

VRF (Flujo De Refrigerante Variable)

Manual de instalación

V22D***S6-5P

- Gracias por comprar este producto Lennox.
- Antes de poner en funcionamiento esta unidad, lea este manual detenidamente y guárdelo para referencia futura.



Índice

Información de seguridad	3
---------------------------------	----------

Procedimiento de instalación	8
-------------------------------------	----------

Paso 1 Comprobación y preparación de los accesorios	8
Paso 2 Selección del lugar de instalación	8
Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interior	13
Paso 4 Instalación de la unidad interior	14
Paso 5 Purga del gas inerte de la unidad interior	15
Paso 6 Corte y abocardado de las tuberías	15
Paso 7 Conexión de las tuberías de ensamblado a las tuberías refrigerantes	16
Paso 8 Ejecución de la prueba de fuga de gas	17
Paso 9 Aislamiento de las tuberías refrigerantes	17
Paso 10 Instalación de la manguera y de la tubería de desagüe	18
Paso 11 Hacer una prueba de desagüe	20
Paso 12 Conexión de los cables de alimentación y comunicación	21
Paso 13 Opcional: Especificaciones del indicador LED al verificar la configuración fácil de wifi y el estado de wifi	26
Paso 14 Configuración de las direcciones y opciones de instalación de la unidad interior	28

Apéndice	50
-----------------	-----------

Detección y resolución de problemas	50
-------------------------------------	----

Información de seguridad

Advertencia sobre la Proposición 65 de California (EE. UU.)



ADVERTENCIA:

Cáncer y daños reproductivos -
www.P65Warnings.ca.gov.

IMPORTANTE – Este producto ha sido diseñado y fabricado en cumplimiento de los criterios de ENERGY STAR de eficiencia energética siempre que se combine con los componentes de bobina adecuados.

Sin embargo, la carga adecuada de refrigerante y el flujo de aire apropiado son fundamentales para lograr la capacidad y la eficiencia nominales.

La instalación de este producto debe seguir las instrucciones de carga de refrigerante y flujo de aire del fabricante.

Debe comprobarse que la carga y el caudal de aire sean correctos para evitar que se reduzca la eficiencia energética y se acorte la vida útil del equipo.



ADVERTENCIA

- Riesgos o prácticas inseguras que podrían causar lesiones personales severas o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN

- Peligros o prácticas inseguras que podrían causar lesiones personales menores o daños a la propiedad.
- Tenga muy en cuenta las precauciones indicadas continuación, ya que son fundamentales para garantizar la seguridad del equipo.



ADVERTENCIA

- Desconecte siempre el aire acondicionado de la fuente de alimentación antes de realizarle un mantenimiento o acceder a sus componentes internos.
- Asegúrese de que las tareas de instalación y pruebas las lleve a cabo personal calificado.
- Verifique que el aire acondicionado no esté instalado en un área de fácil acceso.

Símbolo	Significado
	Gas inflamable
	Materiales inflamables
	Grupo de seguridad del refrigerante
	Lea el manual de instalación
	Consulte el manual de instalación
	Lea el manual técnico



ADVERTENCIA

La instalación y prueba de este aparato debe ser realizada por un técnico calificado.

- Las instrucciones de este manual no están previstas para sustituir la capacitación apropiada ni la experiencia adecuada sobre la instalación segura del electrodoméstico.

Instale siempre el aire acondicionado de acuerdo con las normativas de seguridad locales, estatales y federales vigentes.

- No utilice medios para acelerar la operación de descongelamiento o limpieza que no sean los recomendados por Lennox.
- No lo perforo ni lo quemé.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

Información de seguridad

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 una máxima seguridad, los instaladores deben siempre leer las siguientes advertencias.
- Guarde el manual de operación e instalación en un lugar seguro y recuerde entregárselo al nuevo propietario si vende o transfiere el aire acondicionado.
- Este manual explica cómo instalar una unidad interior con un sistema dividido con dos unidades Lennox. La utilización de otro tipo de unidades con sistemas de control diferentes puede dañar las unidades e invalidar la garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados del uso de unidades no compatibles.
- El fabricante no se hará responsable de los daños causados por cambios no autorizados o conexiones eléctricas inadecuadas. Los requisitos descritos en la tabla "Límites de funcionamiento", incluida en el manual, invalidarán inmediatamente la garantía.
- Todo el trabajo de tuberías, incluido el material de las tuberías, el recorrido de las tuberías y la instalación deberá incluir protección contra daños físicos durante la operación y el servicio, así como cumplir con los códigos y normas nacionales y locales, como ASHRAE 15, ASHRAE 15.2, Código Mecánico Uniforme IAPMO, Código Mecánico Internacional ICC, o CSA B52. Todas las juntas de campo deberán ser accesibles para su inspección antes de ser cubiertas o cerradas.
- El aire acondicionado debe ser usado únicamente para lo que fue diseñado: la unidad interior no fue prevista para ser instalada en áreas usadas para lavandería.
- No utilice las unidades si están dañadas. Si ocurre algún problema, apague la unidad y desconéctela de la fuente de alimentación eléctrica.
- Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, siempre detenga la unidad, desactive el interruptor de protección y comuníquese con el soporte técnico de Lennox si la unidad produce humo, si el cable de alimentación está caliente o dañado o si la unidad es muy ruidosa.
- Inspeccione periódicamente la unidad, las conexiones eléctricas, las tuberías de refrigerante y las protecciones. Estas operaciones deben ser realizadas únicamente por personal calificado.
- La unidad contiene piezas móviles que siempre deben mantenerse fuera del alcance de los niños.
- No intente reparar, mover, alterar o reinstalar la unidad. Si son realizadas por personal no autorizado, estas operaciones pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- No coloque recipientes con líquidos u otros objetos encima de la unidad.

- El aire acondicionado contiene un refrigerante que debe desecharse como desecho especial. Al final de su ciclo de vida útil, el aire acondicionado deberá ser desechado en centros autorizados o devuelto a la tienda para pueda disponerse de él de forma correcta y segura.
- Use equipos de protección (como guantes, gafas o casco de seguridad) durante los trabajos de instalación y mantenimiento. Los técnicos que realicen la instalación/repación pueden lesionarse si no usan los equipos de protección como es debido.
- Esta unidad es un aire acondicionado de unidad parcial, que cumple con los requisitos para unidades parciales de esta Norma Internacional, y solo debe conectarse a otras unidades cuyo cumplimiento con los requisitos correspondientes para unidades parciales de esta Norma Internacional haya sido confirmado.
- Este electrodoméstico no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimiento. A menos que otra persona responsable que vele por su seguridad, los supervise o instruya con respecto al uso del artefacto.
No deje que los niños jueguen con el aparato.

Instalación de la unidad

ADVERTENCIA

IMPORTANTE: Cuando instale la unidad, siempre conecte primero las tuberías de refrigerante y después las líneas eléctricas.

- Desmonte siempre las líneas eléctricas antes que las tuberías de refrigerante.
- Al recibirlo, inspeccione el producto para verificar que no haya sufrido daños durante el transporte. Si el producto estuviese dañado, NO LO INSTALE e informe inmediatamente del daño al transportista o distribuidor (si el instalador o técnico autorizado ha recogido el material del distribuidor).
- Después de completar la instalación, lleve siempre a cabo una prueba de funcionamiento y facilite al usuario las instrucciones correspondientes sobre cómo operar el aire acondicionado.
- Para evitar incendios, explosiones o lesiones, no utilice el aire acondicionado en entornos propensos a contener sustancias nocivas o cerca de equipos que puedan provocar llamas.
- No instale el producto en un barco o vehículo (como una casa rodante). La sal, las vibraciones y otros factores ambientales pueden provocar un mal funcionamiento del artefacto, descargas eléctricas o incendios.

- La humedad interior excesiva o la obstrucción de las líneas de desagüe de condensado pueden provocar el goteo de agua de las unidades interiores. No instale la unidad interior en un lugar donde el goteo pueda causar daños materiales, como sobre equipos electrónicos u otros instrumentos sensibles.
- Nuestras unidades deben instalarse respetando las especificaciones de espacio presentadas en el manual de instalación para garantizar la accesibilidad desde ambos lados y permitir la realización de reparaciones u operaciones de mantenimiento. Los componentes de la unidad deben ser accesibles y fáciles de desmontar sin poner en peligro a personas ni objetos.
- Por este motivo, cuando no se haya seguido lo indicado en el Manual de Instalación, el costo necesario para llegar y reparar la unidad (siguiendo las exigencias de seguridad de las normas locales) con arneses, camiones, andamios o cualquier otro medio de elevación no se considerará dentro de la garantía y se cargará al usuario final.
- Si cualquier impureza o gas distinto del refrigerante R-32 entra en contacto con la tubería de refrigerante, podrían producirse problemas a graves o causar lesiones. Para la instalación, use los accesorios suministrados y las herramientas y componentes especificados.
 - No utilice la tubería ni el producto de instalación usado para los refrigerantes R-22 y R-410A.
 - El uso de componentes no especificados puede provocar la caída del producto, fugas de agua, descargas eléctricas e incendios. (No deben utilizarse ni el tubo ni los componentes cónicos usados para los refrigerantes R-22 y R-410A).

Línea del suministro de energía, fusible o disyuntor

⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese siempre de que la fuente de alimentación sea compatible con los estándares de seguridad vigentes. Siempre instale el aire acondicionado siguiendo las normas de seguridad locales vigentes.
- Verifique siempre que haya disponible una adecuada conexión a tierra.
- Compruebe que tanto la tensión como la frecuencia del suministro eléctrico cumplan con las especificaciones y que la potencia instalada sea suficiente para asegurar el funcionamiento de cualquier otro electrodoméstico conectado a la misma línea de suministro eléctrico.
- Compruebe siempre que los disyuntores tengan las dimensiones adecuadas.
- Verifique que el aire acondicionado esté conectado a la corriente siguiendo las instrucciones proporcionadas en el diagrama de cables incluido en el manual.
- Compruebe siempre que las conexiones eléctricas (entrada de cables, varillas de plomo, protecciones, etc.) sean compatibles con las especificaciones eléctricas y 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.

- Los dispositivos conectados al suministro eléctrico deberán estar completamente desconectados en caso de producirse una sobre tensión.
- No realice ninguna modificación en el cable de alimentación, en los cableados de prolongación ni en las conexiones a múltiples cables.
 - Podría causar una descarga eléctrica o un incendio debido a la mala conexión, un aislamiento deficiente o una anulación del límite de la corriente.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de conectar los cables a tierra.

- No conecte el cable de conexión a tierra a la tubería de gas, a la tubería de agua, al pararrayos ni al teléfono. Si la conexión a tierra no fuera correcta, se podrían producir descargas eléctricas o un incendio.

Instale el disyuntor.

- Si no se instala el disyuntor, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Asegúrese de que el agua de condensación que gotea de la manguera de desagüe fluya de manera adecuada y segura.

Instale el cable de alimentación y el cable de comunicación de la unidad interior y exterior a una distancia de al menos 1 m del electrodoméstico.

Instale la unidad interior lejos de artefactos de iluminación que usen lastres.

- Si utiliza el control remoto inalámbrico, el balasto del aparato de iluminación podría provocar errores de recepción.
- Si se daña el cable de alimentación, deberá sustituirlo el fabricante, su técnico de reparaciones o una persona igualmente calificada para evitar accidentes.

No utilice la unidad interior para la conservación de alimentos, plantas, equipos ni obras de arte. Esto puede provocar un deterioro de su calidad.

No instale la unidad interior si tuviera algún problema de desagüe.

Esta unidad está equipada con medidas de seguridad alimentadas eléctricamente. Para que las medidas de seguridad sean efectivas, la unidad debe estar alimentada eléctricamente en todo momento después de la instalación, excepto cuando se realiza el mantenimiento.

Esta unidad está equipada con un sistema de detección de fugas para mayor seguridad. Para que la detección de fugas sea efectiva, la unidad debe estar alimentada eléctricamente en todo momento después de la instalación, excepto cuando se realiza el mantenimiento.

Información de seguridad

Precauciones para el uso del refrigerante R-32

En general

- Este producto está precargado con gas ligeramente inflamable clasificado como A2L por ASHRAE. Se deben seguir las siguientes precauciones y las indicaciones del manual de instrucciones durante la instalación, operación, servicio y desmantelamiento del producto.
- El equipo debe almacenarse en un lugar sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo, como llamas abiertas, artefactos a gas o calefactores eléctricos.
- Se observarán en todo momento todas las normativas nacionales y locales.
- Todo el - trabajo de tuberías, incluido el material de las tuberías, el recorrido de las tuberías y la instalación deberá incluir protección contra daños físicos durante la operación y el servicio, así como cumplir con los códigos y normas nacionales y locales, como ASHRAE 15, ASHRAE 15.2, Código Mecánico Uniforme IAPMO, Código Mecánico Internacional ICC, o CSA B52. Todas las juntas de campo deberán ser accesibles para su inspección antes de ser cubiertas o cerradas.
- Todas las tuberías y juntas de campo se someterán a pruebas de presión con un gas inerte de acuerdo con los estándares industriales vigentes antes de la carga de refrigerante y la puesta en servicio del sistema.
- En el caso de requerirse carga de campo adicional. El instalador deberá escribir con un marcador permanente la carga de campo agregada en la etiqueta de la ODU proporcionada, de modo que la Carga Total sea igual a la "Carga previa" de fábrica más la carga de campo.
- Para sistemas de conductos, cualquier sistema auxiliar que sea una fuente potencial de ignición no debe instalarse en los conductos. Ejemplos de fuentes de ignición son las superficies calientes con temperaturas superiores a 700 °C y los dispositivos de conmutación eléctricos.
- Cualquier dispositivo auxiliar instalado debe estar aprobado por Lennox y debe ser apto para funcionar con el refrigerante marcado en la etiqueta.
- Para ventilación mecánica, el borde inferior de la abertura de extracción de aire no deberá estar a más de 100 mm del suelo. La ubicación de escape fuera del edificio debe estar al menos a 3 m de distancia de la abertura del edificio y de las aberturas mecánicas de entrada de aire.
- Para manipular, purgar y desechar el refrigerante, o acceder al circuito de refrigerante, el trabajador debe tener un certificado de una autoridad acreditada en el sector.
- Se pueden instalar sistemas sin conductos en áreas como cielorrasos que no se utilicen como cámara de retorno de aire, siempre y cuando el aire acondicionado no se mezcle con el aire de los cielorrasos.
- Para equipos con conductos, se pueden utilizar cielorrasos o cielorrasos suspendidos como cámara de aire de retorno si se instala un sistema de detección de fugas de refrigerante en el sistema. También es necesario que todas las conexiones externas cuenten con un sensor ubicado inmediatamente debajo de la junta del conducto de la cámara de aire de retorno.
- La instalación, el servicio y cualquier tipo de mantenimiento o reparación deben ser realizados por personal certificado y competente para llevar a cabo dicha actividad siguiendo las regulaciones nacionales y locales.

Información general sobre el servicio técnico

- No trabaje en espacios cerrados. Asegúrese de que se proporcione una ventilación adecuada en el espacio de trabajo durante toda la duración de la tarea para dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado.
- Se informará a todo el personal de mantenimiento y a las demás personas que trabajen en el área sobre la naturaleza del trabajo que se está realizando. Además, se les dará instrucciones para que sigan todas las indicaciones proporcionadas por Lennox, las autoridades nacionales y locales.
- Se deberá revisar el área con un detector de refrigerante aprobado antes y durante cualquier trabajo en el sistema.
- Tenga un extintor de incendios de CO₂ seco junto al área de carga y al espacio de trabajo.
- El personal de mantenimiento no debe usar ninguna fuente de ignición con riesgo de incendio o de explosión.
- Las fuentes potenciales de ignición deberán mantenerse alejadas de la zona de trabajo donde el refrigerante inflamable pueda liberarse a los alrededores.
- El área de trabajo deberá ser comprobada para garantizar que no haya materiales inflamables peligrosos o riesgo de ignición. Se colocará un cartel de "No fumar".
- Bajo ninguna circunstancia se deben usar fuentes potenciales de ignición mientras se detecten fugas.

Se aplicarán los siguientes controles a las instalaciones y operaciones de mantenimiento.

- La carga total real de refrigerante depende del tamaño de la habitación, siga las indicaciones de la Tabla 1.
- Los dispositivos de ventilación y las salidas funcionan con normalidad y no sufren obstrucciones.
- El etiquetado del equipo deberá permanecer visible y legible.
- Las tuberías o componentes de refrigerante se instalan en una posición donde es poco probable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante.

Las comprobaciones iniciales de los dispositivos eléctricos incluirán lo siguiente.

- que los condensadores se descarguen de forma segura para evitar chispas.
- que no queden expuestos los componentes eléctricos y el cableado bajo tensión mientras se carga, recupera o purga el sistema.
- Se debe garantizar la continuidad de la conexión a tierra.
- Compruebe que el cableado no esté desgastado, corroído o dañado de ninguna manera.

Medidas de seguridad en reparaciones eléctricas.

- Todos los componentes eléctricos utilizados o reemplazados deben cumplir con las especificaciones de Lennox.
- Si existe un desperfecto que pueda comprometer la seguridad, no se conectará ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se solucione satisfactoriamente.
- Los componentes eléctricos sellados y los componentes intrínsecamente seguros deberán reemplazarse y no repararse.
- El cableado debe protegerse de vibraciones excesivas, presión, bordes afilados y otros factores ambientales adversos.

Detección de refrigerantes inflamables

- Se utilizarán detectores electrónicos de fugas para localizar refrigerantes inflamables, pero es posible que la sensibilidad no sea la adecuada o que sea necesario recalibrarlos (los equipos de detección se calibrarán en un área libre de refrigerantes). (El equipo de detección deberá calibrarse en un área libre de refrigerante).
- Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición.
- El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del LFL (Límite Inferior de Inflamabilidad) del refrigerante. Debe ser calibrado para el refrigerante empleado y confirmar el porcentaje adecuado de gas (25 % como máximo).
- Se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro para la limpieza, ya que el cloro podría reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías.
- Si se sospecha de una fuga, apague toda llama.
- Si se encuentra una fuga mientras se suelda, deberá recuperarse todo el refrigerante a partir del producto o deberá aislarlo (por ejemplo, con válvulas de cierre). No se debe liberar directamente al medio ambiente. Se debe usar nitrógeno libre de oxígeno (OFN) para purgar el sistema antes y durante el proceso de soldadura.
- Se deberá comprobar el área de trabajo con un detector de refrigerante apropiado antes y durante el trabajo.
- Asegúrese de que el detector de fugas sea apropiado para su uso con refrigerantes inflamables.

Remoción y evacuación

- Se recomienda eliminar todo el refrigerante que saque del sistema para el mantenimiento o desmantelamiento.
- Al retirar el refrigerante, siga las regulaciones locales y nacionales, así como las mejores prácticas, entre las que se incluyen;
 - evacúe;
 - purgue el circuito con gas inerte (opcional para A2L);
 - evacúe (opcional para A2L);
 - Lave o purgue continuamente con gas inerte cuando se utilice una llama para abrir el circuito; luego
 - abra el circuito
- Utilice cilindros de recuperación adecuados para el tipo de refrigerante.
- Siga las mejores prácticas prescritas por la industria para purga y evacuación.
- Se utilizará nitrógeno libre de oxígeno para purgar el sistema.

Procedimiento de carga

- Siga las mejores prácticas de carga de refrigerante según los estándares de la industria.
- Antes de recargar el sistema se deberá probar la presión con gas nitrógeno libre de oxígeno.
- Asegúrese de que no se produzca contaminación de diferentes refrigerantes durante la carga.
- Los cilindros se mantendrán en la posición adecuada según las instrucciones.

- El sistema de refrigerante debe estar conectado a tierra antes de cargarlo.
- Etiquete el sistema después de cargarlo.
- Tenga mucho cuidado de no llenar demasiado el sistema de refrigeración.
- El sistema se someterá a una prueba de fugas al finalizar la carga antes de su puesta en servicio.

Desmantelamiento

- La recuperación y el desmantelamiento del refrigerante deberá estar a cargo exclusivamente de profesionales autorizados y calificados.
- Aísle el sistema eléctrico.
- Todos los equipos y cilindros de recuperación deberán cumplir con las normas apropiadas. Solo se deben utilizar cilindros aprobados, con válvula de alivio de presión, para el tipo de refrigerante.
- Recupere el refrigerante siguiendo el procedimiento estándar de la industria para refrigerantes inflamables.
- Al drenar el aceite de los compresores, se debe tener cuidado de que no haya refrigerante inflamable en el compresor y que el compresor no esté caliente. El aceite debe manipularse de acuerdo con las regulaciones locales y federales.
- Después del desmantelamiento, el sistema deberá llevar una etiqueta que indique que ha sido desmantelado. La etiqueta deberá estar fechada y firmada. La etiqueta debe indicar que "contiene refrigerante inflamable".
- Asegúrese de que el equipo tenga etiquetas que indiquen que contiene refrigerante inflamable.
- El refrigerante recuperado no se mezclará ni reutilizará. Se procesará de acuerdo con las regulaciones nacionales, estatales y locales.

Sobre el Sistema de Detección de Refrigerantes (RDS)

- Este sistema incluye un Sistema de Detección de Refrigerantes (RDS) y controles automáticos de mitigación de fugas.
- Cuando se detecta una fuga, el RDS detiene el compresor y activa el ventilador de las unidades interiores para que la circulación de aire disperse el gas fugado y mostrará un código de error.
- El sensor RDS realiza una autoverificación automática cada una hora y no requiere ningún mantenimiento periódico.
- Cuando se muestra el «Código de error E700», se debe reemplazar el sensor, ya que ha finalizado su vida útil.
- Consulte el manual de servicios para obtener las instrucciones de reemplazo completas.
- El sensor RDS solo se puede reemplazar con los sensores especificados por Lennox. Un técnico matriculado debe realizar el reemplazo del sensor.

Procedimiento de instalación

Paso 1 Comprobación y preparación de los accesorios

Los siguientes accesorios vienen incluidos con la unidad interior. El tipo y la cantidad podrían diferir, dependiendo de las especificaciones.

Plantilla	Manguera de desagüe
	
Tubo de aislamiento (Lado del líquido 1, lado del gas 1)	Manguera de desagüe de aislamiento
	
Manual de Instalación	Manual del usuario
	
Precintos	Abrazadera
	
Reductor	Soporte de buje
	

Paso 2 Selección del lugar de instalación

Requisitos de ubicación para la instalación

- No debe haber obstáculos cerca de la entrada o la salida de aire.
- Instale la unidad interior en un techo capaz de soportar su peso.
- Mantenga el área despejada cerca de la unidad interior.
- Antes de instalar la unidad interior, asegúrese de comprobar si la ubicación elegida dispone de un desagüe apropiado.
- La unidad interior deberá ser instalada de manera que esté oculta del acceso público y no sea fácilmente alcanzable por los usuarios.
- Un lugar resistente a la vibración y nivelado (Si la unidad interior se instala en una estructura inestable, podría caerse y dañarse o provocar lesiones).
- Donde no esté expuesto a la luz solar directa.
- Donde se pueda quitar y limpiar fácilmente el filtro de aire.
- Un lugar donde los animales no puedan acceder al producto ni orinar sobre él. Se puede generar amoníaco.
- La cantidad de refrigerante que se debe añadir varía en función de las condiciones de instalación (p. ej., la longitud total de las tuberías y la combinación de unidades interiores), y la superficie mínima de instalación de las unidades interiores depende de la cantidad final de refrigerante. La superficie mínima del suelo de la habitación deberá coincidir con la superficie mínima de la habitación en función de la carga total de la instalación según la Tabla 1 del manual de instalación de unidades exteriores.

⚠ ADVERTENCIA

- Debido a que su aire acondicionado contiene refrigerante R-32, asegúrese de que esté instalado, funcionando y almacenado en una habitación cuya superficie de suelo sea mayor que la superficie de suelo mínima requerida especificada.
- Consulte la sección "Requisitos de disposición del sistema R-32" en el manual del usuario para las unidades exteriores combinadas, y utilice un rotulador permanente para anotar el área de instalación de la unidad interior para la cantidad final de refrigerante en la sección "Área mínima de la habitación" de la "Etiqueta de clasificación" de la unidad interior.

※ Esta información es obligatoria para las "Normas de precaución/advertencia del Annex101.DVF" y debe completarse. Si no se completa, el instalador será responsable de cualquier rotura o daño.

- No utilice la unidad interior para la conservación de alimentos, plantas, equipos ni obras de arte. Esto puede provocar un deterioro de su calidad.
- No instale la unidad interior si tuviera algún problema de desagüe.

PRECAUCIÓN

- Como regla general, la unidad no se puede instalar a una altura inferior a 8,2 pies (2,5 m).
- Si instala una unidad interior de tipo casete en el techo con una temperatura superior a 80,6 °F (27 °C) y una humedad superior al 80 %, deberá aplicar 0,39 pulgadas (10 mm) más de aislante de polietileno u otro aislante similar al cuerpo de la unidad interior.

No instale el aire acondicionado en los siguientes lugares.

- Un lugar donde haya aceite mineral o ácido arsénico. Las piezas de resina pueden incendiarse y los accesorios pueden caerse, o puede haber fugas de agua. La capacidad del intercambiador de calor podría verse reducida, o el aire acondicionado podría quedar fuera de servicio.
- Un lugar expuesto a aceite mineral, vapor de aceite o a una zona de cocción con salpicaduras. (Si se adhiere aceite al intercambiador de calor, podría producirse una disminución del rendimiento, dispersión de salpicaduras o condensación. Si el aceite se adhiere a un componente de plástico, el componente podría deformarse o dañarse. Estos problemas pueden provocar una falla del sistema o una fuga de refrigerante).
- En un lugar con difusores aromáticos, en el que se haga aromaterapia, haya velas con esencias o perfumes, los químicos pueden reaccionar con los materiales del producto y provocar fallas en el sistema o fugas de refrigerante.
- El punto de generación de gases corrosivos, como el ácido sulfúrico, provenientes del tubo de ventilación o salida de aire.
- Los tubos de cobre y de conexión se pueden corroer y provocar fugas de refrigerante.
- Un lugar donde haya máquinas que generen ondas electromagnéticas. Es posible que el aire acondicionado no funcione adecuadamente debido a problemas del sistema de control.
- Lugares donde exista peligro a causa de gases combustibles, fibra de carbono o polvo inflamable.
- Lugares donde se manipulen disolventes o gasolina. Podría producirse una fuga de gas y provocar un incendio.
- Áreas cercanas a fuentes de calor.

Procedimiento de instalación

Condiciones de instalación para unidades interiores y controles remotos con cable

- Asegúrese de instalar un control remoto con cable dedicado y exclusivo para R-32 para cada unidad interior. Utilice los ejemplos de instalación que se muestran a continuación a modo de referencia.

Asegúrese de utilizar controles remotos con cable exclusivos para R-32. El producto no funcionará si un control remoto con cable exclusivo para R-32 no se encuentra en las cercanías o si los usuarios intentan controlar el producto con un control remoto con cable común.

- ※ E694: Este error ocurre si una unidad interior R-32 instalada y un control remoto con cable exclusivo para R-32 no están correctamente emparejados.

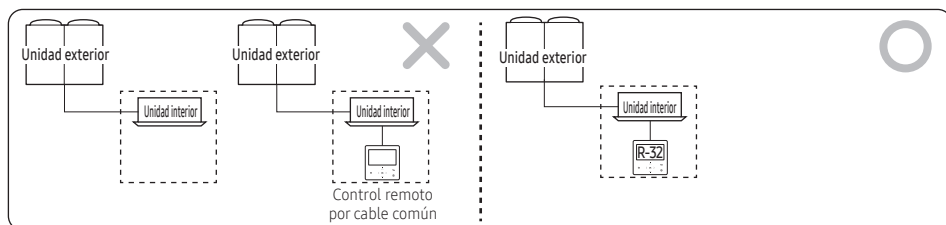
Utilice controles remotos con cable exclusivos para R-32.

※ VSTAT04P-1

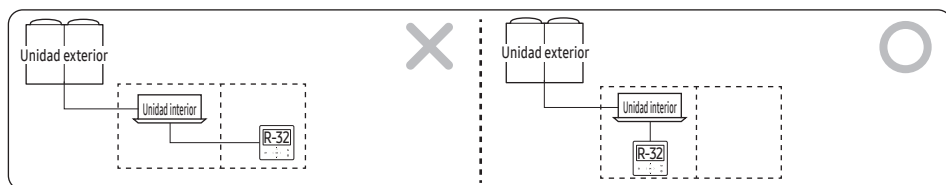
- ※ Los controles remotos con cable exclusivos para R-32 deben comprarse por separado.

⚠ ADVERTENCIA

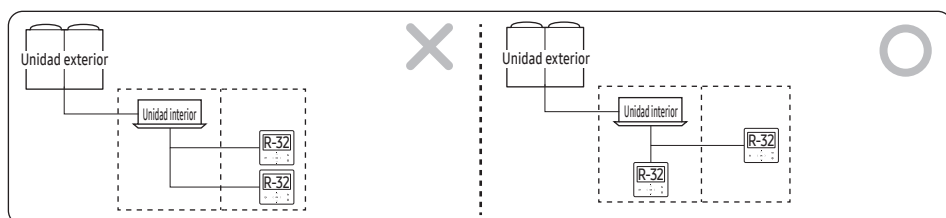
- Lennox no se hace responsable de las pérdidas o daños en el producto que se ocasionen por el uso de un control distinto al especificado.



Asegúrese de que los controles remotos con cable exclusivos R-32 estén ubicados en la misma habitación que las unidades interiores.



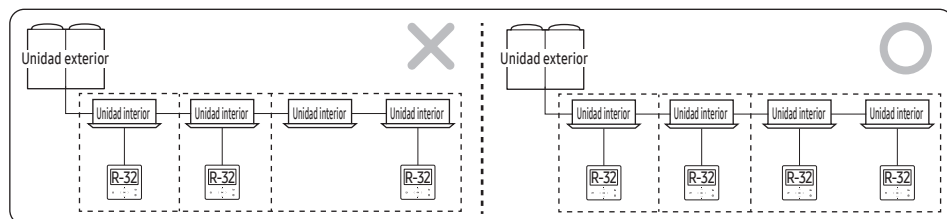
Si utiliza dos o más controles remotos con cable exclusivos para R-32, al menos uno de ellos debe estar ubicado dentro de la misma habitación que las unidades interiores.



Asegúrese de conectar todas las unidades interiores con los respectivos controles remotos con cable exclusivos para R-32.

Se debe instalar al menos un control remoto para cada unidad interior, incluso si se instalan múltiples unidades interiores en la misma habitación.

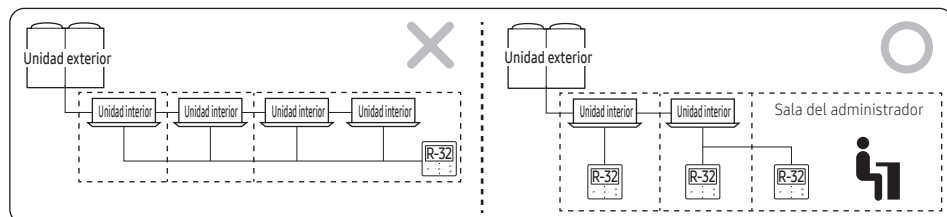
No es posible el control agrupado.



Para las localizaciones que se enumeran a continuación, el sistema de alarma de seguridad también deberá emitir una advertencia en un lugar supervisado, como la ubicación del portero nocturno, así como en el espacio ocupado:

- ▶ habitaciones, partes de edificios, edificios donde se proporcionan instalaciones para dormir,
- ▶ habitaciones, partes de edificios, edificios donde las personas están restringidas en su movimiento,
- ▶ habitaciones, partes de edificios, edificios donde hay un número no controlado de personas presentes, o
- ▶ habitaciones, partes de edificios, edificios a los que cualquier persona tiene acceso sin conocer personalmente las precauciones de seguridad necesarias.

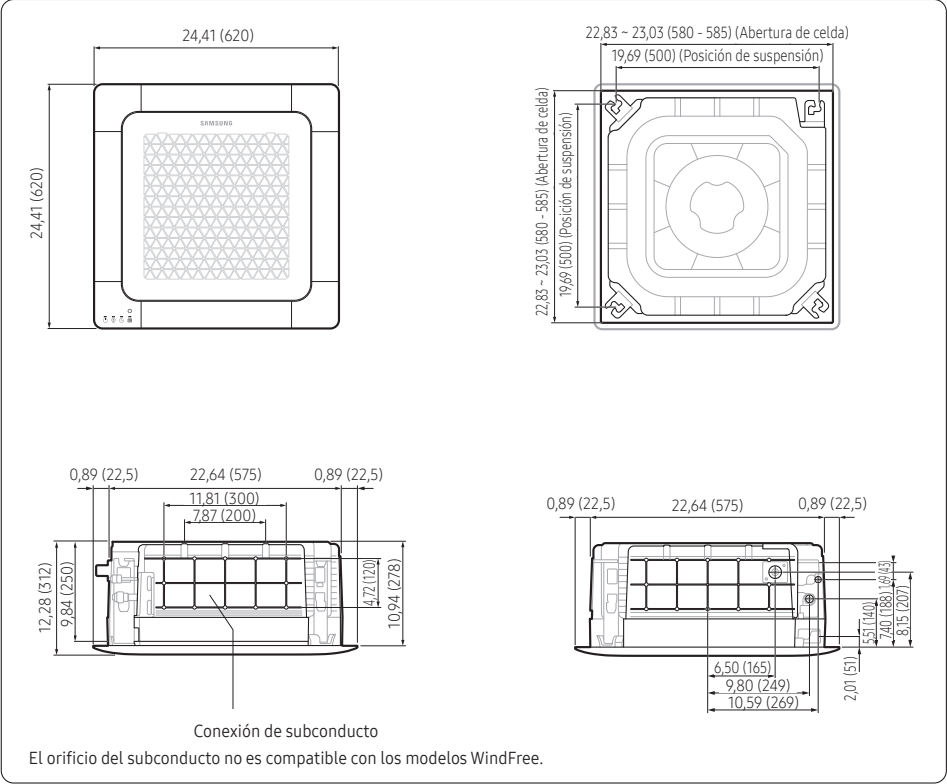
Se debe instalar un control remoto por cable en la sala del administrador utilizando el modo supervisor del control remoto por cable. Para obtener detalles sobre cómo configurar el modo supervisor del control remoto por cable, consulte el manual de instalación del control remoto por cable.



Procedimiento de instalación

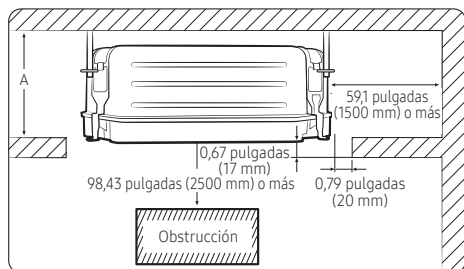
Medidas de la unidad interior

(Unidad: pulgadas (mm))



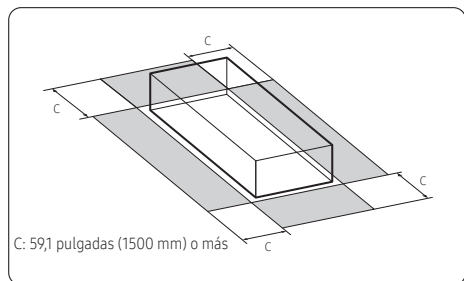
Modelo		V22D005S6-5P	V22D007S6-5P V22D009S6-5P V22D012S6-5P	V22D018S6-5P V22D020S6-5P
Medidas netas (Ancho × Profundidad × Alto)	Pulgadas (mm)	22,64 × 22,64 × 9,84 (575 × 575 × 250)		
Peso neto	lb (kg)	25,35 (11,5)	25,57 (11,6)	26,46 (12,0)
Conexión de la tubería de líquido	Pulgadas (mm)	1/4 (Ø 6,35)		
Conexión de la tubería de gas	Pulgadas (mm)	1/2 (Ø 12,70)		
Conexión de la manguera de desagüe	Pulgadas (mm)	diámetro exterior: Ø 0,98 (25), diámetro interior: Ø 0,79 (20)		

Requisitos de espaciado



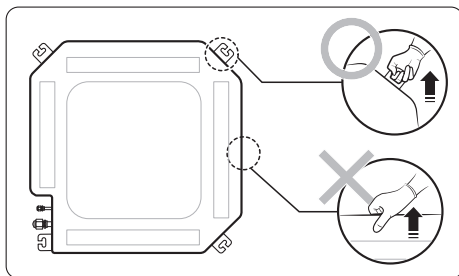
(Unidad: pulgadas (mm))

MODELO	V22D005S6-5P V22D007S6-5P V22D009S6-5P V22D012S6-5P V22D018S6-5P V22D020S6-5P
A	11,69 (297)



⚠ PRECAUCIÓN

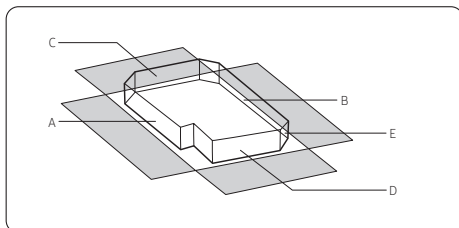
- La unidad interior debe ser instalada de acuerdo a las distancias especificadas para permitir el acceso desde cada lado, garantizar un funcionamiento adecuado y facilitar el mantenimiento y las reparaciones. Los componentes de la unidad interior deberán ser accesibles y fáciles de sacar bajo circunstancias seguras tanto para las personas como para la unidad.
- No sujete la descarga mientras transporta la unidad interior para evitar la posibilidad de rotura.
- Debe sujetar la placa de suspensión por la esquina y transportar la unidad interior.



Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interior

Si instala una unidad interior tipo casete en el techo cuando la temperatura es superior a 80,6 °F (27 °C) y la humedad es superior al 80 %, debe aplicar un aislamiento de polietileno adicional de 0,394 pulgadas (10 mm) de espesor o un tipo de aislamiento similar al cuerpo de la unidad interior.

Corte la parte por donde salen las tuberías para realizar el trabajo de aislamiento.



Aísle el extremo de la tubería y parte del área curva utilizando un aislante separado.

📋 NOTA

- A: Referencia para la circunferencia exterior de la unidad (Al aislar el cuerpo de la unidad interior, utilice A como referencia para la circunferencia exterior).

Unidad: pulgadas (mm)

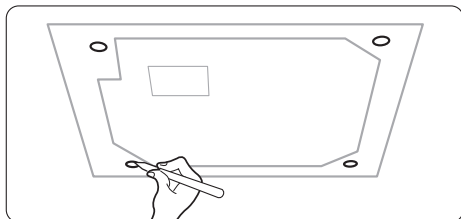
A	B	C	D	E
15,75 × 7,48 (400 × 190)	15,75 × 7,48 (400 × 190)	15,75 × 7,48 (400 × 190)	15,75 × 7,48 (400 × 190)	21,65 × 21,65 (550 × 550)

Procedimiento de instalación

Paso 4 Instalación de la unidad interior

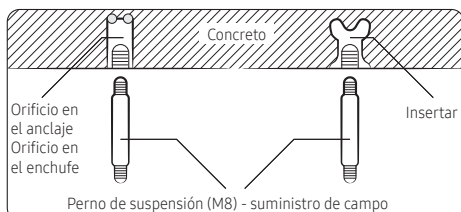
Cuando decida la ubicación del aire acondicionado, tenga en cuenta las siguientes restricciones.

- 1 Coloque la plantilla en el techo y en el punto donde quiera instalar la unidad interior.

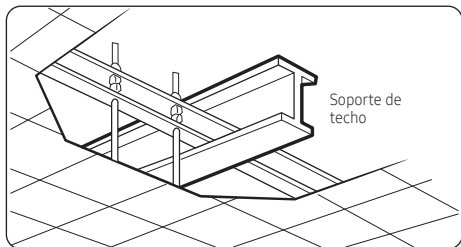


NOTA

- Dado que el diagrama está hecho en papel, puede encogerse o estirarse ligeramente debido a la temperatura o la humedad. Por este motivo, antes de realizar los orificios, asegúrese de mantener las dimensiones correctas entre las marcas señaladas.
- 2 Inserte los soportes de los tornillos. Utilice los soportes existentes en el techo o construya un soporte adecuado como se indica en la figura.



- 3 Instale los pernos de suspensión según el tipo de techo.

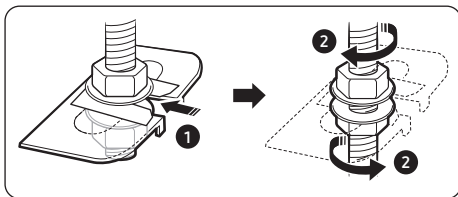


PRECAUCIÓN

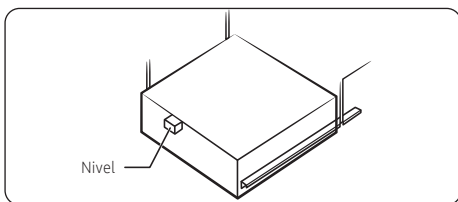
- Asegúrese de que el techo sea lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad interior. Antes de colgar la unidad, compruebe la fuerza de cada perno de suspensión.
 - Si la longitud del perno de suspensión es superior a 4,92 pies (1,5 m), se recomienda prevenir vibraciones. Si no es posible, haga una abertura en el cielorraso para poder usarlo y efectuar las operaciones requeridas en la unidad interior.
- 4 Coloque ocho pares de tuercas y arandelas en los pernos de suspensión y deje espacio para colgar la unidad interior.

PRECAUCIÓN

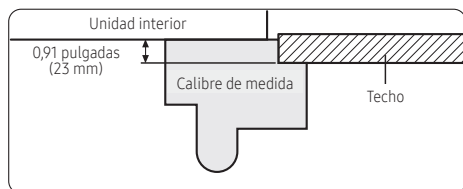
- Debe instalar todas las barras de suspensión.
 - Es importante dejar espacio suficiente en el cielorraso para permitir el acceso para mantenimiento o reparaciones de la conexión del tubo de desagüe, la conexión del tubo del refrigerante o para sacar la unidad si es necesario.
- 5 Cuelgue la unidad interior a los tornillos de suspensión entre las dos tuercas. Corte un tope de almohadilla y colóquelo en los pernos de suspensión para sujetar la arandela. Retire el tapón y enrosque 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.



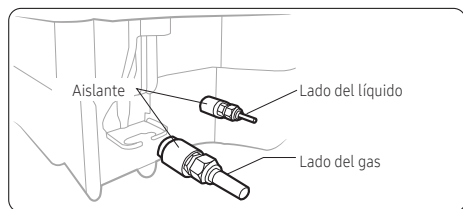
- 7 Ajuste la unidad en la posición adecuada teniendo en cuenta el área de instalación del panel frontal.
 - Coloque la plantilla en la unidad interior.
 - Ajuste el espacio entre el techo y la unidad interior utilizando un calibre de medida.
 - Fije la unidad interior de forma segura después de ajustar su nivel utilizando para ello un nivelador.
 - Retire la plantilla, conecte el resto de los cables e instale el panel frontal.



Paso 5 Purga del gas inerte de la unidad interior

La unidad interior viene con gas nitrógeno (gas inerte) cargado de fábrica. Por lo tanto, se debe purgar todo el gas inerte antes de conectar las tuberías de ensamblaje.

Desenrosque la tapa de protección situada en el extremo de cada tubo de refrigerante.

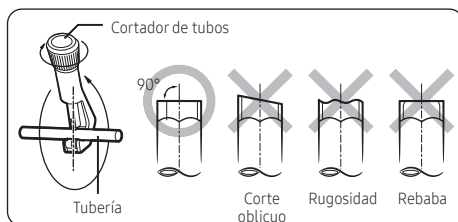


NOTA

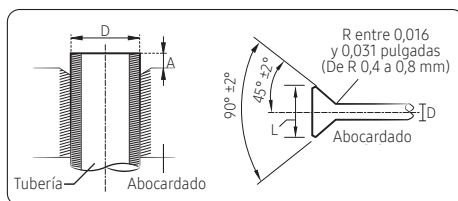
- Para evitar que la suciedad u objetos extraños entren en las tuberías durante la instalación, no retire la tapa de protección hasta que esté listo para conectar las tuberías.

Paso 6 Corte y abocardado de las tuberías

- 1 Asegúrese de tener disponibles las herramientas necesarias: cortador de tubos, escariador, herramienta de abocardado y soporte de tubos.
- 2 Si desea acortar las tuberías, córtelas con un cortatubos y asegúrese de que el borde de corte conserve un ángulo de 90° con respecto al lateral de la tubería. Consulte las ilustraciones a continuación para ejemplos de bordes cortados correctamente e incorrectamente.



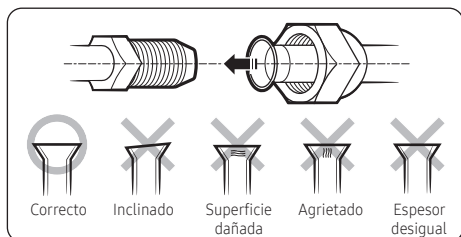
- 3 Para evitar un escape de gas, quite todos los remanentes afilados que hayan podido quedar en el borde de la tubería utilizando para ello un escariador.
- 4 Deslice una tuerca abocardada por la tubería y modifique el abocardado.



Diámetro exterior (D)		Profundidad (A)		Medida del abocardado (L)	
mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas
Ø 6,35	1/4	1,3	0,051	8,7 a 9,1	0,34 a 0,36
Ø 9,52	3/8	1,8	0,071	12,8 a 13,2	0,50 a 0,52
Ø 12,70	1/2	2,0	0,079	16,2 a 16,6	0,64 a 0,65
Ø 15,88	5/8	2,2	0,087	19,3 a 19,7	0,76 a 0,78
Ø 19,05	3/4	2,2	0,087	23,6 a 24,0	0,93 a 0,94

- 5 Compruebe que el abocardado sea correcto mediante las ilustraciones siguientes, donde se muestran ejemplos de abocardado incorrecto.

Procedimiento de instalación



Diámetro exterior		Par de apriete:	
mm	pulgadas	N-m	lbf.pies
Ø 6,35	1/4	14 a 18	10,3 a 13,3
Ø 9,52	3/8	34 a 42	25,1 a 31,0
Ø 12,70	1/2	49 a 61	36,1 a 45,0
Ø 15,88	5/8	68 a 82	50,2 a 60,5
Ø 19,05	3/4	100 a 120	73,8 a 88,5

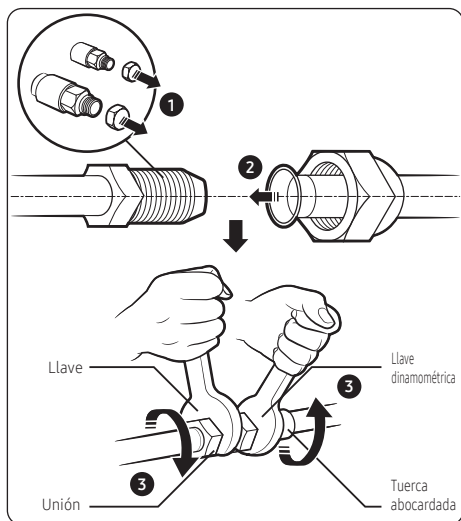
(1 N-m = 10 kgf-cm)

Paso 7 Conexión de las tuberías de ensamblado a las tuberías refrigerantes

Hay dos tuberías de refrigerante de diferentes diámetros:

- Uno más pequeño para el refrigerante líquido.
- Uno más grande para el gas refrigerante. El interior de la tubería de cobre debe estar limpio y libre de suciedad

- 1 Quite las tapas de protección de las tuberías y conecte las tuberías de ensamblaje a cada tubería apretando las tuercas, primero manualmente y luego con una llave dinamométrica, aplicando la torsión siguiente.



NOTA

- Si es necesario acortar las tuberías, consulte **Paso 6 Corte y abocardado de las tuberías** en la página 15.
- 2 Asegúrese de utilizar aislante lo suficientemente grueso como para cubrir la tubería del refrigerante, para que no entre agua de la condensación exterior y moje el suelo, y para mejorar el rendimiento de la unidad.
 - 3 Corte cualquier exceso del aislamiento de espuma.
 - 4 Controle que no haya grietas u ondulaciones en las zonas plegadas.
 - 5 Es necesario duplicar el espesor del aislamiento (0,39 pulgadas (10 mm) o más) para evitar la condensación en el aislante cuando el área de instalación esté cálida y húmeda.
 - 6 No utilice juntas o extensiones en los tubos que conecten la unidad interior con la exterior.

PRECAUCIÓN

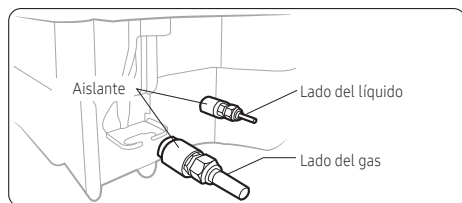
- Conecte las unidades interiores y exteriores utilizando tuberías con conexiones abocardadas (no suministradas). Para las líneas, utilice tuberías de cobre aisladas, sin soldar, desengrasadas y desoxidadas (tipo Cu DHP según ISO 1337 o UNI EN 12735-1), adecuadas para presiones de funcionamiento de al menos 4,2 MPa (69,2 psig) y para una presión de rotura de al menos 20,7 MPa (32,3 psig). No se recomienda en absoluto tuberías de cobre para aplicaciones hidrosanitarias.
- Para determinar el tamaño y los límites (como la diferencia de altura, la longitud de la línea, los límites máximos de las curvas, la carga del refrigerante, etc.) consulte el manual de instalación de la unidad exterior.
- Todas las conexiones del refrigerante deben ser accesibles con el fin de permitir tanto el mantenimiento de la unidad como su desmontaje completo.
- Si se requiere soldar los tubos, asegúrese de que circule por el sistema Nitrógeno libre de oxígeno (OFN).
- El rango de presión de soplado de nitrógeno es de 0,02 a 0,05 MPa (2,9 a 7,3 psig).

Paso 8 Ejecución de la prueba de fuga de gas

Para identificar posibles fugas de gas en la unidad interior, inspeccione el área de conexión de cada tubería de refrigerante con un detector de fugas para R-32.

Antes de crear el vacío y circular el gas refrigerante, presurice todo el sistema con nitrógeno (utilizando un cilindro con reductor de presión) a una presión superior a 4,1 MPa (594,7 psi) para detectar filtraciones en los accesorios de refrigerante de manera inmediata.

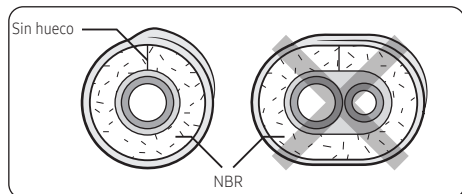
Se hace el vacío durante 15 minutos y se presuriza el sistema con nitrógeno.



Paso 9 Aislamiento de las tuberías refrigerantes

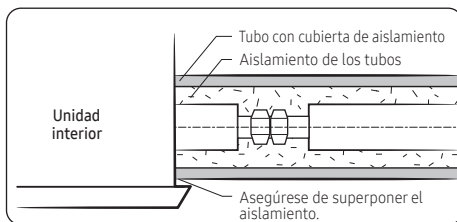
Una vez que haya comprobado que no existen fugas en el sistema, podrá aislar las tuberías y la manguera.

- 1 Para evitar problemas de condensación, coloque el caucho de acrilonitrilo butadieno por separado alrededor de cada tubería refrigerante.



NOTA

- Las uniones de las tuberías deben quedar siempre hacia arriba.
- 2 Aísle las tuberías con cinta adhesiva resistente al viento y drene la manguera evitando comprimir el aislamiento en exceso.

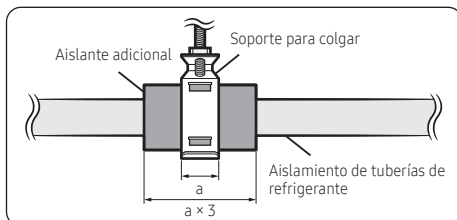


PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver el aislamiento firmemente y sin dejar huecos.
- 3 Termine de envolver la cinta de aislamiento alrededor del resto de los tubos que conduzcan a la unidad exterior.
 - 4 Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad interior con la unidad exterior deben estar fijados a la pared con sus conductos adecuados.

PRECAUCIÓN

- Se debe ajustar firmemente al cuerpo sin dejar huecos.
- Asegúrese de que todas las conexiones de refrigerantes estén accesibles para su posterior mantenimiento o desinstalación sin dificultades.
- Instale el aislamiento para que no se expanda y use adhesivo en la junta para evitar la entrada de humedad.
- Envuelva la tubería de refrigerante con cinta aislante en caso de sufrir la exposición directa a la luz solar.
- Instale la tubería de refrigerante de manera que el aislamiento no sea más fino en la zona doblada o de la barra de suspensión de la tubería.
- Añada aislamiento adicional si el grosor aislante disminuyera.
- Todas las conexiones del refrigerante deben ser accesibles con el fin de permitir tanto el mantenimiento de la unidad como su desmontaje.



Procedimiento de instalación

5 Seleccione el aislante de la tubería refrigerante.

- Aísle el lado de la tubería donde pase el líquido o el gas teniendo en cuenta que el espesor de aislamiento debe variar en función del tamaño de la tubería.
- Estándar: Una temperatura interior inferior a los 86 °F (30 °C), con una humedad del 85 %. Si va a instalarlo en un ambiente con humedad alta, utilice un aislante de mayor grosor, tal y como se hace referencia en la tabla de abajo. Si se instala en un entorno desfavorable, utilice uno más grueso.
- La temperatura de resistencia al calor del aislante debe ser mayor a 248 °F (120 °C).

Tubería	Diámetro exterior		Tipo de aislamiento (refrigeración, calefacción)				Observaciones
			En general [86 °F (30 °C), 85 %]		Humedad elevada [86 °F (30 °C), más del 85 %]		
			EPDM, NBR				
	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	
Tubería de líquido	6,35 - 9,52	1/4 - 3/8	9	3/8	9	3/8	Resistencia al calentamiento a temperaturas superiores a 248 °F (120 °C)
	12,7 - 50,80	1/2 - 2	13	1/2	13	1/2	
Tubería de gas	6,35	1/4	13	1/2	19	3/4	
	9,52 - 25,4	3/8 - 1	19	3/4	25	1	
	28,58 - 44,45	1 1/8 - 1 3/4	19	3/4	32	1 1/4	
	50,8	2	25	1	38	1 1/2	

- Cuando se encuentre instalando el aislante en los lugares y las condiciones indicadas más abajo, utilice el mismo tipo de aislante utilizado para las condiciones de alta humedad.

<Condiciones geológicas>

En lugares con humedad elevada, como en las costas, aguas termales, lagos o ríos, (cuando parte del edificio esté cubierto por tierra y arena)

<Condiciones derivadas del funcionamiento>

Techo de restaurante, sauna, pileta de natación, etc.

<Condiciones de construcción del edificio>

Los techos frecuentemente expuestos a la humedad y al enfriamiento no están cubiertos. Por ejemplo, las tuberías instaladas en un pasillo de un dormitorio, en un estudio o cerca de una salida que se abra y se cierre con frecuencia.

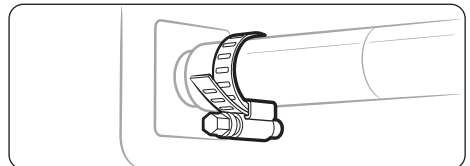
Lugares (donde están instaladas las tuberías) que presentan alta humedad debido a la falta de ventilación.

- Tubería de refrigerante antes del kit EEV y MCU o sin kit EEV y MCU
 - Puede tocar las tuberías laterales de líquido y de gas, pero no debe presionarlas.

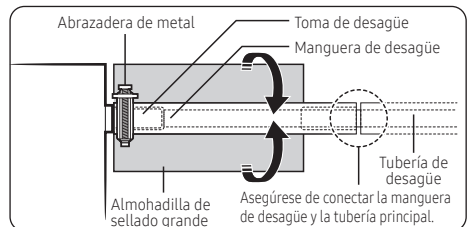
- Al entrar en contacto las tuberías del lado del gas y del lado del líquido, utilice un aislante de un grado más de espesor.
- Tubo de refrigerante después del kit EEV y MCU
 - Instale las tuberías del lado del gas y del lado del líquido dejando 0,39 pulgadas (10 mm) de espacio.
 - Al entrar en contacto las tuberías del lado del gas y del lado del líquido, utilice un aislante de un grado más de espesor.

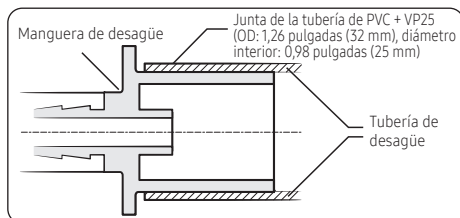
Paso 10 Instalación de la manguera y de la tubería de desagüe

- 1 Empuje la manguera de desagüe suministrada lo más lejos posible sobre el zócalo de desagüe.
- 2 Apriete la abrazadera metálica como se muestra en la imagen.



- 3 Envuelva la almohadilla de sellado grande suministrada sobre la abrazadera de metal y la manguera de desagüe para aislarla y fijarla con abrazaderas.
- 4 Aísle toda la tubería de desagüe dentro del edificio (suministro de campo).
Si la manguera de desagüe no se puede colocar con la pendiente suficiente, coloque en la manguera un tubo de elevación de desagüe (suministro de campo).
- 5 Empuje la manguera de desagüe hasta el aislamiento cuando la conecte al zócalo de desagüe.

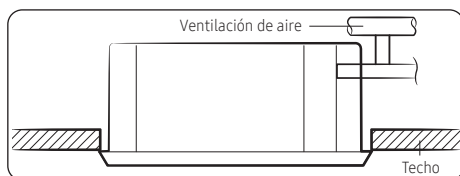




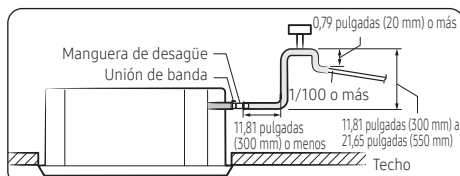
⚠ PRECAUCIÓN

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

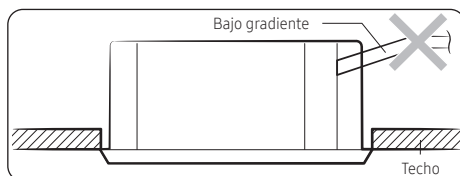
- Instale ventilación de aire para drenar la condensación sin problemas.



- Si es necesario aumentar la altura de la tubería de desagüe, instálela recto a 11,81 pulgadas (300 mm) del orificio de la manguera de desagüe. Si se eleva más de 21,65 pulgadas (550 mm), puede haber fugas de agua.

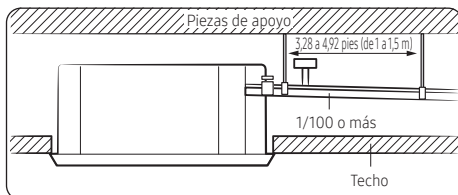


- No dé a la manguera una pendiente ascendente más allá del puerto de conexión. Esto provocaría que el agua retrocediera hacia la unidad, dando lugar a fugas de agua.

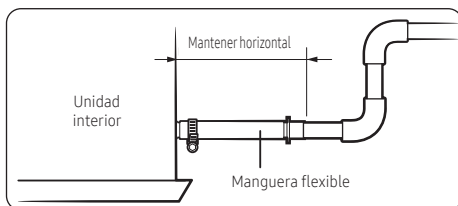


- No aplique fuerza sobre la tubería del costado de la unidad al conectar la manguera de desagüe. La

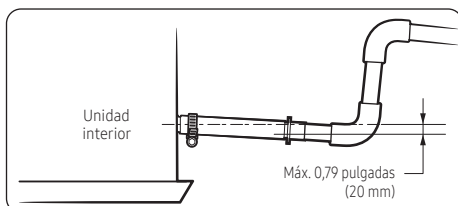
manguera no debe colgarse suelta de su conexión a la unidad. Fije la manguera a una pared, marco u otro soporte lo más cerca posible de la unidad.



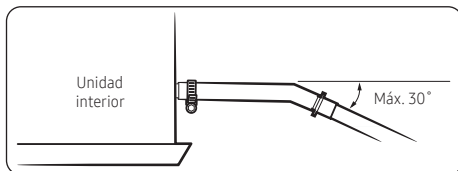
- Instalar horizontalmente.



- Máx. espacio permitido entre ejes.



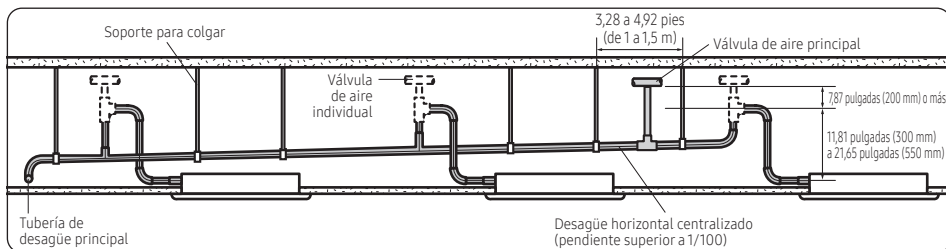
- Máx. ángulo de curvatura permitido.



📄 NOTA

- Si se instala una tubería de desagüe concentrada, consulte la figura siguiente.

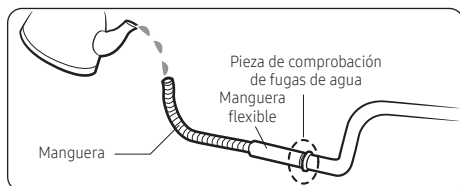
Procedimiento de instalación



- 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 desagüe.
- 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 rejillas de ventilación deben tener forma de T o de 7 para evitar la entrada de polvo o sustancias extrañas.
 - Puede que no sea necesario instalar aberturas de ventilación si la tubería de desagüe horizontal tiene la inclinación adecuada.

Paso 11 Hacer una prueba de desagüe

- 1 Realice una prueba de fugas en la unión entre la manguera flexible y la tubería de desagüe:
 - a Conecte una manguera general a la manguera flexible de la unidad interior, y vierta un poco de agua.



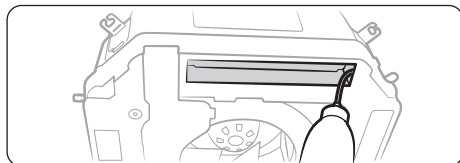
- b Después de verter un poco de agua, vuelva a colocar el tapón de goma en la conexión de la manguera flexible de la unidad interior y apriétela firmemente con una banda para evitar fugas.
- c Lleve a cabo una prueba de fugas en la unión de la manguera flexible y la tubería de desagüe.

⚠ PRECAUCIÓN

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

2 Compruebe el desagüe del agua condensada:

- a Vierta aproximadamente 2 litros (0,54 gal) de agua en la bandeja de desagüe de la unidad interior como se muestra en la imagen.



- b Cuando se complete la conexión del cable eléctrico:
 - Encienda la unidad interior y la unidad exterior.
 - Active el modo Frío.

⚠ PRECAUCIÓN

- El correcto funcionamiento de la bomba de drenaje sólo se puede comprobar en el modo Frío.

Cuando no se ha completado la conexión del cable eléctrico

- Retire la cubierta de la caja de control de la unidad interior.
- Conecte la fuente de alimentación a los terminales L y N.
- Vuelva a colocar la cubierta de la caja de control y encienda la unidad interior.

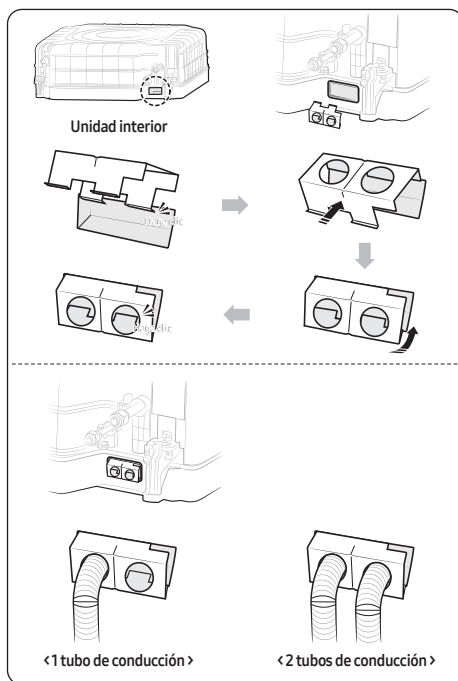
⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando no se detecta el interruptor de flotador debido a que no hay suficiente agua en la bandeja de desagüe, la bomba de desagüe no funcionará.
- Si la fuente de alimentación está conectada directamente a los terminales L y N, podría aparecer un mensaje de error de comunicación.
- Después de terminar de revisar el desagüe, apague la unidad y desconecte la alimentación eléctrica.
- Vuelva a colocar la tapa de la caja de control.
 - c Compruebe si la bomba de desagüe funciona correctamente.
 - d Compruebe si el desagüe funciona correctamente al final de la tubería de desagüe.
 - e Verifique si hay fugas en el tubo de desagüe y en la pieza de conexión de la tubería de desagüe.
 - f Cuando se produzca una fuga, compruebe que la unidad interior esté nivelada, y controle la manguera de desagüe y la pieza de conexión tanto de la bomba como de la tubería de desagüe.
 - g Cuando se haya llevado a cabo la comprobación para el desagüe y el agua condensada permanezca en la bandeja de desagüe, elimine esa agua restante.

Paso 12 Conexión de los cables de alimentación y comunicación

Instalación del soporte de buje

Al conectar el conducto del cable de alimentación, se debe instalar el soporte suministrado como se muestra en la siguiente imagen.



📖 NOTA

- Siga los códigos eléctricos nacionales y locales. Es posible que se requieran componentes de conexión eléctrica adicionales.

Procedimiento de instalación

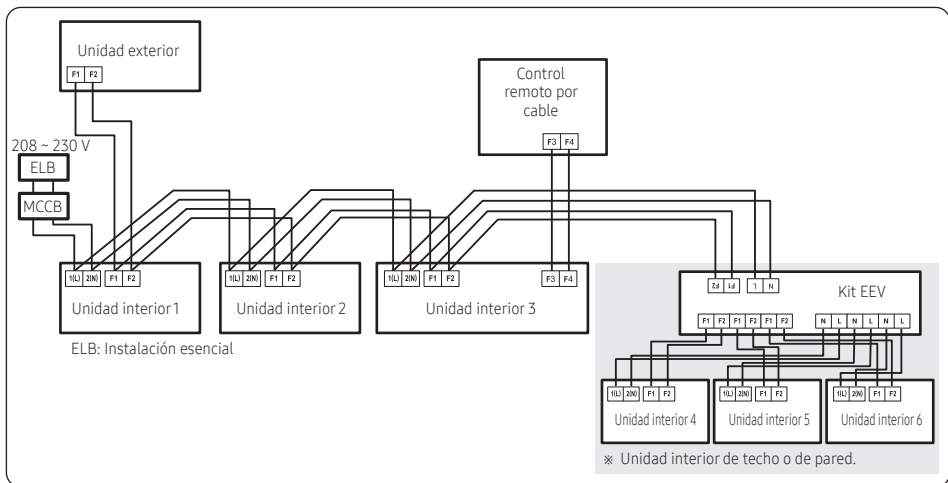
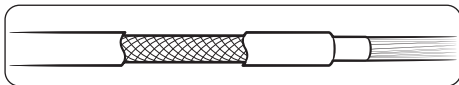
Conexión del cable de alimentación y comunicación

- Antes de realizar trabajos de cableado, debe apagar todas las fuentes de energía.
- 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 comunicación) al cable de comunicación del control remoto por cable.
- Apriete los cables eléctricos con una herramienta adecuada dentro del límite de torsión para conectarlos y fijarlos firmemente. Luego organice los cables para evitar que se ejerza presión externa sobre las cubiertas y otras partes. De no hacerlo, podría producirse sobrecalentamiento, descarga eléctrica e incendio.

Par de apriete pies•lb (N•m)	
M3.5	0,58 ~ 0,87 (0,8 ~ 1,2)
M4	0,87 ~ 1,31 (1,2 ~ 1,8)

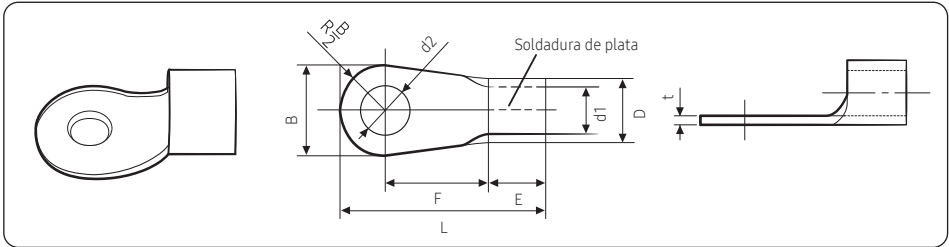
(1 N•m = 10 kgf•cm)

- Para proteger el producto del agua y de posibles golpes, debe mantener los cables de alimentación y de comunicación de las unidades interior y exterior en la tubería de hierro.
- Conecte el cable de alimentación al disyuntor auxiliar (ELCB, MCCB, ELB).
- Mantenga distancias de 1,97 pulgadas (50 mm) o más entre el cable de alimentación y los cables de comunicación.
- Los componentes de los cables de alimentación para aquellos electrodomésticos que vayan a utilizarse al aire libre no deberán ser más ligeros que el policloropreno. (Designación de código IEC:60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F o IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- Los tornillos del bloque de terminales no se deben desatornillar con un torque menor a 0,87 lbf•pies (12 kgf•cm).
- Si instala la unidad interior en una sala de ordenadores, utilice cable con blindaje doble (cinta de aluminio/ malla de poliéster + cobre) de tipo FROHH2R.



Selección del terminal de crimpado adecuado

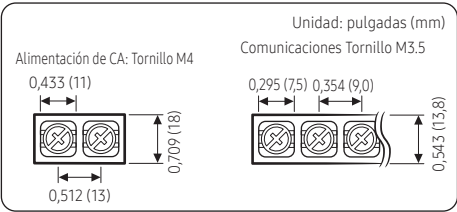
- 1 Seleccione la terminal de crimpado según la dimensión normal del cable de alimentación.
- 2 Cubra la parte de conexión del cable de alimentación y el terminal de crimpado para aislarlo.



Medidas nominales del cable [pulgadas² (mm²)]		0,0023 (1,5)		0,0039 (2,5)		0,0062 (4)
Medidas nominales del tornillo [pulgadas (mm)]		0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)
B	Medida estándar [pulgadas (mm)]	0,260 (6,6)	0,315 (8,0)	0,260 (6,6)	0,335 (8,5)	0,374 (9,5)
	Tolerancia [pulgadas (mm)]	±0,008 (±0,2)		±0,008 (±0,2)		±0,008 (±0,2)
D	Medida estándar [pulgadas (mm)]	0,134 (3,4)		0,165 (4,2)		0,220 (5,6)
	Tolerancia [pulgadas (mm)]	+0,012 (+0,3) -0,008 (-0,2)		+0,012 (+0,3) -0,008 (-0,2)		+0,012 (+0,3) -0,008 (-0,2)
d1	Medida estándar [pulgadas (mm)]	0,067 (1,7)		0,091 (2,3)		0,134 (3,4)
	Tolerancia [pulgadas (mm)]	±0,008 (±0,2)		±0,008 (±0,2)		±0,008 (±0,2)
E	Mín. [pulgadas (mm)]	0,161 (4,1)		0,236 (6)		0,236 (6)
F	Mín. [pulgadas (mm)]	0,236 (6)		0,236 (6)		0,236 (6)
L	Máx. [pulgadas (mm)]	0,630 (16)		0,689 (17,5)		0,787 (20)
d2	Medida estándar [pulgadas (mm)]	0,169 (4,3)		0,169 (4,3)		0,169 (4,3)
	Tolerancia [pulgadas (mm)]	+0,008 (+0,2) 0 (0)		+0,008 (+0,2) 0 (0)		+0,008 (+0,2) 0 (0)
t	Mín. [pulgadas (mm)]	0,028 (0,7)		0,031 (0,8)		0,035 (0,9)

Procedimiento de instalación

Especificaciones de los bloques terminales



Fuente de alimentación (monofásica)	MCCB	ELB
Mín.: 187 V Máx.: 253 V	XA	XA, 30 mA 0,1 s
Cable de alimentación	Cable a tierra	Cable de comunicación
13 AWG (2,5 mm ²) o más	13 AWG (2,5 mm ²)	18-15 AWG (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 Decida la capacidad de ELB y MCCB mediante la siguiente fórmula.

La capacidad del ELB, MCCB × [A] = 1,25 × 1,1 × ΣAi

NOTA

- X: La capacidad del ELB, MCCB
- ΣAi: Suma de las corrientes nominales de cada unidad interior.

Corrientes nominales

Modelo	Corriente nominal (A)
V22D005S6-5P	0,17
V22D007S6-5P	0,17
V22D009S6-5P	0,17
V22D012S6-5P	0,19
V22D018S6-5P	0,27
V22D020S6-5P	0,30

- 2 Decida la especificación del cable de alimentación y la longitud máxima dentro de una caída de tensión del 10 % entre las unidades interiores.

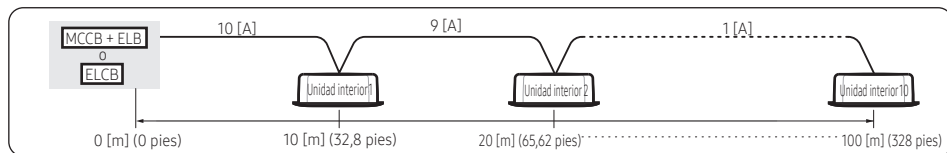
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coeficiente} \times 35,6 \times L_k}{1000 \times A_k} \times i_k \right) < 10 \% \text{ de la tensión de entrada [V]}$$

NOTA

- Coef.: 1,55
- Lk: Distancia entre cada unidad interior [m],
Ak: Especificación del cable de alimentación [mm²]
- ik: Corriente de funcionamiento de cada unidad [A]

Ejemplo de instalación

Longitud total del cable de alimentación L = 328,08 pies (100 m). Corriente de entrada inicial = 10 [A]. Corriente de funcionamiento de cada unidad = 1 [A]. Se instalaron 10 unidades interiores en total



- Aplicar la siguiente ecuación.

n	Coefficiente $\times$	
$\sum_{k=1}^n$	$\frac{35,6 \times L_k}{1000 \times A_k}$	$\times i_k$
		$< 10\% \text{ de la tensión de entrada [V]}$

- Cálculo

- Instalación con 1 tipo de cable.

$$\begin{array}{c} \begin{array}{c} 13 \text{ AWG} \\ (2,5 \text{ [mm}^2\text{)}) \end{array} \quad \begin{array}{c} 13 \text{ AWG} \\ (2,5 \text{ [mm}^2\text{)}) \end{array} \quad \cdots \quad 13 \text{ AWG} (2,5 \text{ [mm}^2\text{)}) \quad \cdots \\ \begin{array}{c} -2,2 \text{ [V]} \end{array} \quad \begin{array}{c} -2,2 \text{ [V]} \end{array} \quad \cdots \quad \begin{array}{c} -2,2 \text{ [V]} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Entre } 187 \text{ V} \\ \text{y } 253 \text{ V} \end{array} \\ 220 \text{ [V]} \quad \quad \quad 208,8 \text{ [V]: Aplicable} \end{array}$$

$$-(2,2 + 2,0 + 1,8 + 1,5 + 1,3 + 1,1 + 0,9 + 0,7 + 0,4 + 0,2) = -11,2 \text{ [V]}$$

- Instalación con 2 tipos diferentes de cables.

$$\begin{array}{c} \begin{array}{c} 11 \text{ AWG} \\ (4,0 \text{ [mm}^2\text{)}) \end{array} \quad \begin{array}{c} 11 \text{ AWG} \\ (4,0 \text{ [mm}^2\text{)}) \end{array} \quad \cdots \quad 13 \text{ AWG} (2,5 \text{ [mm}^2\text{)}) \quad \cdots \\ \begin{array}{c} -1,2 \text{ [V]} \end{array} \quad \begin{array}{c} -1,2 \text{ [V]} \end{array} \quad \cdots \quad \begin{array}{c} -2,2 \text{ [V]} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Entre } 187 \text{ V} \\ \text{y } 253 \text{ V} \end{array} \\ 220 \text{ [V]} \quad \quad \quad 209,5 \text{ [V]: Aplicable} \end{array}$$

$$-(1,4 + 1,2 + 1,8 + 1,5 + 1,3 + 1,1 + 0,9 + 0,7 + 0,4 + 0,2) = -10,5 \text{ [V]}$$

⚠ PRECAUCIÓN

- Seleccione el cable de alimentación de acuerdo con las normativas locales y nacionales pertinentes.
- El tamaño del cable debe cumplir con el código local y nacional.
- Debe conectar el cable de alimentación en el terminal del cable de alimentación y fijarlo con una pinza.
- El desequilibrio de corriente se debe mantener dentro del 10 % del valor nominal de la fuente de alimentación entre todas las unidades interiores.
- Si la potencia estuviese desequilibrada en gran medida, puede acortar la vida útil 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 disyuntor auxiliar. Se debe incorporar en el cableado fijo una desconexión de todos los polos de la fuente de alimentación $[\geq 0,12 \text{ pulgadas (3 mm)}]$.
- Debe mantener el cable en un tubo de protección.
- La longitud máxima de los cables de alimentación se establece dentro del 10 % de la caída de energía. Si la excede, deberá considerar otro método de suministro de energía.
- Puede que el interruptor (MCCB o ELB) requiera más capacidad si se conectan varias unidades interiores mediante un interruptor.
- Utilice un terminal de presión redondo para las conexiones al bloque de terminales de alimentación.
- Para el cableado, utilice el cable de alimentación designado y conéctelo firmemente. A continuación, asegúrelo para evitar que la presión exterior sea ejercida en el tablero de terminales.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Un destornillador con cabeza pequeña dañará la cabeza y hará imposible un ajuste adecuado.
- Si aprieta demasiado los tornillos de los terminales puede romperlos.

Procedimiento de instalación

Paso 13 Opcional: Especificaciones del indicador LED al verificar la configuración fácil de wifi y el estado de wifi

El control remoto inalámbrico se puede utilizar para la Configuración fácil, verificar el estado de la conexión a internet y conectar o desconectar el wifi.

Fácil configuración	Comprobar el estado de la conexión a Internet	Habilitar o deshabilitar el wifi
Presione el botón  durante 5 segundos	Presione el botón  durante 5 segundos	Presione los botones  y  durante 5 segundos

Estado del indicador LED

Mini casete de 4 vías		Pantalla LED				Observaciones	Medida
		Funcionamiento	Descongelamiento	Temporizador	Limpieza de filtros		
							
Fácil configuración	Entrada AP	●	●	●	●	Todas las luces LED están encendidas	-
	Comprobar dispositivo	◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean	
	Registro de dispositivos	◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean una tras otra	
	Conectado	◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean durante 3 segundos	
	La conexión falló	X	X	X	X	Todas las luces LED se apagan y el sistema funciona en el modo anterior	Configuración de AP, cambio del módulo wifi
Comprobar el estado de la conexión a Internet	Si AP e internet están debidamente conectados	●	●	●	●	Todas las luces LED se encienden durante 5 segundos	Funcionamiento normal
	Si no hay conexión a un AP	X	X	X	X	Todas las luces LED se apagan durante 5 segundos	Configuración de AP, cambio del módulo wifi
Wifi	Activar	◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean una vez	-
	Desactivar						-
Si el AP se configura mediante el control remoto por cable		◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean en simultáneo (máx. 5 min)	-
Restablecimiento de la información de conexión		◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean en orden (orden: Operación → ●●● → limpieza del filtro)	-
Todos los dispositivos se reinician		◐	◐	◐	◐	Todas las luces LED parpadean en orden (orden: limpieza del filtro → ●●● → Encendido/Apagado)	-

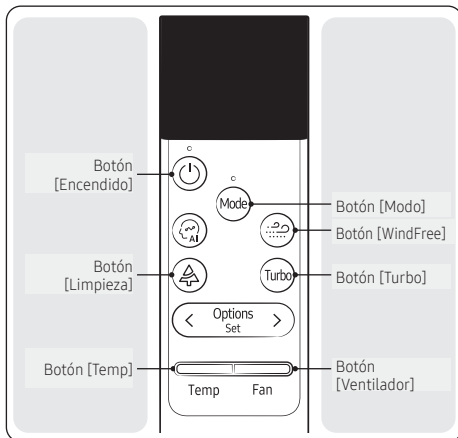
Procedimiento de instalación

Paso 14 Configuración de las direcciones y opciones de instalación de la unidad interior

No es posible configurar simultáneamente las direcciones de las unidades interiores y las opciones de instalación. Debe configurarlas por separado.

Pasos comunes para establecer las direcciones y las opciones

Controles remotos

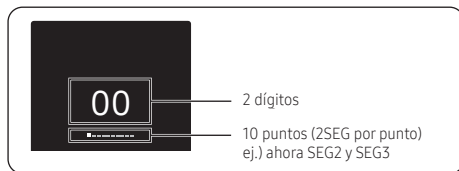


NOTA

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

1 Introduzca el modo para configurar las opciones:

- Reinicie el control remoto: botón Abajo + Presione durante 10 segundos
- Podrá ver el mensaje "Inicialización de SW" e ingresar lo siguiente en 5 segundos.
- Presione el botón y el botón durante 5 segundos.
- Asegúrese de haber ingresado al modo de configuración de opciones.



2 Establezca los valores de las opciones.

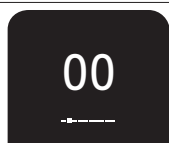
PRECAUCIÓN

- El número total de opciones disponibles es 24: SEG1 a SEG24
- Porque SEG1, SEG7, SEG13 y SEG19 son las páginas de las opciones utilizadas por los modelos anteriores de control remoto, de modo que se han saltado automáticamente los modos para configurar los valores de dichas opciones.
- Establezca un valor de 2 dígitos para cada par de opciones en el siguiente orden.
- Puede ver 20 SEG (excepto SEG1, SEG7, SEG13, SEG19) SEG2 → ... → SEG6 → SEG8 → ... → SEG12 → SEG14 → ... → SEG18 → SEG20 → ... → 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

- Puede configurar el siguiente SEG presionando el botón .
- Puede cambiar el valor del dígito mediante la siguiente operación.
Valor izquierdo: arriba o abajo, rango: 0 ~ F
Valor correcto: arriba o abajo, rango: 0 ~ F

Siga los pasos que se muestran en la siguiente tabla:

Pasos	Pantalla del control remoto
1 Establezca los valores SEG2 y SEG3: a Establezca el valor SEG2 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG3 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG2  SEG3
2 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	
3 Establezca los valores SEG4 y SEG5: a Establezca el valor SEG4 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG5 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG4  SEG5
4 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	

Procedimiento de instalación

Pasos	Pantalla del control remoto
5 Establezca los valores SEG6 y SEG8: a Establezca el valor SEG6 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG8 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o  , los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 8 → ... E → F	 SEG6  SEG8
6 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	
7 Establezca los valores SEG9 y SEG10: a Establezca el valor SEG9 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG10 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o  , los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 8 → ... E → F	 SEG9  SEG10
8 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	

Pasos	Pantalla del control remoto
9 Establezca los valores SEG11 y SEG12: a Establezca el valor SEG11 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG12 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG11  SEG12
10 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	
11 Establezca los valores SEG14 y SEG15: a Establezca el valor SEG14 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG15 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG14  SEG15
12 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	

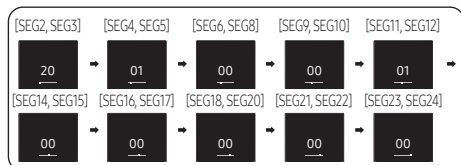
Procedimiento de instalación

Pasos	Pantalla del control remoto
13 Establezca los valores SEG16 y SEG17: a Establezca el valor SEG16 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG17 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o  , los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 8 → ... E → F	 SEG16  SEG17
14 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	
15 Establezca los valores SEG18 y SEG20: a Establezca el valor SEG18 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG20 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o  , los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 8 → ... E → F	 SEG18  SEG20
16 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	

Pasos	Pantalla del control remoto
17 Establezca los valores SEG21 y SEG22: a Establezca el valor SEG21 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG22 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG21  SEG22
18 Presione el botón  para pasar a la siguiente página.	
19 Establezca los valores SEG23 y SEG24: a Establezca el valor SEG23 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG24 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. Al presionar los botones  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG23  SEG24

Procedimiento de instalación

- 3 Compruebe si los valores de las opciones que ha configurado son correctos presionando el botón  repetidamente.



- 4 Guarde los valores de las opciones en la unidad interior: Apunte con el control remoto al sensor de la unidad interior y presione el botón  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 interior. Si no se recibe el comando, presione el botón  nuevamente.

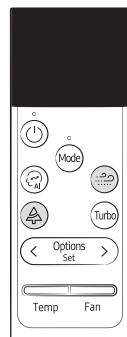
- 5 Compruebe si el aire acondicionado funciona de acuerdo con los valores de las opciones que ha establecido.

- a Reinicie la unidad interior o exterior.

- Unidad interior: Presione los botones  y  durante 5 segundos
- Unidad exterior: Presione el botón K3.

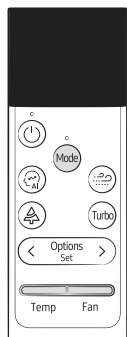
- b Reinicie el control remoto:  botón Abajo +  botón Abajo +  Presione durante 10 segundos. Podrá ver el mensaje "Inicialización SW".

Reinicio de la unidad interior



 presione +  presione

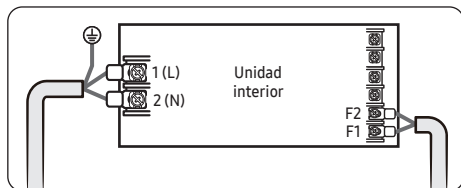
Reinicio del control remoto



 Abajo +  Abajo +  Presione durante 10 segundos

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

- 1 Asegúrese de que la unidad interior reciba energía eléctrica.
 - Si la unidad interior no está enchufada, se deberá incluir una fuente de alimentación.
- 2 Asegúrese de que el panel o la pantalla estén conectados a la unidad interior de forma que pueda recibir las opciones.



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

Configuración de las opciones de instalación en un lote

Opción de n.º para una dirección de unidad interior: 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Función	Página		Modo		Configuración de la dirección principal		Dígito de centenas de la dirección de una unidad interior		Dígito de decenas de la dirección de una unidad interior		Dígito de unidades de una unidad interior	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		A		0	No hay dirección principal	De 0 a 9	10 dígitos	De 0 a 9	Un solo dígito	De 0 a 3	Un solo dígito
					1	Modo de configuración de la dirección principal						

Procedimiento de instalación

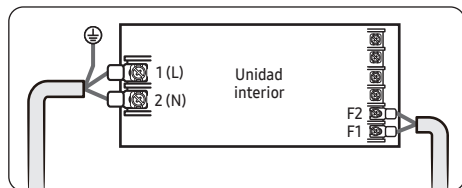
Opción	SEG7		SEG8	SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Función	Página		-	Configuración de la dirección RMC		-		Canal de grupo (x16)		Dirección del grupo	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles	-		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	1			0	Sin dirección RMC			RMC1	0 a F	RMC2	0 a F
				1	Modo de configuración de dirección RMC						
Opción	SEG13		SEG14	SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Función	Página		-	Configuración de la dirección del puerto MCU		Dígito de decenas de la dirección de MCU		Dígito de unidades de la dirección de MCU		Dirección del puerto MCU	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	2			0	Sin PUERTO MCU	0 ~ 1	10 dígitos	0 ~ 9	1 dígito	A ~ F	Ubicación 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 SEG3, la unidad interior conserva la dirección principal anterior aunque se introduzca el valor de opción para SEG5 o SEG6.
- Si introduce 0 para SEG9, 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 estuviese conectada a la MCU, podrá ajustar el SEG 15~18.
- Ej.) Si desea establecer la unidad interior en el puerto 'A' de la MCU # 1.
(0A0000 ~ 100000 ~ 20101A ~ 30000)

Cómo configurar una opción de instalación de la unidad interior (conforme a las condiciones de cada lugar de instalación)

- Asegúrese de que la unidad interior reciba energía eléctrica.
 - Si la unidad interior no está enchufada, se deberá incluir una fuente de alimentación.
- Asegúrese de que el panel o la pantalla estén conectados a la unidad interior para que pueda recibir opciones



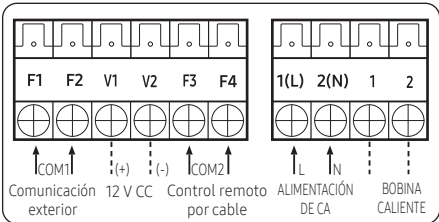
- Establezca una dirección para cada unidad interior mediante el control remoto, de acuerdo con su plan del sistema de aire acondicionado.
 - Las direcciones de la unidad interior se establecen en 020010-100000-2000C0-300000 de forma predeterminada.
 - La opción SEG20, control individual por control remoto, permite controlar varias unidades interiores individualmente con un mismo control remoto.

Opciones de instalación para la serie 02

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	2	Secado del evaporador	Uso del sensor de temperatura ambiente externo / Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado	Uso del control central	Compensación de las RPM del VENTILADOR
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Uso de la bomba de desagüe	Uso del calentador de agua caliente	Configuraciones para operación de carga durante el control del calentador Control del ventilador durante el modo de descongelación / control del calentador durante el modo de descongelación	Paso de EEV cuando la calefacción se detiene	Función de eliminación de condensación en el modo WindFree
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Uso del control externo	Ajuste de la salida del control externo / Señal del calentador externo / Señal de la operación de refrigeración / Señal de control de refrigeración libre	Ion S-Plasma	Control por zumbador / si se utiliza sensor de humedad / si se utiliza APP UX DSP (Punto de ajuste dual) / si se utiliza el sensor R-32	Horas de uso del filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un control remoto	Compensación de ajustes de calefacción / Eliminación del agua condensada en el modo calefacción.	Paso ajustado de EEV de la unidad detenida durante el modo de retorno de aceite / modo de descongelamiento.	Sensor de detección de movimiento	-

Procedimiento de instalación

- Aunque establezca la opción de uso de la bomba de desagüe (SEG8) en 0, se cambia automáticamente a 2 (La bomba de desagüe se utiliza con un retardo de 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 establece una opción en un valor que está fuera del rango especificado anteriormente, la opción se establece automáticamente en 0 de manera predeterminada.
- La opción SEG5 (Uso del control central) está configurada en 1 (Uso) de manera predeterminada. Por lo tanto, no es necesario establecer la opción SEG5. Tenga en cuenta que incluso si el sistema de control central no estuviese conectado, no se producirán errores. Si desea que una unidad interior específica no sea controlada por el sistema de control central, configure la opción SEG de esa unidad interior en 0 (Sin uso).
- La salida externa de SEG15 se genera por medio de la conexión VSTAT10P-1. (Consulte el manual de VSTAT10P-1).
- Si establece la opción de control individual con control remoto (SEG20) con un valor distinto de 0 o 4, se cambiará automáticamente a 0 (Interior 1).



※ La salida del terminal de la bobina caliente es CA 220 V / 230 V (La misma que la potencia de entrada de la unidad interior)

Opción de instalación de la serie 02 (Detallada)

Opción n.º: 02XXXX-1XXXX-2XXXX-3XXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4			SEG5		SEG6		
Explicación	PÁGINA		MODO		Secado del evaporador		Uso del sensor de temperatura ambiente externo / Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado			Uso del control central		Compensación de las RPM del VENTILADOR		
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	
	0		2		0	Sin uso	0	Predeterminado		0	Sin uso	0	Sin uso	
							1	Uso						
							2	Sin uso						
							3	Uso (Calefacción) (*2)						
							4	Uso (Calefacción) (*2)						
							5	Uso (Refrigeración) (*2)						
					2	Uso (5min) (*1)	6	Sin uso		1	Uso <th rowspan="3">1</th> <th rowspan="3">Compensación de RPM</th>	1	Compensación de RPM	
								7	Uso (Calefacción/Refrigeración) (*2)					
								8	Uso (Ventiladores de refrigeración ultra lentos) (*2)					
					4	Uso (10min) (*1)	9	Uso (Ventiladores de refrigeración ultra lentos) (*2)		2		2	KIT de cielorraso (solo modelo de 4 vías)	
								Uso (Calefacción / Ventilador de refrigeración ultra lento) (*2)						
								Uso (Calefacción / Ventilador de refrigeración ultra lento) (*2)						

Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10			SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA		Uso de la bomba de desagüe		Uso del calentador de agua caliente		Configuración para la operación de carga durante el control del calentador / Control del ventilador durante el modo de descongelación / Control del calentador durante el modo de descongelación			Paso de EEV cuando la calefacción se detiene		Función de eliminación de condensación en el modo WindFree	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalle		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	1		0	Sin uso	0	Sin uso	0	Ventilador apagado	Apagado	0	Predeterminado	0	(Predeterminado) Mantenga el estado del deflector en el modo WindFree
							1	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Apagado				
							2	Ventilador apagado	Apagado				
							3	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Apagado				
							4	Ventilador apagado	Encendido				
							5	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Encendido				
			1	Uso	1	Uso (*3)	6	Ventilador apagado	Encendido	1	Ajuste del paso EEV ajustado	1	Operación de refrigeración al abrir el deflector
							7	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Encendido				
							8	Ventilador apagado	Apagado				
							9	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Apagado				
			2	Cuando se detiene una unidad interior, la bomba de desagüe funciona durante 3 min.	3	Uso (*3)	A	Ventilador apagado	Apagado				
							B	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Apagado				
							C	Ventilador apagado	Encendido				
							D	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Encendido				
							E	Ventilador apagado	Encendido				
							F	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Encendido				

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 S-Plasma		Control por zumbador / si se utiliza sensor de humedad / si se utiliza APP UX DSP (Punto de ajuste dual) / si se utiliza el sensor R-32					Horas de uso del filtro				
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalle				Indicación	Detalles			
	2		0	Sin uso	0	Control externo (Termostato activado)	0	Sin uso	0	Zumbador en uso	Sin uso	Sin uso	Sin uso	2	1000 horas			
			1	Control de ENCENDIDO/ APAGADO	1	Control externo (Funcionamiento Encendido)			1	Zumbador sin uso	Sin uso	Sin uso	Sin uso					
						2			Señal del calentador externo (*4)	2	Zumbador en uso	Uso	Sin uso			Sin uso		
										3	Zumbador sin uso	Uso	Sin uso			Sin uso		
										4	Zumbador en uso	Sin uso	Uso			Sin uso		
										5	Zumbador sin uso	Sin uso	Uso			Sin uso		
										6	Zumbador en uso	Uso	Uso			Sin uso		
			2	Control de APAGADO	3	3	Señal del calentador externo (*4)	1	Uso	7	Zumbador sin uso	Uso	Uso	Sin uso	6	2000 horas		
						4	Señal de funcionamiento de refrigeración (*5)			8	Zumbador en uso	Sin uso	Sin uso	Uso				
						5	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración encendido) (*6)			9	Zumbador sin uso	Sin uso	Sin uso	Uso				
										6	Control de encendido y apagado de ventanas	A	Zumbador en uso	Uso			Sin uso	Uso
												B	Zumbador sin uso	Uso			Sin uso	Uso
												C	Zumbador en uso	Sin uso			Uso	Uso
												D	Zumbador sin uso	Sin uso			Uso	Uso
			E	Zumbador en uso	Uso	Uso	Uso											
			F	Zumbador sin uso	Uso	Uso	Uso											

Opción	SEG19		SEG20		SEG21			SEG22		SEG23		SEG24	
Explicación	PÁGINA		Control individual de un control remoto		Compensación de ajustes de calefacción / Eliminación del agua condensada en el modo calefacción.			Paso ajustado de EEV de la unidad detenida durante el modo de retorno de aceite / modo de descongelamiento.		Configuración de la opción de instalación del kit MDS		-	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-	
	3		0 o 1	canal 1	0	Predeterminado	Sin uso	0	Predeterminado	0	Fuera de servicio (Apagado suave + Apagado completo) (*8)	-	
					1	3,6 °F (2 °C)	Sin uso			1	Apagado después de 20 min (Apagado suave + Apagado completo)	-	
			2	canal 2	2	9 °F (5 °C)	Sin uso			2	Apagado después de 40 min (Apagado suave + Apagado completo)	-	
					3	Predeterminado	Uso (*7)				3	Apagado después de 80 min (Apagado suave + Apagado completo)	-
										4	Apagado después de 20 min (Apagado suave + Apagado completo)	-	
			3	canal 3	4	3,6 °F (2 °C)	Uso (*7)	1	Posición EEV ajustada	5	Apagado después de 40 min (Apagado suave + Apagado completo)	-	
										6	Apagado después de 80 min (Apagado suave + Apagado completo)	-	
										7	Apagado después de 20 min (Solo apagado suave) (*9)	-	
			4	canal 4	5	9 °F (5 °C)	Uso (*7)			8	Apagado después de 40 min (Solo apagado suave)	-	
										9	Apagado después de 80 min (Solo apagado suave)	-	
										A	Apagado después de 20 min (Solo apagado suave)	-	
										B	Apagado después de 40 min (Solo apagado suave)	-	
										C	Apagado después de 80 min (Solo apagado suave)	-	

* Función avanzada: Control del frío o calefacción o ahorro de energía con detector de movimiento.

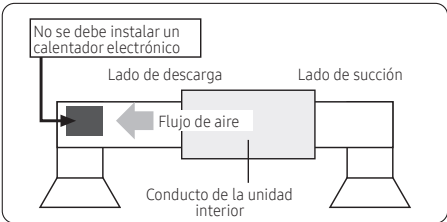
- (*1)** Cuando los modos Refrigeración o Seco están apagados. El ventilador interior funciona durante los minutos de la configuración.
- (*2)** Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado.
- El ventilador funciona 20 segundos a intervalos de 5 minutos en el modo de calefacción.
 - El ventilador se detiene o funciona en modo Refrigeración ultra bajo cuando el termostato está apagado.
- (*3)** 1: El ventilador está encendido continuamente cuando el calentador de agua caliente está activado,
3: El ventilador se apaga cuando el calentador de agua caliente se enciende con la opción Unidad interior solo para refrigeración: Para utilizar esta opción, instale el interruptor de selección de modo (VCTRL07P-1) en la unidad exterior y fíjelo en modo Frío.

Procedimiento de instalación

- (*4) Cuando se utilizan las siguientes 2 o 3 como señal de encendido/apagado del calentador externo, no se emitirá la señal para monitorear el control de contacto externo.
 - 2: El ventilador se enciende continuamente cuando se enciende el calentador externo,
 - 3: El ventilador se apaga cuando el calentador externo se enciende con la opción Unidad interior solo para refrigeración: Para utilizar esta opción, instale el interruptor de selección de modo (VCTRL07P-1) en la unidad exterior y fíjelo en modo Frío.
 - Si el ventilador se establece como desactivado para una unidad interior de refrigeración exclusivamente mediante la configuración de SEG9= 3 o SEG15= 3, será necesario usar un sensor exterior o un sensor de control remoto alámbrico para detectar la temperatura interior de forma exacta.
- (*5) Cuando la unidad interior esté en modo Refrigeración o Seco, la señal de salida estará en "ENCENDIDO".
- (*6) Para un control de refrigeración libre, se requiere un controlador de Economizado.
- (*7) Esta función solo puede ser aplicada al casete de 4 vías y al minicasete de 4 vías.

Si el aire acondicionado funciona en el modo de calefacción inmediatamente después de finalizar el funcionamiento de refrigeración, el agua de condensación de la bandeja de desagüe se convierte en vapor de agua debido al calor del intercambiador de la unidad interior. Dado que el vapor de agua puede condensarse en la unidad interior, lo que podría acabar derramándose en el interior del hogar, utilice esta función para deshacer dicho vapor de agua mediante el funcionamiento del ventilador (durante un máximo de 20 minutos), incluso cuando la unidad interior se haya apagado después del modo de calefacción.

PRECAUCIÓN



- No instale calentadores electrónicos en los conductos de una unidad interior, a menos que los calentadores cumplan la última edición de las normas UL-60335-2-40 y ASRHA 15, y todas las reglamentaciones locales, estatales y federales.

Opción 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 / Uso de la refrigeración solo en la unidad interior de HR	(Al configurar SEG3) Temperatura de calefacción estándar Compensación	(Al configurar SEG3) Temperatura de refrigeración estándar Compensación	(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 configurar SEG3) Tiempo requerido para el cambio de modo	Opción de compensación para una tubería larga o diferencia de altura entre las unidades interiores	MTFC (*3)	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	Configuración de combustible dual (bloqueo del calentador)	Configuración de combustible dual (bloqueo HP)	-	Variables de control cuando se usa agua caliente o un calentador externo (*4)
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	Operación forzada del VENTILADOR para la calefacción y la refrigeración	Si se debe usar LED UV / si se debe usar el emparejamiento BLE / si se debe permitir el control de la velocidad del ventilador durante el modo automático / tipo de UX de control MDS (sensor de detección de movimiento)

Opción de instalación de la serie 05 (Detallada)

Opción n.º: 05XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6					
Explicación	PÁGINA		MOD0		Uso del dispositivo de conmutación automática para HR solo en modo Automático / Uso de la refrigeración solo en la unidad interior de HR		(Al configurar SEG3) Temperatura de calefacción estándar Compensación		(Al configurar SEG3) Temperatura de refrigeración estándar Compensación		(Al configurar SEG3) Estándar para el cambio de modo Calefacción → Refrigeración					
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				
	0		5	0	Seguir la opción del producto	0	0 °F (0°C)	0	0 °F (0°C)	0	1,8 °F (1°C)					
						1	0,9 °F (0,5 °C)	1	0,9 °F (0,5 °C)	1	2,7 °F (1,5°C)					
				1	Uso del modo Cambio automático solo para HR	2	1,8 °F (1°C)	2	1,8 °F (1°C)	2	3,6 °F (2°C)					
						3	2,7 °F (1,5°C)	3	2,7 °F (1,5°C)	3	4,5 °F (2,5°C)					
						4	3,6 °F (2°C)	4	3,6 °F (2°C)	4	5,4 °F (3°C)					
				2	Utilice solo la unidad interior de refrigeración para HR	5	4,5 °F (2,5°C)	5	4,5 °F (2,5°C)	5	6,3 °F (3,5°C)					
						6	5,4 °F (3°C)	6	5,4 °F (3°C)	6	7,2 °F (4°C)					
						7	6,3 °F (3,5°C)	7	6,3 °F (3,5°C)	7	8,1 °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 configurar SEG3) Tiempo requerido para el cambio de modo		Opción de compensación para una tubería larga o diferencia de altura entre las unidades interiores		MTFC (*3)		-					
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-					
	1		0	1,8 °F (1°C)	0	5 min	0	Predeterminado	0	Predeterminado	-					
			1	2,7 °F (1,5°C)	1	7 min	1	(*1) La diferencia de altura es superior a 30 m o (*2) La distancia es superior a 110 m								
			2	3,6 °F (2°C)	2	9 min										
			3	4,5 °F (2,5°C)	3	11 min										
			4	5,4 °F (3°C)	4	13 min										
			5	6,3 °F (3,5°C)	5	15 min	2	(*1) La diferencia de altura es de 15 a 30 m o (*2) La distancia es de 50 a 110 m	2	Uso	-					
			6	7,2 °F (4°C)	6	20 min										
			7	8,1 °F (4,5°C)	7	30 min										

Procedimiento de instalación

Opción	SEG13		SEG14	SEG15		SEG16		SEG17	SEG18		
Explicación	-		-	Configuración de combustible dual (bloqueo del calentador)		Configuración de combustible dual (bloqueo HP)		-	Variables de control cuando se usa agua caliente o un calentador externo (*4)		
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalle	Indicación	Detalle	-	Indicación	Detalles	
										0	Sin uso
	2		-	0	Sin uso	0	Sin uso	-	0	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	Sin retardo
				1	64,9 °F (18,3 °C)	1	45,0 °F (7,2 °C)		1	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	10 minutos
				2	60,1 °F (15,6 °C)	2	39,9 °F (4,4 °C)		2	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	20 minutos
				3	55,0 °F (12,8 °C)	3	35,1 °F (1,7 °C)		3	2,7 °F (1,5 °C)	Sin retardo
				4	50,0 °F (10,0 °C)	4	30,0 °F (-1,1 °C)		4	2,7 °F (1,5 °C)	10 minutos
				5	45,0 °F (7,2 °C)	5	25,0 °F (-3,9 °C)		5	2,7 °F (1,5 °C)	20 minutos
				6	39,9 °F (4,4 °C)	6	19,9 °F (-6,7 °C)		6	5,4 °F (3,0 °C)	Sin retardo
				7	35,1 °F (1,7 °C)	7	15,1 °F (-9,4 °C)		7	5,4 °F (3,0 °C)	10 minutos
				8	30,0 °F (-1,1 °C)	8	10,0 °F (-12,2 °C)		8	5,4 °F (3,0 °C)	20 minutos
				9	25,0 °F (-3,9 °C)	9	5,0 °F (-15 °C)		9	8,1 °F (4,5 °C)	Sin retardo
				A	19,9 °F (-6,7 °C)	A	0 °F (-17,8 °C)		A	8,1 °F (4,5 °C)	10 minutos
				B	15,1 °F (-9,4 °C)	B	-5,1 °F (-20,6 °C)		B	8,1 °F (4,5 °C)	20 minutos
				C	10,0 °F (-12,2 °C)	C	-9,4 °F (-23,0 °C)		C	10,8 °F (6,0 °C)	Sin retardo
				D	5,0 °F (-15 °C)	D	-14,8 °F (-26,0 °C)		D	10,8 °F (6,0 °C)	10 minutos
				E	0 °F (-17,8 °C)	E	-20,2 °F (-29,0 °C)		E	10,8 °F (6,0 °C)	20 minutos
				F	No puede utilizarse	F	No puede utilizarse				

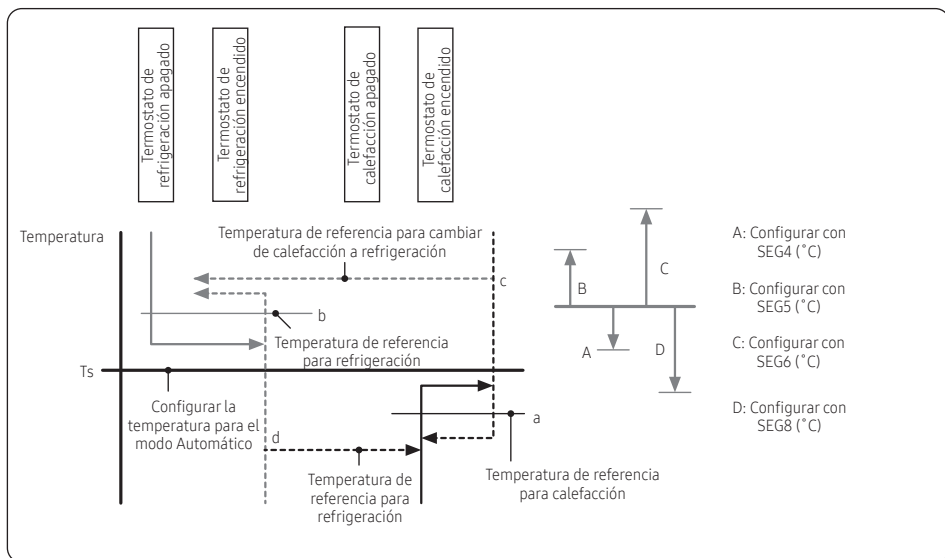
Opción	SEG19		SEG20	SEG21	SEG22	SEG23		SEG24					
Explicación	PÁGINA		-	-	-	Operación forzada del VENTILADOR para la calefacción y la refrigeración		Si se debe usar LED UV / si se debe usar el emparejamiento BLE / si se debe permitir el control de la velocidad del ventilador durante el modo automático / tipo de UX de control MDS (sensor de detección de movimiento)					
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	-	-	-	Indicación	Detalles		Indicación	Detalle			
							Ajuste del ventilador de refrigeración	Ajuste del ventilador de calefacción		LED ultravioleta	Incorporación de BLE	Si se permite el control de la velocidad del ventilador durante el modo automático	Control MDS (sensor de detección de movimiento) tipo UX
	3	0	Sin uso	Sin uso	0	Sin uso	Sin uso	Sin uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		1	Sin uso	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	1	Uso	Sin uso	Sin uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		2	Sin uso	Uso (Ventilador: Alto)	2	Sin uso	Uso	Sin uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		3	Sin uso	Uso (Ventilador: Bajo)	3	Uso	Uso	Sin uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		4	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Sin uso	4	Sin uso	Sin uso	Uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		5	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	5	Uso	Sin uso	Uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		6	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Uso (Ventilador: Alto)	6	Sin uso	Uso	Uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		7	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Uso (Ventilador: Bajo)	7	Uso	Uso	Uso	La velocidad del ventilador y el modo de ahorro de energía se pueden configurar simultáneamente				
		8	Uso (Ventilador: Alto)	Sin uso	8	Sin uso	Sin uso	Sin uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez				
		9	Uso (Ventilador: Alto)	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	9	Uso	Sin uso	Sin uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez				
		A	Uso (Ventilador: Alto)	Uso (Ventilador: Alto)	A	Sin uso	Uso	Sin uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez				
		B	Uso (Ventilador: Alto)	Uso (Ventilador: Bajo)	B	Uso	Uso	Sin uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez				
		C	Uso (Ventilador: Bajo)	Sin uso	C	Sin uso	Sin uso	Uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez				
		D	Uso (Ventilador: Bajo)	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	D	Uso	Sin uso	Uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez				
E		Uso (Ventilador: Bajo)	Uso (Ventilador: Alto)	E	Sin uso	Uso	Uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez					
F	Uso (Ventilador: Bajo)	Uso (Ventilador: Bajo)	F	Uso	Uso	Uso	Solo se puede configurar la velocidad del ventilador o el modo de ahorro de energía a la vez						

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 interior se haya instalado a 131,23 pies (40 m) por encima de la unidad interior inferior, seleccione la opción "1".
- (*2) La diferencia entre la longitud de la tubería de la unidad interior instalada en el lugar más alejado de una unidad exterior y la longitud de la tubería de la unidad interior correspondiente de una unidad exterior.
Por ejemplo, si la longitud de la tubería más alejada es de 328 pies (100 m) y la unidad interior correspondiente se encuentra a 131,23 pies (40 m) de distancia de una unidad exterior, seleccione la opción "2". $(100 - 40 = 196,85 \text{ pies (60 m)})$
- (*3) Para la opción MTFC, se requiere el kit MTFC (controlador de función multiinquinilo).
- (*4) Funcionamiento del calentador cuando la opción de instalación SEG9 de la serie 02 está configurada para usar un calentador de agua caliente o cuando SEG15 está configurada para usar un calentador externo.
Ej.: 1) Configuración serie 02 SEG9 = "1" / Configuración serie 05 SEG18 = "0": El calentador de agua se enciende al mismo tiempo que el termostato de calefacción, y se apaga cuando se apaga el termostato de calefacción.
Ejemplo 2) Configuración de la serie 02 de SEG15 = "2" / Configuración de la serie 05 de SEG18 = "A": Temperatura ambiente $\leq$ ajustar temp. + f (temperatura de compensación de calefacción)
- El calentador externo se encenderá cuando se mantenga una temperatura de 8,1 °F (4,5 °C) durante 10 minutos. Temperatura ambiente $\geq$ ajustar temp. + f (temperatura de compensación de calefacción)
- El calentador externo se apaga cuando la temperatura se mantiene a 8,1 °F (4,5 °C) + 1,8 °F (1 °C).
(1,8 °F (1 °C) es la histéresis para la selección de encendido/apagado).

Información adicional sobre SEG3, 4, 5, 6, 8, 9

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 Frío y Calor se realiza solo cuando se mantiene el estado del termostato en apagado durante el período establecido mediante SEG9.

Cómo cambiar las direcciones y las opciones individualmente

Si quisiera cambiar el valor de una opción en concreto, consulte la siguiente tabla y siga los pasos pertinentes en **Pasos comunes para establecer las direcciones y las opciones** en la página 28.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Función	Página		Modo		Tipo de opción a cambiar		Posición de las decenas del número de opción		Posición de las unidades del número de opción		Nuevo valor	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		D		Tipo de opción	0 a F	Valor de la posición de las decenas	De 0 a 9	Valor de posición de las unidades	De 0 a 9	Nuevo valor	0 a F

Ejemplo: Cambiar la opción de control del zumbador (SEG17) en las opciones de instalación a 1 para inhabilitarla.

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Función	Página	Modo	Tipo de opción a cambiar	Posición de las decenas del número de opción	Posición de las unidades del número de opción	Nuevo valor
Indicación	0	D	2	1	7	1

PRECAUCIÓN

- Si sus unidades interiores admiten tanto la refrigeración como la calefacción, el funcionamiento mixto (dos o más unidades interiores funcionan en modos distintos a la vez) no está disponible cuando las unidades interiores están conectadas a la misma unidad exterior. Si configurase una unidad interior como unidad maestra interior utilizando el control remoto, la unidad exterior funcionará automáticamente en el modo actual de la unidad interior maestra.

Procedimiento de instalación

Realizar las comprobaciones finales y la prueba de funcionamiento

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

- 1 Verifique lo siguiente.
 - La solidez del lugar de instalación
 - El ajuste de la conexión de la tubería para detectar una fuga de gas
 - Las conexiones eléctricas de los cables
 - El aislamiento térmico de la tubería
 - El desagüe
 - La conexión de la toma a tierra
 - Funcionamiento correcto (siga los pasos a continuación)

Luego de finalizar la instalación del aire acondicionado, deberá explicarle lo siguiente al usuario. Consulte las páginas correspondientes en el Manual del usuario.

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

NOTA

- Una vez finalizada la instalación de forma exitosa, entregue el Manual del Usuario y este Manual de Instalación al usuario para su almacenamiento en un lugar práctico y seguro.

Instalación de salidas externas

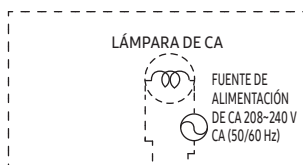
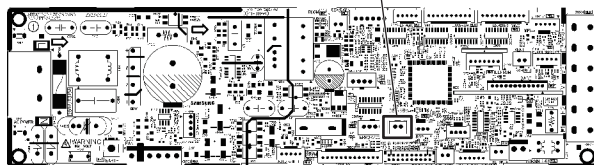
- Se produce una señal de salida externa si el sensor R-32 en la unidad interior detecta una fuga de refrigerante o si el sensor tiene un mal funcionamiento o un cortocircuito.
- En base a esta señal, se pueden tomar las medidas de seguridad necesarias para la unidad interior, como la activación del sistema de ventilación y de la alarma.
- VSTAT10P-1 (Módulo de control de contacto externo) se puede utilizar para vincular la salida FUGA DE GAS.

NOTA

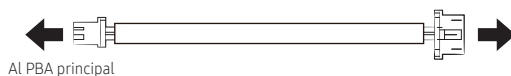
- El VSTAT10P-1 se puede conectar a la carga requerida en los conectores 3 y 4.
- La carga es CA (208-230), CA 2,25 A máx.
- Cuando ocurre un error debido a una fuga de gas o un error del sensor R-32, 3 y 4 están en estado corto (el relé funciona).

Para controlar la LÁMPARA DE CA (Encendido/Apagado)

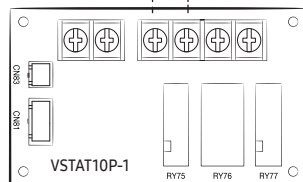
COMPROBAR R-32: CN802 (AMARILLO)



※ Uso del ARNÉS DE CABLES incluido en el manual del producto

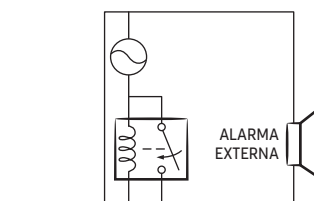
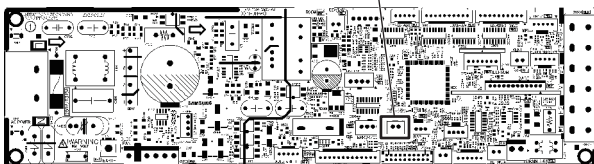


Al PBA principal

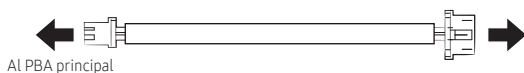


Para controlar la ALARMA EXTERNA (Encendido/Apagado)

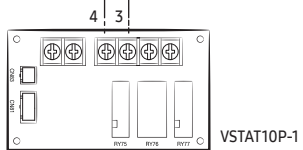
COMPROBAR R-32: CN802 (AMARILLO)



※ Uso del ARNÉS DE CABLES incluido en el manual del producto



Al PBA principal



Apéndice

Detección y resolución de problemas

Condición anormal	Código del error	Pantalla LED			
		Funcionamiento	Descongelamiento	Temporizador	Filtro
					
Error en el sensor de la 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 del sensor de descarga (Corto o Abierto)	E126				
Error del ventilador interior	E154	X	X		X
1. Error en la temperatura del sensor externo (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 la unidad exterior que no está en la lista anterior					
1. Cuando no hay comunicación entre las unidades interiores y exteriores durante 2 minutos	E101	X			X
2. Error de comunicación recibido desde la unidad exterior	E102				
3. error de seguimiento de la unidad exterior durante 3 minutos	E202				
4. Error de comunicación después del seguimiento debido a que no coincide el número de unidades instaladas	E201				
5. Error debido a dirección de comunicación repetida	E108				
6. Dirección de comunicación no confirmada	E109				
Otro error de comunicación de la unidad exterior que no está en la lista anterior					
Pantalla de autodiagnóstico de errores		X			
1. Error por EEV abierta (2.ª detección)	E151				
2. Error por EEV cerrada (2.ª detección)	E152				
3. El sensor de entrada de Eva está desconectado	E128				
4. El sensor de salida de Eva está desconectado	E129				
5. Error de fusible térmico (Abierto)	E198	X			
1. El sensor intermedio COND está desconectado	E241				
2. Fugas de refrigerante (2.ª detección)	E554				
3. Temperatura anormalmente alta en Cond (2.ª detección)	E450				
4. Interruptor de baja presión (2.ª detección)	E451				
5. Temperatura anormalmente alta en el aire descargado en la unidad exterior (2.ª detección)	E416				
6. La unidad interior ha cesado de funcionar debido a un error en la unidad exterior sin confirmar	E559				
7. Error debido a la detección de fase inversa	E425				
8. Parada de compensación debido a detección de congelamiento (6.ª detección)	E403				
9. El sensor de alta presión está desconectado	E301				

Condición anormal	Código del error	Pantalla LED			
		Funcionamiento	Descongelamiento	Temporizador	Filtro
10. El sensor de baja presión está desconectado	E306	X			
11. Error de relación de compresión de la unidad exterior	E428				
12. Control de prevención de bajada del desagüe exterior_1	E413				
13. Compresor averiado debido a control de prevención del sensor de baja presión_1	E410				
14. Apertura simultánea de la válvula de refrigeración/ calefacción MCU SOL (1.ª detección)	E180				
15. Apertura simultánea de la válvula de refrigeración/ calefacción MCU SOL (2.ª detección)	E181				
16. Sensor R-32 de la unidad interior en cortocircuito/abierto	E116				
17. Combinación de instalación de unidad interior y control remoto por cable Error	E694				
18. Error impredecible durante la vida útil del sensor de fuga de refrigerante	E695				
19. 1.º error de detección de fuga de refrigerante	E696				
20. 2.º error de detección de fuga de refrigerante (error que provoca la unidad interior)	E697				
21. Error de falla del sensor de fuga de refrigerante	E698				
22. Notificación de error de reemplazo del sensor de fuga de refrigerante	E699				
23. Error de caducidad de la vida útil del sensor de fuga de refrigerante	E700				
24. 2.º error de detección de fuga de refrigerante (no es un error que se produce en la unidad interior)	E797				
Otro error de autodiagnóstico de la unidad exterior que no está en la lista anterior					
Interruptor flotante (2.ª detección)	E153	X	X		
Error de EEPROM	E162				
Error de opción EEPROM	E163				
Error debido a una unidad interior incompatible	E164			X	
Error de MDS (sensor de detección de movimiento)			X	X	

●: Encendido, ●: Parpadeando, X: Apagado

- Si apaga el aire acondicionado cuando la luz LED se encuentra titilando, el LED también se apagará.
- Si vuelve a operar el aire acondicionado, al principio funciona normalmente y luego vuelve a detectar un error.
- Cuando ocurre un error E108, cambie la dirección y reinicie el sistema.
- Ej.) Cuando la dirección de la unidad interior n.º 1 y n.º 2 se establece como 5, la dirección de la unidad interior n.º 1 se convertirá en 5 y la unidad interior n.º 2 mostrará E108, A002.

