxima del cable de alimentación de acuerdo con la fórmula 2.

1 Determine la capacidad del ELB y el MCCB según la fórmula siguiente.

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

NOTA

- X : La capacidad de ELB, MCCB
- $\sum A_i$: Suma del grado de las corrientes de cada unidad interior.

Corriente Nominal

Modelo	Corriente nominal (A)
AM009NN4DCH*	0.25
AM012NN4DCH*	0.25
AM018NN4DEH*	0.25
AM024NN4DEH*	0.30
AM030NN4DEH*	0.50
AM036NN4DEH*	0.56
AM048NN4DEH*	0.75

2 Seleccione la especificación y la longitud máxima del cable de alimentación con un intervalo del 10 % de caída de tensión entre las unidades interiores.

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

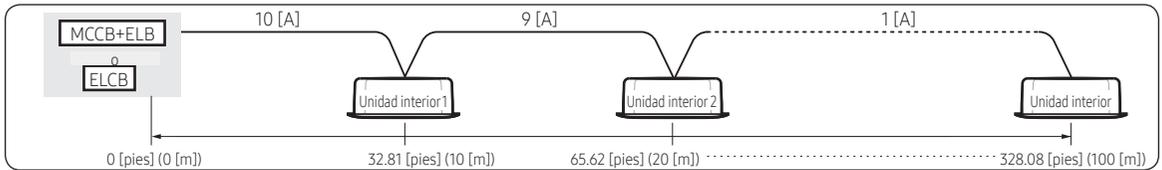
NOTA

- Coef: 1.55
- L_k: Distancia entre cada Unidad interior [m], A_k: Especificación de cable de alimentación [mm²]
- i_k: Corriente de cada unidades [A]

Procedimiento de instalación

Ejemplo de la instalación

Longitud total del cable de alimentación L = 328.08 pies (100 m), Corriente de enganche inicial = 10 A, Corriente de funcionamiento de cada unidad = 1 A; se instaló un total de 10 unidades interiores



- Aplique la siguiente ecuación.

$$\sum \left(\frac{n \text{Coef} \times 35.6 \times L_k \times I_k}{k \times 1000 \times A_k} \right) < 10\% \text{ de voltaje de entrada [V]}$$

- Cálculo

- Instalación con 1 cable de la clase.

$$\frac{0.0039 \text{ [pulg.}^2\text{]} (2.5 \text{ [mm}^2\text{]})}{-2.2 \text{ [V]}} + \frac{0.0039 \text{ [pulg.}^2\text{]} (2.5 \text{ [mm}^2\text{]})}{-2.0 \text{ [V]}} + \dots + \frac{0.0039 \text{ [pulg.}^2\text{]} (2.5 \text{ [mm}^2\text{]})}{\dots} \rightarrow \text{Dentro de } 187\text{V}-253\text{V}$$

$$220 \text{ [V]} \quad 208.8 \text{ [V]: Aplicable}$$

$$-(2.2+2.0+1.8+1.5+1.3+1.1+0.9+0.7+0.4+0.2)=-11.2 \text{ [V]}$$

- Instalación con el cable de la clase de 2 diferencias.

$$\frac{0.0062 \text{ [pulg.}^2\text{]} (4.0 \text{ [mm}^2\text{]})}{-1.4 \text{ [V]}} + \frac{0.0062 \text{ [pulg.}^2\text{]} (4.0 \text{ [mm}^2\text{]})}{-1.2 \text{ [V]}} + \dots + \frac{0.0039 \text{ [pulg.}^2\text{]} (2.5 \text{ [mm}^2\text{]})}{\dots} \rightarrow \text{Dentro de } 187\text{V}-253\text{V}$$

$$220 \text{ [V]} \quad 209.5 \text{ [V]: Aplicable}$$

$$-(1.4+1.2+1.8+1.5+1.3+1.1+0.9+0.7+0.4+0.2)=-10.5 \text{ [V]}$$

- Debe mantener el cable en un tubo de protección.
- La longitud máxima de los cables de alimentación se decide dentro de 10% de la caída de potencia. Si se excede, debe considerar otro método de alimentación de energía.
- El interruptor de circuito (MCCB, ELB) debe tener mayor capacidad si hay muchas unidades de interior conectadas desde un solo interruptor.
- Use terminales de presión redondas para las conexiones al bloque de terminal de energía.
- Para el cableado, use el cable de alimentación destinado y conéctelo firmemente, luego asegúrelo para prevenir que se ejerza presión externa en el tablero de terminales.
- Use un desarmador apropiado para apretar las terminales. Un desarmador con una cabeza pequeña puede desmoldar la cabeza del tornillo y hacer imposible lograr un apretamiento apropiado.
- Si sobre aprieta puede romper los tornillos.

⚠ PRECAUCIÓN

- Seleccione el cable de alimentación conforme a las regulaciones locales y nacionales.
- El calibre del cable debe cumplir con el código local y nacional.
- Debe conectar el cable de alimentación en la terminal de cable de alimentación y fijarlo con una abrazadera.
- El desequilibrio de tensión debe mantenerse dentro de 10% de potencia de alimentación entre todas las unidades de interior.
- Si el desequilibrio de tensión es mayor, puede reducir la vida del condensador. Si el desequilibrio de tensión excede más del 10% de la potencia de alimentación, la unidad interior se protege, para de funcionar y se indica el modo de error.
- Conecte el cable de alimentación al interruptor de circuito auxiliar. Debe incorporar una desconexión de todos los polos de la fuente de alimentación en el cableado fijo (≥ 0.12 pulg. (3mm)).

Paso 13 Opcional: Extender el cable de alimentación

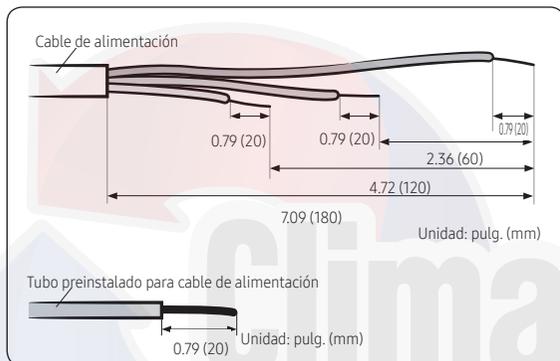
- 1 Prepare las herramientas siguientes.

Herramientas	Especificación	Forma
Alicates de rizo	MH-14	
Manga de conexión (pulg.(mm))	0.79xØ0.26 (20xØ6.5) (AxDE)	
Cinta de aislamiento (pulg.(mm))	Ancho 0.75pulg. (19 mm)	
Tubo de contracción (pulg.(mm))	2.76xØ0.31 (70xØ8.0) (LxDE)	

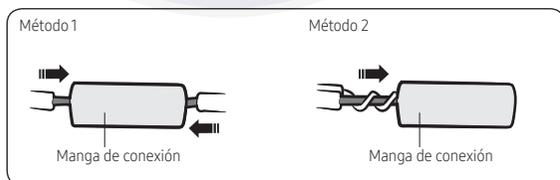
- 2 Como se exhibe en la figura, quite los revestimientos del goma/alambre del cable de energía.
- Pele 0.79 pulg. (20 mm) de las fundas del cable del tubo preinstalado.

⚠ PRECAUCIÓN

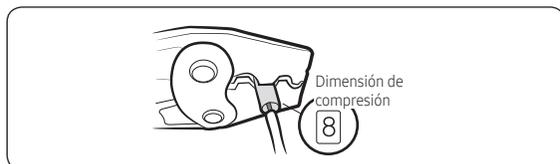
- Para obtener más información acerca de las especificaciones del cable de alimentación para las unidades interiores y exteriores, consulte el manual de instalación.
- Una vez que haya pelado los cables del tubo preinstalado, inserte un tubo de contracción.



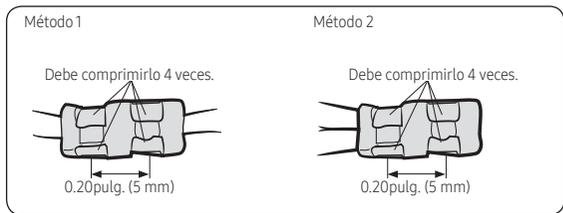
- 3 Inserte los dos lados del cable nuclear del cable de energía en la manga de conexión.
- Método 1: Inserte el hilo principal por ambos lados del manguito.
 - Método 2: Retuerza ambos hilos juntos e insértelos en el manguito.



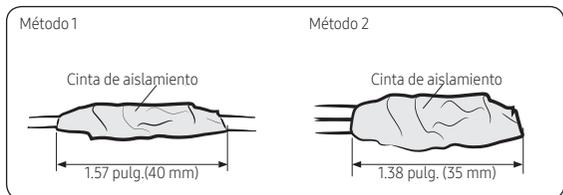
- 4 Con la ayuda de una herramienta pelacables, comprima los dos puntos y voltéelos para comprimir otros dos puntos en la misma ubicación.
- La dimensión de compresión debe ser 8.0.



- Tras comprimirlo, tire de ambos lados del cable para asegurarse de que esté bien comprimido.



- 5 Envuélvalo con la cinta aislante dos veces como mínimo y acomode el tubo termocontráctil a la mitad de la cinta aislante. Se requiere un total de tres o más capas de aislación.



- 6 Aplique calor al tubo de contracción para contraerlo.



- 7 Después de terminar el trabajo de contracción, envuélvalo con la cinta de aislamiento para terminar.



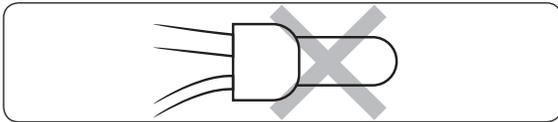
⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que las piezas de conexión no están expuestas al exterior.
- Asegúrese de utilizar cinta aislante y un tubo termocontráctil hecho de materiales aislantes reforzados aprobados que tengan el mismo nivel de tensión soportada que el cable de alimentación. (cumple con la normativa local sobre extensiones.)

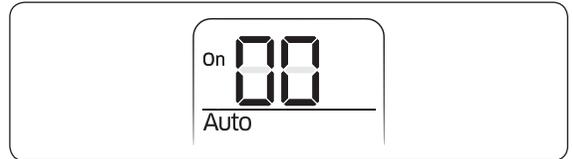
Procedimiento de instalación

⚠ ADVERTENCIA

- En caso de extender el cable eléctrico, NO use un tomacorriente de la forma redonda.
 - Conexiones de cable incompleto pueden provocar descarga eléctrica o un incendio.



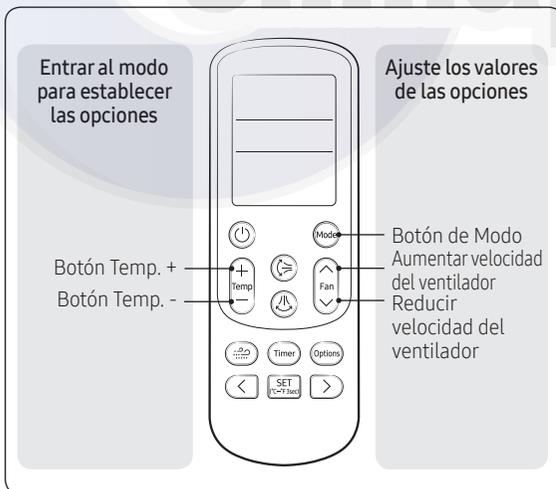
- b Mientras mantiene presionados los botones (Temp. +) y (Temp. -) simultáneamente, inserte las baterías al control remoto.
- c Asegúrese de haber entrado al modo de ajuste de opciones:



Paso 14 Ajuste de la dirección de una unidad interior y las opciones de instalación

No puede establecer las unidades de la unidad interna y las opciones de instalación en el mismo proceso, configure ambos respectivamente.

Pasos comunes para establecer la dirección y las opciones



- 2 Ajuste los valores de las opciones.

⚠ PRECAUCIÓN

- El número total de opciones disponibles es de 24: Desde SEG1 hasta SEG24.
- Ya que SEG1, SEG7, SEG13, y SEG19 son las opciones de página usadas por los modelos previos de control remoto, los modos para modificar los valores de éstas opciones son automáticamente omitidos.
- Introduzca un valor de 2 dígitos para cada opción en el siguiente orden: SEG2 y SEG3 → SEG4 y SEG5 → SEG6 y SEG8 → SEG9 y SEG10 → SEG11 y SEG12 → SEG14 y SEG15 → SEG16 y SEG17 → SEG18 y SEG20 → SEG21 y SEG22 → SEG23 y SEG24

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

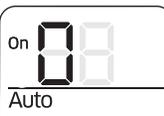
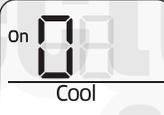
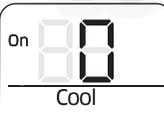
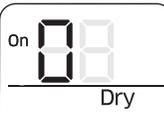
📄 NOTA

- La pantalla y los botones del control remoto pueden variar dependiendo del modelo.

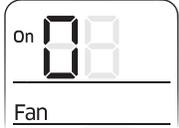
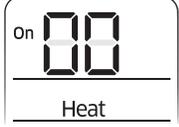
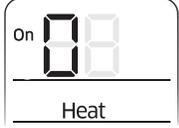
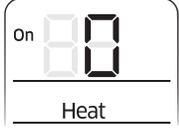
- 1 Entrar al modo para establecer las opciones:
 - a Quite las pilas al control remoto y vuévalas a colocar.

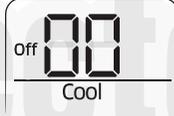
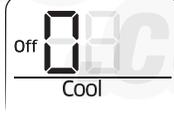
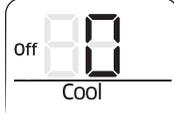
Encendido (SEG1 a SEG12)	Apagado (SEG13 a SEG24)

Lleve a cabo los pasos presentados en la tabla siguiente:

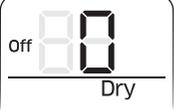
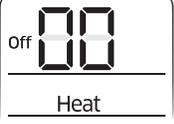
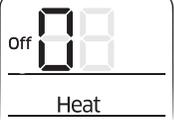
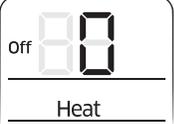
Pasos	Pantalla del control remoto
<p>1 Establezca los valores de SEG2 y SEG3:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG2, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG3, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente:  →  → ... →  → </p>	 <p style="text-align: center;">SEG2</p>  <p style="text-align: center;">SEG3</p>
<p>2 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Cool y On.</p>	
<p>3 Establezca los valores de SEG4 y SEG5:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG4, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG5, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente:  →  → ... →  → </p>	 <p style="text-align: center;">SEG4</p>  <p style="text-align: center;">SEG5</p>
<p>4 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Dry y On.</p>	
<p>5 Establezca los valores de SEG6 y SEG8:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG6, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p>	 <p style="text-align: center;">SEG6</p>

Procedimiento de instalación

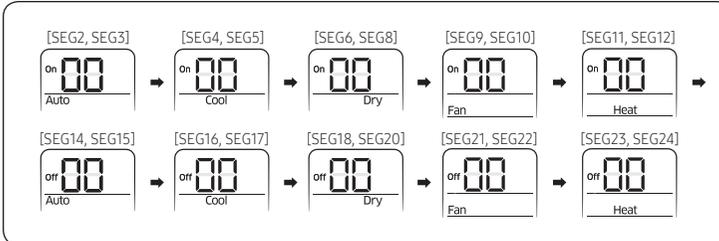
Pasos	Pantalla del control remoto
<p>b Para establecer el valor de SEG8, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: 0 → 1 → ... E → F</p> <p>6 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Fan y On.</p>	 <p>SEG8</p> 
<p>7 Establezca los valores de SEG9 y SEG10:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG9, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG10, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: 0 → 1 → ... E → F</p>	 <p>SEG9</p>  <p>SEG10</p>
<p>8 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Heat y On.</p>	
<p>9 Establezca los valores de SEG11 y SEG12:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG11, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG12, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: 0 → 1 → ... E → F</p>	 <p>SEG11</p>  <p>SEG12</p>

Pasos	Pantalla del control remoto
<p>10 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Auto y Off.</p> <p>11 Establezca los valores de SEG14 y SEG15:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG14, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG15, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: </p>	  SEG14  SEG15
<p>12 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Cool y Off.</p>	
<p>13 Establezca los valores de SEG16 y SEG17:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG16, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG17, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: </p>	 SEG16  SEG17
<p>14 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Dry y Off.</p>	
<p>15 Establezca los valores de SEG18 y SEG20:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG18, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p>	 SEG18

Procedimiento de instalación

Pasos	Pantalla del control remoto
<p>b Para establecer el valor de SEG20, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: 0 → 1 → ... E → F</p> <p>16 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Fan y Off.</p>	 <p style="text-align: center;">SEG20</p> 
<p>17 Establezca los valores de SEG21 y SEG22:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG21, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG22, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: 0 → 1 → ... E → F</p>	 <p style="text-align: center;">SEG21</p>  <p style="text-align: center;">SEG22</p>
<p>18 Presione el botón  (Modo). En la pantalla del mando a distancia aparecerán Heat y Off.</p>	
<p>19 Establezca los valores de SEG23 y SEG24:</p> <p>a Para establecer el valor de SEG23, pulse el botón  (Ventilador bajo) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>b Para establecer el valor de SEG24, pulse el botón  (Ventilador alto) repetidamente hasta que el valor deseado aparezca en la pantalla del mando a distancia.</p> <p>Al pulsar los botones  (Ventilador bajo) o  (Ventilador alto), los valores aparecen en el orden siguiente: 0 → 1 → ... E → F</p>	 <p style="text-align: center;">SEG23</p>  <p style="text-align: center;">SEG24</p>

3 Revise si los valores de opción que usted ha ingresado son correctos presionando repetidamente el botón  (Modo).



4 Guarde los valores de las opciones en la unidad interior:

Apunte con el control remoto al sensor de la unidad interior y entonces presione el botón de  (Encendido) dos veces en el control remoto. Asegúrese de que esta orden haya sido bien recibida por la unidad interior. Cuando la haya recibido con éxito, podrá escuchar un sonido proveniente de la unidad interna. Si no recibiera el comando como es debido, presione el botón de  (Encendido) de nuevo.

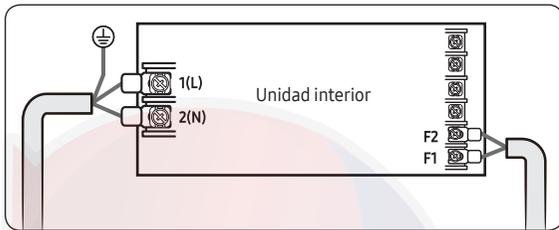
5 Revise si el aire acondicionado funcione de acuerdo a los valores de opción que usted ha ajustado:

- a Reinicie la unidad interior desconectando y volviendo a conectar el cable de alimentación de la unidad interior o presionando el botón "RESET" ("REINICIAR") en la unidad exterior.
- b Quite las pilas, vuelva a colocarlas y presione el botón  (Encendido) en el control remoto.

Procedimiento de instalación

Configuración de una dirección de unidad interior (Principal/RMC/MCU)

- 1 Asegúrese de que se esté suministrando energía a la unidad interior.
 - Si la unidad interior no está conectada, debe incluir una fuente de poder.
- 2 Asegúrese de que el panel o pantalla esté conectado a la unidad interior para que pueda recibir opciones



- 3 Establezca una dirección (puerto MAIN/RMC/MCU) para cada unidad interior mediante el mando a distancia, de acuerdo con su plan del sistema de aire acondicionado.
 - Las direcciones de la unidad interior (puerto MAIN/RMC/MCU) se establecen en 0A0000-100000-200000-300000 de forma predeterminada.

NOTA

- Configure también la dirección de MCU y las unidades interiores en Add-on → Change address, en S-NET Pro 2. (Para obtener más información, consulte la ayuda de S-NET Pro 2.)
- Desde SEG13 hasta SEG18 sirven para ajustar la dirección MCU.
 - Modelos de MCU que pueden ajustar la dirección: MCU-S*NEK2N, MCU-S4NEK3N, MCU-S1NEK1N

N.º de opción para la dirección de una unidad interior: 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Función	Página		Modo		Ajuste de la dirección principal		100 dígitos de la dirección de la unidad interior		10 dígitos de la dirección de la unidad interior		Unidad de dígitos de una unidad interior	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
		0		A		0	Sin dirección principal	Desde 0 hasta 9	10 dígitos	Desde 0 hasta 9	Un solo dígito	Desde 0 hasta 3
					1	Modo de ajuste de la dirección principal						
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Función	Página		-		Ajuste de la dirección RMC		-		Canal de grupo (x16)		Grupo dirección	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	-		Indicación	Detalles	-		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
		1			0	Sin dirección RMC						
					1	Modo de ajuste de la dirección RMC						

Opción	SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18			
Función	Página	-	Configuración de la dirección del PUERTO MCU	Dígito de decenas de la dirección MCU	Dígito de unidades de MCU	Dirección del PUERTO MCU			
Indicación y detalles	Indicación	-	Indicación	Indicación	Indicación	Indicación			
	Detalles		Detalles	Detalles	Detalles	Detalles			
	2		0 Sin PUERTO MCU	0~1	10 dígitos	0~9	1 dígito	A~F	Localización del PUERTO
			1 Modo de configuración de la dirección del PUERTO MCU						

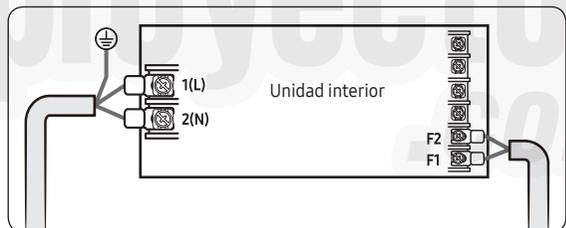
⚠ PRECAUCIÓN

- Si introduce entre A y F para SEG5 o SEG6, la dirección de la unidad interior no cambia.
- Si introduce 0 para SEG 3, la unidad interior conserva la dirección principal anterior aunque se introduzca el valor de opción para SEG5 o SEG 6.
- Si introduce 0 para SEG 9, la unidad interior conserva la dirección RMC anterior aunque se introduzca el valor de opción para SEG11 o SEG12.
- No se puede establecer SEG11 ni SEG12 con el valor F al mismo tiempo.
- Si la unidad interior está conectada a la MCU, se puede configurar el SEG 15~18.

Ej.) Si desea configurar la unidad interior en el puerto "A" de la MCU n.º 1.
(0A0000 – 100000 – 20101A -30000)

Ajuste de una opción de instalación de unidad de interior (adecuado conforme a las condiciones de la ubicación de instalación)

- 1 Asegúrese de que se esté suministrando energía a la unidad interior.
 - Si la unidad interior no está conectada, debe incluir una fuente de poder.
- 2 Asegúrese de que el panel o pantalla esté conectado a la unidad interior para que pueda recibir opciones



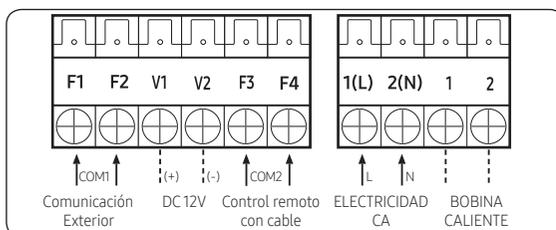
- 3 Establezca una dirección para cada unidad interior mediante el mando a distancia, de acuerdo con su plan del sistema de aire acondicionado.
 - Las direcciones de las unidades interiores se establecen en 020010-100000-200000-300000 de forma predeterminada.
 - La opción SEG20, control individual con mando a distancia, permite controlar varias unidades interiores individualmente con un mismo mando a distancia.

Procedimiento de instalación

Opciones de instalación para la serie 02

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	Secado del evaporador	Uso del sensor de temperatura ambiente exterior / Minimizar el funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado	Uso del control central	Compensación de RPM de VENTILADOR
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Uso de la bomba de drenaje	Uso del calentador del agua caliente	-	Paso EEV para cuando se detiene la calefacción	Retirada de condensación en el modo Wind-Free
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Uso del control externo	Configuración de la salida de control externo / señal del calentador externo / señal de operación de refrigeración / señal de control de refrigeración libre	ion de súper plasma	control de timbre	Horas de uso del filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un control remoto	Compensación de ajuste de calefacción / Eliminación del agua condensada en modo de calefacción	Etapas de EEV ajustada de la unidad detenida durante el retorno de aceite/el modo de descongelación.	Sensor de detección de movimiento	-

- Aunque utilice la bomba de drenaje (SEG8) con la opción 0, se configurará automáticamente al 2 (la bomba de drenaje arrancará pasado 3 minutos).
- Si configura el tiempo máximo para el uso del filtro (SEG18) con un valor distinto al 2 y 6, se configurará automáticamente al 2 (1000 horas).
- Si usted establece el valor de una opción fuera del rango especificado anteriormente, tal opción se cambiará a 0 de forma predeterminada.
- La opción SEG5 (Uso del control central) se establecerá a 1 (Usar) de forma predeterminada. Por lo tanto, no es necesario establecer la opción SEG5 de forma adicional. Note que aun si el sistema de control central no está conectado, no se presentará ningún error. Si desea que el sistema de control central no controle alguna unidad interior específica, establezca la opción SEG de esa unidad interior a 0 (No usar).
- La salida externa de SEG15 es generada por conexión MIM-B14. (Consultar el manual de MIM-B14.)
- Si establece la opción de control individual con mando a distancia (SEG20) con un valor distinto de 0 o 4, se cambiará automáticamente a 0 (Interior1).
- La salida del calentador de agua caliente en SEG9 es generada de la parte de la bobina caliente del tablero de la terminal en modelos con conductos.



- ✘ La salida en la terminal de la bobina con electricidad es de AC 220 V / 230 V (La misma que en la entrada de la alimentación de la unidad interior)

Opciones de instalación de la serie O2 (detalladas)

No. de opción: 02XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4			SEG5		SEG6										
Explicación	PÁGINA		MODO		Secado del evaporador		Uso del sensor de temperatura ambiente exterior / Minimizar el funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado			Uso del control central		Compensación de RPM de VENTILADOR										
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles									
								Uso del sensor de temperatura ambiente exterior	Minimizar el funcionamiento del ventilador cuando el termostato está 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 (Enfriamiento) (*2)															
					5	Uso	Uso (Enfriamiento) (*2)															
					4	Uso (10min) (*1)	6	Desuso	Uso (Calefacción/Enfriamiento) (*2)	1	Uso	1	Uso									
							7	Uso	Uso (Calefacción/Enfriamiento) (*2)													
							8	Desuso	Uso (ventilador de refrigeración ultra bajo) (*2)													
					6	Uso (30min) (*1)	9	Uso	Uso (ventilador de refrigeración ultra bajo) (*2)	2	KIT para techos altos (solo para modelo de 4 vías)											
							A	Desuso	Uso (ventilador de refrigeración/ calefacción ultra bajo) (*2)													
							B	Uso	Uso (ventilador de refrigeración/ calefacción ultra bajo) (*2)													
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10			SEG11		SEG12										
Explicación	PÁGINA		Uso de la bomba de drenaje		Uso del calentador del agua caliente		-			Paso EEV para cuando se detiene la calefacción		Retirada de condensación en el modo Wind-Free										
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles					Indicación	Detalles	Indicación	Detalles								
															0	Desuso	0	Desuso	0	Predeterminado	0	(Predeterminado) Mantenición de los estados de las aspas en el modo Wind free
															1	Uso	1	Uso (*3)	1	Configuración de etapa de EEV ajustada	1	Refrigeración al abrir las aspas
	1		2	Cuando una unidad interna se detiene, la bomba de drenaje funciona durante 3 minutos.	3	Uso (*3)																

Procedimiento de instalación

Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18										
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Configuración de la salida de control externo / señal del calentador externo / señal de operación de refrigeración / señal de control de refrigeración libre		ion de súper plasma		control de timbre		Horas de uso del filtro										
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	2	0	Desuso	0	Control externo (Termo activado)	0	Desuso	0	Uso del zumbador	2	1000 horas								
				1	Control ON/OFF	1	Control externo (Funcionamiento encendido)														
				2	Señal de calentador externo (*4)	2	Señal de calentador externo (*4)														
				3	Señal de calentador externo (*4)	3	Señal de calentador externo (*4)														
				4	Señal de operación de refrigeración (*5)	4	Señal de operación de refrigeración (*5)														
				5	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración encendido) (*6)	5	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración encendido) (*6)														
6	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración/seco encendido) (*6)	6	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración/seco encendido) (*6)	1	Uso	1	Sin uso del zumbador	6	2000 horas												
Opción	SEG19		SEG20		SEG21			SEG22		SEG23		SEG24									
Explicación	PÁGINA		Control individual de un control remoto		Compensación de ajuste de calefacción / Eliminación del agua condensada en modo de calefacción			Etapa de EEV ajustada de la unidad detenida durante el retorno de aceite/el modo de descongelación.		Sensor de detección de movimiento		-									
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	3	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles							
							Compensación de ajuste de calefacción	Eliminación del agua condensada en modo de calefacción							0	Predeterminado	Desuso	0	Predeterminado	0	Desuso
							1	35,6 °F (2°C)							Desuso	1	Apagar en 30min. sin movimiento				
							2	41 °F (5 °C)							Desuso	2	Apagar en 60min. sin movimiento				
							3	Predeterminado							Uso (*7)	3	Apagar en 120min. sin movimiento				
							4	35,6 °F (2°C)							Uso (*7)	4	Apagar en 180min. sin movimiento				
							5	41 °F (5°C)							Uso (*7)	5	Apagar en 30min. sin movimiento o función *avanzada				
							6	Uso (*7)							6	Apagar en 60min. sin movimiento y función *avanzada					
							7	Uso (*7)							7	Apagar en 120min. sin movimiento y función *avanzada					
							8	Uso (*7)							8	Apagar en 180min. sin movimiento y función *avanzada					

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

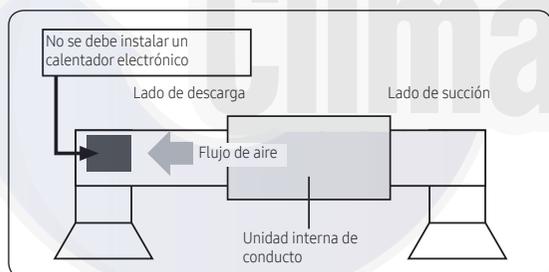
(*1) Cuando el modo Refrigeración o Seco está apagado. El ventilador interior funciona durante los minutos de la configuración.

(*2) Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato está apagado

- El ventilador funciona durante 20 segundos a intervalos de 5 minutos en el modo de calefacción.
- El ventilador se detiene o funciona en modo de refrigeración ultra bajo cuando el termostato está apagado.

- (*3) 1: El ventilador funciona continuamente cuando se enciende el calentador de agua,
 3: El ventilador se apaga cuando el calentador de agua se enciende con la unidad interna sólo en el modo de enfriamiento
 Unidad interna sólo en el modo de enfriamiento: Para usar esta opción, instale el interruptor del selector de modo (MCM-C200) en la unidad externa y fíjelo en el modo frío.
- (*4) Cuando los siguientes 2 o 3 se utilizan como señal de encendido o apagado del calentador externo, no hay salida de la señal para supervisar el control de contacto externo.
 2: El ventilador funciona continuamente cuando se enciende el calentador externo,
 3: El ventilador se apaga cuando el calentador externo se enciende con la unidad interna sólo en el modo de enfriamiento
 Unidad interna sólo en el modo de enfriamiento: Para usar esta opción, instale el interruptor del selector de modo (MCM-C200) en la unidad externa y fíjelo en el modo frío.
 - Si el ventilador se establece como apagado para la unidad interna sólo en el modo de enfriamiento al configurar SEG9=3 o SEG15=3, deberá usar un sensor externo o un sensor de control remoto por cable para detectar la temperatura interna exacta.
- (*5) Cuando la unidad interior está en modo Refrigeración o Seco, la señal de salida está activada
- (*6) Para el control de refrigeración libre, se requiere un controlador del economizer.
- (*7) Esta función se puede aplicar únicamente a un cassette 4 vías y a un cassette mini 4 vías.
 Si el aire acondicionado funciona en modo de calefacción inmediatamente después de finalizar el modo de enfriamiento, el calor del intercambiador de calor de la unidad interna convierte el agua condensada de la bandeja de drenaje en vapor de agua. Puesto que el vapor de agua puede condensarse en la unidad interna y caer a la sala, use esta función para eliminar el vapor de agua de la unidad interna haciendo funcionar el ventilador (durante 20 minutos como máximo) aunque la unidad interna esté apagada después de cambiar el modo de enfriamiento a modo de calefacción.

⚠ PRECAUCIÓN



- No instale el calentador electrónico en el canal de flujo del ventilador de la unidad interna.

Opciones de instalación de la serie 05

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Uso del dispositivo de conmutación automática para HR solo en modo automático/Usa de la refrigeración solo en la unidad interior de HR	(Al ajustar SEG3) Compensación de temperatura de calentamiento estándar	(Al ajustar SEG3) Compensación de temperatura de refrigeración estándar	(Al configurar SEG3) Estándar para el cambio de modo Calefacción → Refrigeración
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	(Al configurar SEG3) Estándar para el cambio de modo Refrigeración → Calefacción	(Al ajustar SEG3) Tiempo requerido para cambio de modo	Opción de compensación para tubo largo o diferencia de altura entre unidades interiores	MTFC (*3)	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	-	-	-	Variables de control cuando se usa agua caliente /calentador externo (*4)
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	Operación forzada del VENTILADOR para la calefacción y la refrigeración	-

Procedimiento de instalación

Opciones de instalación de la serie 05 (detalladas)

No. de opción: 05XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		Uso del dispositivo de conmutación automática para HR solo en modo automático/ Uso de la refrigeración solo en la unidad interior de HR		(Al ajustar SEG3) Compensación de temperatura de calentamiento estándar		(Al ajustar SEG3) Compensación de temperatura de refrigeración estándar		(Al configurar SEG3) Estándar para el cambio de modo Calefacción → Refrigeración	
	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
Indicación y detalles	0		5		0	Seguir opción de producto	0	32 °F (0°C)	0	32 °F (0°C)	0	33.8 °F (1°C)
					1		1	32.9 °F (0.5 °C)	1	32.9 °F (0.5 °C)	1	34.7 °F (1.5°C)
					2	Uso de cambio automático para HR solamente	2	33.8 °F (1°C)	2	33.8 °F (1°C)	2	35.6 °F (2°C)
					3		3	34.7 °F (1.5°C)	3	34.7 °F (1.5°C)	3	36.5 °F (2.5°C)
					4		4	35.6 °F (2°C)	4	35.6 °F (2°C)	4	37.4 °F (3°C)
					5		5	36.5 °F (2.5°C)	5	36.5 °F (2.5°C)	5	38.3 °F (3.5°C)
					6		6	37.4 °F (3°C)	6	37.4 °F (3°C)	6	39.2 °F (4°C)
				7	Uso de la unidad interior de solo refrigeración para HR	7	38.3 °F (3.5°C)	7	38.3 °F (3.5°C)	7	40.1 °F (4.5°C)	
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA		(Al configurar SEG3) Estándar para el cambio de modo Refrigeración → Calefacción		(Al ajustar SEG3) Tiempo requerido para cambio de modo		Opción de compensación para tubo largo o diferencia de altura entre unidades interiores		MTFC (*3)			
	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		
Indicación y detalles	1		0	33.8 °F (1°C)	0	5min	0	Predeterminado	0	Predeterminado		
			1	34.7 °F (1.5°C)	1	7min	1	(*1) La diferencia de altura es más de 30m o (*2) La distancia es más larga de 110m				
			2	35.6 °F (2°C)	2	9min						
			3	36.5 °F (2.5°C)	3	11min						
			4	37.4 °F (3°C)	4	13min	2	(*1) La diferencia de altura es 15-30m o (*2) La distancia es 50-110m				
			5	38.3 °F (3.5°C)	5	15min						
			6	39.2 °F (4°C)	6	20min						
			7	40.1 °F (4.5°C)	7	30min			2	Uso		

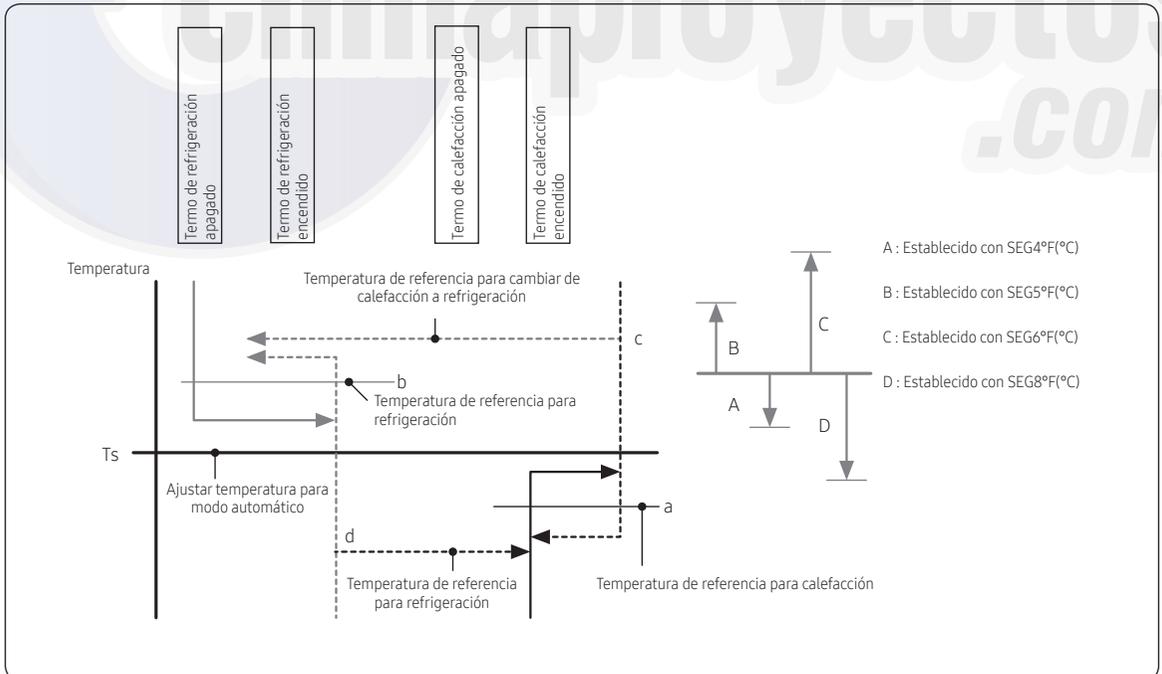
Opción	SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18			
Explicación	-	-	-	-	-	Variables de control cuando se usa agua caliente /calentador externo (*4)			
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	-	-	-	-	Indicación	Detalles	
	2	-	-	-	-	0	A la misma hora que el termo encendido	Sin retraso	
						1	A la misma hora que el termo encendido	10 minutos	
						2	A la misma hora que el termo encendido	20 minutos	
						3	34.7 °F (1.5°C)	Sin retraso	
						4	34.7 °F (1.5°C)	10 minutos	
						5	34.7 °F (1.5°C)	20 minutos	
						6	37.4 °F (3°C)	Sin retraso	
						7	37.4 °F (3°C)	10 minutos	
						8	37.4 °F (3°C)	20 minutos	
						9	40.1 °F (4.5°C)	Sin retraso	
						A	40.1 °F (4.5°C)	10 minutos	
						B	40.1 °F (4.5°C)	20 minutos	
						C	42.8 °F (6.0°C)	Sin retraso	
						D	42.8 °F (6.0°C)	10 minutos	
E	42.8 °F (6.0°C)	20 minutos							
Opción	SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23			SEG24	
Explicación	PÁGINA	-	-	-	Obligación de operación del VENTILADOR para la calefacción y la refrigeración			-	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	-	-	-	Indicación	Detalles		
	3	-	-	-	0	Configuración del ventilador de refrigeración	Configuración del ventilador de calefacción		
					1	Desuso	Desuso		
					2	Desuso	Uso (ventilador: configuración de usuario)		
					3	Desuso	Uso (ventilador: Alta)		
					4	Desuso	Uso (ventilador: Baja)		
					5	Uso (ventilador: configuración de usuario)	Desuso		
					6	Uso (ventilador: configuración de usuario)	Uso (ventilador: configuración de usuario)		
					7	Uso (ventilador: configuración de usuario)	Uso (ventilador: Alta)		
					8	Uso (ventilador: configuración de usuario)	Uso (ventilador: Baja)		
					9	Uso (ventilador: Alta)	Desuso		
					A	Uso (ventilador: Alta)	Uso (ventilador: configuración de usuario)		
					B	Uso (ventilador: Alta)	Uso (ventilador: Alta)		
					C	Uso (ventilador: Alta)	Uso (ventilador: Baja)		
					D	Uso (ventilador: Baja)	Desuso		
					E	Uso (ventilador: Baja)	Uso (ventilador: configuración de usuario)		
					F	Uso (ventilador: Baja)	Uso (ventilador: Alta)		

Procedimiento de instalación

- (*1) 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 interna está instalada 131.23pies (40m) más alta que la unidad interior instalada en el lugar más bajo, seleccione la opción "1".
- (*2) La diferencia entre la longitud del tubo de la unidad interior instalada en el lugar más distante de una unidad exterior y la longitud del tubo de la unidad interior correspondiente de una unidad exterior.
Por ejemplo, cuando la longitud del tubo más lejos es 328 pies (100 m) y la unidad interior correspondiente está a 131.23 pies (40 m) de distancia de una unidad exterior, seleccione la opción "2". (100 - 40 = 196.85 pies (60m))
- (*3) Para la opción MTFC, es necesario contar con un kit MTFC(Multi Tenant Function Controller).
- (*4) Funcionamiento del calentador cuando el SEG9 de la opción de instalación de la serie 02 está establecida a usar calentador de agua caliente o cuando SEG15 está establecida a usar calentador externo.
Ejemplo 1) Configuración 02 serie SEG9 = "1" / Configuración 05 serie SEG18 = "0": Se enciende el calentador de agua caliente al mismo tiempo que se enciende el termostato de calefacción y se apaga cuando el termostato de calefacción está apagado.
Ejemplo 2) Configuración 02 serie SEG15 = "2" / Configuración 05 serie SEG18 = "A": Temperatura ambiente \leq ajustar temp. + f(temp. de compensación de calefacción)
 - Se enciende el calentador externo cuando la temperatura se mantiene a 40.1 °F (4.5 °C) durante 10 minutos. Temperatura ambiente > ajustar temp. + f(temp. de compensación de calefacción)
 - Se apaga el calentador externo cuando la temperatura se mantiene a 40.1 °F (4.5 °C) + 33.8 °F (1 °C)(33.8 °F (1 °C) es la Histéresis para la selección On/Off (encendido/apagado).)

SEG 3, 4, 5, 6, 8, 9 información adicional

Cuando SEG3 se establece en 1 y se ejecuta la función de cambio automático específica de HR, la unidad interior funciona como se indica en la figura siguiente:



El cambio de modo entre los modos Cool y Heat se realiza solo cuando se mantiene el estado de termostato apagado durante el periodo de tiempo establecido mediante SEG9.

Cambio individual de las direcciones y las opciones

Si quisiera cambiar el valor de una opción en concreto, consulte la siguiente tabla y siga los pasos pertinentes en **Pasos comunes para establecer la dirección y las opciones** en la página 20.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Función	Página		Modo		Tipo de opción a cambiar		Número de opción en la posición de las decenas		Número de opción en la posición de las unidades		Nuevo valor	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
		0		D		Tipo de opción	0 a F	Valor para la posición de las decenas	Desde 0 hasta 9	Valor en la posición de las unidades	Desde 0 hasta 9	Nuevo valor

Ejemplo: Cambiar la opción de control del Timbre (SEG17) de las opciones de instalación a 1 (No usar).

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Función	Página	Modo	Tipo de opción a cambiar	Número de opción en la posición de las decenas	Número de opción en la posición de las unidades	Nuevo valor
Indicación	0	D	2	1	7	1

PRECAUCIÓN

- Si sus unidades interiores tienen tanto el modo de enfriamiento como el de calefacción y están conectadas a la misma unidad exterior, no podrá tener una operación mixta (dos o más unidades interiores funcionando en modos diferentes al mismo tiempo). Si establece una unidad interior como unidad interior maestra usando el control remoto, la unidad exterior cambiará automáticamente al modo que tenga la unidad interior maestra.

Procedimiento de instalación

Realizar la comprobación final y la prueba de funcionamiento

Para completar la instalación, realice las siguientes verificaciones y pruebas para asegurar que el aire acondicionado opera correctamente.

- 1 Verifique lo siguiente.
 - Fortaleza estructural del sitio de la instalación
 - Ajuste de la conexión del tubo para detectar una fuga de gas
 - Conexiones eléctricas de los cables
 - Aislante resistente al calor del tubo
 - Desagüe
 - Conexión de conductor por tierra
 - Funcionamiento correcto (siga los pasos descritos abajo)

Después de terminar la instalación del Aire acondicionado, debe explicarle lo siguiente al usuario. Consulte las páginas apropiadas del Manual del Usuario.

- 1 Cómo arrancar y apagar el Aire acondicionado
- 2 Cómo seleccionar los modos y funciones de operación
- 3 Cómo ajustar la temperatura y la velocidad del ventilador
- 4 Cómo ajustar la dirección del flujo del aire
- 5 Cómo ajustar los controles de tiempo
- 6 Cómo limpiar y reemplazar los filtros

NOTA

- Cuando haya completado con éxito la instalación, entregue al usuario este Manual de Instalación junto con el Manual del Usuario para que los guarde en algún lugar accesible y seguro.

Localización de fallos y soluciones

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla LED			
		Funcionamiento	Descongelación	Temporizador	Filtro
					
Error en el sensor de temperatura interior (Corto o abierto)	E121	X		X	X
1. Error en el sensor Eva-in (Corto o abierto)	E122			X	X
2. Error en el sensor Eva-out (Corto o abierto)	E123				
3. Error en el sensor de descarga (Corto o abierto)	E126				
Error de ventilador interior	E154	X	X		X
1. Error en el sensor de temperatura exterior (Corto o Abierto)	E221		X		X
2. Error en el sensor de cond	E237				
3. Error en el sensor de descarga	E251				
Otro error en el sensor de unidad exterior que no está en la lista anterior					
1. Cuando no hay comunicación entre las unidades exterior e interior durante 2 minutos	E101	X			X
2. Error de comunicación recibido de la unidad exterior	E102				
3. Error de seguimiento de 3 minutos en unidad exterior	E202				
4. Error de comunicación después del seguimiento debido a un número que no coincide de unidades instaladas	E201				
5. Error debido a dirección repetida de comunicación	E108				
6. La dirección de comunicación no está confirmada	E109				
Otro error de comunicación en el sensor de unidad exterior que no está en la lista anterior					
Pantalla de error de auto-diagnóstico		X			
1. Error debido a VEE abierta (2da detección)	E151				
2. Error debido a VEE cerrada (2da detección)	E152				
3. El sensor de eva in está suelto	E128				
4. El sensor de eva out está suelto	E129				
5. Error de fusible térmico (abierto)	E198				
1. El sensor del condensador medio está suelto	E241	X			
2. Fuga del refrigerante (2da detección)	E554				
3. Temperatura anormalmente alta en el Condensador (2da detección)	E450				
4. Presión baja s/w (2da detección)	E451				
5. Temperatura anormalmente alta en el aire de descarga en unidad exterior (2da detección)	E416				
6. El funcionamiento de la unidad interior se detiene debido a un error no confirmado en la unidad exterior	E559				
7. Error debido a la detección de fase inversa	E425				
8. El compresor se detiene debido a detección de congelamiento (6ta detección)	E403				
9. El sensor de presión alta está suelto	E301				

Localización de fallos y soluciones

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla LED			
		Funcionamiento	Descongelación	Temporizador	Filtro
					
10. El sensor de presión baja está suelto	E306				
11. Error de ración de compresión de unidad exterior	E428				
12. Control de protección SUMP DOWN_1 de exterior	E413				
13. Compresor bajo debido al control_1 de protección de sensor de baja presión	E410				
14. Apertura simultánea de válvula MCU SOL refrigerante/ calefacción (1ra detección)	E180	X	●	●	●
15. Apertura simultánea de válvula MCU SOL refrigerante/ calefacción (2da detección)	E181				
Otro error de auto diagnóstico en el sensor de unidad exterior que no está en la lista anterior					
Flotación s/w (2da detección)	E153	X	X	●	●
Error de EEPROM	E162	●	●	●	●
Error de la opción de EEPROM	E163	●	●	●	●
Error debido a unidad interior incompatible	E164	●	●	X	●
Error en el sensor de detección de movimiento (MDS)		●	X	X	●

● : Encendido, ● : Parpadeando, X : Apagado

- Si apaga el aire acondicionado cuando LED está titilando, LED se apagará también.
- Si vuelve a operar el aire acondicionado, primeramente opera normalmente, luego detecta el error nuevamente.
- Cuando ocurre un error E108, cambie la dirección y reinicie el sistema.

Ejemplo) Cuando la dirección de la unidad interior #1 y #2 se ajustan en 5, la dirección de la unidad interior #1 se convertirá en 5 y la unidad interior #2 mostrará E108, A002.



