

VRF (Flujo De Refrigerante Variable)

Manual de instalación

VWMD***S6-5P

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



Índice

Información de seguridad	3
Procedimiento de instalación	8
Paso 1 Comprobación y preparación de los accesorios	8
Paso 2 Selección del lugar de instalación	8
Paso 3 Instalación de la unidad interior	9
Paso 4 Purga de la unidad	10
Paso 5 Conexión de la tubería refrigerante	10
Paso 6 Corte o abocardado de las tuberías	11
Paso 7 Hacer una prueba de fuga	12
Paso 8 Cómo envolver las tuberías con aislante	12
Paso 9 Instalación de la manguera de desagüe	13
Paso 10 Opcional: Cómo cambiar la dirección de la manguera de desagüe	14
Paso 11 Conexión de los cables de alimentación y comunicación	14
Paso 12 Opcional: Especificaciones del indicador LED al verificar la configuración fácil de wifi y el estado de wifi	19
Paso 13 Configuración de las direcciones y las opciones de instalación de la unidad interior	20
Paso 14 Realizar la comprobación final	40
Paso 15 Proporcionar información al usuario	40
Apéndice	41
Detección y resolución de problemas	41

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

Símbolo	Significado
	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 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.

Información de seguridad

- 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 este 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.
- 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.

Información de seguridad

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 cubrirlos o taparlos.
- 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.

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.

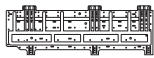
Sobre el Sistema de Detección de Refrigerantes (RDS)

- 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 Comprobación y preparación de los accesorios

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

Placa de instalación	Manual de Instalación
	
Manual del usuario	Cubierta de polietileno de la unidad interior
	

Paso 2 Selección del lugar de instalación

Requisitos de ubicación para la instalación

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

⚠ ADVERTENCIA

- Debido a que su aire acondicionado contiene refrigerante R-32, asegúrese de que esté instalado, funcionando y almacenado en una habitación cuya superficie de suelo sea mayor que la superficie de suelo mínima requerida especificada.
- Consulte la sección "Requisitos de disposición del sistema R-32" en el manual del usuario para las unidades exteriores combinadas, y utilice un rotulador permanente para anotar el área de instalación de la unidad interior para la cantidad final de refrigerante en la sección "Área mínima de la habitación" de la "Etiqueta de clasificación" de la unidad interior.
* Esta información es obligatoria para las "Normas de precaución/advertencia del Annex 101.DVF" y debe completarse. Si no se completa, el instalador será responsable de cualquier rotura o daño.

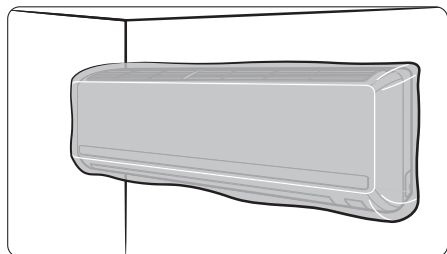
⚠ PRECAUCIÓN

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

No instale el aire acondicionado en los siguientes lugares.

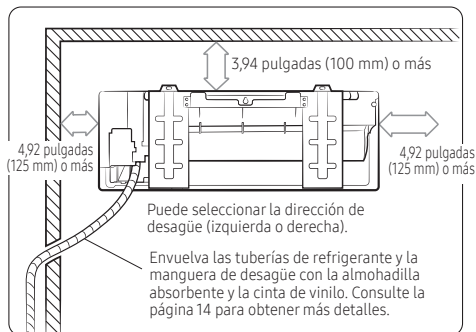
- Un lugar donde haya aceite mineral o ácido arsénico. Las piezas de resina pueden incendiarse y los accesorios pueden caerse, o puede haber fugas de agua. La capacidad del intercambiador de calor podría verse reducida, o el aire acondicionado podría quedar fuera de servicio.
- Un lugar expuesto a aceite mineral, vapor de aceite o a una zona de cocción con salpicaduras. (Si se adhiere aceite al intercambiador de calor, podría producirse una disminución del rendimiento, dispersión de salpicaduras o condensación. Si el aceite se adhiere a un componente de plástico, el componente podría deformarse o dañarse. Estos problemas pueden provocar una falla del sistema o una fuga de refrigerante).
- En un lugar con difusores aromáticos, en el que se haga aromaterapia, haya velas con esencias o perfumes, los químicos pueden reaccionar con los materiales del producto y provocar fallas en el sistema o fugas de refrigerante.
- El punto de generación de gases corrosivos, como el ácido sulfúrico, provenientes del tubo de ventilación o salida de aire.
- Los tubos de cobre y de conexión se pueden corroer y provocar fugas de refrigerante.

- Un lugar donde haya máquinas que generen ondas electromagnéticas. Es posible que el aire acondicionado no funcione adecuadamente debido a problemas del sistema de control.
- Lugares donde exista peligro a causa de gases combustibles, fibra de carbono o polvo inflamable.
- Lugares donde se manipulen disolventes o gasolina. Podría producirse una fuga de gas y provocar un incendio.
- Áreas cercanas a fuentes de calor.
- No utilice la unidad interior para la conservación de alimentos, plantas, equipos ni obras de arte. Esto puede provocar un deterioro de su calidad.
- No instale la unidad interior si tuviera algún problema de desagüe.
- Cubra el aire acondicionado con una bolsa de polietileno después de la instalación y retírela cuando comience a utilizarlo.



Requisitos de espacio para instalación y mantenimiento

Al instalar el aire acondicionado, tenga en cuenta los espacios libres y las longitudes máximas como se ve en la imagen siguiente.



NOTA

- La apariencia de la unidad puede ser diferente del diagrama según el modelo.

Paso 3 Instalación de la unidad interior

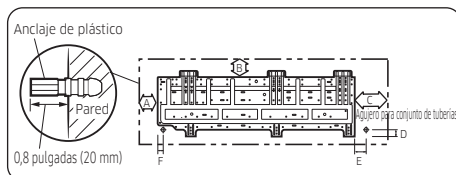
Antes de fijar la placa de instalación a la pared o al marco de la ventana, debe determinar la posición del orificio de 2,5 pulgadas (65 mm) por donde pasan el cable, la tubería y la manguera para conectar la unidad interior a la unidad exterior.

De cara a la pared, la tubería y el cable se pueden conectar desde:

- Derecha
- Izquierda
- Parte inferior (derecha)
- Trasera (derecha o izquierda)



- 1 Determine la posición del orificio de la tubería y la manguera de desagüe como se ve en la imagen y perforo el orificio con un diámetro interno de 2,5 pulgadas (65 mm) de modo que se incline ligeramente hacia abajo.



Agujero para conjunto de tuberías:
Ø 2,5 pulgadas (Ø 65 mm)

(Unidad: pulgadas (mm))

Modelo	A	B	C	D	E	F
VWMD032S6-SP	6,1 (156)	2,6 (67)	14,3 (364)	1,4 (34,5)	2,5 (64,5)	0,8 (19,5)

- 2 Si fija la unidad interior a una pared, fije la placa de instalación a la pared teniendo en cuenta el peso de la unidad interior.

NOTA

- Si monta la placa en una pared de hormigón mediante anclajes de plástico, asegúrese de que los huecos entre la pared y la placa creados por los anclajes no superen las 0,8 pulgadas (20 mm).

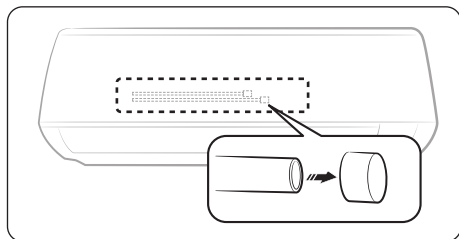
Procedimiento de instalación

- 3 Si fija la unidad interior a un marco de ventana, siga los pasos 4 a 6.
- 4 Determine las posiciones de los montantes de madera que se fijarán al marco de la ventana.
- 5 Una los montantes de madera con el marco de la ventana prestando atención al peso de la unidad interior.
- 6 Fije la placa de instalación a los montantes de madera mediante un tornillo autoperforante.

Paso 4 Purga de la unidad

En el momento de la entrega, puede haber gas inerte dentro de la unidad interior. Purgue el gas de la unidad interior antes de conectar el tubo de ensamblaje.

- Desenrosque las tapas situadas en el extremo de cada tubo. Todo el gas inerte saldrá de la unidad interior.



NOTA

- Para evitar que entre suciedad o sustancias extrañas en las tuberías durante la instalación, NO retire las tapas por completo hasta que esté listo para conectar las tuberías.

Paso 5 Conexión de la tubería refrigerante

Conecte las unidades interiores y exteriores con las tuberías de cobre suministradas mediante las conexiones abocinadas. Utilice únicamente tuberías de refrigeración sin costura aisladas (tipo Cu DHP según ISO1337), desengrasadas y desoxidadas, adecuadas para presiones de funcionamiento de al menos 4200 kPa (609,2 psig) y para presiones de rotura de al menos 20700 kPa (3002,3 psig). Bajo ninguna circunstancia se deben utilizar tuberías de cobre de tipo sanitario.

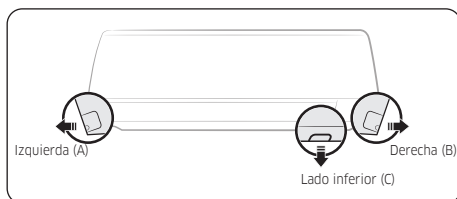
Hay 2 tuberías de refrigerante de diferentes diámetros:

- El más pequeño es para el refrigerante líquido.
- El más grande es para el refrigerante de gas.

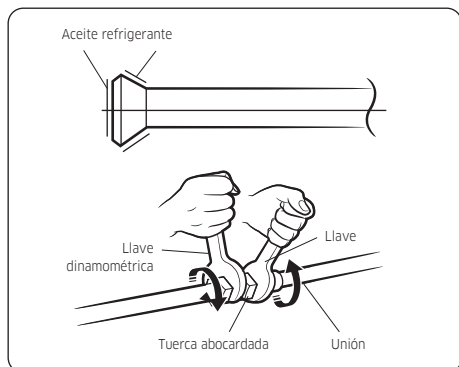
Ya viene instalado un tubo corto en el aire acondicionado. Es posible que sea necesario extender la tubería utilizando el tubo de ensamblaje. (Opcional).

El procedimiento de conexión de las tuberías de refrigerante varía según la posición de salida de cada una de ellas cuando miran hacia la pared:

- Derecha (A)
- Izquierda (B)
- Lado inferior (C)
- Parte trasera



- 1 Corte la pieza adecuada en la parte trasera de la unidad interior, a menos que conecte la tubería directamente desde la parte trasera.
- 2 Alise los bordes cortados.
- 3 Retire las tapas de protección de las tuberías y conecte el tubo de montaje a cada tubería. Apriete las tuercas primero con las manos y luego con una llave dinamométrica, aplicando el siguiente torque:



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

(1 N·m = 10 kgf·cm)

NOTA

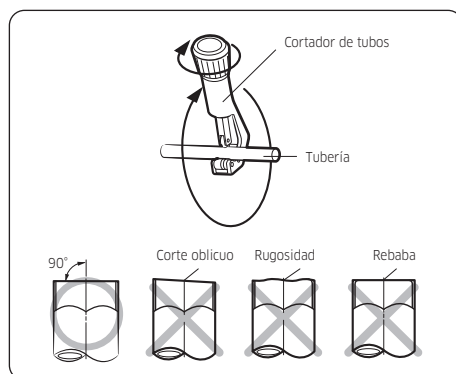
- Si desea acortar o alargar las tuberías, consulte **Paso 6 Corte o abocardado de las tuberías**.
- Corte el aislamiento de espuma restante.
 - Si fuera necesario, pliegue el tubo para que se ajuste a lo largo de la parte inferior de la unidad interior. Luego sáquelo a través del orificio correspondiente.
 - La tubería no debe sobresalir de la parte trasera de la unidad interior.
 - El radio de curvatura debe ser de 4 pulgadas (100 mm) o superior.
 - Pase la tubería a través del orificio de la pared.
 - Para obtener más detalles sobre cómo realizar la conexión a la unidad exterior y purgar el aire, consulte **Paso 4 Purga de la unidad**.

NOTA

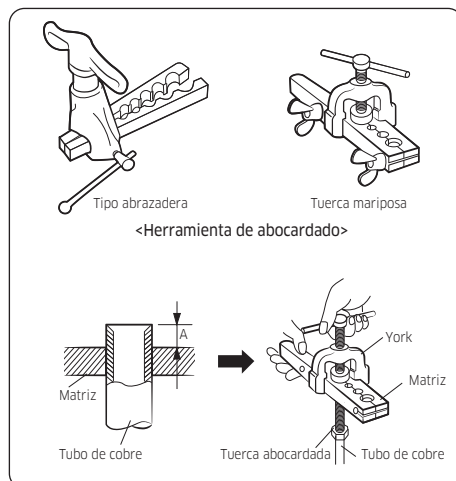
- La tubería se aislará y se fijará permanentemente en su posición después de finalizar la instalación y la prueba de fuga de gas; consulte la página 12 para obtener más detalles.
 - ¡NO TAPE LA CONEXIÓN DE LA TUBERÍA!
- Se debe poder acceder fácilmente a todas las conexiones de la tubería de refrigerante para realizar las tareas de mantenimiento o reparación.

Paso 6 Corte o abocardado de las tuberías

- Asegúrese de que ha preparado las herramientas necesarias. (cortador de tubos, escariador, herramienta de abocardado y soporte de tubos)
- Si se desea reducir la longitud de las tuberías, córtelas con un corta tuberías, asegurándose de que el filo cortado permanezca en un ángulo del 90° con respecto al extremo de la tubería. A continuación se muestran algunos ejemplos de bordes cortados correctamente e incorrectamente.



- Para evitar una fuga de gas, elimine todas las rebabas del borde cortado de la tubería utilizando un escariador.
- Lleve a cabo el trabajo de abocardado con la herramienta para abocardado, tal y como se muestra a continuación.

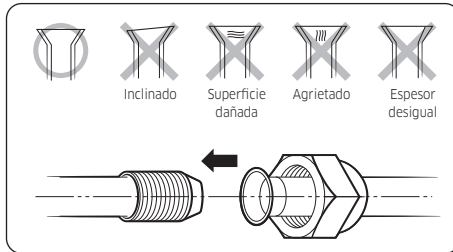


Procedimiento de instalación

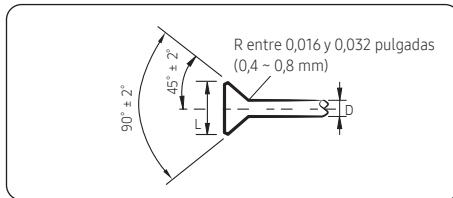
(Unidad: pulgadas (mm))

Diámetro exterior		A					
		Herramienta abocardadora para R-32 tipo embrague		Herramienta de abocardado convencional			
				Tipo abrazadera		Tuerca mariposa	
mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas
6,35	1/4	0 ~ 0,5	0 ~ 0,02	1,0 ~ 1,5	0,04 ~ 0,06	1,5 ~ 2,0	0,06 ~ 0,08
9,52	3/8	0 ~ 0,5	0 ~ 0,02	1,0 ~ 1,5	0,04 ~ 0,06	1,5 ~ 2,0	0,06 ~ 0,08
12,70	1/2	0 ~ 0,5	0 ~ 0,02	1,0 ~ 1,5	0,04 ~ 0,06	1,5 ~ 2,0	0,06 ~ 0,08
15,88	5/8	0 ~ 0,5	0 ~ 0,02	1,0 ~ 1,5	0,04 ~ 0,06	1,5 ~ 2,0	0,06 ~ 0,08

- 5 Compruebe si ha abocardado la tubería correctamente. A continuación se muestran algunos ejemplos de tuberías ensachadas incorrectamente.



- 6 Alinee las tuberías y apriete las tuercas abocardadas primero manualmente y luego con una llave dinamométrica, aplicando el siguiente torque.



Diámetro exterior (D)		Par de conexión		Medida del abocardado (L)	
mm	pulgadas	N·m	lbf.pies	mm	pulgadas
Ø 6,35	1/4	14 ~ 18	10,3 ~ 13,3	8,70 ~ 9,10	0,34 ~ 0,36
Ø 9,52	3/8	34 ~ 42	25,1 ~ 31,0	12,80 ~ 13,20	0,50 ~ 0,52
Ø 12,70	1/2	49 ~ 61	36,1 ~ 45,0	16,20 ~ 16,60	0,64 ~ 0,65
Ø 15,88	5/8	68 ~ 82	50,2 ~ 60,5	19,30 ~ 19,70	0,76 ~ 0,78

(1 N·m = 10 kgf·cm)

PRECAUCIÓN

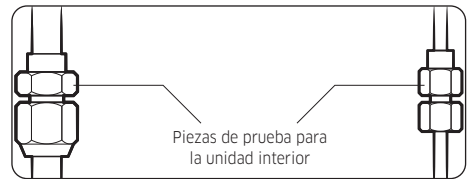
- En el caso de necesitar soldadura fuerte se deberá trabajar con soplado de gas nitrógeno.

Paso 7 Hacer una prueba de fuga

Prueba de fugas

PRUEBA DE FUGAS CON NITRÓGENO (antes de abrir las válvulas) Para detectar fugas básicas de refrigerante, antes de recrear el vacío y recircular el R-32, es responsabilidad del instalador presurizar todo el sistema con nitrógeno (usando un regulador de presión) a una presión superior a 4,1 MPa (594,7 psig) (calculado con manómetro).

PRUEBA DE FUGA CON R-32 (después de la apertura de las válvulas) Antes proceder a abrir las válvulas, descargue todo el nitrógeno en el sistema y cree un vacío. Después de abrir las válvulas, revise las fugas utilizando un detector de fugas para el refrigerante R-32.



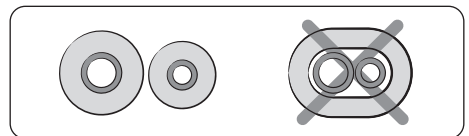
PRECAUCIÓN

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

Paso 8 Cómo envolver las tuberías con aislante

Después de comprobar que no haya fugas de gas en el sistema, aíse las tuberías, mangueras y cables. A continuación, coloque la unidad interior en la placa de instalación.

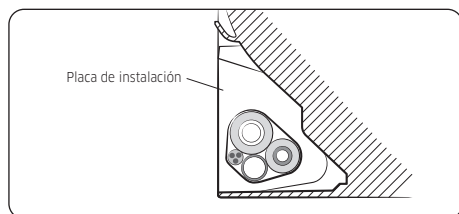
- 1 Para evitar problemas de condensación, coloque espuma de Polietileno resistente al calor por separado alrededor de cada tubo de refrigerante de la parte inferior de la unidad interior.



- Envuelva el tubo refrigerante y la manguera de desagüe en la parte trasera de la unidad interior con la almohadilla absorbente.

NOTA

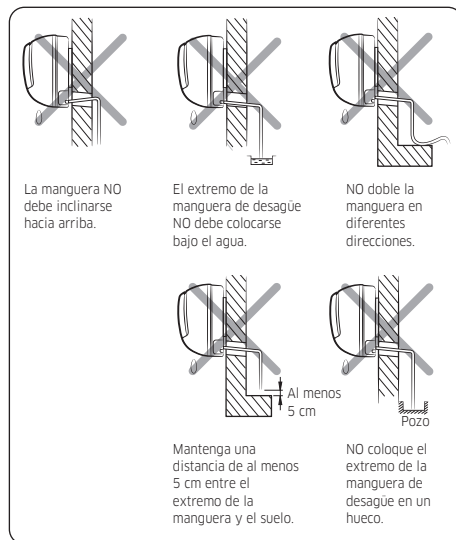
- Enrole tres veces el tubo y la manguera al final de la unidad interior con la almohadilla absorbente. [Intervalo de 0,787 pulgadas (20mm)]
- Enrole el tubo, el cable de montaje y la manguera de desagüe con cinta aisladora.
 - Coloque el conjunto (el tubo, el cable de montaje y la manguera de desagüe) en la parte inferior de la unidad interior con cuidado para que no sobresalga de la parte posterior de la unidad interior.



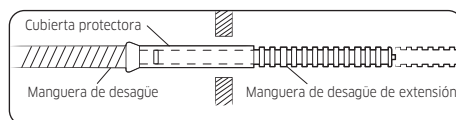
- Enganche la unidad interior a la placa de montaje y muévela hacia la derecha y hacia la izquierda hasta que quede encajada en su lugar.
- Envuelva el resto de la tubería con cinta de vinilo.
- Fije el tubo a la pared mediante abrazaderas (opcional).

Paso 9 Instalación de la manguera de desagüe

Al instalar la manguera de desagüe de la unidad interior, verifique si el desagüe de condensación es adecuado. Al pasar la manguera de desagüe a través del orificio de 2,5 pulgadas (65 mm) perforado en la pared, verifique lo siguiente:



- Si es necesario, conecte la manguera de desagüe de extensión de 2 metros a la manguera de desagüe.
- Si utiliza la manguera de desagüe de extensión, aisle el interior de la misma con un protector.
- Coloque la manguera de desagüe en 1 de los 2 orificios de la manguera de desagüe, luego fije firmemente el extremo de la manguera de desagüe con una abrazadera.



NOTA

- Si no utiliza el otro orificio de la manguera de desagüe, bloquéelo con un tapón de goma.

Procedimiento de instalación

- 4 Pase la manguera de desagüe por debajo del tubo de refrigerante, manteniéndola apretada.
- 5 Pase la manguera de desagüe a través del orificio en la pared. Compruebe si se inclina hacia abajo como se ve en la imagen.

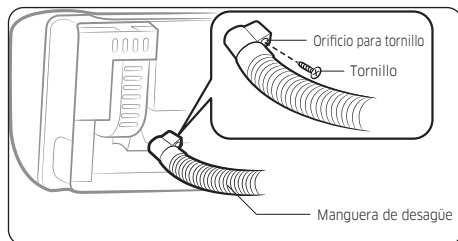
NOTA

- La manguera se fijará permanentemente en su posición después de finalizar la instalación y la prueba de fuga de gas; consulte la página 12 para obtener más detalles.
- ¡NO TAPE LA CONEXIÓN DE LA MANGUERA DE desagüe! La conexión de la manguera de desagüe debe ser de fácil acceso y fácil mantenimiento.

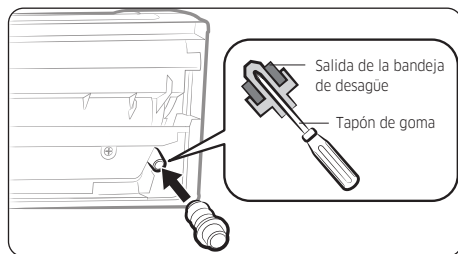
Paso10 Opcional: Cómo cambiar la dirección de la manguera de desagüe

Puede seleccionar la dirección de la manguera de desagüe, dependiendo de dónde desee instalar la unidad interior.

- 1 Retire la tapa de goma con el folleto.



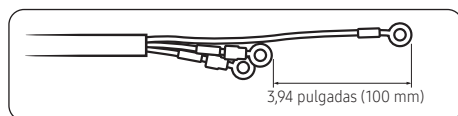
- 2 Desconecte la manguera de desagüe tirando de ella y girándola hacia la izquierda.
- 3 Inserte la manguera de desagüe fijándola en la ranura de la manguera de desagüe y en la salida de la bandeja de desagüe.



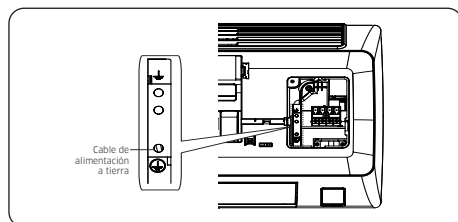
- 4 Coloque la tapa de goma con un destornillador girándola hacia la derecha hasta que quede fijada en el final de la ranura.

Paso11 Conexión de los cables de alimentación y comunicación

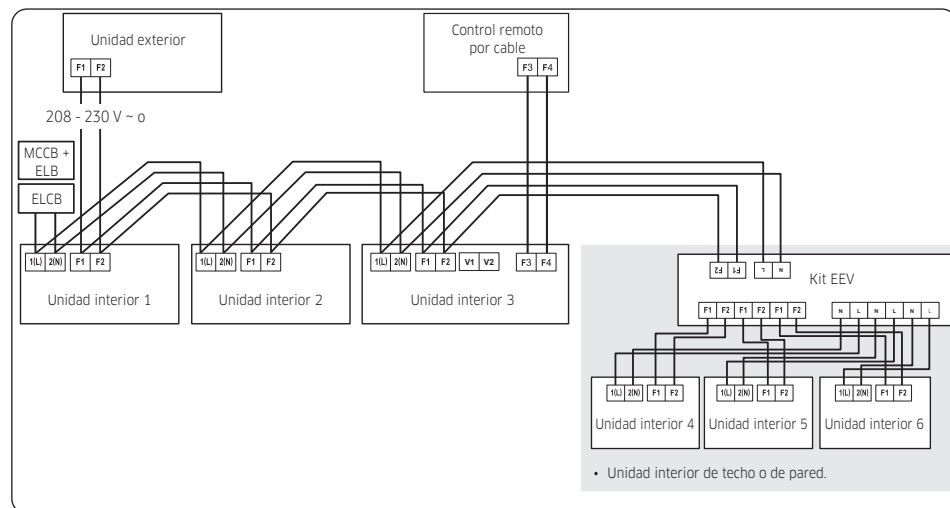
- 1 Antes de realizar trabajos de cableado, debe apagar todas las fuentes de energía.
- 2 La electricidad que llegue a la unidad interior provendrá del disyuntor (ELCB o MCCB + ELB) separados por el cable de alta tensión de la unidad exterior.
 - ELCB: Disyuntor de fuga a tierra
 - MCCB: Disyuntor de caja moldeada
 - ELB: Disyuntor diferencial
- 3 El cable de alimentación debe estar compuesto únicamente de cables de cobre.
- 4 Conecte el cable de alimentación {1(L), 2(N)} entre las unidades dentro de la longitud máxima y el cable de comunicación {F1, F2} entre cada una.
- 5 Corte el cable como se muestra en la siguiente imagen. Es necesario que el cable de tierra sea más largo que el cable de alimentación (1 (L), 2 (N)) unas 3,94 pulgadas (100 mm aproximadamente).



- 6 Conecte el cable de tierra a la placa del evaporador como se muestra en la siguiente imagen.



- 7 Conecte los cables F3, F4 (para comunicación) en la parte posterior de la unidad interior cuando instale el control remoto por cable.



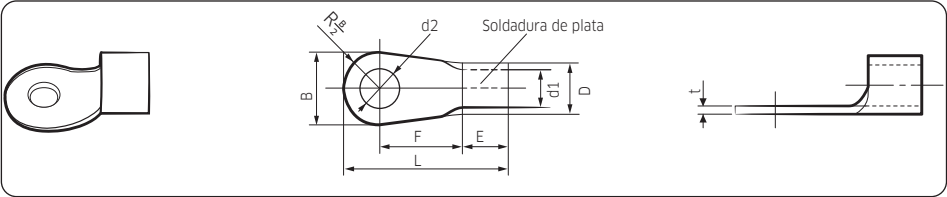
- ELCB: Instalación esencial
- El kit EEV es un componente opcional.

⚠ ADVERTENCIA

- Apague la electricidad antes de conectar cualquier cable; la unidad PBA se dañará si se cortocircuitan V1, V2, F3 y F4 entre sí.
- Debe conectar el cable a tierra. Si la conexión a tierra no es completa, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Procedimiento de instalación

Selección de terminal de anillo



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

Especificaciones para el cable electrónico

Fuente de alimentación	MCCB	ELB o ELCB	Cable de alimentación	Cable a tierra	Cable de comunicación
Máx.: 253 V / Mín.: 187 V	XA	XA, 30 mm A, 0,1 s	13 AWG (2,5 mm ²)	13 AWG (2,5 mm ²)	18~15 AWG (0,75 ~ 1,5 mm ²)

- Consulte la placa de identificación de la unidad para conocer la corriente nominal.
- Compruebe la capacidad del ELCB (o MCCB + ELB) por medio de la siguiente fórmula.
- Los componentes de los cables de alimentación para aquellos electrodomésticos que vayan a utilizarse al aire libre no deberán ser más ligeros que el policloropreno. (Designación de código IEC: 60245 IEC 57 / CENELEC: H05RN-F o IEC: 60245 IEC 66 / CENELEC: H07RN-F)

La capacidad de ELCB (o MCCB + ELB) $X[A] = 1,25 \times 1,1 \times \sum A_i$

- X: La capacidad del ELCB (o MCCB + ELB).
- $\sum A_i$: Suma de las corrientes nominales de cada unidad interior.
- Consulte el manual de instalación de cada uno para las corrientes nominales individuales.

Corrientes nominales

Modelo	Corriente nominal (A)
VWMD032S6-5P	0,47

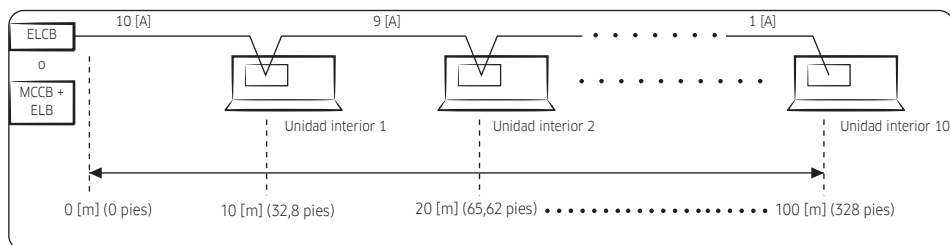
- Compruebe que la longitud máxima del cable de alimentación y su especificación decrece un 10 % con respecto a las unidades interiores.

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

- coef.: 1,55
- L_k : Distancia entre cada unidad interior [m],
- A_k : Especificación del cable de alimentación [mm²]
- i_k : Corriente de funcionamiento de cada unidad [A]

Ejemplo de instalación

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

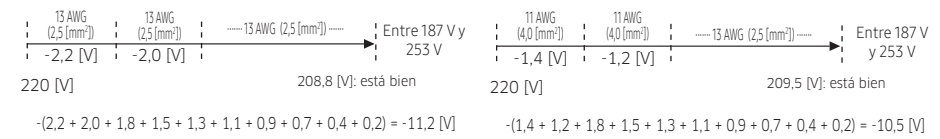


- Aplicar la siguiente ecuación.

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

Procedimiento de instalación

- Cálculo
 - Instalación con 1 tipo de cable
 - Instalación con 2 tipos diferentes de cables.



⚠ PRECAUCIÓN

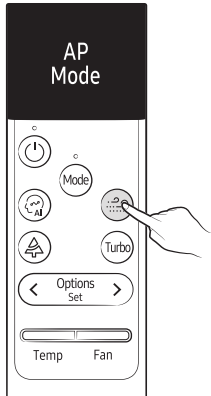
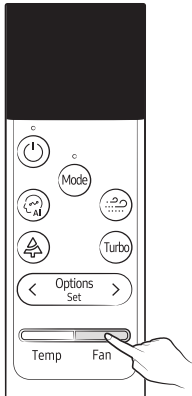
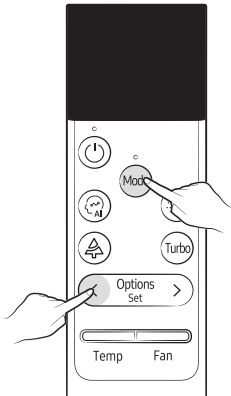
- Seleccione el cable de alimentación de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales pertinentes.
- El tamaño del cable debe cumplir con el código local y nacional.
- Para el cable de alimentación, utilice materiales de grado H07RN-F o H05RN-F.
- Debe conectar el cable de alimentación en el terminal del cable de alimentación y fijarlo con una pinza.
- El desequilibrio de corriente se debe mantener dentro del 10 % del valor nominal de la fuente de alimentación entre todas las unidades interiores.
- Si la potencia estuviese desequilibrada en gran medida, puede acortar la vida útil del condensador. Si la potencia desequilibrada supera el 10% del valor nominal, la unidad interior se protege, se detiene e indica un modo de error.
- Para proteger el producto del agua y de posibles golpes, debe mantener el cable de alimentación y el cable de conexión de las unidades interior y exterior en el tubo de hierro.
- Conecte el cable de alimentación al disyuntor auxiliar. Se debe incorporar en el cableado fijo una desconexión de todos los polos de la fuente de alimentación [≥0,12 pulgadas (3 mm)]
- Debe mantener el cable en un tubo de protección.
- Mantenga distancias de 1,97 pulgadas (50 mm) o más entre el cable de alimentación y los cables de comunicación.
- La longitud máxima de los cables de alimentación se establece dentro del 10 % de la caída de energía. Si la excede, deberá considerar otro método de suministro de energía.
- El disyuntor (ELCB o MCCB+ELB) debe contar con mayor capacidad si muchas unidades interiores están conectadas desde un disyuntor.
- Utilice un terminal de presión redondo para las conexiones al bloque de terminales de alimentación.
- Para el cableado, utilice el cable de alimentación designado y conéctelo firmemente, luego asegúrelo para evitar que se ejerza presión externa sobre la placa de terminales.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Un destornillador con cabeza pequeña dañará la cabeza y hará imposible un ajuste adecuado.
- Si aprieta demasiado los tornillos de los terminales puede romperlos.
- Consulte la tabla siguiente para obtener el par de torsión de los tornillos de los terminales.

Par de apriete		
	N•m	lbf.pies
M3,5	0,8 ~ 1,2	0,59 ~ 0,89
M4	1,2 ~ 1,8	0,89 ~ 1,33

(1 N•m = 10 kgf•cm)

Paso 12 Opcional: Especificaciones del indicador LED al verificar la configuración fácil de wifi y el estado de wifi

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

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

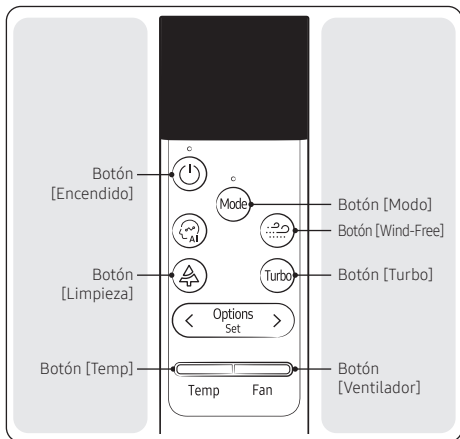
Procedimiento de instalación

Paso 13 Configuración de las direcciones y las opciones de instalación de la unidad interior

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

Pasos comunes para establecer las direcciones y las opciones

Controles remotos

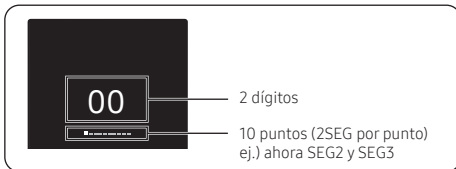


NOTA

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

1 Introduzca el modo para configurar las opciones:

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



2 Establezca los valores de las opciones.

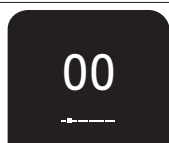
PRECAUCIÓN

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

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

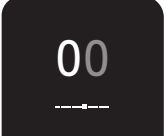
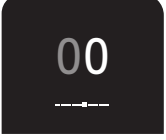
- Puede configurar el siguiente **SEG** presionando el botón .
- Puede cambiar el valor del dígito mediante la siguiente operación.
Valor izquierdo: arriba o abajo, rango: 0 ~ F
Valor correcto: arriba o abajo, rango: 0 ~ F

Siga los pasos que se muestran en la siguiente tabla:

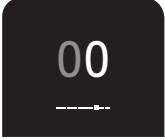
Pasos	Pantalla del control remoto
1 Establezca los valores SEG2 y SEG3: a Establezca el valor SEG2 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor que desea establecer aparezca en la pantalla del control remoto. b Establezca el valor SEG3 presionando el botón  repetidamente hasta que el valor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

Procedimiento de instalación

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

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

Procedimiento de instalación

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

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

Procedimiento de instalación

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



- 4 Guarde los valores de las opciones en la unidad interior: Apunte con el control remoto al sensor de la unidad interior y presione el botón  dos veces en el control remoto.

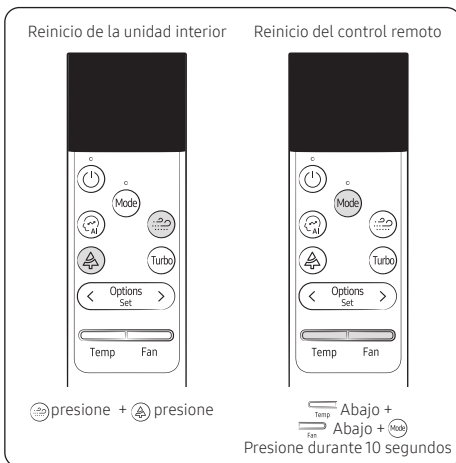
Asegúrese de que esta orden haya sido bien recibida por la unidad interior. Cuando la haya recibido con éxito, podrá escuchar un sonido proveniente de la unidad interior. Si no se recibe el comando, presione el botón  nuevamente.

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

- a Reinicie la unidad interior o exterior.

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

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



Configurando la dirección de la unidad interior (puerto PRINCIPAL/RMC/MSB/SVB)

- Compruebe si hay suministro de energía o no.
 - Cuando la unidad interior no esté conectada, deberá haber una fuente de energía adicional en la misma.
- Antes de instalar la unidad interior, asigne una dirección a dicha unidad de acuerdo al plan para el sistema del aire acondicionado.
- Asigne una dirección a la unidad interior utilizando un control remoto inalámbrico.

El estado de ajuste inicial de la DIRECCIÓN de la unidad interior (puertos PRINCIPAL/RMC/MSB/SVB) es "0A0000-100000-200000-300000".

NOTA

- Asimismo, establezca la dirección de la MSB/SVB y las unidades interiores con HASS.

Opción n.º: 0AXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MOD0		Configuración de la dirección principal		Dígito de centenas de la dirección de unidad interior		Dígito de decenas de la de unidad interior		Dígito de unidades de una unidad interior	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		A		0	No hay dirección principal	0 ~ 9	100 dígitos	0 ~ 9	10 dígitos	0 ~ 9	Un dígito
					1	Modo de configuración de la dirección principal						
Opción	SEG7		SEG8		SEG9		SEG10		SEG11		SEG12	
Explicación	PÁGINA		-		Configuración de la dirección RMC		-		Canal de grupo (*16)		Dirección del grupo	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles			Indicación	Detalles			Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	1				0	Sin dirección RMC			RMC1	0 ~ F	RMC2	0 ~ F
					1	Modo de configuración de dirección RMC						
Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16		SEG17		SEG18	
Explicación	PÁGINA		-		Configuración de la dirección del puerto MSB/SVB		Dígito de decenas de la dirección de MSB/SVB		Dígito de unidades de la dirección de MSB/SVB		Dirección del puerto MSB/SVB	
Indicaciones 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 de 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

- Cuando se ingresa "A"~"F" en SEG5~6, la DIRECCIÓN PRINCIPAL de la unidad interior no se cambia.
- Si configura SEG 3 como 0, la unidad interior mantendrá la DIRECCIÓN PRINCIPAL anterior, incluso si establece el valor del SEG5~6.
- Si configura SEG 9 como 0, la unidad interior mantendrá la DIRECCIÓN RMC anterior incluso si ingresa el valor de opción de SEG11~12.
- No puede establecer los SEG11 y SEG12 como valor de F al mismo tiempo.
- Si la unidad interior está conectada a la MSB/SVB, se pueden configurar los SEG 15 a 18.

Ej.) Si desea establecer la unidad interior en el puerto 'A' de la MSB/SVB # 1. (0A0000 ~ 100000 ~ 20101A ~ 300000)

Procedimiento de instalación

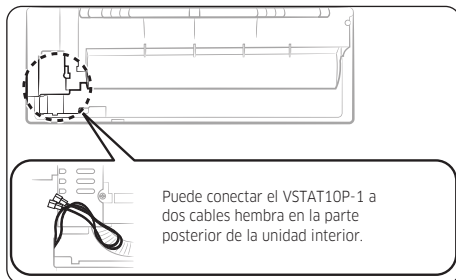
Cómo configurar una opción de instalación de la unidad interior (conforme a las condiciones de cada lugar de instalación)

- Compruebe si hay suministro de energía o no.
 - Cuando la unidad interior no esté conectada, deberá haber una fuente de energía adicional en la misma.
- Configure la opción de instalación según las condiciones de instalación de un aire acondicionado.
 - La configuración predeterminada para la opción de instalación de la unidad interior es "020010-100000-2000E0-300000".
 - El control individual de un control remoto (SEG20) es la función que controla la unidad interior cuando hay más de una unidad interior.
- Establezca las opciones de la unidad interior con el control remoto inalámbrico.

Opción de instalación de la serie O2

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 la bomba de desagüe	-	Configuraciones para operación de carga durante el control del calentador Control del ventilador durante el modo de descongelación / control del calentador durante el modo de descongelación	Paso de EEV cuando la calefacción se detiene	-
SEG13	SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
2	Uso del control externo	Ajuste de la salida del control externo / Señal del calentador externo / Señal de la operación de refrigeración / Señal de control de refrigeración libre	-	Control por zumbador / si se utiliza sensor de humedad / si se utiliza APP UX DSP (Punto de ajuste dual) / si se utiliza el sensor R-32	Horas de uso del filtro
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	Control individual de un control remoto	Compensación de ajustes de calefacción / Eliminación del agua condensada en el modo calefacción	Paso ajustado de EEV de la unidad detenida durante el modo de retorno de aceite / modo de descongelamiento.	-	Velocidad de oscilación de la louver

- Al configurar una opción distinta a los valores SEG anteriores, la opción se establecerá como "0".
- La opción de control central SEG5 está configurada básicamente como 1 (Usar), por lo que no es necesario configurar la opción de control central adicionalmente.
Sin embargo, si la central de control no estuviese conectada pero no se indicase ningún mensaje de error, necesitará configurar la opción del control central como 0 (Sin uso) para excluir la unidad interior desde la central de control.
- La salida externa de SEG15 se genera por medio de la conexión VSTAT10P-1. (Consulte el manual de VSTAT10P-1).



Opción de instalación de la serie 02 (Detallada)

Opción n.º: 02XXXX-1XXXX-2XXXX-3XXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4			SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MODO		Secado del evaporador		Uso del sensor de temperatura ambiente externo / Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado			Uso del control central		-	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	-	
								Uso del sensor de temperatura ambiente exterior	Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado				
	0		2		0	Sin uso	0	Predeterminado	Predeterminado	0	Sin uso	-	
							1	Uso	Sin uso				
							2	Sin uso	Uso (Calefacción) (*2)				
					2	Uso (5min) (*1)	3	Uso	Uso (Calefacción) (*2)				
							4	Sin uso	Uso (Refrigeración) (*2)				
							5	Uso	Uso (Refrigeración) (*2)				
					4	Uso (10min) (*1)	6	Sin uso	Uso (Calefacción/Refrigeración) (*2)	1	Uso		
							7	Uso	Uso (Calefacción/Refrigeración) (*2)				
							8	Sin uso	Uso (Ventiladores de refrigeración ultra lentos) (*2)				
					6	Uso (30min) (*1)	9	Uso	Uso (Ventiladores de refrigeración ultra lentos) (*2)				
							A	Sin uso	Uso (Calefacción / Ventilador de refrigeración ultra lento) (*2)				
							B	Uso	Uso (Calefacción / Ventilador de refrigeración ultra lento) (*2)				

Procedimiento de instalación

Opción	SEG7		SEG8		SEG9	SEG10			SEG11		SEG12
Explicación	PÁGINA		Uso de la bomba de desagüe		-	Configuraciones para operación de carga durante el control del calentador Control del ventilador durante el modo de descongelación / Control del calentador durante el modo de descongelación			Paso de EEV cuando la calefacción se detiene		-
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	
							Control del ventilador durante la indicación	Control del calentador durante el modo de descongelación			
	1		0	En desuso	-	0	Ventilador apagado	Apagado	0	Predeterminado	
						1	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Apagado			
						2	Ventilador apagado	Apagado			
						3	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Apagado			
						4	Ventilador apagado	Encendido			
						5	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador	Encendido			
			6	Ventilador apagado		Encendido	1	Ajuste del paso EEV ajustado			
			7	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador		Encendido					
			8	Ventilador apagado		Apagado					
			9	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador		Apagado					
			A	Ventilador apagado		Apagado			2 - B	Apertura para el ajuste del paso EEV (*3)	
			B	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador		Apagado					
			C	Ventilador apagado		Encendido					
			D	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador		Encendido					
			E	Ventilador apagado		Encendido					
			F	El ventilador se enciende cuando se enciende el calentador		Encendido					

Opción	SEG13		SEG14		SEG15		SEG16	SEG17					SEG18	
Explicación	PÁGINA		Uso del control externo		Ajuste de la salida del control externo / Señal del calentador externo / Señal de la operación de refrigeración / Señal de control de refrigeración libre		-	Control por zumbador / si se utiliza sensor de humedad / si se utiliza APP UX DSP (Punto de ajuste dual) / si se utiliza el sensor R-32					Horas de uso del filtro	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalles				Indicación	Detalles
									Control por zumbador	Sensor de humedad	APLICACIÓN UX DSP	Sensor R-32		
	2		0	Sin uso	0	Control externo (Termostato activado)		0	Zumbador en uso	Sin uso	Sin uso	Sin uso	2	1000 horas
								1	Zumbador sin uso	Sin uso	Sin uso	Sin uso		
			1	Control de ENCENDIDO/ APAGADO	1	Control externo (Termostato activado)		2	Zumbador en uso	Uso	Sin uso	Sin uso		
					2	Señal del calentador externo (*4)		3	Zumbador sin uso	Uso	Sin uso	Sin uso		
								4	Zumbador en uso	Sin uso	Uso	Sin uso		
								5	Zumbador sin uso	Sin uso	Uso	Sin uso		
			2	Control de APAGADO	3	Señal del calentador externo (*4)		6	Zumbador en uso	Uso	Uso	Sin uso		
					4	Señal de funcionamiento de refrigeración (*5)		7	Zumbador sin uso	Uso	Uso	Sin uso		
			3	Control de encendido y apagado de ventanas				5	Control de refrigeración libre (Termostato de refrigeración encendido) (*6)	8	Zumbador en uso	Sin uso	Sin uso	Uso
										9	Zumbador sin uso	Sin uso	Sin uso	Uso
										A	Zumbador en uso	Uso	Sin uso	Uso
										B	Zumbador sin uso	Uso	Sin uso	Uso
										C	Zumbador en uso	Sin uso	Uso	Uso
										D	Zumbador sin uso	Sin uso	Uso	Uso
								E	Zumbador en uso	Uso	Uso	Uso		
								F	Zumbador sin uso	Uso	Uso	Uso		

Procedimiento de instalación

Opción	SEG19		SEG20		SEG21			SEG22		SEG23	SEG24		
Explicación	PÁGINA		Control individual de un control remoto		Compensación del ajuste de calefacción / Eliminación de agua de condensación en el modo de calefacción			Paso EEV de la unidad detenida durante el modo de retorno de aceite/descongelación		-	Velocidad de oscilación de la louver		
Indicaciones y detalles	Indicaciones	Detalles	Indicaciones	Detalles	Indicaciones	Detalles		Indicaciones	Detalles	-	Indicaciones	Detalles	
						Compensación de ajuste de la calefacción	Eliminación de agua de condensación en modo calefacción						
	3		0 o 1	canal 1	0	Predeterminado (*7)	En desuso	0	Predeterminado	-	0	21 ms (Predeterminado)	
						1	3,6 °F (2 °C)					En desuso	1
			2	canal 2	1	9 °F (5 °C)	En desuso	2	24 ms				
						2	9 °F (5 °C)		En desuso		3	21 ms	
			3	canal 3	3	Predeterminado (*7)	Uso (*8)	1	Posición ajustada del EEV		-	4	18 ms
						4	3,6 °F (2 °C)					Uso (*8)	5
			4	canal 4	5	9 °F (5 °C)	Uso (*8)					6	12 ms
												7	9 ms

- (*1) Cuando los modos de Refrigeración y Seco están apagados. El ventilador interior funciona durante los minutos de la configuración.
- (*2) Funcionamiento del ventilador al mínimo cuando el termostato está apagado
- El ventilador funciona durante 20 segundos a intervalos de 5 minutos en el modo Calor.
 - El ventilador se detiene o funciona en modo Refrigeración ultra bajo cuando el termostato está apagado.
- (*3) Solo para la unidad interior montada en la pared con un EEV integrado. Si alguna condición de diseño cumple con alguno de los siguientes criterios, configure SEG11 en "7".
- El número total de unidades interiores montadas en la pared con EEV integradas en un sistema (modular) es más de 20.
 - El número total de unidades interiores montadas en la pared con EEV integrado en un sistema (modular) es superior al "total de la capacidad del sistema (modular) (kW) / 2" ("el total de la capacidad del sistema (modular) (BTU/h) / 6800"). por ejemplo) capacidad externa 28 kW → 28 / 2 = 14. El número total de unidades interiores montadas en la pared con EEV integrado en el sistema (modular) es superior a 14. Por favor, consulte la tabla de pasos para el EEV que se muestra a continuación para el sistema (calefacción).

Indicación	0	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
Paso EEV de la unidad detenida	Predeterminado	90↔160	100↔160	110↔160	120↔160	130↔160	160	200	250	300	400

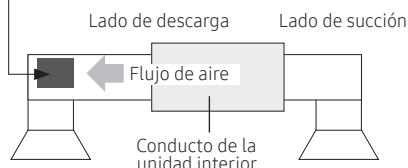
- (*4) Cuando se utilicen 2 o 3 de los siguientes calentadores externos y aparezcan la señal de encendido/apagado, no se emitirá ninguna señal para supervisar el control del contacto externo.
- 2: El ventilador se enciende continuamente cuando el calentador externo está también encendido.
 - 3: El ventilador se apagará cuando el calentador externo se encienda con la unidad interior en modo refrigeración solamente.
- Refrigeración solo para la unidad interior: Para utilizar esta opción, instale el interruptor de selección de modo (VCTRL07P-1) en la unidad exterior y establézcalo como modo Frío.
- Si el ventilador estuviese desactivado, para refrigerar solamente la unidad interior ajustando el SEG9 = 3 o SEG15 = 3, deberá utilizar un sensor externo o un sensor de control remoto por cable para detectar la temperatura interior con precisión.

- (*5) Cuando la unidad interior está en modo de refrigeración o secado, la señal de salida está "Encendida"
- (*6) En el caso del control de refrigeración libre, se requiere un controlador economizador.
- (*7) El valor de la configuración predeterminada depende de la opción del producto.
- (*8) Si el aire acondicionado funciona en el modo de calefacción inmediatamente después de terminar el modo de refrigeración, el agua condensada en la bandeja 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 de refrigeración al modo de calefacción.

⚠ PRECAUCIÓN

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

No se debe instalar un calentador electrónico.



Opción de instalación de 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	-	Configuración de combustible dual (bloqueo del calentador)	Configuración de combustible dual (bloqueo HP)	-	Variables de control cuando se usa agua caliente o un calentador externo (*4)
SEG19	SEG20	SEG21	SEG22	SEG23	SEG24
3	-	-	-	Operación forzada del VENTILADOR para la calefacción y la refrigeración	Si se debe usar el emparejamiento BLE / si se debe permitir el control de la velocidad del ventilador durante el modo automático

Procedimiento de instalación

Opción de instalación de la serie 05 (Detallada)

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

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6					
Explicación	PÁGINA		MODO		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	Uso del cambio automático solo para HR	1	0,9°F (0,5°C)	1	2,7°F (1,5°C)
			2	En desuso	2	1,8°F (1°C)	2	1,8°F (1°C)	2	3,6 °F (2 °C)						
											3	2,7°F (1,5°C)	3	2,7°F (1,5°C)	3	4,5°F (2,5°C)
			4	3,6 °F (2 °C)	4	3,6 °F (2 °C)	4	5,4°F (3°C)								
									5	4,5°F (2,5°C)	5	4,5°F (2,5°C)	5	6,3°F (3,5°C)		
			6	5,4°F (3°C)	6	5,4°F (3°C)	6	7,2°F (4°C)								
									7	6,3°F (3,5°C)	7	6,3°F (3,5°C)	7	8,1°F (4,5°C)		
SVB no se utiliza solo para HP (consulte a un instalador cualificado)																
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	1,8°F (1°C)	0	5 min	0	Predeterminado	0	Predeterminado	-					
			1	2,7°F (1,5°C)	1	7min	1	(*1) La diferencia de altura es de más de 30 m o (*2) la distancia es superior a 110 m								
			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		-	Configuración de combustible dual (bloqueo del calentador)		Configuración de combustible dual (bloqueo HP)		-	Variables de control cuando se usa agua caliente o un calentador externo (*4)			
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	-	Indicación	Detalle	Indicación	Detalle	-	Indicación	Detalles		
	2									Configurar temporizador para el calentador Encendido/Apagado	Retrasa tiempo del calentador Encendido	
				0	Sin uso	0	Sin uso			0	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	Sin retardo
				1	64,9 °F (18,3 °C)	1	45,0 °F (7,2 °C)			1	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	10 minutos
				2	60,1 °F (15,6 °C)	2	39,9 °F (4,4 °C)			2	Al mismo tiempo que el termostato está encendido	20 minutos
				3	55,0 °F (12,8 °C)	3	35,1 °F (1,7 °C)			3	2,7 °F (1,5 °C)	Sin retardo
				4	50,0 °F (10,0 °C)	4	30,0 °F (-1,1 °C)			4	2,7 °F (1,5 °C)	10 minutos
				5	45,0 °F (7,2 °C)	5	25,0 °F (-3,9 °C)			5	2,7 °F (1,5 °C)	20 minutos
				6	39,9 °F (4,4 °C)	6	19,9 °F (-6,7 °C)			6	5,4 °F (3,0 °C)	Sin retardo
				7	35,1 °F (1,7 °C)	7	15,1 °F (-9,4 °C)			7	5,4 °F (3,0 °C)	10 minutos
				8	30,0 °F (-1,1 °C)	8	10,0 °F (-12,2 °C)			8	5,4 °F (3,0 °C)	20 minutos
				9	25,0 °F (-3,9 °C)	9	5,0 °F (-15 °C)			9	8,1 °F (4,5 °C)	Sin retardo
				A	19,9 °F (-6,7 °C)	A	0 °F (-17,8 °C)			A	8,1 °F (4,5 °C)	10 minutos
				B	15,1 °F (-9,4 °C)	B	-5,1 °F (-20,6 °C)			B	8,1 °F (4,5 °C)	20 minutos
				C	10,0 °F (-12,2 °C)	C	-9,4 °F (-23,0 °C)			C	10,8 °F (6,0 °C)	Sin retardo
				D	5,0 °F (-15 °C)	D	-14,8 °F (-26,0 °C)			D	10,8 °F (6,0 °C)	10 minutos
				E	0 °F (-17,8 °C)	E	-20,2 °F (-29,0 °C)			E	10,8 °F (6,0 °C)	20 minutos

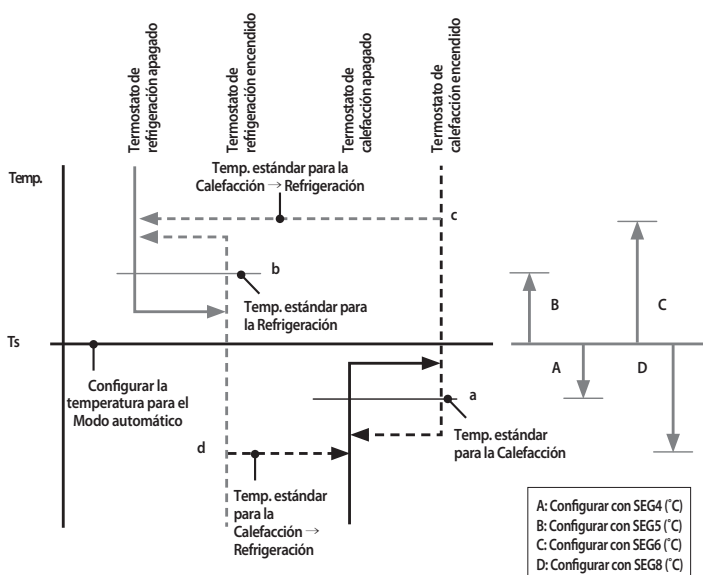
Procedimiento de instalación

Opción	SEG19		SEG20	SEG21	SEG22	SEG23			SEG24		
Explicación	PÁGINA		-	-	-	Operación forzada del VENTILADOR para la calefacción y la refrigeración			Si se debe usar el emparejamiento BLE / si se debe permitir el control de la velocidad del ventilador durante el modo automático		
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	-	-	-	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	
							Ajuste del ventilador de refrigeración	Ajuste del ventilador de calefacción		Incorporación de BLE	Si se permite el control de la velocidad del ventilador durante el modo automático
	3		-	-	-	0	Sin uso	Sin uso	0	Sin uso	Sin uso
						1	Sin uso	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)			
						2	Sin uso	Uso (Ventilador: Alto)			
						3	Sin uso	Uso (Ventilador: Bajo)			
						4	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Sin uso	2	Uso	Sin uso
						5	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)			
						6	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Uso (Ventilador: Alto)			
						7	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)	Uso (Ventilador: Bajo)			
						8	Uso (Ventilador: Alto)	Sin uso	4	Sin uso	Uso
						9	Uso (Ventilador: Alto)	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)			
						A	Uso (Ventilador: Alto)	Uso (Ventilador: Alto)			
						B	Uso (Ventilador: Alto)	Uso (Ventilador: Bajo)			
						C	Uso (Ventilador: Bajo)	Sin uso	6	Uso	Uso
						D	Uso (Ventilador: Bajo)	Uso (Ventilador: Configuración del usuario)			
						E	Uso (Ventilador: Bajo)	Uso (Ventilador: Alto)			
						F	Uso (Ventilador: Bajo)	Uso (Ventilador: Bajo)			

- (*1) Diferencia de altura: La diferencia de la altura entre la unidad interior correspondiente y la unidad interior instalada en la parte más inferior. Por ejemplo, cuando la unidad interior se haya instalado a 131,23 pies (40 m) por encima de la unidad interior inferior, seleccione la opción "1".
- (*2) Distancia: La diferencia de longitud de tubería entre la unidad interior instalada más lejos de la unidad exterior y la longitud de tubería de la unidad interior correspondiente a la unidad exterior. Por ejemplo, si la longitud de la tubería más alejada es de 328 pies (100 m) y la unidad interior correspondiente se encuentra a 131,23 pies (40 m) de distancia de una unidad exterior, seleccione la opción "2". (100 - 40 = 196,85 pies (60 m))
- (*3) Para la opción MTFC, se requiere el kit MTFC (Multi Tenant Function Controller).
- (*4) El funcionamiento del calentador cuando la opción de instalación de la serie 02 para SEG9 esté configurado para usar el calentador de agua caliente cuando SEG15 así lo establezca para su uso de calefacción externo
- Por ej. 1) Configuración de la serie 02 para SEG9 = "1" / Configuración de la serie 05 para SEG18 = "0": El calentador de agua se enciende al mismo tiempo que el termostato de calefacción, y se apaga cuando se apaga el termostato de calefacción.
- Por ej. 2) Ajuste la serie 02 SEG15 = "2" / Ajuste la serie 05 SEG18 = "A": Temperatura ambiente. $\leq$ ajustar temp. + f (temperatura de compensación de calefacción)
- El calentador externo se encenderá cuando la temperatura se mantenga a 8,1 °F (4,5 °C) durante 10 minutos. Temperatura ambiente > ajustar temp. + f (temperatura de compensación de calefacción)
 - El calentador externo se apagará cuando la temperatura se mantenga 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 para SEG 3, 4, 5, 6, 8, 9

Cuando la SEG 3 se establece como "1" y sigue Cambio automático durante la operación exclusiva de HR, operará de la siguiente manera:



Los modos de Refrigeración o Calefacción se pueden cambiar manteniendo el estado de apagado térmico con el temporizador SEG9.

Procedimiento de instalación

Cambiar una opción en particular

Puede cambiar cada dígito de la opción de configuración.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Explicación	PÁGINA		MOD0		El modo de opción que desea cambiar		Los dígitos de decena para la opción SEG que desea cambiar		Los dígitos de unidad para la opción SEG que desea cambiar		Valor cambiado	
Indicaciones y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		D		Modo de opción	1 ~ 6	Dígito decimal del SEG	0 ~ 9	Dígito de las unidades del SEG	0 ~ 9	Valor cambiado	0 ~ F

NOTA

- Cuando cambie un dígito en la configuración de la dirección de la unidad interior, establezca el SEG3 como "A".
- Cuando cambie un dígito en las opciones de instalación de la unidad interior, configure el SEG3 como "2".

Por ej.) Al desactivar el 'control por zumbador'.

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Explicación	PÁGINA	MOD0	El modo de opción que desea cambiar	Los dígitos de decena para la opción SEG que desea cambiar	Los dígitos de unidad para la opción SEG que desea cambiar	Valor cambiado
Indicación	0	D	2	1	7	1

PRECAUCIÓN

- Si está utilizando el modelo de bomba de calor, el modo de funcionamiento mixto (dos o más unidades interiores operando en diferentes modos de funcionamiento al mismo tiempo) no estará disponible cuando las unidades interiores hayan sido conectadas a una misma unidad exterior. Si establece la unidad interior principal con un control remoto, la unidad exterior funcionará en el modo en el que haya establecido la unidad interior maestra con anterioridad.

Instalación de salidas externas

Se produce una señal de salida externa si el sensor R-32 en la unidad interior detecta una fuga de refrigerante o si el sensor tiene un mal funcionamiento o un cortocircuito.

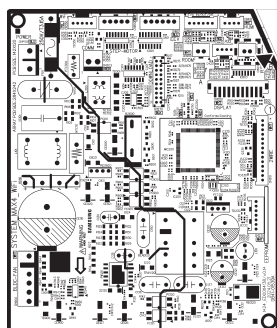
En base a esta señal, se pueden tomar las medidas de seguridad necesarias para la unidad interior, como la activación del sistema de ventilación y de la alarma.

VSTAT10P-1 (Módulo de control de contacto externo) se puede utilizar para vincular la salida FUGA DE GAS.

NOTA

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

Para controlar la LÁMPARA DE CA (Encendido/Apagado)

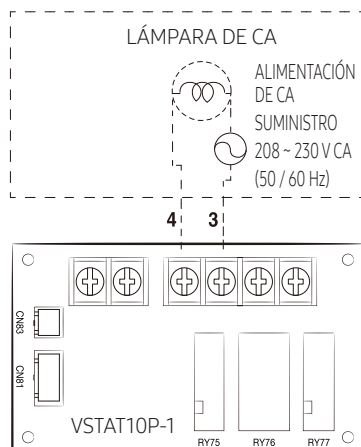


COMPROBAR
R-32: CN802
(AMARILLO)

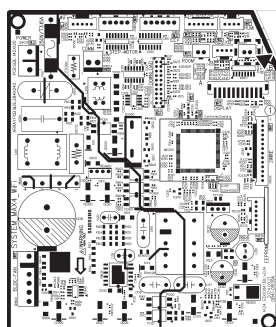
※ Uso del MAZO DE CABLES incluido en el manual del kit de accesorios (VSTAT10P-1).



Al PBA principal

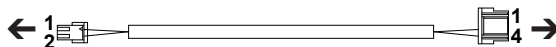


Para controlar la ALARMA EXTERNA (Encendido/Apagado)

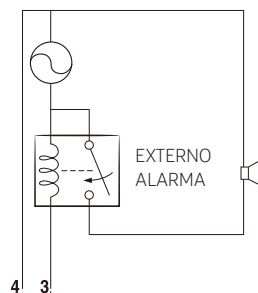


COMPROBAR
R-32: CN802
(AMARILLO)

※ Uso del MAZO DE CABLES incluido en el manual del kit de accesorios (VSTAT10P-1).



Al PBA principal



Procedimiento de instalación

Paso 14 Realizar la comprobación final

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

- 1 Revise lo siguiente:
 - La solidez del lugar de instalación
 - La estanqueidad de la conexión de la tubería para detectar fugas de gas
 - La conexión del cableado eléctrico
 - El aislamiento térmico de la tubería
 - El desagüe
 - La conexión de la toma a tierra
 - Funcionamiento correcto (siga los pasos a continuación)
- 2 Presione el botón  y verifique lo siguiente:
 - El indicador de la unidad interior se enciende.
 - El deflector de flujo de aire se abre y el ventilador se prepara para funcionar.
- 3 Presione cualquier botón y verifique lo siguiente:
 - El indicador correspondiente se enciende y el aire acondicionado funciona según el modo o función seleccionados.
- 4 Presione el botón  y verifique lo siguiente:
 - Los deflectores de aire funcionan correctamente.

Paso 15 Proporcionar información al usuario

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

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

NOTA

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

Detección y resolución de problemas

Detección de errores

- Si se produjera un error durante la operación, parpadearán una o más luces LED y la operación se detendrá, excepto la de la luz LED.
- Si vuelve a operar el aire acondicionado, al principio funciona normalmente y luego vuelve a detectar un error.

Pantalla LED

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

●: Encendido, ◐: Parpadeo, X: Apagado

Condición anormal	Código del error	Pantalla LED		
• Error en el sensor de la temperatura interior (Corto o Abierto)	E121	X	◐	X
• Error en el sensor Eva-in (Corto o Abierto)	E122	◐	◐	X
• Error en el sensor Eva-out (Corto o Abierto)	E123	◐	◐	X
• Error del sensor de descarga (Corto o Abierto)	E126	◐	◐	X
• Error del ventilador interior	E154	X	X	◐
• Error en la temperatura del sensor externo (Corto o Abierto)	E221	◐	X	◐
• Error en el sensor de cond.	E237	◐	X	◐
• Error en el sensor de descarga	E251	◐	X	◐
Otro error en el sensor de la unidad exterior que no está en la lista anterior				
• Cuando no hay comunicación entre las unidades interiores y exteriores durante 2 minutos	E101			
• Error de comunicación recibido desde la unidad exterior	E102			
• Error de seguimiento de la unidad exterior durante 3 minutos	E202			
• Error de comunicación después del seguimiento debido a que no coincide el número de unidades instaladas	E201			
• Error debido a dirección de comunicación repetida	E108			
• Dirección de comunicación no confirmada	E109			
• Error que indica un cortocircuito, circuito abierto o señal de falla en el sensor de fuga de refrigerante	E116	X	◐	◐
• Error que indica que no se puede predecir la vida útil del sensor de fuga de refrigerante	E695			
• Error que indica que se detectó una fuga de refrigerante secundaria	E697			
• Error que indica un mal funcionamiento del sensor de fuga de refrigerante	E698			
• Error que indica que es necesario reemplazar el sensor de fuga de refrigerante	E699			
• Error que indica que la vida útil del sensor de fuga de refrigerante ha expirado	E700			
Otro error de comunicación de la unidad exterior que no está en la lista anterior				

DetECCIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Condición anormal	Código del error	Pantalla LED		
				
Pantalla de autodiagnóstico de errores - Error por EEV abierta (2.ª detección) - Error por EEV cerrada (2.ª detección) - El sensor de entrada de Eva está desconectado - El sensor de salida de Eva está desconectado - Error de fusible térmico (Abierto)	E151 E152 E128 E129 E198	●	◐	◐
- El sensor intermedio COND está desconectado - Fugas de refrigerante (2.ª detección) - Temperatura anormalmente alta en Cond (2.ª detección) - Interruptor de baja presión (2.ª detección) - Temperatura anormalmente alta en el aire descargado en la unidad exterior (2.ª detección) - La unidad interior ha cesado de funcionar debido a un error en la unidad exterior sin confirmar - Error debido a la detección de fase inversa - Parada de compensación debido a detección de congelamiento (6.ª detección) - El sensor de alta presión está desconectado - El sensor de baja presión está desconectado - Error de relación de compresión de la unidad exterior - Control de prevención de bajada del desagüe exterior_1 - Compresor averiado debido a control de prevención del sensor de baja presión_1 - Apertura simultánea de la válvula de refrigeración/calefacción MSB SOL (1.ª detección) - Apertura simultánea de la válvula de refrigeración/calefacción MSB SOL (2.ª detección) - Sensor R-32 de la unidad interior en cortocircuito/abierto 1.º error de detección de fuga de refrigerante 2.º error de detección de fuga de refrigerante (error que provoca la unidad interior) - Error de falla del sensor de fuga de refrigerante - Notificación de error de reemplazo del sensor de fuga de refrigerante - Error de caducidad de la vida útil del sensor de fuga de refrigerante 2.º error de detección de fuga de refrigerante (no es un error que se produce en la unidad interior) - Apertura/cortocircuito del sensor R-32 de la unidad MSB o SVB 2.º error de detección de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error) - Error de falla en el sensor de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error) - Error de notificación de reemplazo en el sensor de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error) - Error de vencimiento de la vida útil en el sensor de fuga de refrigerante (unidad MSB o SVB causante del error) - Dirección de comunicación de la unidad MSB o SVB no confirmada - Error de comunicación entre el control remoto con cable y la unidad interior - Error de conexión del dispositivo incompatible con el control remoto con cable - Error de comunicación entre el control remoto con cable y la unidad interior Otro error de autodiagnóstico de la unidad exterior que no está en la lista anterior	E241 E554 E450 E451 E416 E559 E425 E403 E301 E306 E428 E413 E410 E180 E181 E116 E696 E697 E698 E699 E700 E797 E686 E687 E688 E689 E690 E693 E601 E633 E641	●	◐	◐

Condición anormal	Código del error	Pantalla LED		
				
Error de EEPROM	E162			
Error de opción EEPROM	E163			
Error debido a una unidad interior incompatible	E164			

