

VRF (Flujo de Refrigerante Variable)

Manual de instalación

VHID***S6-5P

- Gracias por comprar este producto Lennox.
- Antes de usar esta unidad, lea atentamente este manual y guárdelo para consultarlo en el futuro.



Contenido

Información de seguridad	3
Procedimiento de instalación	9
Paso 1 Control y preparación de accesorios	9
Paso 2 Elección de la ubicación de la instalación	9
Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interior	10
Paso 4 Instalación de la unidad interior	12
Paso 5 Cómo purgar gas inerte de la unidad interior	13
Paso 6 Cortar y abocardar las tuberías	13
Paso 7 Conectar las tuberías de ensamble a las tuberías de refrigerante	14
Paso 8 Realización de la prueba de fuga de gas	15
Paso 9 Cómo aislar las tuberías de refrigerante	15
Paso 10 Cómo instalar la manguera y la tubería de drenaje	17
Paso 11 Cómo hacer la prueba de drenaje	19
Paso 12 Cómo conectar los cables de alimentación y comunicación	19
Paso 13 Opcional: Especificaciones del indicador de pantalla LED al comprobar la configuración fácil Wi-Fi y el estado Wi-Fi	26
Paso 14 Configuración de las direcciones de la unidad interior con el control remoto	28
Apéndice	59
Solución de problemas	59

Información de seguridad

Advertencia de la propuesta 65 del Estado de California (EE. UU.)

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y Daño Reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov.

IMPORTANTE: Este producto ha sido diseñado y fabricado para cumplir con los criterios de eficiencia energética de ENERGY STAR cuando se combina con componentes de bobina adecuados.

Sin embargo, una carga adecuada de refrigerante y un flujo de aire adecuado son fundamentales para lograr la capacidad y eficiencia establecidas.

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

No confirmar la carga y el flujo de aire adecuados puede reducir la eficiencia energética y acortar la vida útil del equipo.

 ADVERTENCIA

- Peligros o prácticas inseguras que pueden provocar lesiones graves o la muerte.

 PRECAUCIÓN

- Peligros o prácticas inseguras que pueden provocar lesiones menores o daños materiales.
- Siga con cuidado las precauciones que se enumeran a continuación porque son esenciales para garantizar la seguridad del equipo.

 ADVERTENCIA

- Siempre desconecte el aire acondicionado del suministro de energía antes de hacer tareas de mantenimiento o acceder a sus componentes internos.
- Verifique que personal calificado haga las operaciones de instalación y prueba.
- Verifique que el aire acondicionado no esté instalado en un área de fácil acceso.

Símbolo	Significado
	Gas inflamable
	Materiales inflamables
	Grupo de seguridad de refrigerantes
	Leer el manual de instalación
	Consultar el manual de instalación
	Leer el manual de servicio

 ADVERTENCIA

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

- Las instrucciones de este manual no pretenden sustituir la capacitación o la experiencia adecuada en la instalación segura del electrodoméstico.

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

No utilice ningún otro método para acelerar el proceso de descongelamiento o de limpieza que no sean los recomendados por Lennox.

No perfore ni queme.

Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no tener olor.

Información de seguridad

Información general



ADVERTENCIA

- Lea el contenido de este manual con atención antes de instalar el aire acondicionado y guarde el manual en un lugar seguro para poder consultarlo tras la instalación.
- Para máxima seguridad, los instaladores siempre deben leer atentamente las siguientes advertencias.
- Guarde el manual de operación e instalación en un lugar seguro y recuerde entregárselo al nuevo propietario si se vende o transfiere el aire acondicionado.
- Este manual explica cómo instalar una unidad interior con sistema dividido con dos unidades Lennox. Utilizar otros tipos de unidades con diferentes sistemas de control puede dañar las unidades e invalidar la garantía. El fabricante no será responsable de los daños derivados del uso de unidades no conformes.
- El fabricante no será responsable de daños causados por cambios no autorizados ni conexiones eléctricas inadecuadas. Si no se cumplen los requisitos detallados en la tabla "Límites de funcionamiento", incluida en el manual, la garantía perderá su validez de forma inmediata.
- El aire acondicionado debe utilizarse únicamente para las aplicaciones para las que ha sido diseñado: la unidad interior no es adecuada para instalarse en áreas utilizadas para lavandería.
- No utilice las unidades si están dañadas. Si ocurren problemas, apague la unidad y desconéctela del suministro de energía.
- Para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones, detenga siempre la unidad, desactive el interruptor de protección y comuníquese con el personal de soporte técnico de Lennox si la unidad emite humo, si el cable de alimentación está caliente o dañado o si la unidad hace mucho ruido.
- Inspeccione la unidad, las conexiones eléctricas, los tubos de refrigerante y las protecciones con regularidad. Estas operaciones deben ser realizadas únicamente por personal calificado.
- La unidad contiene piezas móviles que siempre deben mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Después de desembalar el aire acondicionado, mantenga todos los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños, ya que pueden ser peligrosos para ellos.
 - Si un niño se coloca una bolsa en la cabeza, puede sufrir asfixia.
- No intente reparar, mover, alterar o reinstalar la unidad. Si estas operaciones las realiza personal no autorizado, se pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- No coloque recipientes con líquidos u otros objetos sobre la unidad.
- El aire acondicionado contiene un refrigerante que debe eliminarse como desecho especial. Al final de su ciclo de vida, el aire acondicionado debe desecharse en centros autorizados o devolverse al distribuidor para que pueda desecharlo de forma correcta y segura.
- Use equipo de protección (tal como guantes de seguridad, gafas protectoras y casco) durante los trabajos de instalación y mantenimiento. Los técnicos de instalación y reparación pueden lesionarse si el equipo de protección no está equipado adecuadamente.
- Esta unidad es un aire acondicionado de unidad parcial, que cumple con los requisitos de unidad parcial de esta Norma internacional, y solo debe conectarse a otras unidades cuyo cumplimiento con los requisitos de unidad parcial correspondientes de esta Norma internacional se haya confirmado.
- Este electrodoméstico no está diseñado para que lo usen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable por su seguridad los haya supervisado o instruido sobre el uso del electrodoméstico.
Se debe supervisar a los niños para evitar que jueguen con el aparato.

Instalación de la unidad

ADVERTENCIA

IMPORTANTE: Al instalar la unidad, conecte siempre primero los tubos de refrigerante y luego el cableado eléctrico.

- Siempre desarme las líneas eléctricas antes que los tubos de refrigerante.
- Al recibirlo, inspeccione el producto para verificar que no haya sufrido daños durante el transporte. Si el producto parece dañado, NO LO INSTALE e informe de inmediato del daño al transportista o al minorista (si el instalador o el técnico autorizado ha recogido el producto del minorista).
- Durante el transporte de la unidad interior, las tuberías deberán cubrirse con bridas para su protección. No mueva el producto sujetando las conexiones de las tuberías de refrigerante o de desagüe.
 - Podría provocar una fuga de gas.
- Después de completar la instalación, siempre realice una prueba funcional y proporcione al usuario las instrucciones sobre cómo operar el aire acondicionado.
- No utilice el aire acondicionado en ambientes con sustancias peligrosas o cerca de equipos que emitan llamas libres para evitar que sucedan incendios, explosiones o lesiones.
- No instale el producto en un barco o un vehículo (como una autocaravana). La sal, las vibraciones u otros factores ambientales pueden provocar un mal funcionamiento del producto, así como descargas eléctricas o incendios.
- Un exceso de humedad en el interior o la obstrucción de las tuberías de drenaje de condensación pueden provocar el goteo de agua de las unidades interiores. No instale la unidad interior donde el goteo pueda provocar daños a la propiedad, es decir, sobre equipos electrónicos u otros instrumentos sensibles.
- Nuestras unidades deben instalarse respetando las especificaciones de espacio indicadas en el manual de instalación, para garantizar la accesibilidad por ambos lados y permitir la realización de trabajos de reparación o 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 respete lo indicado en el Manual de instalación, el costo necesario para acceder a la unidad y repararla (de manera segura según lo exigen las regulaciones locales) con eslingas, camiones, andamios o cualquier otro medio de elevación no se considerará parte de la garantía, por lo que se cobrará al usuario final.

- Si gas o impurezas, excepto el refrigerante R-32, ingresan en la tubería de refrigerante, pueden producirse problemas graves y causar lesiones. Utilice los accesorios suministrados, los componentes especificados y las herramientas para la instalación.
 - No utilice la tubería ni el producto de instalación utilizado para el refrigerante R-22, R-410A.
 - No utilizar los componentes especificados puede provocar la caída del producto, fugas de agua, descargas eléctricas e incendios. (No se deben utilizar los componentes de tubería y las tuercas utilizados para el refrigerante R-22, R-410A).

Línea de suministro de energía, fusible o disyuntor

ADVERTENCIA

- Asegúrese siempre de que la fuente de alimentación cumpla con las normas de seguridad vigentes. Instale siempre el aire acondicionado de acuerdo con las normas de seguridad locales vigentes.
- Siempre verifique que esté disponible una conexión a tierra adecuada.
- Verifique que la tensión y la frecuencia del suministro de energía cumplan con las especificaciones, y que la potencia instalada sea suficiente para asegurar el funcionamiento de cualquier otro electrodoméstico conectado a las mismas líneas eléctricas.
- Verifique siempre que los interruptores de corte y protección estén adecuadamente dimensionados.
- Verifique que el aire acondicionado esté conectado al suministro de energía de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en el diagrama de cableado incluido en el manual.
- Verifique siempre que las conexiones eléctricas (entrada de cables, sección de conductores, protecciones, etc.) cumplan con las especificaciones eléctricas y con las instrucciones proporcionadas en el esquema de cableado. Verifique siempre que todas las conexiones cumplan con las normas aplicables a la instalación de aires acondicionados.
- Los dispositivos desconectados del suministro de energía deben desconectarse completamente en la condición de categoría de sobretensión.
- Fije la unidad exterior firmemente de modo que la parte eléctrica de la unidad exterior no quede expuesta.
 - De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- No tire del cable de alimentación ni lo doble excesivamente. No retuerza ni ate el cable de alimentación. No enganche el cable de alimentación sobre un objeto metálico ni coloque encima de un objeto pesado. No inserte el cable de alimentación entre objetos. No empuje el cable de alimentación en el espacio situado detrás del electrodoméstico.
 - De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Información de seguridad

- Utilice la línea eléctrica con las especificaciones de alimentación del producto o superiores, y utilice la línea eléctrica únicamente para este electrodoméstico. Además, no utilice una línea de extensión.
 - Extender la línea eléctrica puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.
 - No utilice un transformador eléctrico. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
 - Si la condición de tensión/frecuencia/corriente nominal es diferente, se puede provocar un incendio.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de conectar a tierra los cables.
 - No conecte el cable a tierra a una tubería de gas, tubería de agua, pararrayos o línea telefónica. Si la conexión a tierra no está completa, se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- Instale el disyuntor.
 - Si el disyuntor no está instalado, se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de que el agua condensada que gotea de la manguera de drenaje salga de forma adecuada y segura.
- Instale el cable de alimentación y el cable de comunicación de las unidades interior y exterior a al menos 1 m de distancia de aparatos electrodomésticos.
- Instale la unidad interior lejos de un aparato de iluminación que utilice un balasto.
 - Si utiliza el control remoto inalámbrico, puede ocurrir un error de recepción causado por el balasto del aparato de iluminación.
- Si el cable de alimentación está dañado, el fabricante, su agente de mantenimiento o personas igualmente calificadas deben reemplazarlo para evitar un peligro.
- No utilice la unidad interior para conservar alimentos, plantas, equipos ni obras de arte. Esto puede causar el deterioro de su calidad.
- No instale la unidad interior si tiene algún problema de drenaje.
- Esta unidad cuenta con medidas de seguridad eléctricas. Para que sea eficaz, la unidad debe estar conectada a la corriente eléctrica todo el tiempo después de la instalación, salvo cuando se le da mantenimiento.
- SISTEMA DE DETECCIÓN DE FUGAS instalado. La unidad debe estar conectada, excepto para cuando se le da mantenimiento.

Precauciones con el uso del refrigerante R-32

General

- Este producto se carga previamente con gas ligeramente inflamable clasificado como A2L por ASHRAE. Se deben tomar las siguientes precauciones y seguir los manuales de instrucciones durante la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y la retirada de servicio del producto.
- El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de combustión que funcionen todo el tiempo, como llamas abiertas, aparatos de gas o calentadores eléctricos.
- Se cumplirán en todo momento todas las regulaciones nacionales y locales.
- Todo el trabajo de tuberías, incluidos el material, el enrutamiento y la instalación de las tuberías, deberá incluir protección contra daños físicos durante el funcionamiento y el mantenimiento, y cumplir con los códigos y las normas nacionales y locales, como el ASHRAE 15, el ASHRAE 15.2, el Código Mecánico Uniforme IAPMO, el Código Mecánico Internacional ICC o el CSA B52. Todas las juntas de montaje deberán quedar accesibles para su inspección antes de cubrirlas o taparlas.
- Todas las tuberías y juntas de montaje se someterán a pruebas de presión con un gas inerte de acuerdo con las normas industriales vigentes antes de la carga de refrigerante y la puesta en marcha del sistema.
- Cuando se requiera una carga de campo adicional. El instalador deberá escribir con marcador permanente la carga de campo agregada en la etiqueta de la ODU proporcionada, de modo que la Carga total = "Precarga" de fábrica + carga de campo.
- En el caso de los sistemas de conductos, no se instalará en los conductos ningún sistema auxiliar que sea una fuente potencial de combustión. Ejemplos de fuentes de combustión son superficies calientes con temperaturas superiores a 700 °C e interruptores eléctricos.
- Cualquier dispositivo auxiliar instalado debe estar aprobado por Lennox y ser apto para funcionar con el refrigerante marcado en la etiqueta.
- Para la ventilación mecánica, el borde inferior de la abertura de extracción de aire no deberá estar a más de 100 mm del suelo. La ubicación del escape fuera del edificio debe estar a una distancia mínima de 3 m de las aberturas del edificio y de las aberturas mecánicas de entrada de aire.
- Para manipular, purgar y eliminar el refrigerante, o ingresar al circuito de refrigerante, el trabajador debe tener un certificado de una autoridad acreditada por la industria.
- Se pueden instalar sistemas sin conductos en áreas como plafones que no se utilizan como cámara de retorno de aire, si el aire acondicionado no se mezcla con el aire de los plafones.

- En el caso de aparatos con conductos, se pueden usar plafones o falsos techos como cámara de aire de retorno si se proporciona un sistema de detección de fugas de refrigerante en el sistema, y cualquier conexión externa también cuenta con un sensor inmediatamente debajo de la junta del conducto de la cámara de aire de retorno.
- La instalación, el mantenimiento y cualquier tipo de mantenimiento o reparación deben ser realizados por personal certificado que sea competente para realizar dicha actividad siguiendo las regulaciones nacionales y locales.

Información general sobre el mantenimiento

- No trabaje en un espacio cerrado. Asegúrese de que se proporcione una ventilación adecuada en el espacio de trabajo durante todo el tiempo que dure el trabajo para dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado.
- Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en el área deberán recibir instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se realiza y seguir todas las instrucciones proporcionadas por Lennox y los organismos nacionales y locales.
- El área se verificará con un detector de refrigerante aprobado antes y durante cualquier trabajo en el sistema.
- Tenga un extintor de CO₂ seco junto al área de carga y al espacio de trabajo.
- El personal de mantenimiento no utilizará ninguna fuente de combustión de manera que esta pueda provocar riesgo de incendio o explosión.
- Las posibles fuentes de combustión se mantendrán alejadas del área de trabajo donde el refrigerante inflamable pueda liberarse al entorno.
- Se debe verificar el área de trabajo para garantizar que no existan peligros de inflamabilidad o riesgos de ignición. Se colocará el cartel de "Prohibido fumar".
- Bajo ninguna circunstancia se utilizarán fuentes potenciales de combustión cuando se detecte una fuga.

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

- La carga total de refrigerante real concuerda con el tamaño de la habitación.
- Las máquinas y salidas de ventilación funcionan de forma adecuada y no están obstruidas.
- Las marcas en el equipo son visibles y legibles.
- Las tuberías o los componentes del refrigerante se instalan en una posición donde sea 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 ningún cableado ni componente eléctrico activo quede expuesto mientras el sistema se carga, se recupera o se purga.
- Que haya continuidad en la conexión a tierra.
- Verifique que el cableado no esté desgastado, oxidado 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's.
- Si existe una falla que pueda poner en riesgo la seguridad, no se conectará ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se solucione correctamente.
- Los componentes eléctricos sellados y los componentes intrínsecamente seguros se reemplazarán, no se repararán.
- El cableado debe protegerse de vibraciones excesivas, presiones, bordes afilados y otros factores ambientales adversos.

Detección de refrigerantes inflamables

- Se utilizarán detectores de fugas electrónicos para detectar refrigerantes inflamables, pero es posible que la sensibilidad no sea adecuada o que sea necesario volver a calibrarla. (El equipo de detección se calibrará 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 configurará en un porcentaje del LFL (límite inferior de inflamabilidad) del refrigerante, se calibrará según el refrigerante empleado y se confirmará el porcentaje apropiado de gas (25 % como máximo).
- Se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro para la limpieza porque el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías.
- Si se sospecha una fuga, se deberán eliminar las llamas abiertas.
- Si se encuentra una fuga durante la soldadura, se debe recuperar todo el refrigerante del producto o aislarlo (p. ej., usando válvulas de cierre). No se liberará directamente al medioambiente. Se debe utilizar nitrógeno libre de oxígeno (OFN) para purgar el sistema antes y durante el proceso de soldadura.
- El área de trabajo se debe comprobar con un detector de refrigerante adecuado antes y durante el trabajo.
- Asegúrese de que el detector de fugas sea apropiado para su uso con refrigerantes inflamables.

Información de seguridad

Extracción y vaciado

- Al extraer el refrigerante del sistema, se recomienda extraerlo por completo.
- Al extraer el refrigerante, siga las regulaciones locales y nacionales, y siga las prácticas recomendadas, que incluyen las siguientes:
 - vaciar;
 - purgar el circuito con gas inerte (opcional para A2L);
 - evacuar (opcional para A2L);
 - enjuague o purgue continuamente con gas inerte cuando utilice la llama para abrir el circuito; y
 - abra el circuito.
- Utilice cilindros de recuperación adecuados para el tipo de refrigerante.
- Siga las prácticas recomendadas prescritas por la industria para purga y vaciado.
- Se utilizará nitrógeno libre de oxígeno para purgar el sistema.

Procedimiento de carga

- Siga las prácticas recomendadas estándar de carga de refrigerante de la industria.
- Antes de recargar el sistema, se deberá probar la presión con gas nitrógeno libre de oxígeno.
- Verifique que no se produzca contaminación con otros refrigerantes durante la carga.
- Los cilindros se mantendrán en la posición adecuada según las instrucciones.
- El sistema de refrigerante debe conectarse a tierra antes de cargarlo.
- Etiquete el sistema cuando se complete la carga.
- 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 marcha.

Desmantelamiento

- Solo profesionales autorizados y calificados realizarán la recuperación del refrigerante y la retirada de servicio.
- Aísle eléctricamente el sistema.
- Todos los equipos y cilindros de recuperación deberán cumplir con las normas apropiadas. Solo se utilizarán 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 de la retirada de servicio, el sistema deberá llevar una etiqueta que indique que se retiró del servicio. La etiqueta estará fechada y firmada. La etiqueta debe indicar que "contiene refrigerante inflamable".
- Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo 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 Control y preparación de accesorios

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

Manual de usuario	Manual de instalación
	
Hoja de patrones	Cubierta de aislamiento para la tubería de entrada
	
Cubierta de aislamiento para la tubería de salida	Aislamiento de las tuberías (A)
	
Aislamiento de las tuberías (B)	Sujetacables
	
Manguera flexible	Abrazadera de manguera
	
Arandela	Goma
	
Manga	Cable de conexión Wi-Fi
	

Paso 2 Elección de la ubicación de la instalación

Requisitos de ubicación de la instalación

- No debe haber obstáculos cerca de la entrada y salida de aire.
- Instale la unidad interior en un techo que pueda soportar su peso.
- Mantenga suficiente espacio libre alrededor de la unidad interior.

- Antes de instalar la unidad interior, asegúrese de que el lugar elegido tiene un buen drenaje.
- La unidad interior debe instalarse de manera que quede fuera del acceso público y que los usuarios no puedan tocarla.
- Pared rígida sin vibraciones.
- En un lugar donde la unidad no esté expuesta a la luz solar directa.
- En un lugar donde se pueda extraer y limpiar el filtro de aire fácilmente.
- Una ubicación en la que los animales no puedan acceder al producto ni orinar en él. Se puede generar amoniaco.
- 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. Asegúrese de realizar la instalación tomando como referencia el área mínima de instalación de la unidad interior en función de la cantidad final de refrigerante, indicada en la tabla de cantidad de refrigerante del manual de instalación de la unidad exterior.

⚠ 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 de instalación 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 Annex 101.DVF" y debe completarse. Si no se completa, el instalador será responsable de cualquier rotura o daño.

⚠ PRECAUCIÓN

- Como regla general, la unidad no se puede instalar a una altura inferior a 7,2 pies (2,2 m).
- Si instala una unidad interior tipo Cassete 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 0,39 pulgadas (10 mm) de espesor o un tipo similar de aislamiento para el cuerpo de la unidad interior.

Procedimiento de instalación

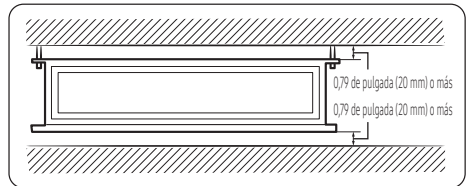
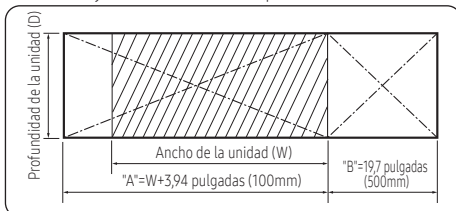
No instale el aire acondicionado en los siguientes lugares.

- Un lugar donde haya aceite mineral o ácido arsénico. Las piezas de resina son inflamables y los accesorios pueden caerse o gotear agua. La capacidad del intercambiador de calor puede reducirse o el aire acondicionado puede fallar.
- Un lugar con exposición a aceite mineral, vapor de aceite o una zona de cocción donde haya salpicaduras. (Si el aceite se adhiere al intercambiador de calor, puede producirse una disminución del rendimiento, salpicaduras o dispersión de la condensación. Si el aceite se adhiere a un componente de plástico, este puede deformarse o dañarse. Estos problemas pueden provocar una falla del sistema o una filtración de refrigerante).
- Un lugar con difusores aromáticos, aromaterapia, velas perfumadas o perfumes, ya que los productos químicos pueden reaccionar con los materiales del producto y provocar fallas del sistema o filtraciones de refrigerante.
- Un lugar donde se genere gas corrosivo, como gas de ácido sulfúrico, desde el tubo de ventilación o la salida de aire.
- La tubería de cobre o la tubería de conexión pueden corroerse y puede haber fugas de refrigerante.
- Un lugar donde haya una máquina que genere ondas electromagnéticas. Es posible que el aire acondicionado no funcione normalmente debido al sistema de control.
- Un lugar donde haya peligro de existencia de gas combustible, fibra de carbono o polvo inflamable.
- Un lugar donde se manipule diluyente o gasolina.
- Podría haber una fuga de gas y se podría provocar un incendio.
- Un lugar cercano a fuentes de calor.
- No utilice la unidad interior para conservar alimentos, plantas, equipos ni obras de arte. Esto puede causar el deterioro de su calidad.
- No instale la unidad interior si tiene algún problema de drenaje.

Requisitos de espacio para la instalación

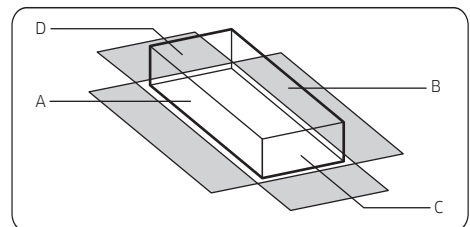
Norma de construcción para orificios de inspección

- 1 Si el techo es de placas de polvo texturizado, no es necesario realizar un orificio de inspección.
- 2 Si el techo es de yeso, el orificio de inspección depende de la altura interior del techo.
 - a Altura superior a 1,64 pies (0,5 m): se aplica únicamente "B" [Inspección para PBA].
 - b Altura inferior a 1,64 pies (0,5 m): se aplican tanto "A" como "B".
 - c "A" y "B" son orificios de inspección.



- Debe tener 0,79 pulgadas (20 mm) o más de espacio entre el techo y la parte inferior de la unidad interior. De lo contrario, el ruido de la vibración de la unidad interior puede molestar al usuario. Cuando el techo esté en construcción, se debe realizar el orificio de revisión para completar tareas de mantenimiento y limpiar y reparar la unidad.
- Es posible instalar la unidad a una altura de entre 7,3 y 8,3 pies (2,2 a 2,5 m) del suelo, si la unidad tiene un conducto con una longitud bien definida (11,81 pulgadas [300 mm] o más), para evitar el contacto del motor del ventilador con el soplador.

Paso 3 Opcional: Aislamiento del cuerpo de la unidad interior



Espesor: más de 0,39 pulgadas (10 mm)

Unidad interior	48,8x18,5x40,9 (1240x470x1040)
A	15,7x7,5 (400x190)
B	48,8x40,9 (1240x1040)
C	18,5x40,9 (470x1040)
D	18,5x40,9 (470x1040)
Fronte/parte trasera	Aísle la parte frontal y posterior en el tamaño adecuado cuando aisle el conducto de succión y el conducto de descarga.

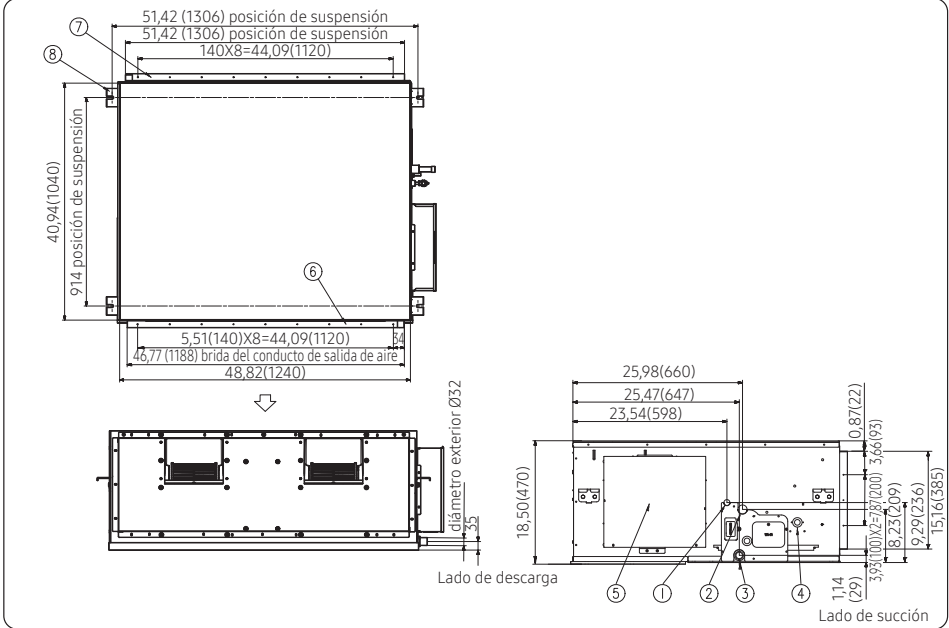
pulgada (mm)

NOTA

- Aísle el extremo de la tubería y parte del área curva con un aislante distinto.
- Aísle la parte de descarga y succión cuando aisle el conducto de conexión.

Dibujo de la unidad interior

Unidad: pulgada (mm)



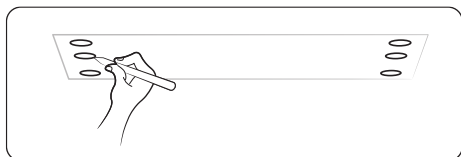
N.º	Nombre	Descripción
①	Conexión de tubería de líquido	ø3/8"(9,52)
②	Conexión de tubería de gas	VHID076*** : ø3/4"(19,05) VHID096*** : ø7/8"(22,22)
③	Conexión de la tubería de drenaje	VP25 (OD ø1,26" [32], ID ø0,98" [25])
④	Conexión de tubería de drenaje (opción bomba de drenaje)	VP25 (OD ø1,26" [32], ID ø0,98" [25])
⑤	Conexión de alimentación/comunicación	
⑥	Brida de rejilla de descarga de aire	
⑦	Brida de succión de aire	
⑧	Gancho	ø3/8"(9,52) o M10

Procedimiento de instalación

Paso 4 Instalación de la unidad interior

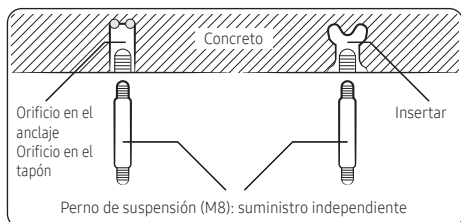
Al decidir la ubicación del aire acondicionado con el propietario, se deben tener en cuenta las siguientes restricciones.

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

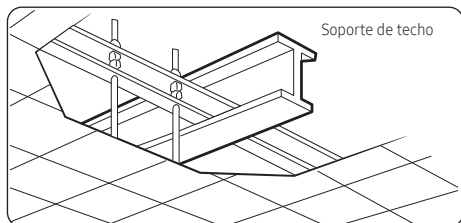


NOTA

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



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

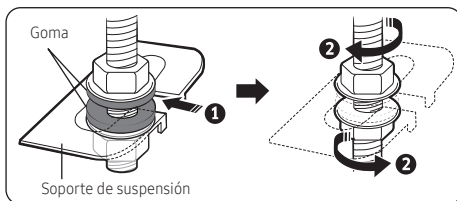


PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que el techo sea lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interior. Antes de colgar la unidad, pruebe la resistencia de cada perno de suspensión acoplado.
 - Si la longitud del perno de suspensión es superior a 1,5 m, es necesario evitar la vibración.
 - Si esto no es posible, cree una abertura en el falso techo para poder utilizarla para realizar las operaciones necesarias en la unidad interior.
- 4 Atornille ocho tuercas a los pernos de suspensión y deje espacio para colgar la unidad interior.

NOTA

- Debe instalar todas las varillas de suspensión.
- 5 Cuelgue la unidad interior de los pernos de suspensión entre dos tuercas.



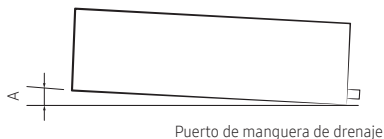
PRECAUCIÓN

- Las tuberías deben colocarse y conectarse dentro del techo cuando se suspende la unidad. Si el techo ya está construido, coloque la tubería en posición para conectarla a la unidad antes de colocar la unidad dentro del techo.
- 6 Atornille las tuercas para colgar la unidad.
 - 7 Ajuste el nivel de la unidad utilizando la placa de medición para los 4 lados.

PRECAUCIÓN

- Para un drenaje adecuado del condensado, realice una inclinación de 4° mm hacia el lado izquierdo o derecho de la unidad que se conectará con la manguera de drenaje, como se muestra en la figura. Realice una inclinación cuando también quiera instalar la bomba de drenaje.

Cuando la manguera de drenaje está instalada a la derecha.



Paso 5 Cómo purgar gas inerte de la unidad interior

Desde la fábrica, la unidad se suministra y se configura con una precarga de gas nitrógeno. Por lo tanto, se debe purgar todo el gas inerte antes de conectar el ensamblaje de tuberías.

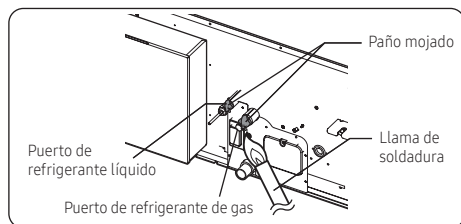


PRECAUCIÓN

- Tenga cuidado de no dañar la cubierta de Wi-Fi al retirar la tuerca abocardada.
- Antes de soldar una tubería, envuelva con cuidado el aislamiento circundante, la cubierta de wifi y la cubierta del sensor R-32 con una toalla húmeda o un paño ignífugo para evitar que se deformen.

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

Resultado: todo el gas inerte escapa de la unidad interior.



NOTA

- Los diseños y la forma están sujetos a cambios según el modelo.
- Para evitar que entre suciedad u objetos extraños en las tuberías durante la instalación, no retire completamente la tubería de apriete hasta que esté listo para conectar las tuberías.

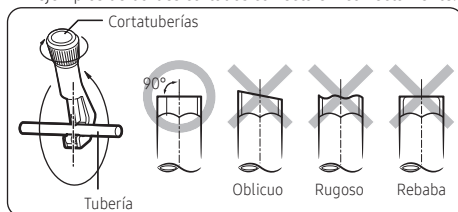


PRECAUCIÓN

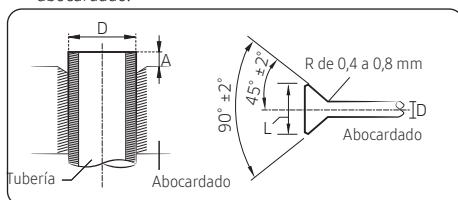
- Conecte las unidades interior y exterior mediante tuberías con conexiones abocardadas (no incluidas). Para las líneas, utilice tuberías de cobre aisladas, no soldadas, desengrasadas y desoxidadas (tipo Cu DHP según ISO 1337 o UNI EN 12735-1), adecuadas para presiones de funcionamiento de al menos 4,2 MPa (609,1 psig) y para una presión de rotura de al menos 20,7 MPa (3002,2 psig). Las tuberías de cobre para aplicaciones hidrosanitarias son completamente inadecuadas.
- Para obtener información sobre el tamaño y los límites (diferencia de altura, longitud de la línea, curvaturas máximas, carga de refrigerante, etc.), consulte el manual de instalación de la unidad exterior.
- Todas las conexiones de refrigerante deben ser accesibles para permitir realizar tareas de mantenimiento de la unidad o retirarla por completo.

Paso 6 Cortar y abocardar las tuberías

- 1 Asegúrese de tener disponibles las herramientas necesarias: cortatuberías, escariador, abocardador y soporte para tuberías.
- 2 Si desea acortar las tuberías, hágalo utilizando un cortatuberías, asegurándose de que el borde cortado quede en un ángulo de 90° con respecto al costado de la tubería. Consulte las ilustraciones a continuación para ver ejemplos de bordes cortados correcta e incorrectamente.

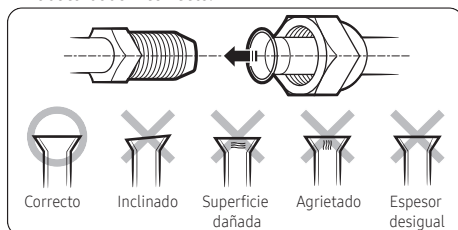


- 3 Para evitar que se escape el gas, elimine todas las rebabas en el borde cortado de la tubería con un escariador.
- 4 Deslice una tuerca abocardada en el tubo y realice el abocardado.



Diámetro externo (D)		Profundidad (A)		Dimensión del abocardado (L)	
mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada
Ø6,35	1/4	1.3	0.051	de 8,7 a 9,1	de 0,34 a 0,36
Ø9,52	3/8	1.8	0.071	de 12,8 a 13,2	de 0,50 a 0,52
Ø12,70	1/2	2.0	0.079	de 16,2 a 16,6	de 0,64 a 0,65
Ø15,88	5/8	2.2	0.087	de 19,3 a 19,7	de 0,76 a 0,78
Ø19,05	3/4	2.2	0.087	de 23,6 a 24,0	de 0,93 a 0,94

- 5 Compruebe que el abocardado sea correcto; consulte las ilustraciones siguientes para ver ejemplos de abocardado incorrecto.



Procedimiento de instalación

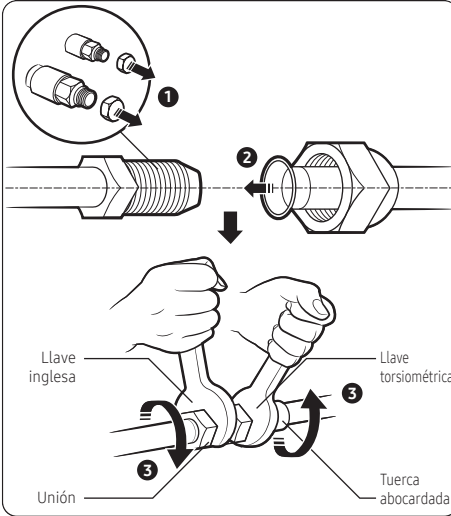
Paso 7 Conectar las tuberías de ensamble a las tuberías de refrigerante

Hay dos tuberías de refrigerante de diferentes diámetros:

- Una más pequeña para el refrigerante líquido.
- Una más grande para el gas refrigerante. El interior de la tubería de cobre debe estar limpio y sin polvo.

1 Retire la tubería de apriete de las tuberías y conecte las tuberías de ensamble con cada tubería, apretando las tuercas, primero manualmente y luego con una llave torsiométrica, y luego utilice una llave inglesa para continuar ajustando.

- 2 Asegúrese de utilizar un aislante lo suficientemente grueso como para cubrir la tubería de refrigerante y proteger el agua condensada en el exterior de la tubería que cae al suelo y mejorar la eficiencia de la unidad.
- 3 Corte el exceso de aislamiento de espuma.
- 4 Asegúrese de que no haya grietas ni ondas en el área doblada.
- 5 Si el área de instalación es cálida y húmeda, es necesario duplicar el espesor del aislamiento (10 mm o más) para evitar la condensación incluso en el aislante.
- 6 No utilice juntas ni extensiones para las tuberías que conectan la unidad interior con la exterior.



⚠ PRECAUCIÓN

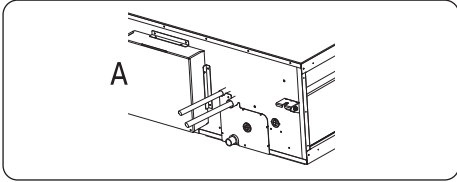
- Conecte las unidades interior y exterior mediante tuberías con conexiones abocardadas (no incluidas). Para las líneas, utilice tuberías de cobre aisladas, no soldadas, desengrasadas y desoxidadas (tipo Cu DHP según ISO 1337 o UNI EN 12735-1), adecuadas para presiones de funcionamiento de al menos 4,2 MPa (609,1 psig) y para una presión de rotura de al menos 20,7 MPa (3002,2 psig). Las tuberías de cobre para aplicaciones hidrosanitarias son completamente inadecuadas.
- Para obtener información sobre el tamaño y los límites (diferencia de altura, longitud de la línea, curvaturas máximas, carga de refrigerante, etc.), consulte el manual de instalación de la unidad exterior.
- Todas las conexiones de refrigerante deben ser accesibles para permitir realizar tareas de mantenimiento de la unidad o retirarla por completo.
- Si las tuberías requieren soldadura, asegúrese de que fluya OFN (nitrógeno libre de oxígeno) a través del sistema.
- El rango de presión de soplado de nitrógeno es de entre 0,02 y 0,05 MPa (2,9 a 7,3 psi).

Diámetro externo		Apriete	
mm	pulgada	N-m	lb.ft
Ø6,35	1/4	de 14 a 18	de 10,3 a 13,3
Ø9,52	3/8	de 34 a 42	de 25,1 a 31,0
Ø12,70	1/2	de 49 a 61	de 36,1 a 45,0
Ø15,88	5/8	de 68 a 82	de 50,2 a 60,5
Ø19,05	3/4	de 100 a 120	de 73,8 a 88,5

(1N-m=10kgf-cm)

📄 NOTA

- Si es necesario acortar las tuberías, consulte Paso 6 Cortar y abocardar las tuberías en la página 13.



📄 NOTA

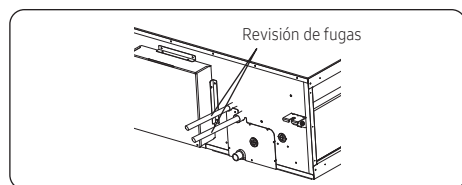
- Los diseños y la forma están sujetos a cambios según el modelo.

Paso 8 Realización 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 utilizando un detector de fugas de 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 de 4,0 MPa (594,7 psi) (manométrica) para detectar de inmediato fugas en los accesorios de refrigerante.

Cree vacío durante 15 minutos y presurice el sistema con nitrógeno.



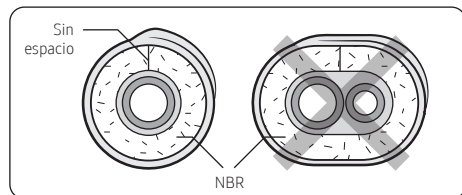
NOTA

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

Paso 9 Cómo aislar las tuberías de refrigerante

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

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

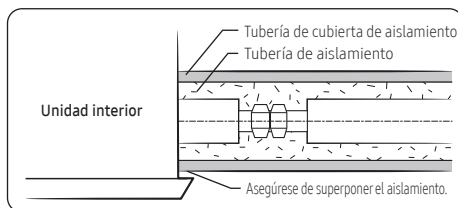


NOTA

- Siempre coloque la costura de las tuberías hacia arriba.

PRECAUCIÓN

- El aislamiento tiene que elaborarse cumpliendo íntegramente la normativa europea EEC/EU 2037/2000, que exige el uso de aislamientos de cubierta sin utilizar gases clorofluorocarburos (CFC) y hidroclorofluorocarburos (HCFC) para la calefacción y el medio ambiente.
- Enrolle cinta aisladora alrededor de las tuberías y la manguera de drenaje sin apretar demasiado el aislamiento.



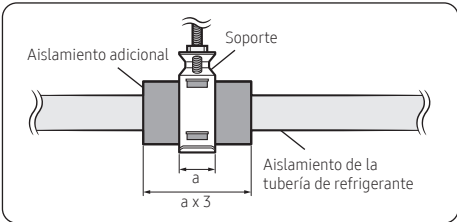
PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver bien el aislamiento sin dejar espacios.
- Termine de envolver cinta aislante alrededor del resto de los tubos que conducen a la unidad exterior.
 - Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad interior con la unidad exterior deben fijarse a la pared utilizando los conductos adecuados.

Procedimiento de instalación

⚠ PRECAUCIÓN

- Debe ajustarse de manera firme al cuerpo sin dejar espacios.
- Asegúrese de que todas las conexiones del refrigerante sean accesibles para facilitar el mantenimiento y la desconexión.
- Instale el aislamiento de modo que no se ensanche y utilice los adhesivos en la parte de conexión para evitar que entre la humedad.
- Enrole la tubería de refrigerante con cinta aisladora si está expuesta a la luz solar exterior.
- Al instalar la tubería de refrigerante, tenga cuidado de que el aislamiento no se haga más delgado en la parte doblada o colgante de la tubería.
- Agregue aislamiento adicional si la placa aislante se vuelve más delgada.
- Todas las conexiones de refrigerante deben ser accesibles para permitir el mantenimiento o el retiro de la unidad.



5 Seleccione el aislante para la tubería de refrigerante.

- Aísle la tubería del lado del gas y del líquido, teniendo en cuenta el espesor del aislamiento que debe diferir según el tamaño de la tubería.
- Estándar: Menos de una temperatura interior de 86 °F (30 °C), con una humedad del 85 %. Si lo instala en un ambiente de alta humedad, consulte la tabla a continuación para usar un aislante de un grado más grueso. Si la instalación se realiza en un entorno desfavorable, utilice uno más grueso.
- La temperatura de resistencia al calor del aislante debe ser superior a 248 °F (120 °C).

Tubería	Diámetro externo		Tipo de aislante (refrigeración, calefacción)				Observaciones
			General (86 °F [30 °C], 85 %)		Alta humedad (86 °F [30 °C], más del 85 %)		
	EPDM, NBR						
	mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada	
Tubería de líquido	6,35 – 9,52	1/4-3/8	9	3/8	9	3/8	Calefacción resistente 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	11/8-1 3/4	19	3/4	32	11/4	
	50,8	2	25	1	38	11/2	

- Al instalar el aislamiento en los lugares y las condiciones que se indican a continuación, utilice el mismo aislamiento que en condiciones de humedad alta.

<Condición geológica>

Lugares de humedad alta, como la costa, aguas termales, orillas de lagos o ríos y crestas (cuando parte del edificio está cubierto de tierra y arena).

<Condición del propósito del funcionamiento>

Techo de restaurante, sauna, piscina, etc.

<Condición de construcción del edificio>

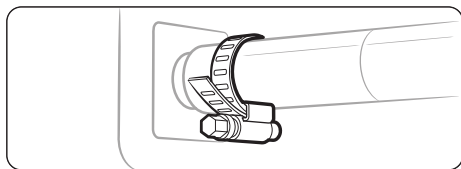
Los techos expuestos con frecuencia a la humedad y al enfriamiento no están cubiertos. Por ejemplo, las tuberías instaladas en el pasillo de un dormitorio y un estudio, o cerca de una salida que se abre y se cierra con frecuencia.

Los lugares (donde se instalan las tuberías) muy húmedos por falta de ventilación.

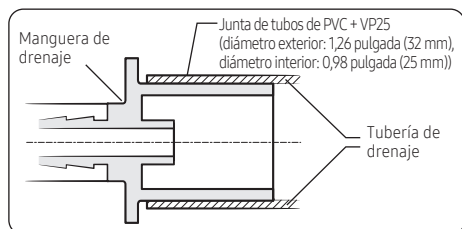
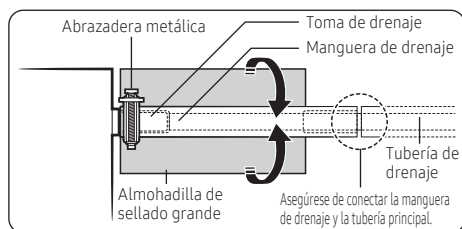
- Tubería de refrigerante antes del kit EEV y MSB/SVB o sin el kit EEV y MSB/SVB
 - Puede conectar las tuberías del lado del gas y del líquido, pero las tuberías no deben presionarse entre sí.
 - Al conectar las tuberías del lado del gas y del líquido, utilice un aislante de un grado más grueso.
- Tubería de refrigerante después del kit EEV y MSB/SVB
 - Instale las tuberías del lado del gas y del líquido, dejando un espacio de 10 mm.
 - Al conectar las tuberías del lado del gas y del líquido, utilice un aislante de un grado más grueso.

Paso 10 Cómo instalar la manguera y la tubería de drenaje

- 1 Empuje la manguera de drenaje suministrada lo más que pueda sobre la toma de drenaje.
- 2 Apriete la abrazadera de metal como se muestra en la imagen.

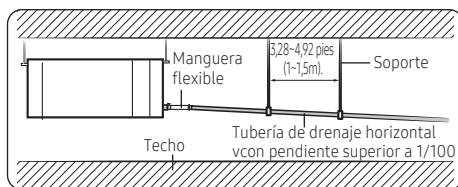


- 3 Envuelva la almohadilla de sellado grande incluida en el suministro sobre la abrazadera metálica y la manguera de desagüe para aislarlas y fijela con abrazaderas.
- 4 Aísle toda la tubería de drenaje dentro del edificio (suministro independiente). Si la manguera de desagüe no puede colocarse en una pendiente adecuada, instale la manguera con una tubería de elevación de desagüe (suministro independiente).
- 5 Empuje la manguera de drenaje hacia arriba hasta el aislamiento cuando conecte la manguera de drenaje a la toma de drenaje.



Conexión de la tubería de drenaje sin bomba de drenaje

- 1 Instale un tubo de drenaje horizontal con una pendiente de 1/100 o más y fíjelo con un espacio de suspensión de 3,28 a 4,92 pies (de 1,0 a 1,5 m).
- 2 Instale un sifón en forma de U al final de la tubería de drenaje para evitar que llegue un olor desagradable a la unidad interior.
- 3 No instale la tubería de drenaje en posición ascendente. Podría provocar que el agua regrese a la unidad.

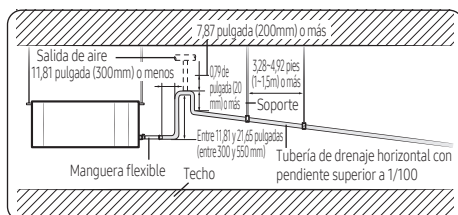


Conexión de la tubería de drenaje con bomba de drenaje

- 1 El tubo de drenaje debe instalarse a una distancia de 11,81 a 21,65 pulgadas (de 300 a 550 mm) de la manguera flexible y luego bajarlo 0,79 pulgadas (20 mm) o más.
- 2 Instale un tubo de drenaje horizontal con una pendiente de 1/100 o más y fíjelo con un espacio de suspensión de 3,28 a 4,92 pies (de 1 a 1,5 m).
- 3 Instale el respiradero de aire en la tubería de drenaje horizontal para evitar que el agua regrese a la unidad interior.

NOTA

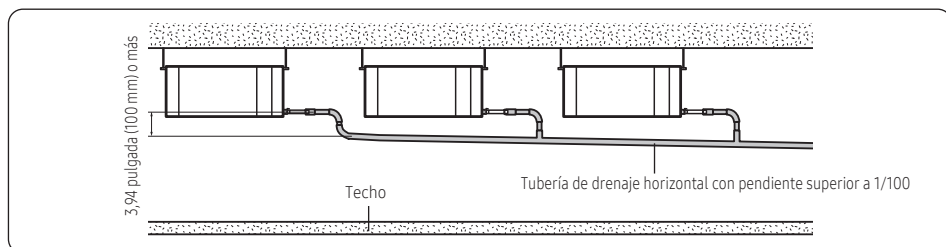
- Es posible que no sea necesario instalarlo si la pendiente en la tubería de drenaje horizontal es adecuada.
- 4 La manguera flexible no debe instalarse en posición ascendente, ya que puede provocar que el agua regrese a la unidad interior.



Procedimiento de instalación

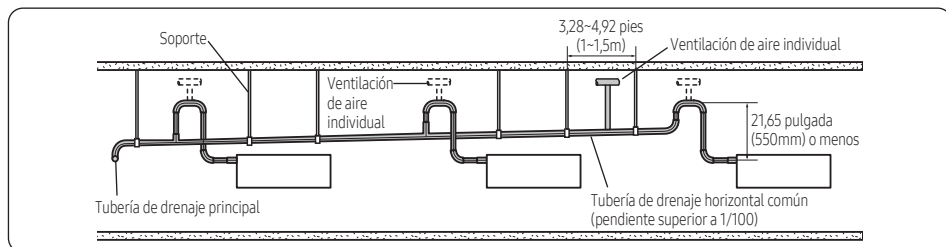
Drenaje centralizado sin bomba de drenaje

- 1 Instale un tubo de drenaje horizontal con una pendiente de 1/100 o más y fíjelo con un espacio de suspensión de 3,28 a 4,92 pies (de 1 a 1,5 m).
- 2 Instale un sifón en forma de U al final de la tubería de drenaje para evitar que llegue un olor desagradable a la unidad interior.



Drenaje centralizado con bomba de drenaje

- 1 Instale un tubo de drenaje horizontal con una pendiente de 1/100 o más y fíjelo con un espacio de suspensión de 3,28 a 4,92 pies (de 1 a 1,5 m).
- 2 Instale un sifón en forma de U al final de la tubería de drenaje para evitar que llegue un olor desagradable a la unidad interior.



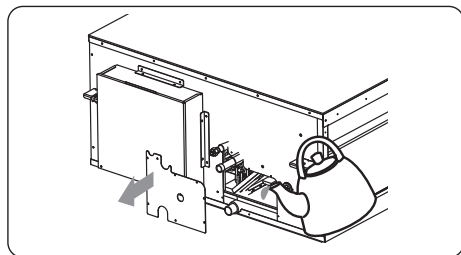
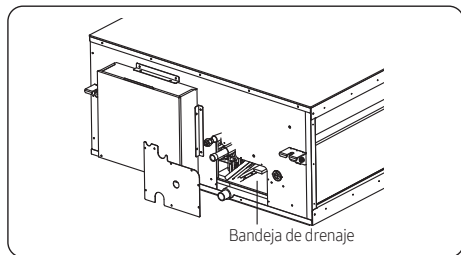
Paso 11 Cómo hacer la prueba de drenaje

- 1 Vierta agua en la bandeja base de la unidad interior como se muestra en la figura.



PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver bien el aislamiento sin dejar espacios.
- 2 Verifique que el agua fluya a través de la manguera de drenaje.
 - Vierta aproximadamente 2 litros (0,54 gal) de agua en el depósito de drenaje de la unidad interior.



NOTA

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

Paso 12 Cómo conectar los cables de alimentación y comunicación

Conexión de los cables de alimentación y comunicación

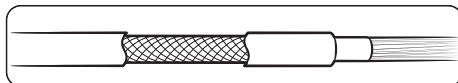
- Antes de realizar cualquier trabajo de cableado, debe desconectar toda fuente de alimentación.
- Conecte los cables de alimentación y comunicación entre las unidades, manteniendo la longitud máxima para asegurar que la caída de voltaje no supere el 10 %.
- Si se conectan varias unidades interiores a un solo interruptor, el interruptor auxiliar (ELCB, MCCB, ELB) deberá tener mayor capacidad.
- Conecte F3 y F4 (para comunicación) al cable de comunicación del controlador remoto con cable.
- Ajuste los cables eléctricos con una herramienta adecuada, dentro del límite de torque, para conectarlos y que queden bien fijos. Luego, organice los cables de manera que se evite ejercer presión externa sobre las cubiertas u otras piezas. De lo contrario, podrían producirse sobrecalentamientos, descargas eléctricas e incendios.

Par de apriete (N·m)	
M3,5	(de 0,58 a 0,87) de 0,8 a 1,2
M4	(de 0,87 a 1,31) de 1,2 a 1,8

(1N·m=10kgf·cm)

Para proteger el producto del agua y de posibles descargas, debe mantener los cables de alimentación y de comunicación, tanto de las unidades interiores como exteriores, dentro de la tubería de hierro.

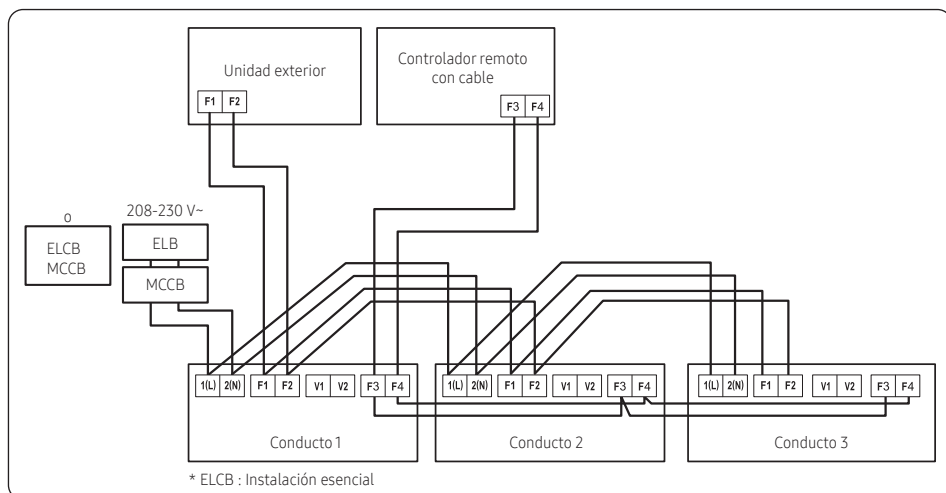
- Conecte el cable de alimentación al interruptor auxiliar (ELCB, MCCB, ELB).
- Mantenga distancias de 1,97 pulgadas (50 mm) o más entre el cable de alimentación y el cable de comunicación.
- Los cables de alimentación de las partes de los electrodomésticos para su uso en el exterior no deben ser más livianos que los cables flexibles con cubierta de policloropreno. (Código de designación IEC: 60245 IEC 57/CENELEC: H05RN-F o IEC:60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)
- Los tornillos de la caja de terminales no se deben desatornillar con un par inferior a 0,87 lbf·pies (12 kgf·cm).
- Cuando instale la unidad interior en una sala de computadoras, utilice el cable de doble blindaje (cinta de aluminio/trenzado de poliéster + cobre) de tipo FROHH2R.



Procedimiento de instalación

Ejemplo de instalación correcta

Instalación entre conductos

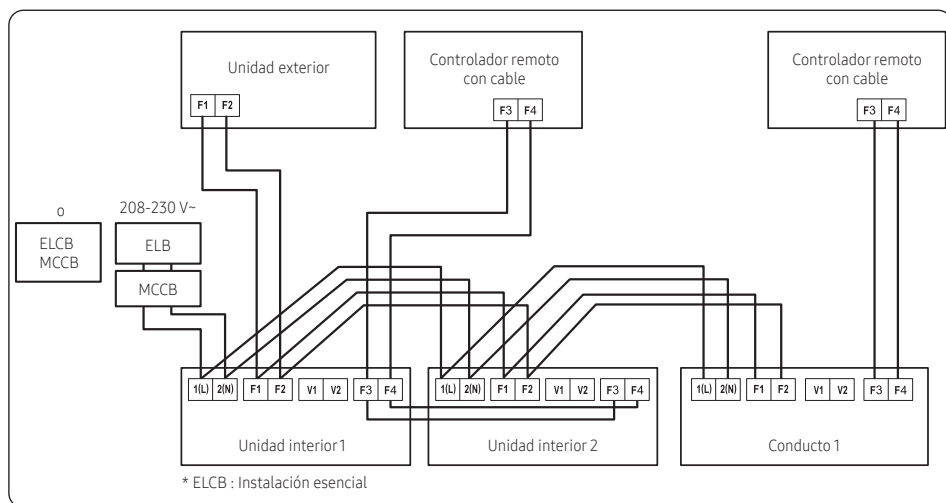


⚠ ADVERTENCIA

- Apague la unidad antes de conectar cualquier cable. El conjunto de placas impresas (Printed Board Assembly, PBA) interior se dañará si V1, V2, F3 o F4 hacen cortocircuito.

📄 NOTA

- La instalación entre conductos se puede controlar mediante un control remoto con cable.



⚠ ADVERTENCIA

- Apague la unidad antes de conectar cualquier cable. El conjunto de placas impresas (Printed Board Assembly, PBA) interior se dañará si V1, V2, F3 o F4 hacen cortocircuito.

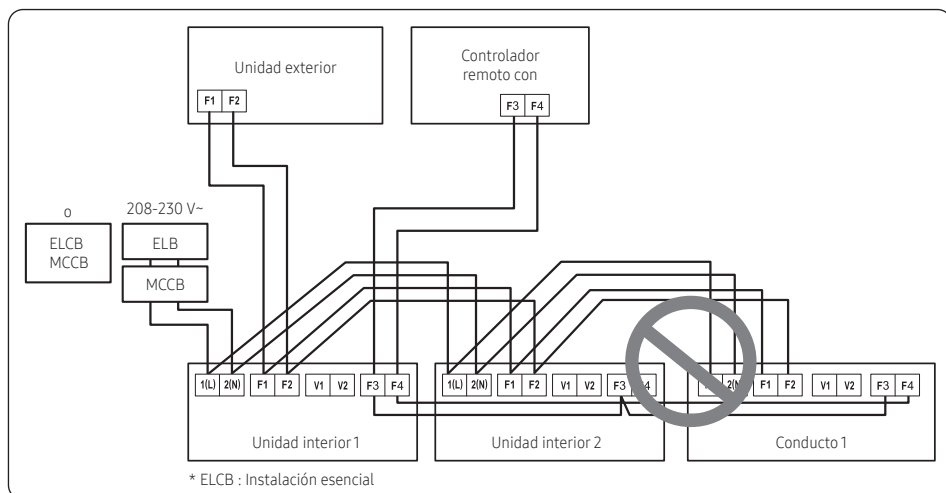
📄 NOTA

- Si las unidades interiores están mezcladas con conductos, no deben controlarse con un solo control remoto con cable.

Procedimiento de instalación

Ejemplo de instalación incorrecta

Instalación entre un conducto y una unidad interior



⚠ ADVERTENCIA

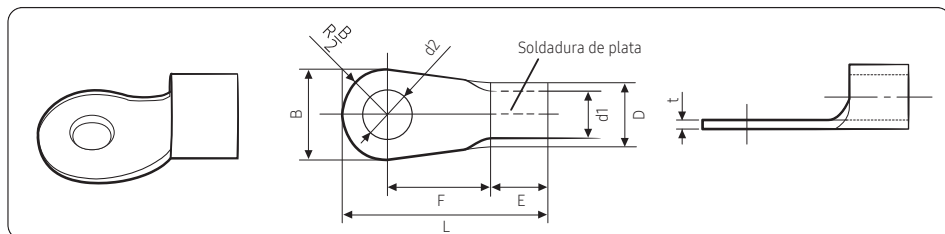
- Apague la unidad antes de conectar cualquier cable. El conjunto de placas impresas (Printed Board Assembly, PBA) interior se dañará si V1, V2, F3 o F4 hacen cortocircuito.

📄 NOTA

- Si las unidades interiores mezcladas con conductos se controlan mediante un control remoto con cable, puede ocurrir un problema debido a diferencias en las especificaciones de funcionamiento.

Selección de terminales para cables empalmados

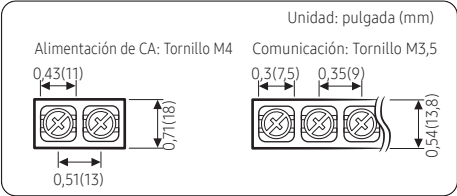
- 1 Seleccione los terminales para cables empalmados según la dimensión nominal del cable de alimentación.
- 2 Cubra la parte de la conexión del cable de alimentación y el terminal para cables empalmados para aislarlo.



Dimensiones nominales del cable (AWG[mm ²])		18 AWG (0,82)		14AWG (2,08)		12AWG (3,31)
Dimensiones nominales del tornillo (pulgada [mm])		0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)	0,157 (4)
B	Dimensión estándar (pulgada [mm])	0,260 (6,6)	0,315 (8)	0,260 (6,6)	0,335 (8,5)	0,374 (9,5)
	Sobredimensionamiento (pulgada [mm])	± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)
D	Dimensión estándar (pulgada [mm])	0,134 (3,4)		0,165 (4,2)		0,220 (5,6)
	Sobredimensionamiento (pulgada [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	Dimensión estándar (pulgada [mm])	0,067 (1,7)		0,094 (2,4)		0,134 (3,4)
	Sobredimensionamiento (pulgada [mm])	± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)		± 0,008 (0,2)
E	Mín. (pulgada [mm])	0,161 (4,1)		0,236 (6)		0,236 (6)
F	Mín. (pulgada [mm])	0,236 (6)		0,236 (6)		0,236 (6)
L	Máx. (pulgada [mm])	0,630 (16)		0,689 (17,5)		0,787 (20)
d2	Dimensión estándar (pulgada [mm])	0,169 (4,3)		0,169 (4,3)		0,169 (4,3)
	Sobredimensionamiento (pulgada [mm])	+0,008 (0,2) 0 (0)		+0,008 (0,2) 0 (0)		+0,008 (0,2) 0 (0)
t	Mín. (pulgada [mm])	0,028 (0,7)		0,031 (0,8)		0,035 (0,9)

Procedimiento de instalación

Especificaciones de las cajas de terminales



Suministro de energía (Fase única)	MCCB	ELB
Mín.: 187 V Máx.: 253 V	XA	XA, 30 mA 0,1 s
Cable de alimentación	Cable a tierra	Cable de comunicación
14 AWG (2,08 mm ²) o más Rango de temperatura 194 °F(90 °C)/ 167 °F(75 °C)	14 AWG (2,08 mm ²) o más Rango de temperatura 194 °F(90 °C)/ 167 °F(75 °C)	18-14 AWG (0,82 a 2,08 mm ²)
12 AWG (3,31 mm ²) o más Rango de temperatura 140 °F (60 °C)	12 AWG (3,31 mm ²) o más Rango de temperatura 140 °F (60 °C)	

Determine la especificación y la longitud máxima del cable de alimentación según la fórmula 2.

- 1 Determine la capacidad del ELB y MCCB según la siguiente fórmula:

Capacidad de ELB, MCCB X [A] = 1,25 X 1,1 X ΣAi

NOTA

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

Corrientes nominales

Unidad	Corriente nominal (A)
VHID076S6-5P	3,8 A
VHID096S6-5P	5,9 A

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

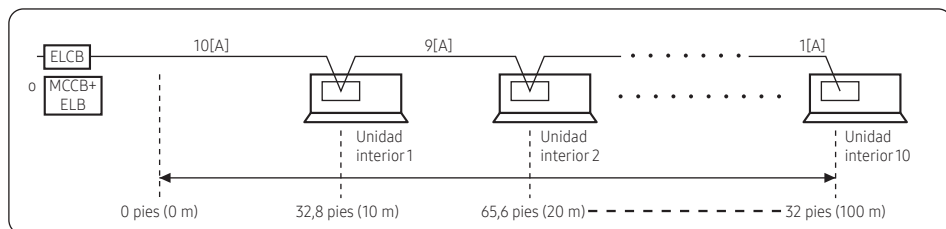
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coef} \times 35,6 \times L_k}{1000 \times A_k} \times i_k \right) < 10\% \text{ del voltaje de entrada [V]}$$

NOTA

- Coef: 1.55
- L_k: Distancia entre cada unidad interior [m]
- A_k: Especificación del cable de alimentación (mm² [pulgadas²])
- i_k: Corriente de funcionamiento de cada unidad [A]

Ejemplo de instalación

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

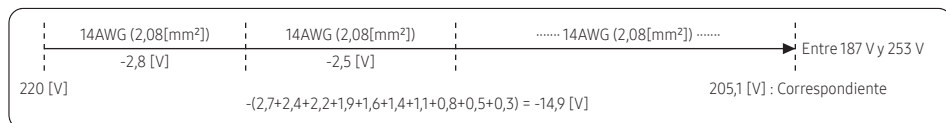


- Aplicar la siguiente ecuación.

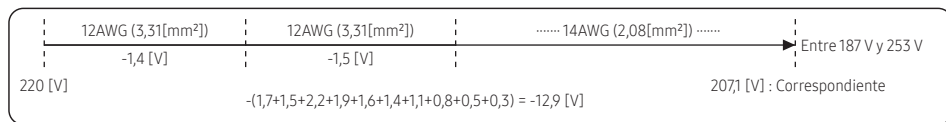
$$\sum_{k=1}^n \left(\frac{\text{Coef} \times 35,6 \times L_k \times i_k}{1000 \times A_k} \right) < 10 \% \text{ del voltaje de entrada [V]}$$

Cálculo

- Instalación con un tipo de cable.



- Instalación con 2 tipos de cables diferentes.



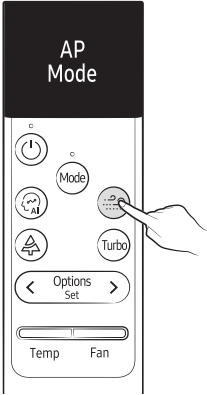
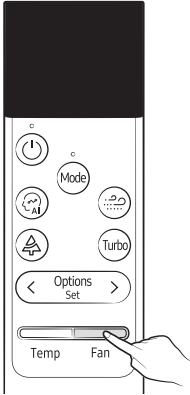
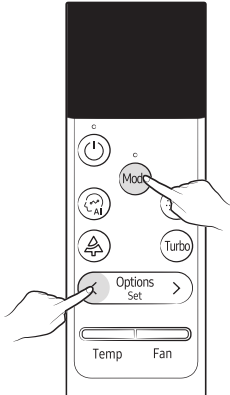
⚠ PRECAUCIÓN

- Seleccione el cable de alimentación según las normativas locales y nacionales pertinentes.
- El tamaño del cable debe cumplir con el código local y nacional.
- Debe conectar el cable de alimentación al terminal del cable de alimentación y fijarlo con una abrazadera.
- El desequilibrio de potencia debe mantenerse dentro del 10 % de la capacidad de alimentación entre las unidades interiores.
- Si la potencia está muy desequilibrada, puede acortar la vida útil del condensador. Si excede el 10 % de la capacidad de suministro, la unidad interior se protege, se detiene y se indica el modo de error.
- Conecte el cable de alimentación al interruptor auxiliar. Debe incorporarse una desconexión de todos los polos desde el suministro de energía en el cableado fijo ($\geq 0,12$ pulgadas [3 mm]).
- Debe mantener el cable en un tubo de protección.
- La longitud máxima de los cables de alimentación se debe determinar dentro del límite del 10 % de caída de tensión. Si se excede, se debe considerar otro método de suministro de energía.

Procedimiento de instalación

Paso 13 Opcional: Especificaciones del indicador de pantalla LED al comprobar la configuración fácil Wi-Fi y el estado Wi-Fi

El control remoto inalámbrico se puede utilizar para una configuración sencilla, para verificar el estado de la conexión a Internet y para activar o desactivar el Wi-Fi.

Configuración fácil	Controlar el estado de la conexión a Internet	Habilitar/deshabilitar wifi
		
Presione el botón  durante 5 segundos.	Presione el botón  durante 5 segundos.	Presione los botones  y  durante 5 segundos.

Estado del indicador LED

Conducto		Indicadores:				Nota	Acción
		Encendido/ Apagado	Temporizador	Ventilador	Señal de filtro		
							
Configuración fácil	Entrada AP					Todas las luces LED se encienden	
	Verificación del dispositivo					Todas las luces LED parpadean	
	Registro del dispositivo					Las luces LED parpadean de manera secuencial	
	Conexión exitosa					Todas las luces LED parpadean (durante 3 segundos)	
	Falla en la conexión	X	X	X	X	Todas las luces LED se apagan y funcionan en el modo original	Configuración de AP, reemplazo del módulo de Wi-Fi
Verifique su conexión a Internet	AP, cuando se conecta a Internet con normalidad					Todas las luces LED se encienden (durante 5 segundos)	Usar con normalidad
	Cuando no está conectado a AP	X	X	X	X	Todas las luces LED se apagan (durante 5 segundos)	Configuración de AP, reemplazo del módulo de Wi-Fi
Función de Wi-Fi	Cuando esté conectado					Todas las luces LED parpadean una vez	-
	Cuando esté desconectado						-
Cuando se configura AP con el control remoto con cable						Todas las luces LED parpadean (máximo 10 min)	
Inicializar la información de conexión						Las luces LED parpadean de manera secuencial	-
Inicializar el dispositivo						Las luces LED parpadean de manera secuencial	-

 Encendido  Parpadeo  X Apagado

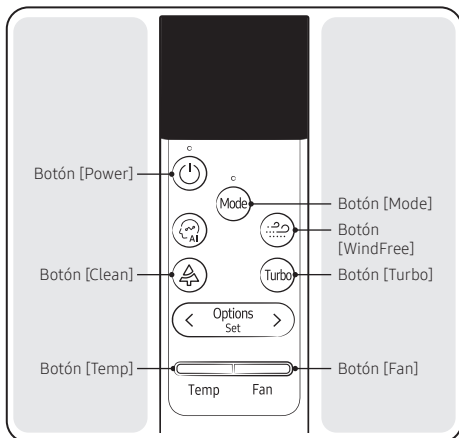
Procedimiento de instalación

Paso 14 Configuración de las direcciones de la unidad interior con el control remoto

No puede configurar ambas direcciones de la unidad interior y las opciones de instalación en una misma operación: configure ambas individualmente.

Pasos comunes para configurar las direcciones y opciones

Control remoto inalámbrico

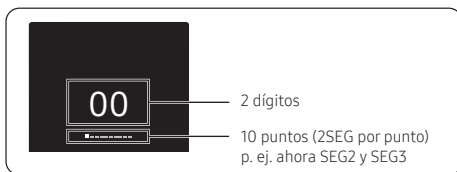


NOTA

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

1 Ingrese al modo para configurar las opciones.

- Restablecer el control remoto: botón "Down" + botón "Down" + Presione durante 10 segundos.
- Puede ver el mensaje "SW Initialization" e ingrese lo siguiente en 5 segundos.
- Presione los botones y 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
- Debido a que SEG1, SEG7, SEG13 y SEG19 son las opciones de página utilizadas por los modelos de control remoto anteriores, los modos para establecer valores para estas opciones se omiten de manera automática.
- 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 si presiona 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 presentados en la siguiente tabla:

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

Procedimiento de instalación

Pasos	Pantalla del control remoto
5 Seleccione los valores SEG6 y SEG8: a Seleccione el valor SEG6 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. b Seleccione el valor SEG8 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG6  SEG8
6 Presione el botón  para pasar a la página siguiente.	
7 Seleccione los valores SEG9 y SEG10: a Seleccione el valor SEG9 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. b Seleccione el valor SEG10 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG9  SEG10
8 Presione el botón  para pasar a la página siguiente.	

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

Procedimiento de instalación

Pasos	Pantalla del control remoto
13 Seleccione los valores SEG16 y SEG17: a Seleccione el valor SEG16 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. b Seleccione el valor SEG17 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG16  SEG17
14 Presione el botón  para pasar a la página siguiente.	
15 Seleccione los valores SEG18 y SEG20: a Seleccione el valor SEG18 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. b Seleccione el valor SEG20 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona  o , los valores aparecen en el siguiente orden:  →  → ... →  → 	 SEG18  SEG20
16 Presione el botón  para pasar a la página siguiente.	

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

Procedimiento de instalación

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

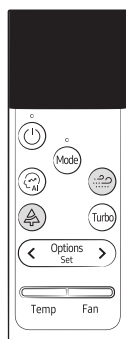


- 4 Guarde los valores de las opciones en la unidad interior:
Apunte el control remoto al sensor del control en la unidad interior y luego presione el botón  del control remoto dos veces.
Asegúrese de que la unidad interior reciba este comando. Cuando se recibe correctamente, puede oír un sonido corto de la unidad interior. Si no se recibe el comando, presione el botón  nuevamente.

- 5 Compruebe si el aire acondicionado funciona siguiendo los valores de opción que configuró:

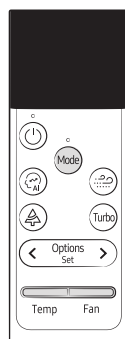
- Reinicie la unidad interior o exterior.
 - Unidad interior: Presione los botones  +  durante 5 segundos
 - Unidad exterior: Presione el botón K3.
- Restablecer el control remoto:  botón "Down" +  botón "Down" +  Presione durante 10 segundos. Puede ver el mensaje "SW Initialization".

Restablecer interior



 Presione +  presione

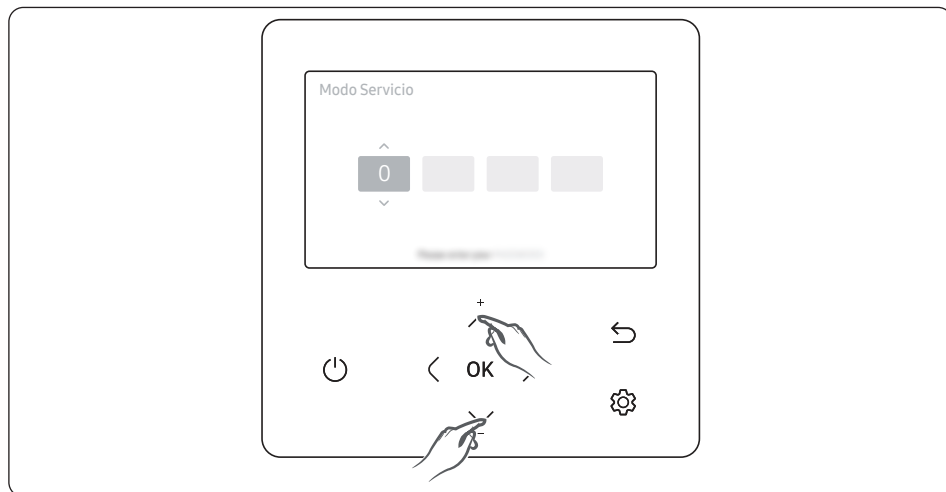
Restablecer el control remoto



 "Down" +  "Down" +  Presione durante 10 segundos

Control remoto con cable

Para configurar el código de opción de la unidad interior, utilice el control remoto con cable y siga las instrucciones que se indican a continuación.

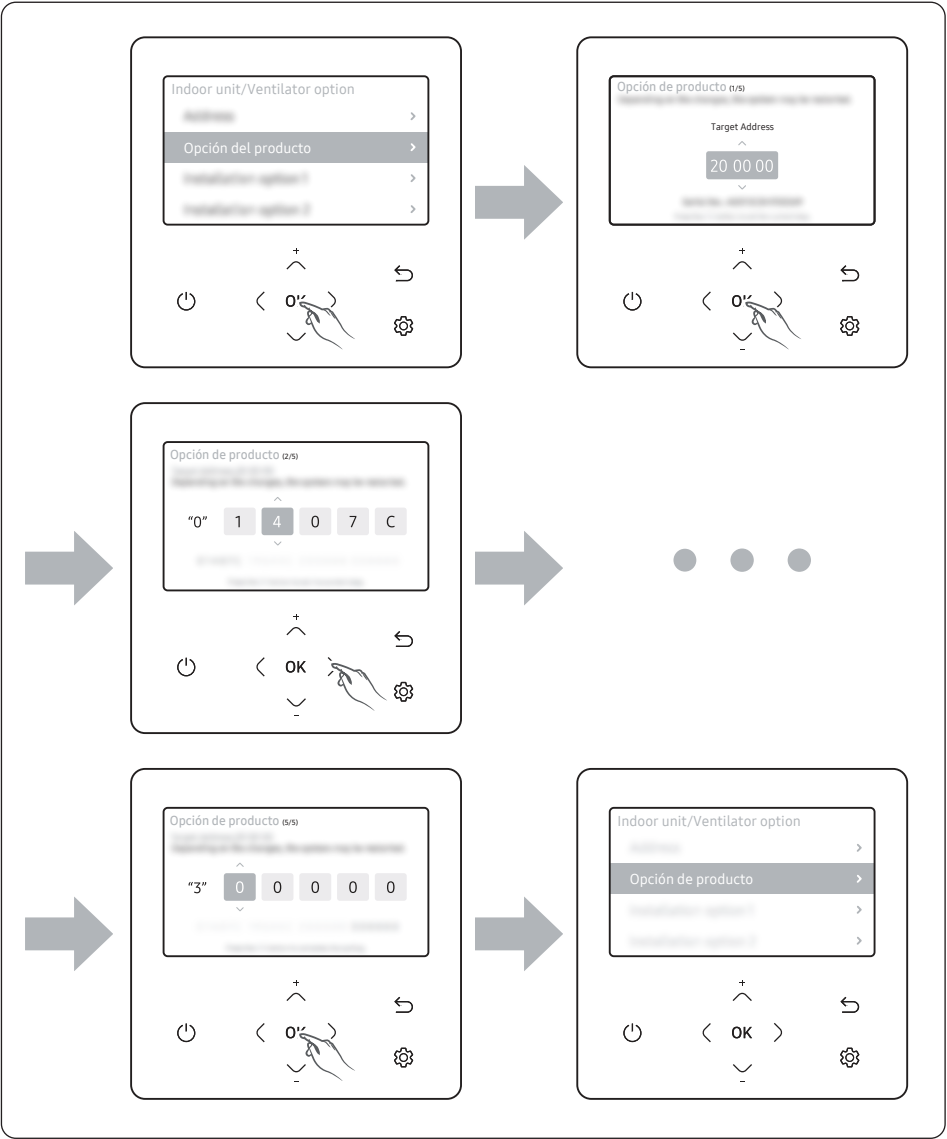


- 1 Para usar las funciones adicionales del control remoto cableado, presione los botones $\wedge$ y $\vee$ al mismo tiempo durante más de 3 segundos.
 - Aparecerá la pantalla de introducción de contraseña.
- 2 Ingrese la contraseña "0202" y presione el botón **OK**.
 - Aparecerá la pantalla de configuración para la instalación/Modo Servicio.
- 3 Consulte la lista de funciones adicionales para el control remoto cableado en la página siguiente. Luego, seleccione el menú Opciones del producto.
 - Una vez que haya ingresado a la pantalla de configuración, aparecerá la configuración actual.
 - Consulte la tabla para configurar los datos.
 - Use los botones $\wedge$ / $\vee$ para cambiar las configuraciones y presione el botón $\rangle$ para avanzar a la siguiente configuración.
 - Presione el botón **OK** para guardar la nueva configuración.
 - Presione el botón $\hookrightarrow$ para regresar a la pantalla principal.

NOTA

- Mientras configura los datos, puede presionar el botón $\hookrightarrow$ para volver a la pantalla principal después de verificar el estado de guardado en una ventana emergente.

Procedimiento de instalación



[Opción de producto 1 páginas]

Product Option (1/5)
Target Address ^ 20 00 01 v Press the OK button to set the current step

[Opción de producto 2 páginas]

Product Option (2/5)
Target Address: 20 00 01 Target Address: 20 00 01 "0" 1 0 0 0 0 ^ v Press the OK button to set the current step

[Opción de producto 3 páginas]

Product Option (3/5)
Target Address: 20 00 01 Target Address: 20 00 01 "1" 0 0 0 0 0 ^ v Press the OK button to set the current step

[Opción de producto 4 páginas]

Product Option (4/5)
Target Address: 20 00 01 Target Address: 20 00 01 "2" 0 0 0 0 0 ^ v Press the OK button to set the current step

[Opción de producto 5 páginas]

Product Option (5/5)
Target Address: 20 00 01 Target Address: 20 00 01 "3" 0 0 0 0 0 ^ v Press the OK button to set the current step

Procedimiento de instalación

Configure la dirección de la unidad interior y la opción de instalación con la opción de control remoto. Las configuraciones de dirección y opción de instalación de la unidad interior deben realizarse por separado, ya que no se pueden configurar al mismo tiempo. Debe realizar la configuración dos veces: una para la dirección de la unidad interior y otra para la opción de instalación.

Configuración de la dirección de una unidad interior

Indoor unit/Ventilator option

Address >

Product Option >

Installation Option 1 >

Installation Option 2 >

1	Dirección - Pasar a la página "Dirección".
2	Opción del producto - Pasar a la página "Opción de producto".
3	Opción de instalación 1 - Pasar a la página "Installation option 1".
4	Opción de instalación 2 - Pasar a la página "Installation option 2".

[Dirección > Dirección MAIN]

Main Address

Target Address

20 00 01

^

v

New address

0

8

Please use the OK button to complete the setting.

[Dirección > Dirección RMC]

RMC Address

Target Address

20 00 01

^

v

New address

0

8

Please use the OK button to complete the setting.

Rango de configuración de direcciones: MAIN (0 ~ 4F)/RMC (0 ~ FE)

NOTA

- Presione el botón  en cualquier momento durante la configuración para salir sin guardar los cambios.
- La dirección no se aplicará si no presiona el botón **OK**.
- La configuración de la dirección principal/RMC de una unidad interior solo está disponible con un control remoto cableado principal.

38 Español

Configuración de la opción de instalación de una unidad interior

[Installation option 1-1 páginas]

Installation Option 1 (1/5)

Target Address

20 00 01

Press the OK button to set the current step.

[Installation option 1-2 páginas]

Installation Option 1 (2/5)

Target Address: 20 00 01

"0" 2 0 0 0 0

Press the OK button to set the current step.

[Installation option 1-3 páginas]

Installation Option 1 (3/5)

Target Address: 20 00 01

"1" 0 0 0 0 0

Press the OK button to set the current step.

[Installation option 1-4 páginas]

Installation Option 1 (4/5)

Target Address: 20 00 01

"2" 0 0 0 0 0

Press the OK button to set the current step.

[Installation option 1-5 páginas]

Installation Option 1 (5/5)

Target Address: 20 00 01

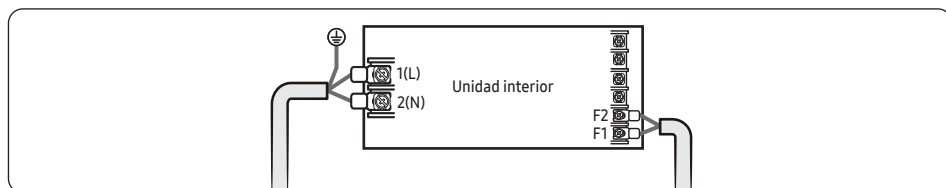
"3" 0 0 0 0 0

Press the OK button to set the current step.

Procedimiento de instalación

Configuración de las direcciones de la unidad interior (PRINCIPAL/RMC/MSB/SVB)

- 1 Asegúrese de que se suministre energía a la unidad interior.
 - Si la unidad interior no está enchufada, debe incluir un suministro de energía.
- 2 Asegúrese de que el panel o la pantalla estén conectados a la unidad interior para que puedan recibir opciones.



- 3 Establezca una dirección (puerto MAIN/RMC/MSB/SVB) para cada unidad interior con el controlador remoto, según el plan de su sistema de aire acondicionado.
 - Las direcciones de la unidad interior (puerto MAIN/RMC/MSB/SVB) están configuradas en 0A0000-100000-200000-300000 de forma predeterminada.

NOTA

- Asimismo, establezca la dirección de la MSB/SVB y las unidades interiores con el software de servicio técnico de Lennox.
- De SEG13 a SEG18 se utiliza para configurar la dirección de la MSB/SVB.

Configurar las opciones de instalación en un lote

N.º de opción 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		100 dígitos de la dirección de la unidad interior		10 dígitos de la dirección de la unidad interior		El dígito único de una unidad interior	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		A	0	Sin dirección principal	0 a 9	10 dígitos	0 a 9	Un dígito único	0 a 3	Un dígito único	
				1	Modo de configuración de la dirección principal							
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Función	Página		-		Configuración de la dirección RMC		-		Canal del grupo (x16)		Dirección del grupo	
Indicación 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 la dirección RMC						
Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Función	Página		-		Configuración de la dirección del puerto MSB/SVB		10 dígitos de la dirección de MSB/SVB		1 dígito de MSB/SVB		Dirección del puerto MSB/SVB	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	2				0	Sin puerto MSB/SVB	0~1	10 dígitos	0~9	1 dígito	A~F	Ubicación del puerto
					1	Modo de configuración de la dirección del puerto MSB/SVB						

※ Inicialización de la configuración de la dirección del puerto MSB/SVB: Configure SEG15/16/17/18 como 1/0/0/0.

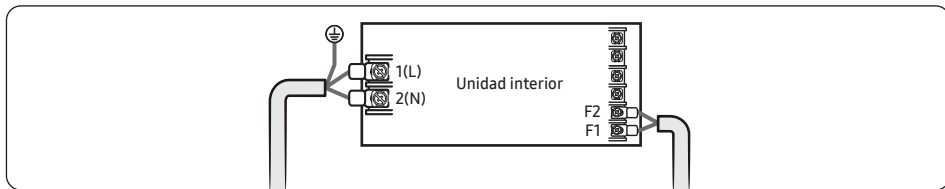
⚠ PRECAUCIÓN

- Si ingresa A a F en SEG5 o SEG6, la dirección principal de la unidad interior no cambiará.
- Si ingresa 0 en SEG3, la unidad interior mantendrá la dirección principal anterior, aunque ingrese el valor de opción en SEG5 o SEG6.
- Si ingresa 0 en SEG9, la unidad interior mantendrá la dirección RMC anterior, aunque ingrese el valor de opción en SEG11 o SEG12.
- No se puede establecer el valor F en SEG11 o SEG12 al mismo tiempo.
- Si la unidad interior está conectada a MSB/SVB, puede configurar SEG 15~18.
- Ej.) Si desea configurar la unidad interior en el puerto "A" de MSB/SVB N.º 1. (0A0000 – 100000 – 20101A -30000)

Procedimiento de instalación

Configuración de la opción de instalación de la unidad interior (ideal para la condición de cada lugar de instalación)

- Asegúrese de que se suministre energía a la unidad interior.
 - Si la unidad interior no está enchufada, debe incluir un suministro de energía.
- Asegúrese de que el panel o la pantalla estén conectados a la unidad interior para que puedan recibir opciones.

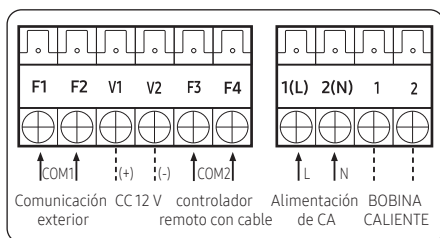


- Establezca una dirección para cada unidad interior con el controlador remoto, según el plan de su sistema de aire acondicionado.
 - Las direcciones de la unidad interior están configuradas en 020010-120000-2000A0-300000 de forma predeterminada.
 - La opción SEG20, control individual con control remoto, le permite controlar varias unidades interiores individualmente con el control remoto.

Opción 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	-
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	Uso de una bomba de drenaje	-	Ajustes 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 la EEV cuando la calefacción se detiene	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Uso del control externo	Configuración de la salida del control externo/Señal del calentador externo/Señal del modo de refrigeración/Señal del control de refrigeración libre	-	Control de timbre/uso del sensor de humedad/uso del APP UX DSP (Punto de ajuste dual)/uso del sensor R-32	Horas de uso del filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un controlador remoto	Compensación de configuración de calefacción/Eliminación del agua condensada en modo de calefacción	Ajuste del paso del EEV de la unidad detenida durante el retorno de aceite/modo de descongelación.	-	-

- MODELO 1 VÍA/2 VÍAS/4 VÍAS: La bomba de drenaje (SEG8) se configurará en "USAR + 3 minutos de retraso" (USE + 3minute delay) incluso si la bomba de drenaje está configurada en 0.
- 1 VÍA/2 VÍAS/4 VÍAS, MODELO DE CONDUCTO: La cantidad de horas de uso del filtro (SEG18) se establecerá en "1000 horas" incluso si SEG18 está configurado en excepto 2 o 6.
- Al configurar una opción distinta a los valores SEG anteriores, la opción se establecerá como "0".
- La opción de control central SEG5 básicamente está configurada de fábrica como 1 (Usar), por lo que no es necesario configurarla adicionalmente. Sin embargo, si el control central no está conectado pero no aparece un mensaje de error, debe configurar la opción de control central como 0 (desuso) para excluir la unidad interior del control central.



* La salida del terminal de la bobina caliente es CA 220 V/230 V (igual que la entrada de energía de la unidad interior)

- La salida externa del SEG15 se genera mediante la conexión VSTAT10P-1. (Consulte el manual del VSTAT10P-1).

Opción de instalación para la serie 02 (detallado)

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		-			
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	-			
								Uso del sensor de temperatura ambiente externo	Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado						
	0		2		0	En desuso	0	Predeterminado	Predeterminado	0	En desuso	-			
							1	En uso	En desuso						
							2	En desuso	Uso (calefacción) (*2)						
					2	Usar (5 min) (*1)	3	En uso	Uso (calefacción) (*2)				1	En uso	-
							4	En desuso	Uso (refrigeración) (*2)						
							5	En uso	Uso (refrigeración) (*2)						
					4	Usar (10 min) (*1)	6	En desuso	Uso (Calefacción/ Refrigeración) (*2)	1	En uso	-			
							7	En uso	Uso (Calefacción/ Refrigeración) (*2)						
							8	En desuso	Usar (Ventilador de refrigeración ultra baja) (*2)						
					6	Usar (30 min) (*1)	9	En uso	Usar (Ventilador de refrigeración ultra baja) (*2)				1	En uso	-
							A	En desuso	Usar (Ventilador ultra bajo en calefacción/refrigeración) (*2)						
								En uso	Usar (Ventilador ultra bajo en calefacción/refrigeración) (*2)						

Procedimiento de instalación

Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10				SEG11		SEG12
Explicación	PÁGINA		Uso de una bomba de drenaje		Uso de un calentador de agua caliente		Ajustes 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 la EEV cuando la calefacción se detiene		-
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles		
								Control del ventilador durante el modo de descongelación	Control del calentador durante el modo de descongelación				
	1		0	En desuso	0	En desuso	0	Ventilador apagado	Apagado	0	Predeterminado	-	
							1	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Apagado				
							2	Ventilador apagado	Apagado				
							3	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Apagado				
							4	Ventilador apagado	Encendido				
							5	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Encendido				
			1	En uso	1	Uso (*3)	6	Ventilador apagado	Encendido	1	Configuración del paso ajustado de la EEV		
							7	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Encendido				
							8	Ventilador apagado	Apagado				
							9	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Apagado				
							A	Ventilador apagado	Apagado				
			2	Uso con 3 minutos de retraso	3	Uso (*3)	B	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Apagado				
							C	Ventilador apagado	Encendido				
							D	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Encendido				
							E	Ventilador apagado	Encendido				
			F	El ventilador se enciende cuando el calentador se enciende	Encendido								

Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16	SEG17					SEG18			
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Configuración de la salida del control externo/Señal del calentador externo/Señal del modo de refrigeración/Señal del control de refrigeración libre		-	Control de timbre/uso del sensor de humedad/ uso del APP UX DSP (Punto de ajuste dual)/uso del sensor R-32					Horas de uso del filtro			
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles				Indicación	Detalles		
	2		0	En desuso	0	Control externo (Termostato encendido)		0	Usar timbre	En desuso	En desuso	En desuso	2	1000 horas		
					1	Control externo (Funcionamiento encendido)		1	No usar timbre	En desuso	En desuso	En desuso				
			1	Control ENCENDIDO/ APAGADO	1	Control externo (Funcionamiento encendido)		2	Usar timbre	En uso	En desuso	En desuso			6	2000 horas
					2	Señal del calentador externo (*4)		3	No usar timbre	En uso	En desuso	En desuso				
					3	Señal del calentador externo (*4)		4	Usar timbre	En desuso	En uso	En desuso				
			2	Control APAGADO	4	Señal del modo de refrigeración (*5)		5	No usar timbre	En desuso	En desuso	En uso				
					5	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración encendido) (*6)		A	Usar timbre	En desuso	En desuso	En uso				
					6	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración/secado encendido) (*6)		B	No usar timbre	En desuso	En desuso	En uso				
			3	Control de ventana encendida/ apagada	5	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración/secado encendido) (*6)		C	Usar timbre	En desuso	En uso	En uso	6	2000 horas		
								D	No usar timbre	En desuso	En uso	En uso				
								E	Usar timbre	En desuso	En uso	En uso				
								F	No usar timbre	En desuso	En uso	En uso				

Procedimiento de instalación

Opción	SEG19		SEG20		SEG21			SEG22		SEG23	SEG24				
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Compensación de configuración de calefacción/ Eliminación del agua condensada en modo de calefacción			Ajuste del paso del EEV de la unidad detenida durante el retorno de aceite/ modo de descongelación.		-	-				
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	-	-				
						Compensación del ajuste de calefacción	Eliminación del agua condensada en el modo de calefacción								
	3		0 o 1	canal 1	0	Predeterminado (*7)	En desuso <th rowspan="3">0</th> <th rowspan="3">Predeterminado</th>	0	Predeterminado						
					1	3,6 °F (2 °C)	En desuso								
					2	9 °F (5 °C)	En desuso								
			2	canal 2	3	Predeterminado (*7)	Uso (*8)	1	Posición ajustada del EEV						
					4	3,6 °F (2 °C)	Uso (*8)								
					5	9 °F (5 °C)	Uso (*8)								
			3	canal 3	4	3,6 °F (2 °C)	Uso (*8)								
			4	canal 4	5	9 °F (5 °C)	Uso (*8)								

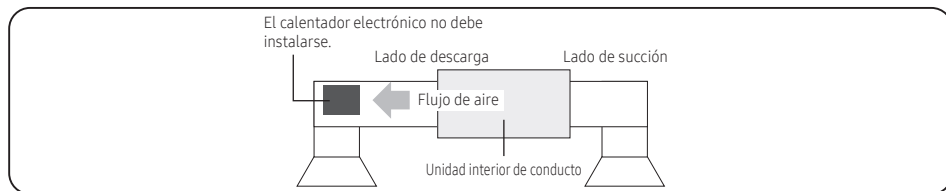
- (*1) Cuando el modo de Cool o Dry está apagado. El ventilador interior funciona durante los minutos establecidos.
- (*2) Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado
- El ventilador funciona durante 20 segundos en un intervalo de 5 minutos en modo Heat.
 - El ventilador se detiene o funciona en modo ultra bajo en enfriamiento cuando el termostato está apagado.
- (*3)1: El ventilador se enciende continuamente cuando el calentador de agua caliente está encendido,
3: El ventilador se apaga cuando el calentador de agua caliente se enciende en unidades interiores de solo refrigeración
Unidad interior de solo refrigeración: Para utilizar esta opción, instale el interruptor de Selección de modo (VCTRL07P-1) en la unidad exterior y configúrelo en modo Cool.
- (*4) Cuando las señales 2 o 3 se utilizan como señal de encendido/apagado del calentador externo, no se emitirá la señal de control de contacto externo para monitoreo.
2: El ventilador se enciende continuamente cuando el calentador de externo está encendido,
3: El ventilador se apaga cuando el calentador externo se enciende en unidades interiores de solo refrigeración
Unidad interior de solo refrigeración: Para utilizar esta opción, instale el interruptor de Selección de modo (VCTRL07P-1) en la unidad exterior y configúrelo en modo Cool.
- Si el ventilador está configurado para apagarse en unidades de solo refrigeración al ajustar el SEG9=3 o SEG15=3, debe utilizar un sensor externo o un sensor del controlador remoto con cable para detectar con precisión la temperatura interior.
- (*5) Cuando la unidad interior está en modo de refrigeración o Dry, la señal de salida está "ENCENDIDA".

- (*6) En el caso del control de refrigeración libre, se requiere un controlador economizador.
- (*7) El valor de configuración predeterminado depende de la opción del producto.
- (*8) Si el aire acondicionado funciona en el modo Heat inmediatamente después de terminar el modo de refrigeración, el agua condensada en el depósito de drenaje se convierte en vapor debido al calor del intercambiador de calor de la unidad interior. Dado que el vapor de agua puede condensarse en la unidad interior y caer en el espacio habitable, utilice esta función para eliminar el vapor de agua de la unidad interior activando el ventilador (durante un máximo de 20 minutos) aunque la unidad interior esté apagada después de cambiar del modo Cool al modo Heat.



PRECAUCIÓN

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



Opción de instalación para la serie 05

SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
0	5	Uso del cambio automático para HR solo en modo Auto / Si se debe usar SVB	(Con la configuración SEG3) Temperatura estándar de calefacción. Compensación	(Con la configuración SEG3) Temperatura estándar de refrigeración. Compensación	(Con la configuración SEG3) Cambio estándar de modo Calefacción → Refrigeración
SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
1	(Con la configuración SEG3) Cambio estándar de modo Refrigeración → Calefacción	(Con la configuración SEG3) Tiempo necesario para el cambio de modo	Opción de condensación para tubos largos o diferencias de altura entre las unidades interiores	MTFC (*3)	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	-	Ajuste de combustible dual (bloqueo del calentador)	Ajuste de combustible dual (bloqueo del HP)	-	Variables de control al utilizar el calentador de agua/calentador externo (*4)
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	Operación forzada del ventilador para la calefacción y la refrigeración	Uso de incorporación por BLE/Permiso del controlador de velocidad del ventilador en modo Auto

Procedimiento de instalación

Opción de instalación para la serie 05 (detallado)

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

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6					
Explicación	PÁGINA		MOD0		Uso del cambio automático para HR solo en modo Auto / Si se debe usar SVB		(Con la configuración SEG3) Temperatura estándar de calefacción. Compensación		(Con la configuración SEG3) Temperatura estándar de refrigeración. Compensación		(Con la configuración SEG3) Cambio estándar de modo Calefacción → Refrigeración					
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				
	0	5	0	Predeterminado	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 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)						
			2	En desuso	4	3,6 °F (2 °C)	4	3,6 °F (2 °C)	4	5,4°F (3°C)						
					5	4,5°F (2,5°C)	5	4,5°F (2,5°C)	5	6,3°F (3,5°C)						
			3	SVB no se utiliza solo para HP (consulte a un instalador cualificado).	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		(Con la configuración SEG3) Cambio estándar de modo Refrigeración → Calefacción		(Con la configuración SEG3) Tiempo necesario para el cambio de modo		Opción de condensación para tubos largos o diferencias de altura entre las unidades interiores		MTFC (*3)		-					
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-					
	1	0	0	1,8°F (1°C)	0	5 min	0	Predeterminado	1	(*1) La diferencia de altura es de más de 30 m o (*2) la distancia es superior a 110 m			0	Predeterminado		
			1	2,7°F (1,5°C)	1	7min	2	(*1) La diferencia de altura es 15-30 m o (*2) la distancia es 50-110 m							2	En uso
			2	3,6 °F (2 °C)	2	9min										
			3	4,5°F (2,5°C)	3	11min										
			4	5,4°F (3°C)	4	13min	2	(*1) La diferencia de altura es 15-30 m o (*2) la distancia es 50-110 m	2	En uso						
			5	6,3°F (3,5°C)	5	15min										
			6	7,2°F (4°C)	6	20min										
			7	8,1°F (4,5°C)	7	30 min										

Opción	SEG13		SEG14	SEG15		SEG16		SEG17	SEG18		
Explicación	PÁGINA		-	Ajuste de combustible dual (bloqueo del calentador)		Ajuste de combustible dual (bloqueo del HP)		-	Variables de control al utilizar el calentador de agua/calentador externo (*4)		
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles	
	2			0	En desuso	0	En desuso <th>0</th> <td>Al mismo tiempo que el termostato está encendido</td> <td>En desuso</td>		0	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	En desuso
				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 retraso
				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 retraso
				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 retraso
				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 retraso
				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

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 está instalada a 131,23 pies (40 m) más alto que la unidad interior instalada en el lugar más bajo, seleccione la opción 1.

(*2) Distancia : La diferencia entre la longitud de la tubería de la unidad interior instalada en el lugar más lejana de una unidad exterior y la longitud de la tubería de la unidad interior correspondiente de una unidad exterior.
Por ejemplo, seleccione la opción 2 cuando la longitud de la tubería más lejana sea 328 pies (100 m) y la unidad interior correspondiente esté a 131,23 pies (40 m) de distancia de la unidad exterior. $(328 \text{ pies (100 m)} - 131,23 \text{ pies (40 m)}) = 196,85 \text{ pies (60 m)}$

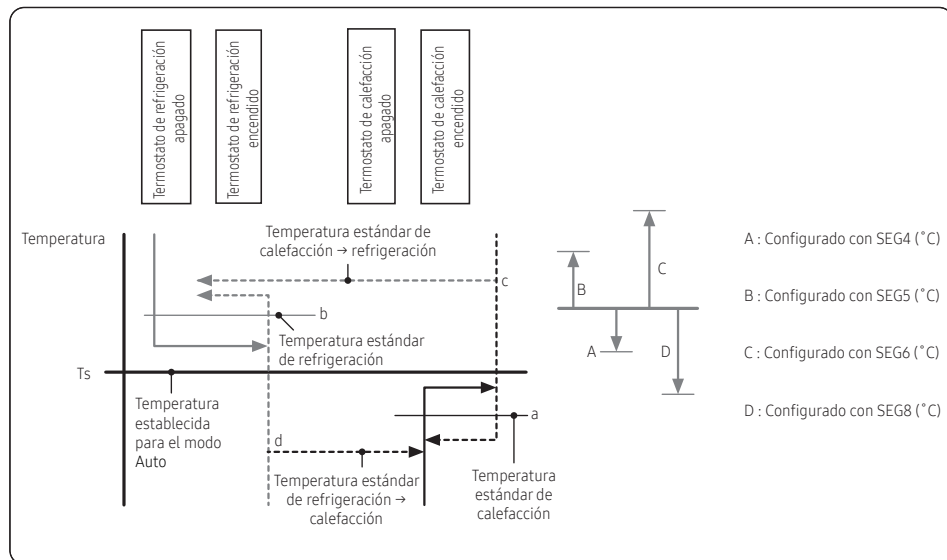
(*3) Para la opción MTFC, se requiere el kit de MTFC (controlador de función de varios inquilinos).

(*4) Operación del calentador cuando el SEG9 de la opción de instalación de la serie 02 está configurado para usar un calentador de agua caliente o cuando el SEG15 está configurado para usar un calentador externo.
Ejemplo 1: Configuración SEG9 de la serie 02 = "1" / Configuración SEG18 de la serie 05 = "0": El calentador de agua caliente se enciende al mismo tiempo que el termostato de calefacción está encendido, y se apaga cuando el termostato de calefacción está apagado.
Ejemplo 2: Configuración SEG15 de la serie 02 = "2" / Configuración SEG18 de la serie 05 = "A": $\text{Temp. amb.} \leq \text{temp. conf.} + f$ (temp. de la compensación de calefacción)

- El calentador externo se enciende cuando la temperatura se mantiene en 8,1 °F (4,5 °C) durante 10 minutos.
 $\text{Temp. amb.} \leq \text{temp. conf.} + f$ (temp. de la 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 SEG 3, 4, 5, 6, 8 y 9

Cuando el SEG3 se establece como "1" y sigue el Cambio automático solo para la operación de HR, funcionará de la siguiente manera.



El modo de refrigeración/calefacción se puede cambiar cuando se mantiene el estado de "Thermo Off" (Termostato apagado) durante el tiempo con SEG9.

Procedimiento de instalación

Cambio de una opción en particular

Puede cambiar cada dígito de la opción establecida.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	Página		Modo		Modo de opción para cambiar		Dígito de las decenas de la opción SEG para cambiar		Dígito de las unidades de la opción SEG para cambiar		Valor modificado	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		D		Modo de opción	1~6	Dígito de las decenas de SEG	0~9	Dígito de la unidad de SEG	0~9	Valor modificado	0 a F

NOTA

- Al cambiar un dígito de la opción de ajuste de la dirección de una unidad interior, establezca SEG3 como "A".
- Al cambiar un dígito de la opción de instalación de la unidad interior, establezca SEG3 como "2".

Ejemplo: Cambiar la opción de control del timbre (SEG17) de las opciones de instalación a 1 en desuso.

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Explicación	Página	Modo	Modo de opción para cambiar	Dígito de las decenas de la opción SEG para cambiar	Dígito de las unidades de la opción SEG para cambiar	Valor modificado
Indicación	0	D	2	1	7	1

PRECAUCIÓN

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

Instalación de salidas externas

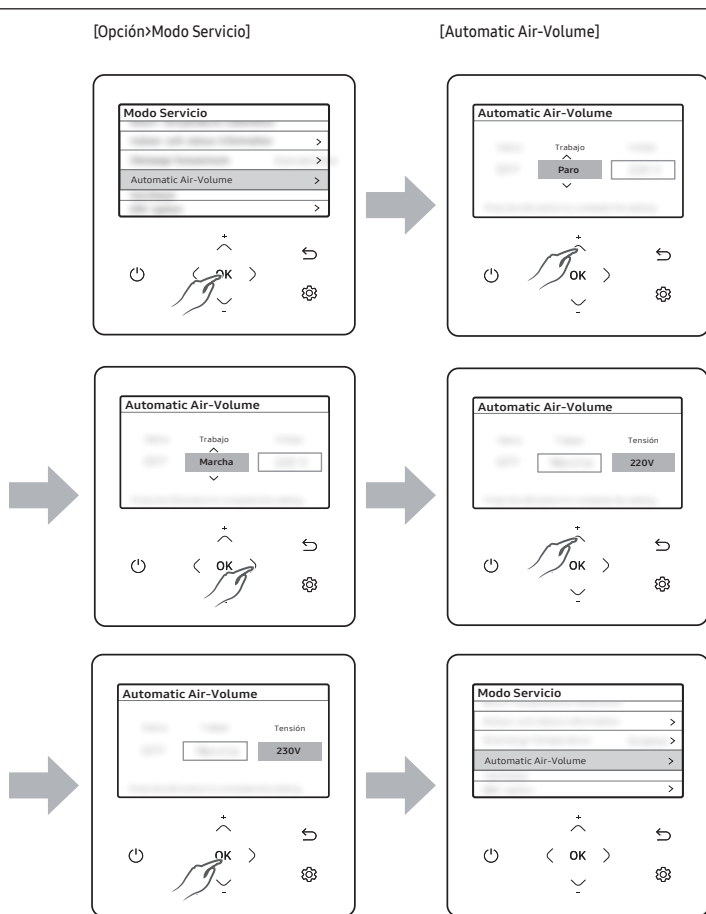
- Se genera una señal de salida externa si el sensor R-32 en la unidad interior detecta una fuga de refrigerante o si el sensor presenta un mal funcionamiento o cortocircuito.
- Según esta señal, se pueden tomar medidas de seguridad necesarias para la unidad interior, como la activación del sistema de ventilación y la activación de alarmas.
- VSTAT10P-1 (Módulo de control de contacto externo) se puede utilizar para vincular la salida de fuga de gas.

Configuración de funciones adicionales del control remoto con cable

Automatic Air-Volume

Se debe realizar una función Automatic Air-Volume para cada unidad interior con el control remoto con cable conectado. Con su motor BLDC, puede ajustar de forma inteligente la velocidad del ventilador de la unidad interior según la condición de la instalación.

Si el conducto es largo y la presión estática externa es alta, o si el conducto es corto y la presión estática externa es baja, la función Automatic Air-Volume ajustará automáticamente el caudal de aire de suministro a la tasa de caudal de aire establecida. Presione el botón  para ingresar a la pantalla de configuración de Automatic Air-Volume.



Procedimiento de instalación

Ajuste de presión estática externa External Static Pressure (ESP) para motor de control de fase

Con su motor de control de fase, puede ajustar la velocidad del ventilador de la unidad interior según la condición de instalación. Si la presión estática externa es alta y el conducto se alarga, o si la presión estática externa es baja y el conducto se acorta, ajuste la velocidad del ventilador; para ello, consulte la siguiente tabla.

Modelo	VHID076S6-5P
Presión estática (mmAq)	Código de opción para unidad interior
5	0110D4-1C541F-20DCDC-331190
10	0110D4-1C544F-20DCDC-331190
15	0110D4-1C5570-20DCDC-331190
20	0110D4-1C55D7-20DCDC-331190
25	0110D4-1C5928-20DCDC-331190

Modelo	VHID096S6-5P
Presión estática (mmAq)	Código de opción para unidad interior
5	0110D4-1C549F-231C1C-331190
10	0110D4-1C55B1-231C1C-331190
15	0110D4-1C55D3-231C1C-331190
20	0110D4-1C5927-231C1C-331190
25	0110D4-1C596A-231C1C-331190
28	0110D4-1C598C-231C1C-331190

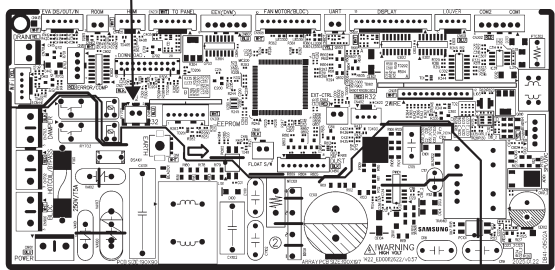
NOTA

- Representa el rango de E. S. P (External Static Pressure) de la configuración de fábrica.
No es necesario ajustar la velocidad del ventilador por separado si la presión estática externa del lugar de instalación está en . Cuando esté fuera de , ingrese el código de opción correspondiente.
- Si ingresa un código de opción incorrecto, puede producirse un error o el aire acondicionado puede dejar de funcionar. El código de opción debe ser ingresado correctamente por el especialista en instalación o por el agente de servicio.

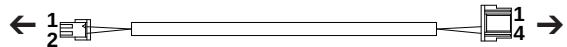
Guía de instalación de LÁMPARA DE CA/LÁMPARA EXTERNA (opcional)

Para controlar la lámpara del CA (encendido/apagado)

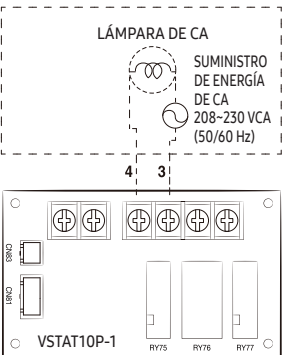
COMPROBACIÓN del sensor R-32: CN802(AZUL)



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

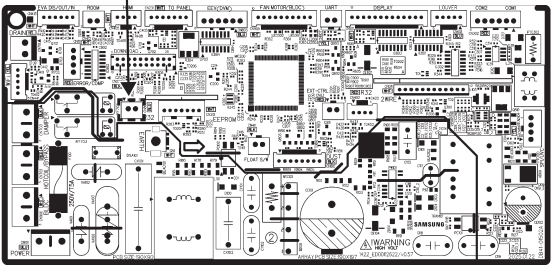


Al PBA principal



Para controlar la alarma externa (encendido/apagado)

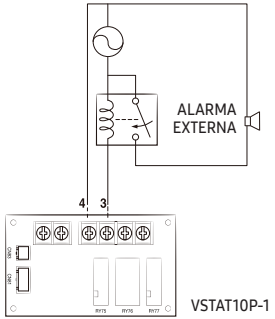
COMPROBACIÓN del sensor R-32: CN802(AZUL)



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



Al PBA principal



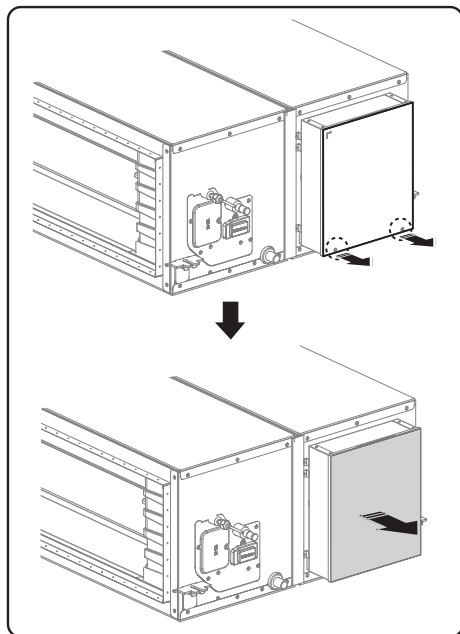
Procedimiento de instalación

Procedimiento de instalación

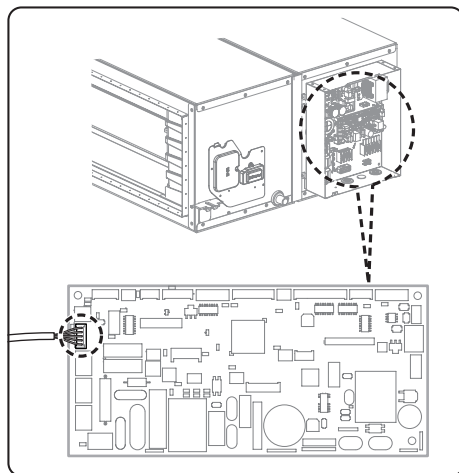
Guía de reinstalación del módulo wifi

Si el techo de la habitación está cubierto con hierro, el instalador debe retirar el módulo Wi-Fi de los conductos y volver a instalarlo.

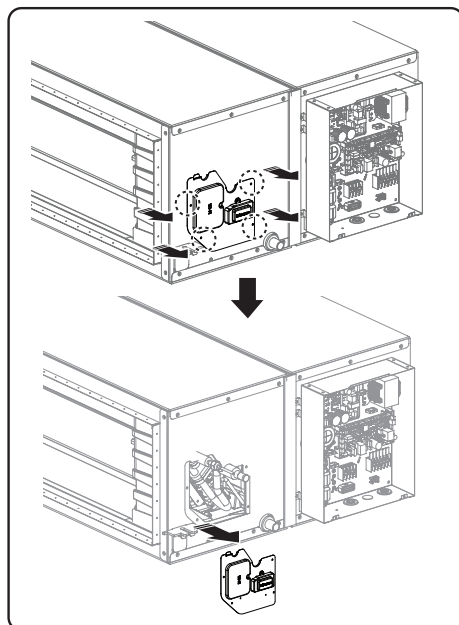
- 1 Desmonte los dos tornillos y retire la tapa de control.



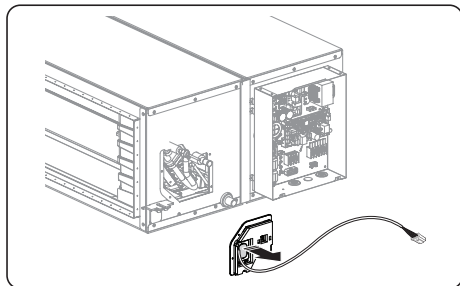
- 2 Desconecte el conector de Wi-Fi.



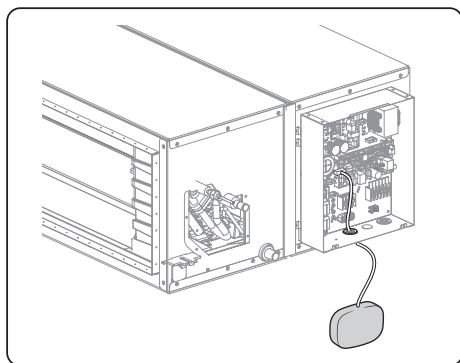
- 3 Desmonte los dos tornillos y retire la tapa del tubo.



- 4 Extraiga el cable de Wi-Fi a través del orificio para cables y luego retire el módulo Wi-Fi desde la parte posterior de la tapa del tubo.

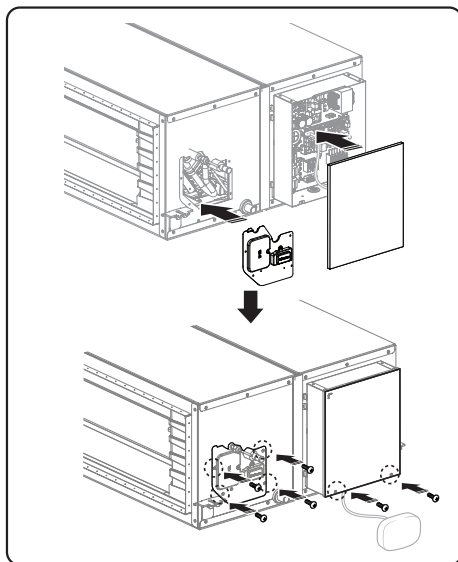


- 5 Conecte nuevamente el cable wifi a través del orificio de cableado.

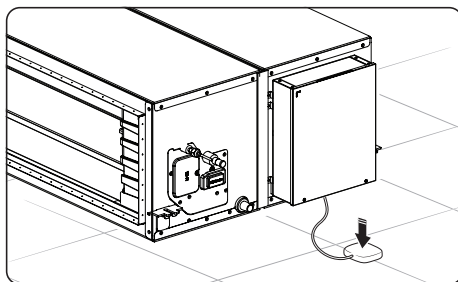


- Si se requiere una extensión de longitud, utilice el cable incluido (bolsa de accesorios).

- 6 Monte la tapa del tubo y la tapa de control.



- 7 Fije el módulo wifi al techo para evitar la estructura de acero.



Ajuste del control de temperatura del aire de descarga

- 1 El uso del "control de temperatura del aire de descarga" o la temperatura objetivo del aire de descarga en refrigeración/calefacción se puede configurar con el modo de servicio de un control remoto con cable. (Consulte el manual de instalación de un control remoto con cable).
- 2 Cuando se utiliza el control de temperatura del aire de descarga, el encendido y apagado del termostato de la unidad interior se determina según la temperatura ambiente establecida y la temperatura ambiente, y la temperatura del aire de descarga se ajusta para cumplir con la temperatura objetivo en la sección de encendido del termostato.
- 3 Al utilizar el control de temperatura del aire de descarga, la temperatura del aire de descarga no siempre puede ajustarse a la temperatura objetivo debido a condiciones externas o al control de protección de la unidad exterior.

※ El control de temperatura del aire de descarga también puede configurarse con DMS.

Revisiones finales y consejos para el usuario

Para completar la instalación, realice las siguientes verificaciones y pruebas para asegurarse de que el aire acondicionado funcione correctamente.

- 1 Verifique lo siguiente:
 - la resistencia del sitio de instalación
 - la hermeticidad de la conexión de tuberías para detectar una fuga de gas
 - las conexiones del cableado eléctrico
 - el aislamiento resistente al calor de la tubería
 - el drenaje
 - la conexión del conductor de tierra
 - Operación correcta (siga los pasos a continuación)

Después de finalizar la instalación del aire acondicionado, debe explicar al usuario lo siguiente. 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

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

Apéndice

Solución de problemas

- Si ocurre un error durante la operación, uno o más indicadores led parpadean y la operación se detiene, excepto el led.
- Si vuelve a poner en funcionamiento el aire acondicionado, funcionará normalmente al principio, pero luego detectará un error nuevamente.

● Encendido ● Parpadeo X Apagado

Si apaga el aire acondicionado cuando la luz LED parpadea, la luz también se apagará.

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla LED				
		Azul	Rojo			
error en el sensor de temperatura interior (corto o abierto)	E121	X	X	●	X	X
1. error en el sensor de entrada de EVA (corto o abierto)	E122					
2. error en el sensor de salida de EVA (corto o abierto)	E123	●	X	●	X	X
3. error en el sensor de descarga (corto o abierto)	E126					
Error del ventilador interior	E154	X	X	X	●	X
1. Error en el sensor de temperatura exterior (apertura/cortocircuito)	E221					
2. error en el sensor de condensación	E237	●	X	X	●	X
3. error en el sensor de descarga	E251					
otros errores del sensor de la unidad exterior no mencionados en la lista						
1. Cuando no hay comunicación entre las unidades interior y exterior durante 2 minutos	E101					
2. error de comunicación recibido de la unidad exterior	E102					
3. error de seguimiento de 3 minutos en la unidad exterior	E202					
4. Error de comunicación después del seguimiento debido a que el número de unidades instaladas no coincide.	E201	X	X	●	●	X
5. error por dirección de comunicación repetida	E108					
6. dirección de comunicación no confirmada	E109					
Otros errores de comunicación de la unidad exterior no mencionados en la lista						
Pantalla de autodiagnóstico de errores						
1. Error por EEV abierta (segunda detección).	E151					
2. error por una a EEV cerrada (segunda detección)	E152					
3. el sensor de entrada de Eva está desconectado	E128	X	X	●	●	●
4. el sensor de salida de Eva está desconectado	E129					
5. error en el fusible térmico (abierto)	E198					

Apéndice

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla LED				
						
		Azul	Rojo			
1. el sensor COND medio está desconectado	E241					
2. fuga de refrigerante (segunda detección)	E554					
3. temperatura alta anormal en el COND (segunda detección)	E450					
4. baja presión en el s/w (segunda detección)	E451					
5. temperatura alta anormal en el aire de descarga de la unidad exterior (segunda detección)	E416					
6. Detención del funcionamiento interior debido a un error no confirmado en la unidad exterior.	E559					
7. error por la detección de una fase inversa	E425					
8. parada del compresor por la detección de una congelación (sexta detección)	E403					
9. el sensor de alta presión está desconectado	E301					
10. el sensor de baja presión está desconectado	E306					
11. Error en la relación de compresión de la unidad exterior	E428					
12. control de prevención de parada 1 del cárter exterior	E413					
13. control 1 de parada del compresor debido a la prevención de baja presión	E410					
14. apertura simultánea de la válvula SOL del MSB de refrigeración/calefacción (primera detección)	E180					
15. apertura simultánea de la válvula SOL del MSB de refrigeración/calefacción (segunda detección)	E181					
16. Sensor R-32 de la unidad interior corto o abierto	E116					
17. primer error de detección de fuga de refrigerante	E696	X	X	●	●	●
18. segundo error de detección de fuga de refrigerante (unidad interior causante del error)	E697					
19. error de fallo del sensor de fuga de refrigerante	E698					
20. error de notificación de reemplazo del sensor de fuga de refrigerante	E699					
21. error de vencimiento de la vida útil del sensor de fuga de refrigerante	E700					
22. segundo error de detección de fuga de refrigerante (unidad interior no causante del error)	E797					
23. Apertura/cortocircuito del sensor R-32 de la unidad MSB o SVB	E686					
24. 2.º error de detección de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error)	E687					
25. Error de falla en el sensor de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error)	E688					
26. Error de notificación de reemplazo en el sensor de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error)	E689					
27. Error de vencimiento de la vida útil en el sensor de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error)	E690					
28. Dirección de comunicación de la unidad MSB o SVB no confirmada	E693					
29. Error de comunicación entre el control remoto con cable y la unidad interior	E601					
30. Error de conexión del dispositivo incompatible con el control remoto con cable	E633					
31. Error de comunicación entre el control remoto con cable y la unidad interior	E641					
otros errores de autodiagnóstico de la unidad exterior no mencionados en la lista						
Fluctuación en el s/w (segunda detección)	E153	X	X	X	●	●
Error EEPROM	E162	●	●	●	●	●
error de opción EEPROM	E163	●	●	●	●	●
error por una unidad interior incompatible	E164	X	X	X	X	●

Memo
