Mini-Split
Manual de instalación

MFMD***S6-1P , MFMD***M6-1P

- Gracias por adquirir esta unidad de Producto Lennox.
- Antes de utilizar esta unidad, por favor lea este manual cuidadosamente y guárdelo para futuras referencias.

LENNOX Powered by SAMSUNG

Contenido

Información de seguridad 3

Información de seguridad 3

Procedimiento de instalación 8

Procedimiento de instalación 8

Paso 1 Control y preparación de accesorios 8
Paso 2 Elección de la ubicación de la instalación 8
Paso 3 Instalación de la unidad interior 11
Paso 4 Cómo purgar gas inerte de la unidad interior 12
Paso 5 Cómo conectar las tuberías de montaje con las tuberías de refrigerante 12
Paso 6 Cómo cortar y abocardar las tuberías 13
Paso 7 Realización de la prueba de fuga de gas 14
Paso 8 Cómo aislar las tuberías de refrigerante 14
Paso 9 Instalar la manguera y el tubo de desagüe 16
Paso 10 Opcional: Instalación semioculta 17
Paso 11 Cómo conectar los cables de alimentación y comunicación 17
Paso 12 Opcional: Cómo configurar la función de salida de temperatura de emergencia (ETO) 19
Paso 13 Opcional: Conexión del Control externo (VSTAT10P-1), el controlador con cable y el Interruptor del flotador externo 21
Paso 14 Opcional: Especificaciones del indicador de pantalla LED al comprobar la configuración fácil Wi-Fi y el estado Wi-Fi 23
Paso 15 Configuración de las direcciones y las opciones de instalación de la unidad interior con el mando a distancia inalámbrico 25

Apéndice 37

Solución de problemas 37

Información de seguridad

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

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

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 mini-split 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 mini-split no esté instalado en un área de fácil acceso.

Símbolo	Significado
	Gas inflamable
	Materiales inflamables
Grupo De Deguridad De Refrigerantes A2L	Grupo de seguridad de refrigerantes
	Leer el manual de funcionamiento
	Consultar el manual de funcionamiento
	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 mini-split de conformidad con las normas de seguridad locales, estatales y federales vigentes.

- No utilice ningún medio ajeno a los recomendados por Lennox para acelerar la operación de descongelación o la limpieza.
- 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 mini-split 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 mini-split.
- 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 que resulten de cambios no autorizados o de conexiones eléctricas inapropiadas y de cambios a los requerimientos establecidos en la tabla de "Límites operativos", incluida en el manual, lo cual anulará inmediatamente la garantía.
- 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. Cualquier junta de montaje deberá quedar accesible para su inspección antes de cubrirlas o taparlas.
- El mini-split 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.
- 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 mini-split contiene un refrigerante que debe eliminarse como desecho especial. Al final de su ciclo de vida, el mini-split 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 mini-split 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. Los niños pequeños deben estar bajo supervisión para garantizar que no jueguen con el electrodoméstico.

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).
- Después de completar la instalación, siempre realice una prueba funcional y proporcione al usuario las instrucciones sobre cómo operar el mini-split.
- No utilice el mini-split 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 mini-split 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 mini-split 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 mini-split.
- Los dispositivos desconectados del suministro de energía deben desconectarse completamente en la condición de categoría de sobretensión.

⚠ 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 3.3pies (1m) 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.

Precauciones con el uso del refrigerante R-32

General

- Este producto se carga previamente con gas ligeramente inflamable clasificado como A2L por ASHRAE. Se deben tomar las siguientes precauciones y seguir los manuales de instrucciones durante la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y la retirada de servicio del producto.
- El aparato debe almacenarse en una habitación sin fuentes de combustión que funcionen todo el tiempo, como llamas abiertas, aparatos de gas o calentadores eléctricos.
- Se cumplirán en todo momento todas las regulaciones nacionales y locales.
- Todo el trabajo de tuberías, incluidos el material, el enrutamiento y la instalación de las tuberías, deberá incluir protección contra daños físicos durante el funcionamiento y el mantenimiento, y cumplir con los códigos y las normas nacionales y locales, como el ASHRAE 15, el ASHRAE 15.2, el Código Mecánico Uniforme IAPMO, el Código Mecánico Internacional ICC o el CSA B52. Todas las juntas de montaje deberán quedar accesibles para su inspección antes de cubrirlas o taparlas.
- Todas las tuberías y juntas de montaje se someterán a pruebas de presión con un gas inerte de acuerdo con las normas industriales vigentes antes de la carga de refrigerante y la puesta en marcha del sistema.
- Cuando se requiera una carga de campo adicional. El instalador deberá escribir con marcador permanente la carga de campo agregada en la etiqueta de la ODU proporcionada, de modo que la Carga total = "Precarga" de fábrica + carga de campo.
- La superficie de piso mínima de la habitación deberá estar en conformidad con el área mínima de la habitación según la carga total de la instalación de la Tabla 1.
- 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.

Información de seguridad

- 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 3.9 pulg. (100mm) del suelo. La ubicación del escape fuera del edificio debe estar a una distancia mínima de 9.8pies (3m) 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 mini-split 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 CO_2 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 de acuerdo con la Tabla 1.
- 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.
- 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.

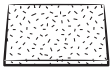
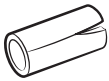
Sobre el Sistema de Detección de Refrigerantes (RDS)

- 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.
- VSTAT10P-1 (se vende como accesorio), que se puede utilizar para energizar ventiladores externos, según corresponda, y cerrar cualquier amortiguador de zona que pueda instalarse en los conductos, según corresponda.
- Esta unidad está equipada con un sistema de detección de fugas para mayor seguridad. Para que la detección de fugas sea efectiva, la unidad debe estar alimentada eléctricamente en todo momento después de la instalación, excepto cuando se realiza el mantenimiento.

Procedimiento de instalación

Paso 1 Control y preparación de accesorios

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

Manual de usuario (1)	Manual de instalación (1)
Instalación de la salida del aislante (1)	Instalación del SVC aislante (1)
	
Soporte de suspensión (1)	Sujetacables (8)
Manguera de desagüe (1)	M4x12 Tornillo en rosca (1)
Tuercas cónicas MFMD015M6-1P	Conector de la tubería MFMD015M6-1P
Control remoto (1)	

Paso 2 Elección de la ubicación de la instalación

Requisitos de ubicación de la instalación

- No debe haber obstáculos cerca de la entrada y salida de aire.
- Instale la unidad interior en un techo que pueda soportar su peso.
- Mantenga suficiente espacio libre alrededor de la unidad interior.
- Antes de instalar la unidad interior, asegúrese de que el lugar elegido tiene un buen drenaje.
- La unidad interior debe instalarse de manera que quede fuera del acceso público y que los usuarios no puedan tocarla.
- En un lugar resistente a las vibraciones y que no esté inclinado (si la unidad interior se instala en una estructura que no sea resistente, puede caerse y dañarse o causar lesiones).
- En un lugar donde la unidad no esté expuesta a la luz solar directa.
- En un lugar donde se pueda extraer y limpiar el filtro de aire fácilmente.
- Una ubicación en la que los animales no puedan acceder al producto ni orinar en él. Se puede generar amoniaco.

⚠ ADVERTENCIA

- Debido a que su mini-split contiene refrigerante R-32, asegúrese de instalarlo, operarlo y almacenarlo en una habitación con una superficie cubierta superior a la superficie cubierta mínima exigida que se especifica en la siguiente tabla:

<Tabla 1>

m [lbs(kg)]	Superficie mínima requerida de la habitación (A, pies²[m²])
	Altura de referencia [h_0, pies (m)]
	Colocado sobre el piso (con sensor R-32)
	1.97(0.6)
≤ 4.047(1.836)	- sin restricciones de área de habitación -
4.049(1.837)	215(20.0)
4.18(1.9)	223(20.7)
4.40(2.0)	235(21.8)
4.85(2.2)	258(24.0)
5.29(2.4)	281(26.1)
5.73(2.6)	305(28.3)
6.17(2.8)	328(30.5)
6.61(3.0)	352(32.7)

m [lbs(kg)]	Superficie mínima requerida de la habitación (A, pies²[m²])
	Altura de referencia [h_0, pies (m)]
	Colocado sobre el piso (con sensor R-32)
	1.97(0.6)
7.05(3.2)	375(34.9)
7.49(3.4)	399(37.0)
7.93(3.6)	422(39.2)
8.37(3.8)	446(41.4)
8.81(4.0)	469(43.6)
9.25(4.2)	492(45.8)

– m : Carga total de refrigerante en el sistema
– A : Superficie cubierta mínima requerida
– Calculado de acuerdo con la norma UL 60335-2-40, del Anexo GG

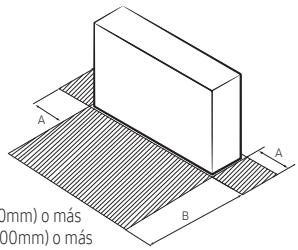
- IMPORTANTE: Es obligatorio seguir la tabla anterior o las regulaciones federales, estatales o locales con respecto al área mínima de la habitación permitida para la carga total de refrigerante en el sistema.
- La carga de refrigerante real será según el tamaño de la habitación en la que se instalen las piezas que contienen refrigerante.
- La maquinaria de ventilación y las salidas deberán funcionar adecuadamente y no estar obstruidas.
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se deberá comprobar la presencia de refrigerante en el circuito secundario.
- Las marcas del equipo deberán seguir siendo visibles y legibles. Se corregirán las marcas y señales que sean ilegibles.
- Las tuberías o los componentes de refrigeración deben instalarse en una posición donde sea poco probable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén construidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra ella.

⚠ PRECAUCIÓN

- Como regla general, la unidad no se puede instalar a una altura inferior a 1.97 pies (0.6 m).
- Si instala una unidad interior tipo Cassette en el techo cuando la temperatura es superior a 80.6 °F (27 °C) y la humedad es superior al 80 %, debe aplicar un aislamiento de polietileno adicional de 0.39 pulgadas (10 mm) de espesor o un tipo similar de aislamiento para el cuerpo de la unidad interior.

No instale el mini-split en los siguientes lugares.

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

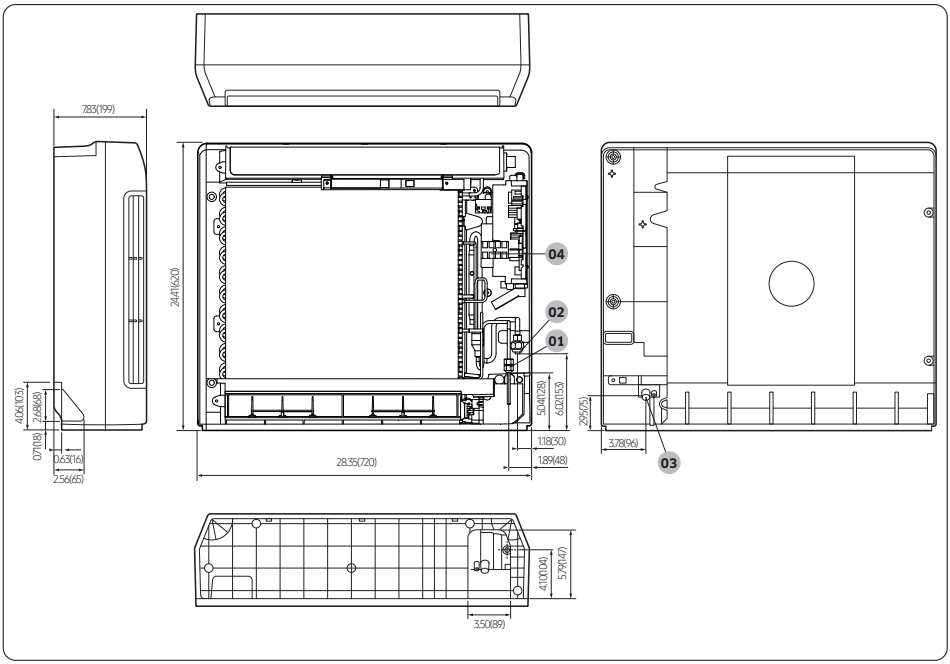


A : 11.81 pulg. (300mm) o más
B : 39.37 pulg. (1000mm) o más

Procedimiento de instalación

Dimensiones de la unidad interior

Unidad: pulgada (mm)

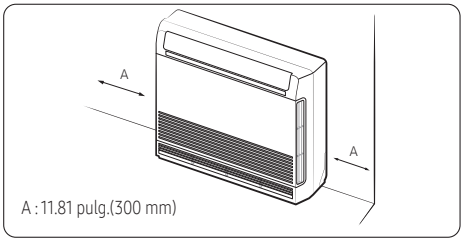


N.º	Nombre		Modelo	
			MFMD009S6-1P MFMD012S6-1P	MFMD015M6-1P MFMD018S6-1P
01	Conexión de tubería de líquido	pulgada (mm)	Ø1/4(6.35)	
02	Conexión de tubería de gas	pulgada (mm)	Ø3/8(9.52)	Ø1/2(12.70)
03	Conexión de tubo de desagüe	pulgada (mm)	D. Int.: Ø0.47(12) ; D. Ext. : Ø0.71(18)	
04	Conexión de suministro eléctrico	pulgada (mm)	-	

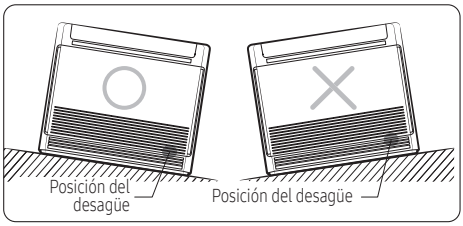
- Longitud de tuberías y diferencia de altura: consulte el manual de instalación de la unidad exterior
- Vacío y carga de refrigerante: consulte el manual de instalación de la unidad exterior

Paso 3 Instalación de la unidad interior

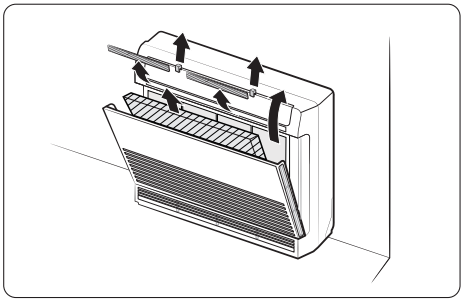
1 Cuando instale el extremo de la tubería de conexión, por favor deje un espacio de más de 11.81pulg.(300 mm) desde el muro.



2 Cuando instale la unidad interior en un piso inclinado, incline el equipo hacia la manguera de desagüe y la conexión de la tubería para evitar que el agua se desborde.

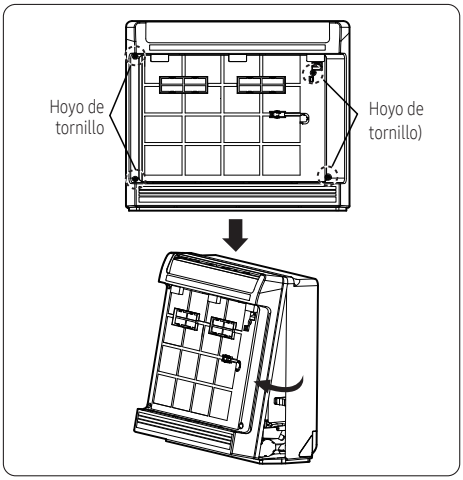


3 Al instalar la unidad, deseche los materiales de embalaje. (**009/012******: 6 Elementos / **015/018******: 7 Elementos)

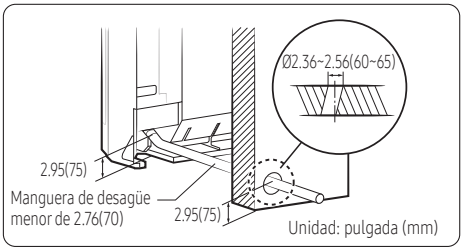


4 La parte frontal deberá estar abierta para conectar las tuberías.

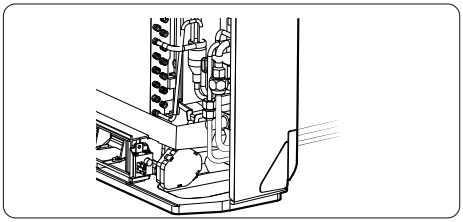
Quite los 4 tornillos en la parte frontal de la unidad y luego extraiga la sección inferior de la unidad como se muestra a continuación.



5 Haga un orificio en la pared.



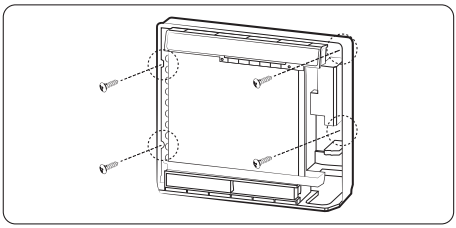
6 La tubería de desagüe, las de refrigerante y los cables deben pasar por el orificio ubicado en la parte posterior e inferior de la unidad.



Procedimiento de instalación

7 Cuelgue la unidad interior en el soporte de suspensión, y a continuación, fije la unidad interna mediante el uso de los 4 tornillos facilitados.

- Caso 1. Instalación en el suelo: Debe asegurar la unidad a la pared usando 4 tornillos para asegurarse de que la unidad no se caerá.
- Caso 2. Cómo colgarlo de la pared: Siga las instrucciones guías suministradas en la parte de accesorios.
  - Atornille las posiciones especificadas en la guía de instalación.



Paso 4 Cómo purgar gas inerte de la unidad interior

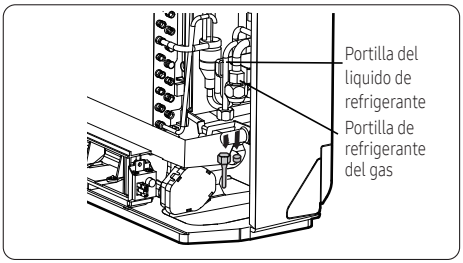
Desde fábrica la unidad se suministra y configura con una pre carga de gas nitrógeno (gas inerte). Por lo tanto, todo el gas inerte debe purgarse antes de conectar la tubería de ensamblaje.

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

- Resultado: Todo el gas inerte escapa de la unidad interior.

NOTA

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



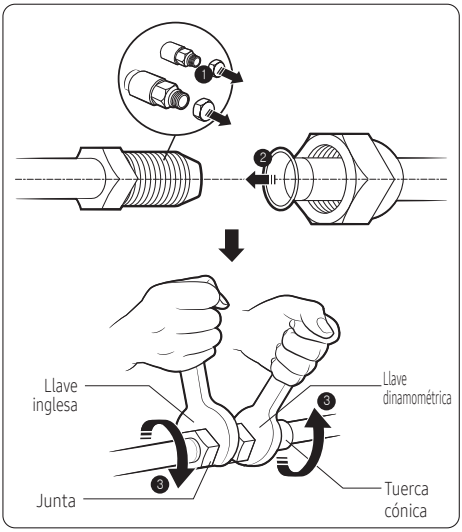
El diseño y la configuración están sujetos ai cambio según el medelo.

Paso 5 Cómo conectar las tuberías de montaje con las tuberías de refrigerante

Hay dos tuberías de refrigerante de diferentes diámetros:

- Una más pequeña para el refrigerante líquido.
- Una más grande para el gas refrigerante. El interior del tubo de cobre debe estar limpio y sin suciedad.

1 Retire los tubos de presión y conecte los tubos de montaje. Primero apriete manualmente las tuercas cónicas, después use una llave dinamométrica y una llave española aplicando el siguiente par.



Diámetro externo		Apriete	
mm	pulg.	N•m	lbf.ft
Ø6.35	1/4	14 - 18	10.3 - 13.3
Ø9.52	3/8	34 - 42	25.1 - 31.0
Ø12.70	1/2	49 - 61	36.1 - 45.0
Ø15.88	5/8	68 - 82	50.2 - 60.5
Ø19.05	3/4	100 - 120	73.8 - 88.5

(1 N•m=10 kgf•cm)

NOTA

Si es necesario acortar los tubos, vea el **Paso 6 Cómo cortar y abocardar las tuberías** en la página **13**.

2 Para evitar la condensación de agua en el exterior de la tubería y garantizar la eficiencia del sistema, use aislamiento lo suficientemente grueso como para cubrir la tubería de refrigerante. La condensación puede gotear sobre el piso y causar daños a la propiedad o riesgos de resbalones.

3 Corte el exceso de aislamiento de espuma.

4 Asegúrese de que las secciones dobladas de la tubería no estén colapsadas ni agrietadas.

5 Es necesario duplicar el espesor del aislamiento (0.39 pulgadas [10 mm] o más) para evitar la condensación en el aislador cuando el área instalada es cálida y húmeda.

6 No utilice juntas o extensiones para los tubos que conectan la unidad interior y la unidad exterior.

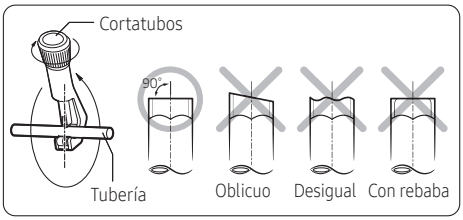
⚠ PRECAUCIÓN

- Conecte las unidades interior y exterior mediante tuberías con conexiones abocardadas (no incluidas). Para las líneas, utilice tuberías de cobre aisladas, sin soldar, sin grasa y sin óxido (tipo Cu DHP según las normas ISO 1337 o UNI EN 12735-1); la presión de funcionamiento depende de las especificaciones de la unidad exterior. Consulte el manual de instalación de la unidad exterior. Las tuberías de cobre para usos hidrosanitarios son completamente inadecuadas.
- Para obtener información sobre el tamaño y los límites (diferencia de altura, longitud de la línea, curvaturas máximas, carga de refrigerante, etc.), consulte el manual de instalación de la unidad exterior.
- Toda la conexión del refrigerante debe ser accesible, para permitir el mantenimiento de la unidad o quitarla por completo.
- Si las tuberías requieren soldadura, asegúrese de que fluya nitrógeno libre de oxígeno (OFN) a través del sistema.
- El rango de presión de soplado de nitrógeno es de entre 0.02 y 0.05 MPa (2.9 a 7.3 psi).

Paso 6 Cómo cortar y abocardar las tuberías

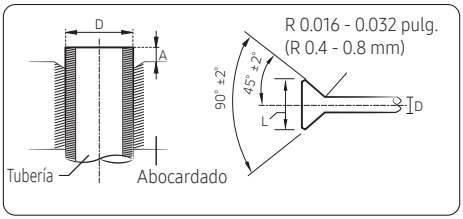
1 Asegúrese de tener disponibles las herramientas requeridas. (cortador de tubos, escariador, avellanador y soporte para tubos)

2 Si desea acortar los tubos, córtelos con un cortador de tubos, asegurándose de que el borde cortado permanezca a un ángulo de 90° con respecto a la parte lateral del tubo. Consulte las ilustraciones a continuación para ver ejemplos de bordes cortados correcta e incorrectamente.



3 Para evitar que se escape el gas, elimine todas las rebabas en el borde cortado de la tubería con un escariador.

4 Deslice una tuerca avellanada en el tubo y modifique el avellanado.

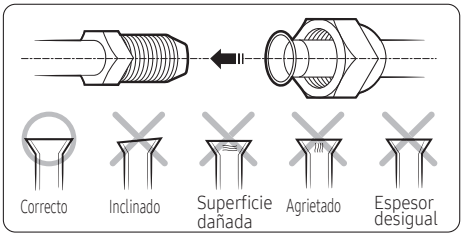


Diámetro externo (D)	Profundidad (A)	Dimensión del abocardado (L)
Ø1/4 (6.35)	0.051 (1.3)	0.34~0.36 (8.7~9.1)
Ø3/8 (9.52)	0.071 (1.8)	0.50~0.52 (12.8~13.2)
Ø1/2 (12.70)	0.079 (2.0)	0.64~0.65 (16.2~16.6)
Ø5/8 (15.88)	0.087 (2.2)	0.76~0.78 (19.3~19.7)
Ø3/4(19.05)	0.087 (2.2)	0.93~0.94 (23.6~24.0)

Unidad: pulgada (mm)

Procedimiento de instalación

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



⚠ PRECAUCIÓN

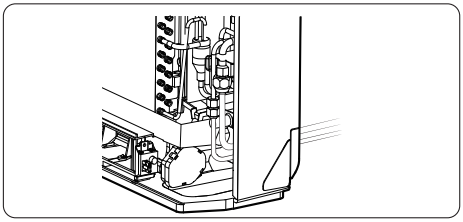
- Si se requiere soldar los tubos asegúrese de que el Nitrógeno Desoxidado (OFN, por sus siglas en inglés) circule por el sistema.
- El rango de presión del soplado de nitrógeno es de 0.02 ~ 0.05MPa.

Paso 7 Realización de la prueba de fuga de gas

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

Antes de crear el vacío y agregar el refrigerante, presurice todo el sistema con nitrógeno usando un cilindro con un reductor de presión a una presión superior a 0.2 MPa (29.0 psi) y menor de 4.0 MPa (580 psi) (manométrica) para detectar fugas en las conexiones de refrigerante.

Consulte el manual de instalación de la unidad exterior para conocer los pasos completos para probar la presión y crear el vacío en el sistema antes de cargar el refrigerante.



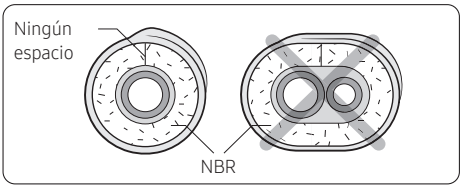
⚠ PRECAUCIÓN

- Si se requiere soldar los tubos asegúrese de que el Nitrógeno Desoxidado (OFN, por sus siglas en inglés) circule por el sistema.

Paso 8 Cómo aislar las tuberías de refrigerante

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

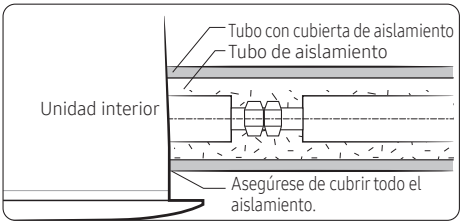
1 Para evitar problemas de condensación, coloque goma de butadieno de acrilonitrilo alrededor de cada tubo de refrigerante por separado.



NOTA

- Siempre coloque la costura de las tuberías hacia arriba.

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



⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver ajustadamente el aislante sin que queden huecos o separaciones.

3 Termine de envolver cinta aislante alrededor del resto de los tubos que conducen a la unidad exterior.

4 Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad interior con la unidad exterior deben fijarse a la pared utilizando los conductos adecuados.

⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que todas las conexiones de refrigerante sean accesibles para mantenimiento o separación.

5 Seleccione el aislante para la tubería de refrigerante.

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

Tubería	Diámetro externo		Tipo de aislante (refrigeración, calefacción)				Observaciones
			General [86 °F (30 °C), 85%]		Humedad alta [86 °F (30 °C), más de 85%]		
			EPDM, NBR				
	mm	pulgada	mm	pulgada	mm	pulgada	
Tubería de líquido	6.35~9.52	1/4~3/8	9	3/8	9	3/8	La temperatura interna es superior a 248 °F (120 °C)
	12.7~50.80	1/2~2	13	1/2	13	1/2	
Tubería de gas	6.35	1/4	13	1/2	19	3/4	
	9.52~25.4	3/8~1	19	3/4	25	1	
	28.58~44.45	1 1/8~1 3/4	19	3/4	32	1 1/4	
	50.8	2	25	1	38	1 1/2	

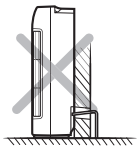
- Al instalar el aislamiento en los lugares y las condiciones que se indican a continuación, utilice el mismo aislamiento que en condiciones de humedad alta.

‹Condición geológica›
Lugares de alta humedad tal como litorales, manantiales calientes, cerca de lagos o ríos, y crestas (cuando parte del edificio está cubierta por tierra y arena)
‹Condición del propósito del funcionamiento›
Techo de restaurante, sauna, piscina, etc.
‹Condición de construcción del edificio›
Los techos expuestos con frecuencia a la humedad y al enfriamiento no están cubiertos. Por ejemplo, un tubo instalado en el corredor de un dormitorio o un estudio o cerca de una salida que se abre y cierra frecuentemente. Los lugares (donde se instalan las tuberías) muy húmedos por falta de ventilación.

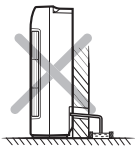
Procedimiento de instalación

Paso 9 Instalar la manguera y el tubo de desagüe

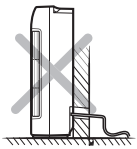
Al instalar la manguera de desagüe de la unidad de interior, verifique si el drenado de condensación es adecuado. Al pasar la manguera de desagüe a través del agujero de 2.56 pulg. (65mm) en la pared, verifique lo siguiente:



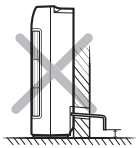
La manguera de desagüe NO debe inclinarse hacia arriba.



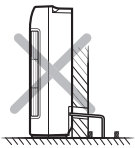
El extremo de la manguera de desagüe NO debe colocarse bajo el agua.



El conducto NO se dobla en direcciones diferentes.

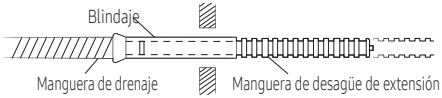


Mantenga un claro de al menos 1.97 pulg. (5cm) entre el extremo de la manguera de desagüe y el suelo.



No coloque el extremo de la manguera de desagüe en un hueco.

1 Si es necesario, conecte la manguera de desagüe de extensión de 6.56 pulg. (2 m) a la manguera de desagüe.



2 Si usa la extensión de la manguera de desagüe, póngale aislante alrededor.

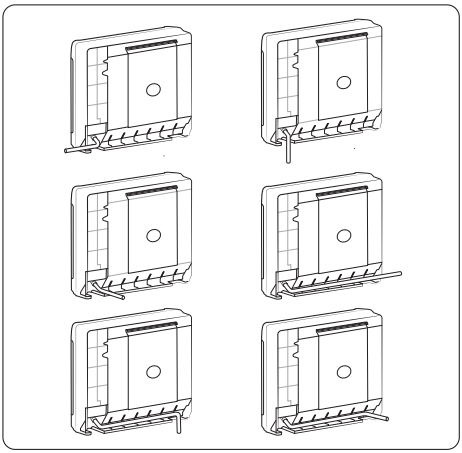
3 Ponga la manguera de desagüe en 1 de los 2 agujeros para manguera de desagüe, luego fije el extremo de la manguera de desagüe firmemente con una abrazadera.

- Si no usa el otro agujero para manguera de desagüe, tápelo con un tapón de hule.

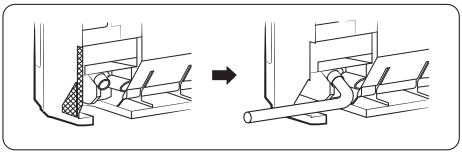
4 Pase la manguera de desagüe debajo de la tubería de refrigerante, manteniendo la manguera ajustada.

5 Pase la tubería a través del agujero en la pared. Verifique que tenga una pendiente descendiente.

6 formas de conectar la manguera de drenaje y la tubería de conexión.



Knokear

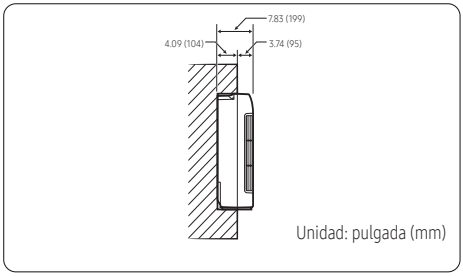


NOTA

- La manguera debe quedar fijada permanentemente en su posición después de terminar la instalación y la prueba de fuga de gas; consulte la página 12 para más detalles.

Paso 10 Opcional: Instalación semioculta

Al instalar esta unidad con una sección en 1la pared, conserve las siguientes dimensiones.



Paso 11 Cómo conectar los cables de alimentación y comunicación

⚠ PRECAUCIÓN

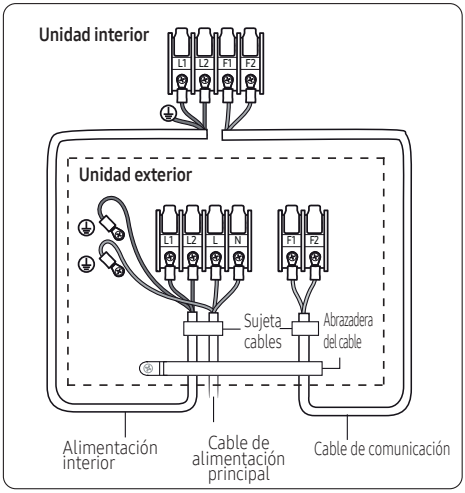
- Recuerde siempre conectar las tuberías de refrigerante antes de realizar las conexiones eléctricas.
  Cuando desconecte el sistema, siempre desconecte los cables eléctricos antes que las tuberías de refrigerante.
- Para el producto que utiliza el refrigerante R-32, tenga cuidado de no generar chispas cumpliendo los siguientes requisitos:
  – No retire los fusibles con la alimentación encendida.

⚠ PRECAUCIÓN

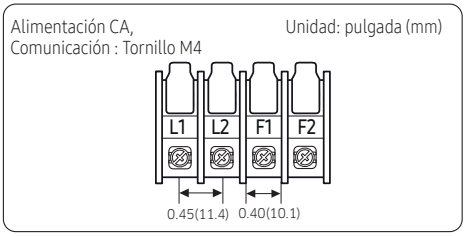
- Siempre recuerde conectar el mini-split al sistema de puesta a tierra antes de realizar las conexiones eléctricas. Utilice un terminal de anillo de alicate al final de cada cable.

La alimentación de la unidad interior se realiza a través de la unidad exterior mediante un cable de conexión H05RN-F (60245 / IEC57) (o modelo de mayor potencia), con aislamiento en caucho sintético y funda en policloropreno (neopreno), siguiendo los requisitos especificados de la norma EN 60335-2-40.

1 Retire el tornillo de la caja de componentes eléctricos y retire la placa de la cubierta.
2 Introduzca el cable de conexión por el lateral de la unidad interior y conecte el cable a los terminales, consulte la figura a continuación.
3 Dirija el otro extremo del cable a la unidad exterior.
4 Vuelva a armar la cubierta de la caja de componentes eléctricos y ajuste el tornillo con cuidado.



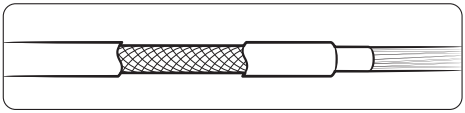
Fuente de alimentación interior		
Suministro de energía	**máx./mín. (V)**	**Cable de alimentación interior**
208 - 230 V, 60 Hz	±10%	AWG 18↑, 3 cables
Cable de comunicación		
AWG 18↑, 2 cables		



Par de apriete lbf·ft (kgf • cm)	
M3.5	0.58 - 0.87 (8.0 - 12.0)
M4	0.87 - 1.30 (12.0 - 18.0)

Procedimiento de instalación

- Los cables de alimentación de las partes de los electrodomésticos para su uso en el exterior no deben ser más livianos que los cables flexibles con cubierta de policloropreno.
  - Designación de código [monofásico] IEC: 60245 IEC 57 / CENELEC: grado H05RN-F o superior
- Dado que tiene un suministro de energía externo, consulte el manual de instalación de la unidad exterior para el INTERRUPTOR PRINCIPAL.

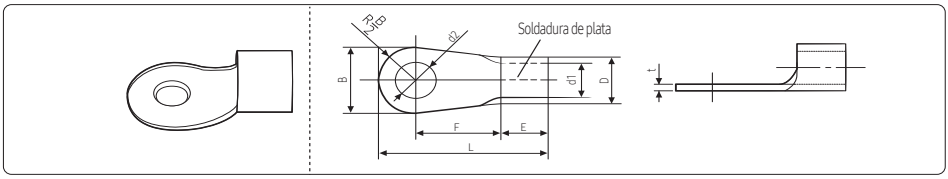


⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando instale la unidad interior en una sala de ordenadores o de red, utilice el cable de comunicación de doble blindaje (cinta de aluminio/trenzado de poliéster + cobre) de tipo FROHH2R o LiYCY.

Trabajo de cableado

Selección del terminal de anillo comprimido



Dimensiones nominales del cable (pulgadas² [mm²])		0.002 (1.5)		0.003 (2.5)		0.006 (4)
Dimensiones nominales del tornillo (pulgada [mm])		0.15 (4)	0.15 (4)	0.15 (4)	0.15 (4)	0.15 (4)
B	Dimensión estándar [pulgada (mm)]	0.25 (6.6)	0.31 (8.0)	0.25 (6.6)	0.33 (8.5)	0.37 (9.5)
	Sobredimensionamiento [(pulgada mm)]	±0.007 (±0.2)		±0.007 (±0.2)		±0.007 (±0.2)
D	Dimensión estándar [pulgada (mm)]	0.13 (3.4)		0.16 (4.2)		0.22 (5.6)
	Sobredimensionamiento [(pulgada mm)]	+0.011 (+0.3) -0.007 (-0.2)		+0.011 (+0.3) -0.007 (-0.2)		+0.011 (+0.3) -0.007 (-0.2)
d1	Dimensión estándar [pulgada (mm)]	0.06 (1.7)		0.09 (2.3)		0.13 (3.4)
	Sobredimensionamiento [(pulgada mm)]	±0.007 (±0.2)		±0.007 (±0.2)		±0.007 (±0.2)
E	Mín. [pulgada (mm)]	3/16 (4.1)		1/4 (6)		1/4 (6)
F	Mín. [pulgada (mm)]	1/4 (6)		1/4 (6)		1/4 (6)
L	Máx. [pulgada (mm)]	5/8 (16)		3/4 (17.5)		3/4 (20)
d2	Dimensión estándar [pulgada (mm)]	0.16 (4.3)		0.16 (4.3)		0.16 (4.3)
	Sobredimensionamiento [(pulgada mm)]	+0.007 (+0.2) 0 (0)		+0.007 (+0.2) 0 (0)		+0.007 (+0.2) 0 (0)
t	Mín. [pulgada (mm)]	0.02 (0.7)		0.03 (0.8)		0.035 (0.9)

Paso 12 Opcional: Cómo configurar la función de salida de temperatura de emergencia (ETO)

Función de salida de temperatura de emergencia (ETO) (esta función no es compatible en sistemas múltiples).

⚠ PRECAUCIÓN

- Para implementar la función ETO, se debe instalar un VSTAT10P-1, un módulo de interfaz de contacto externo, en cada unidad interior.

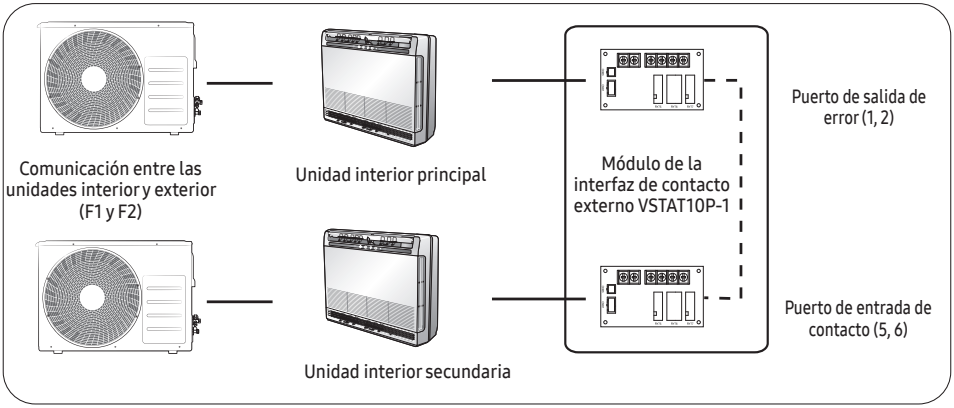
– Para utilizar la función ETO, debe utilizar Software De Servicio Lennox.

– La función ETO es un concepto de funcionamiento de emergencia de las unidades interiores. Si la unidad interior 1 (unidad interior principal) se detiene debido a un error, la unidad interior 2 (unidad interior secundaria) comienza a funcionar.

– Básicamente, la unidad interior 2 funciona en el modo anterior. [En la primera operación, se inicia en el modo Auto de 75 °F (24 °C)]

– Para configurar condiciones de funcionamiento más detalladas para la unidad interior 2, utilice el Software De Servicio Lennox.

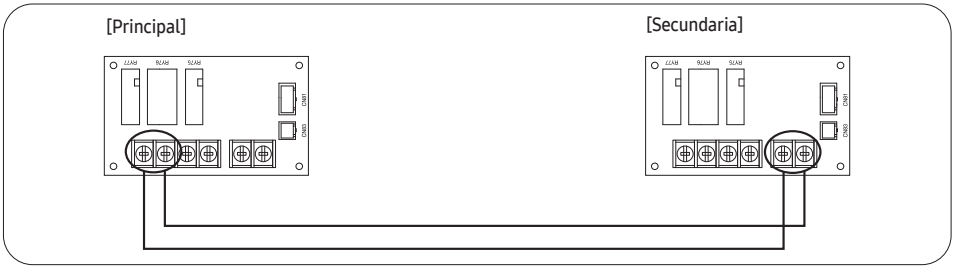
Configuración de la función ETO



1 Unidad interior principal
  – Deshabilite el control de contacto externo (predeterminado).
  – Conecte el Software De Servicio Lennox a F1 y F2.
  – Habilite la función ETO y configure la temperatura y el tiempo.

2 Unidad interior secundaria
  – (Obligatorio) Habilite el control de contacto externo (con la opción de instalación SEG14: control inverso).
  – Conecte el Software De Servicio Lennox a F1 y F2.
  – Habilite el control de entrada y configure el modo, la temperatura y la velocidad del ventilador.

Procedimiento de instalación



Especificaciones de operación de la función ETO

1 Unidad interior principal
   - Según la configuración de control del contacto externo, la unidad interior principal determina si se genera una salida cuando se produce un error (parada de la unidad interior).
   - Según la configuración de la función ETO, la unidad interior principal determina si se genera salida de acuerdo con las condiciones de temperatura y tiempo.

2 Unidad interior secundaria
   - Según la configuración del control de entrada, la unidad interior secundaria determina el modo, la temperatura establecida y la velocidad del ventilador cuando se proporcionan entradas de contacto.

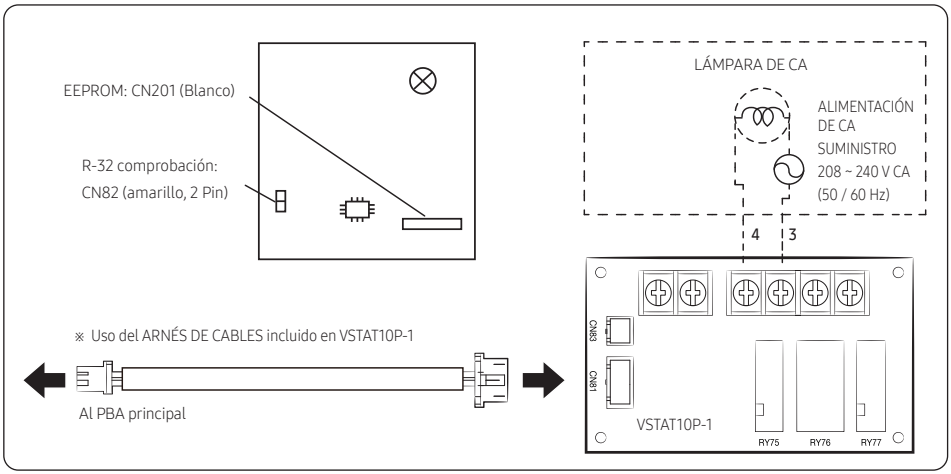
	Habilite la función ETO	Habilite el contacto externo	Salida del puerto de error
Unidad interior principal	X	X	N/A
	X	O	Salida debido a un error
	O	X	Salida por condiciones de entrada en la función ETO (temperatura/tiempo/ocurrencia de error)
	O	O	Salida por condiciones de entrada en la función ETO (temperatura/tiempo/ocurrencia de error) ❈ Listo para controlar la entrada del contacto principal.

	Habilite el control de entrada	Habilite el contacto externo	Funcionamiento de la salida principal
Unidad interior secundaria	X	X	N/A
	X	O	Encendido con las condiciones de funcionamiento anteriores
	O	O	Encendido con el control de entrada habilitado

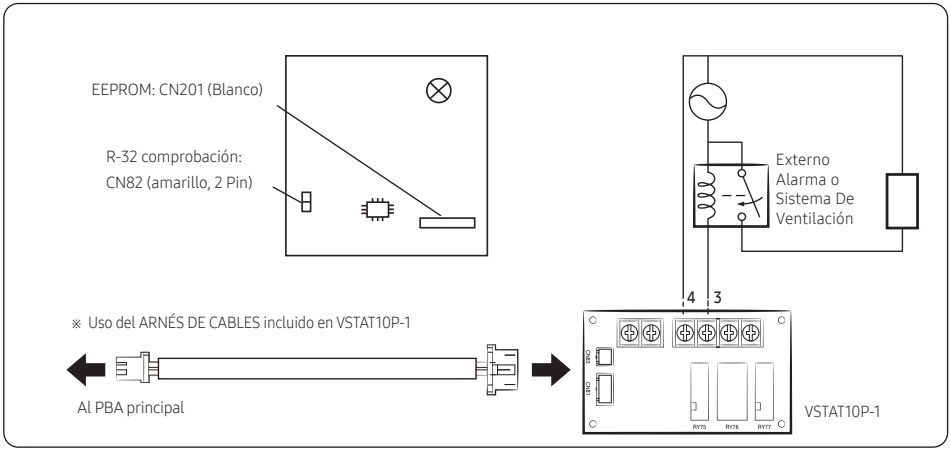
Instalación de salidas externas

- 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.

Para controlar la lámpara del AC (encendido/apagado)



Para controlar la ALARMA EXTERNA o SISTEMA DE VENTILACIÓN (Encendido/Apagado)



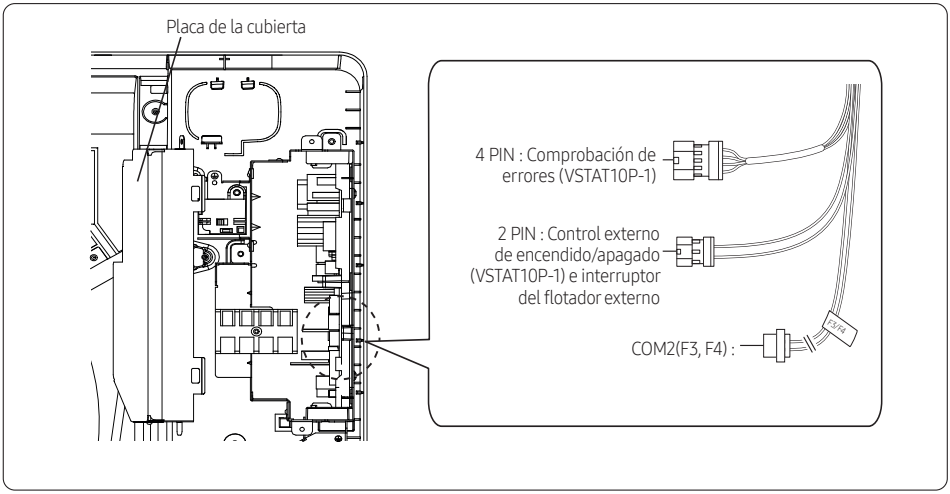
NOTA

- 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).

Procedimiento de instalación

Paso 13 Opcional: Conexión del Control externo (VSTAT10P-1), el controlador con cable y el Interruptor del flotador externo

Después de desmontar la parte frontal del cuerpo y la placa de la cubierta, puede conectar los cables de la caja de componentes eléctricos de la unidad interior al control externo (VSTAT10P-1) y al controlador con cable, interruptor del flotador externo.



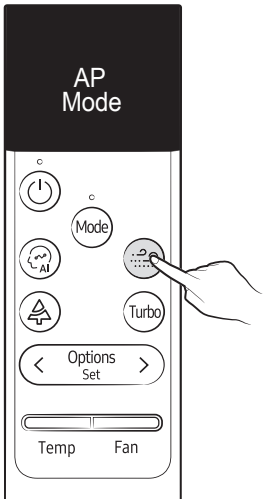
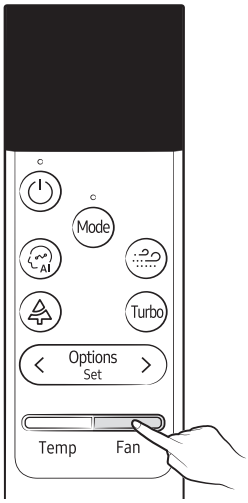
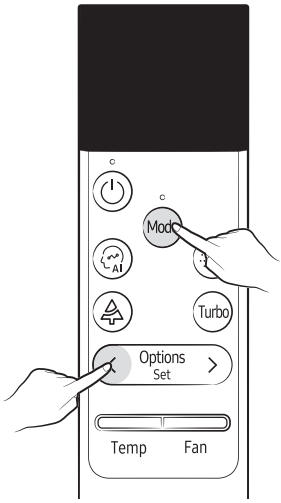
- Controlador externo (VSTAT10P-1). Conecte los cables del controlador externo al conector de 4PIN (comprobación de errores) y al conector de 2PIN (encendido/apagado externo). (Consultar el manual de VSTAT10P-1.)
  A continuación, configure la opción Instalar (modo 02). (Consulte el paso 15. Configuración de las direcciones de la unidad interior y opciones de instalación.)
- Controlador con cable: Asegúrese de conectar el controlador con cable para la instalación después de cortar el cable COM2 (F3, F4).
- Conexión del interruptor del flotador externo.
  1. Conecte el interruptor del flotador externo al cable con el conector de 2PIN.
  2. Si los tipos de conector del interruptor del flotador externo y del cable de dos pines no coinciden, corte el extremo del cable de 2PIN antes de conectar el cable al interruptor del flotador externo.
  3.Configure SEG8, de la opción Instalar (modo 02), en '8'. (Consulte el "paso 15. Configuración de las direcciones de la unidad interior y opciones de instalación")

NOTA

- Lennox no vende por separado el interruptor del flotador externo.
- El control externo (VSTAT10P-1) y el interruptor del flotador externo no pueden conectarse simultáneamente. Sólo se puede conectar uno de ellos a la vez.

Paso 14 Opcional: Especificaciones del indicador de pantalla LED al comprobar la configuración fácil Wi-Fi y el estado Wi-Fi

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

Configuración fácil	Controlar el estado de la conexión a Internet	Conectar/Desconectar Wi-Fi
		
Presione el botón durante 5 segundos.	Presione el botón Fan durante 5 segundos.	Presione los botones Mode y Options Set durante 5 segundos.

Procedimiento de instalación

Procedimiento de instalación

Estado del indicador LED

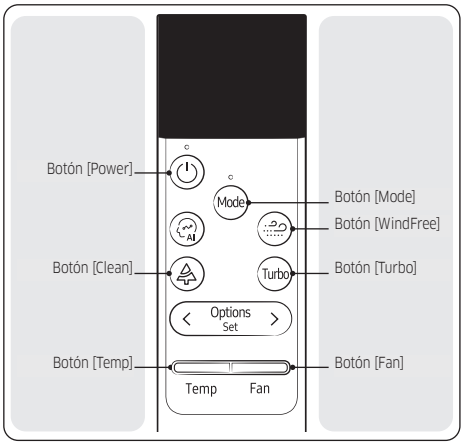
Consola		Pantalla de lámpara LED					Observaciones	Medida
		Wi-Fi	Ventilador	Temporizador	Descongelar	Funcionamiento		
Configuración fácil	Entrada AP	◑	X	X	X	X	Led de Wi-Fi parpadea (0.5 encendido / 0.5 apagado)	-
	Comprobar dispositivo	◑	X	X	X	X	Led de Wi-Fi parpadea (0.5 encendido / 0.5 apagado)	-
	Registrar dispositivos	◑	X	X	X	X	Led de Wi-Fi parpadea (1.5 encendido / 0.5 apagado)	-
	Conectado	●	X	X	X	X	Led de Wi-Fi encendido	-
	Falla en la conexión	X	X	X	X	X	Led de Wi-Fi apagado	Vuelva a intentarlo desde la etapa de entrada AP.
Wi-Fi	Habilitar	◑/●	◑	◑	◑	◑	Todas las luces led parpadean una vez y luego el led de Wi-Fi se enciende	-
	Deshabilitar	◑	◑	◑	◑	◑	Todas las luces led parpadean una vez y luego el led de Wi-Fi se apaga	-
Restablecer información de conexión		◑	◑	◑	◑	◑	Todas las luces led parpadean en orden (FUNCIONAMIENTO → DESHIELO → TEMPORIZADOR → VENTILADOR → Wi-Fi)	-
Todos los dispositivos se reinician		◑	◑	◑	◑	◑	Todas las luces led parpadean en orden (Wi-Fi → TEMPORIZADOR → DESHIELO → FUNCIONAMIENTO → Wi-Fi)	-

Paso 15 Configuración de las direcciones y las opciones de instalación de la unidad interior con el mando a distancia inalámbrico

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

Pasos comunes para configurar las direcciones y opciones

Controles remotos



NOTA

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

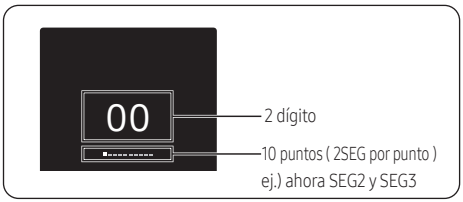
1 Ingrese al modo para configurar las opciones.

a Restablecer el control remoto: Temp botón "Down" + Fan botón "Down" + Mode Presione durante 10 segundos.

b Puede ver el mensaje "SW Reset" e ingrese lo siguiente en 5 segundos.

c Presione los botones WindFree y Turbo durante 5 segundos

d 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
- Ya que SEG1, SEG7, SEG13, y SEG19 son las opciones de página usadas por los modelos previos de control remoto, los modos para modificar los valores de éstas opciones son automáticamente omitidos.
- Puede ver 20 SEG (excepto SEG1 , SEG7 , SEG13 , SEG19) SEG2 → ...→ SEG6 → SEG8 → .....→ SEG12 → SEG14 → .... → SEG18 → SEG20 → ... → SEG24

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

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

Procedimiento de instalación

Siga los pasos presentados en la siguiente tabla:

Pasos	Pantalla del control remoto
1 Seleccione los valores SEG2 y SEG3: **a** Seleccione el valor SEG2 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG3 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG2 00 SEG3
2 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00
3 Seleccione los valores SEG4 y SEG5: **a** Seleccione el valor SEG4 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG5 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG4 00 SEG5
4 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00

Pasos	Pantalla del control remoto
5 Seleccione los valores SEG6 y SEG8: **a** Seleccione el valor SEG6 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG8 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG6 00 SEG8
6 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00
7 Seleccione los valores SEG9 y SEG10: **a** Seleccione el valor SEG9 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG10 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG9 00 SEG10
8 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00

Procedimiento de instalación

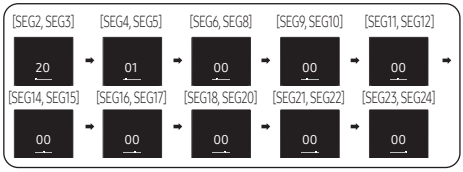
Pasos	Pantalla del control remoto
9 Seleccione los valores SEG11 y SEG12: **a** Seleccione el valor SEG11 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG12 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG11 00 SEG12
10 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00
11 Seleccione los valores SEG14 y SEG15: **a** Seleccione el valor SEG14 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG15 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG14 00 SEG15
12 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00

Pasos	Pantalla del control remoto
13 Seleccione los valores SEG16 y SEG17: **a** Seleccione el valor SEG16 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG17 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG16 00 SEG17
14 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00
15 Seleccione los valores SEG18 y SEG20: **a** Seleccione el valor SEG18 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG20 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG18 00 SEG20
16 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00

Procedimiento de instalación

Pasos	Pantalla del control remoto
17 Seleccione los valores SEG21 y SEG22: **a** Seleccione el valor SEG21 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG22 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG21 00 SEG22
18 Presione el botón Mode para pasar a la página siguiente.	00
19 Seleccione los valores SEG23 y SEG24: **a** Seleccione el valor SEG23 presionando el botón Temp repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. **b** Seleccione el valor SEG24 presionando el botón Fan repetidamente hasta que el valor que desea configurar aparezca en la pantalla del control remoto. Cuando presiona Fan o Temp, los valores aparecen en el siguiente orden: 0 → 1 → ··· E → F	00 SEG23 00 SEG24

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



Ej.) MFMD***S6-1P , MFMD***M6-1P

020010-100000-200020-300000

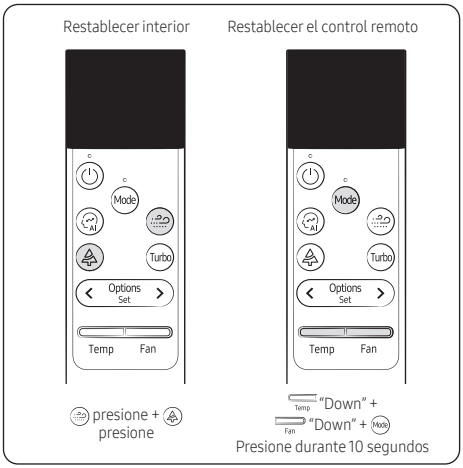
4 Guarde los valores de las opciones en la unidad interior: Apunte el control remoto al sensor del control en la unidad interior y luego presione el botón (⏻) del control remoto dos veces.
Asegúrese de que la unidad interior reciba este comando. Cuando se recibe correctamente, puede oír un sonido corto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

5 Compruebe si el mini-split funciona siguiendo los valores de opción que configuró:

a Reinicie la unidad interior o exterior.

- Unidad interior: Presione los botones (Turbo) + (Options) durante 5 segundos
- Unidad exterior: Presione el botón K3

b Restablecer el control remoto: (Temp) botón "Down" + (Fan) botón "Down" + (Mode) Presione durante 10 segundos.Puede ver el mensaje "SW Initialization".



Procedimiento de instalación

Configuración de las direcciones de la unidad interior

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

Antes de instalar una unidad interior, asegúrese de configurar una dirección para la unidad interior siguiendo los siguientes pasos:

1 Asegúrese de que se suministre energía a la unidad interior. Si la unidad interior no está enchufada, debe incluir un suministro de energía.

2 Configure una dirección para cada unidad interior usando el control remoto, según el plan de su sistema de mini-split, consultando la siguiente tabla y siguiendo los pasos en **Pasos comunes para configurar las direcciones y opciones** en la página **24.**

- Las direcciones de la unidad interior (direcciones principal y RMC) están configuradas en 0A0000-100000-200000-300000 de forma predeterminada.
- Si las unidades interiores y exteriores coinciden individualmente, no es necesario configurar la dirección principal porque la configura automáticamente la unidad exterior.
- Si usa un controlador encendido o apagado, configure la dirección RMC.

Opción	**SEG1**		**SEG2**		**SEG3**		**SEG4**	**SEG5**		**SEG6**	
Función	Página		Modo		Configuración de la dirección principal		Reservado	Número de unidad interior		Número de unidad interior	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		A		0	Sin dirección principal		0 - 1	Decenas	0 - 9	Unidades
					1	Modo de configuración de la dirección principal					

Opción	**SEG7**		**SEG8**	**SEG9**		**SEG10**	**SEG11**		**SEG12**	
Función	Página		Reservado	Configuración de la dirección RMC		Reservado	Canal del grupo (x16)		Dirección del grupo	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	1			0	Sin dirección RMC		RMC1	0 - 2	RMC2	0 - F
				1	Modo de configuración de la dirección RMC					

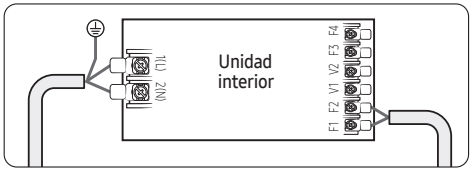
⚠ PRECAUCIÓN

- La dirección principal debe establecerse en un valor en el rango de 0 a 15. Si establece otros valores, se producirá un error de comunicación.
- Si SEG5 o SEG6 se configura en un valor en el rango de A a F, la dirección principal de la unidad interior no cambia.
- Si SEG3 se establece en 0, la unidad interior mantiene la dirección principal existente incluso si SEG6 se configura en un nuevo valor.
- Si SEG9 se establece en 0, la unidad interior mantiene la dirección RMC existente incluso si SEG11 y SEG12 se configuran en valores nuevos.

Configurar las opciones de instalación en un lote

Número de la opción de instalación, para las opciones de una instalación:0XXXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

1 Asegúrese de que se suministre energía a la unidad interior. Si la unidad interior no está enchufada, debe incluir un suministro de energía.



2 Establezca las opciones de instalación de las unidades interiores; consulte la tabla siguiente y siga los pasos indicados en **Pasos comunes para configurar las direcciones y opciones**, en la página **24**.

- Las opciones de instalación de las unidades interiores están configuradas de forma predeterminada en la siguiente tabla.

Modelo	MFMD***S6-1P, MFMD***M6-1P
Opción de instalación para la serie 02	020010-100000-200020-300000
Opción de instalación para la serie 05	050030-100710-200000-300000

- La opción SEG20, control individual con control remoto, le permite controlar varias unidades interiores individualmente con el control remoto.

Opción de instalación para la serie 02 (detallado)

Opción n.º: 02XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

Opción	SEG1		SEG2		SEG3	SEG4			SEG5		SEG6
Función	Página		Modo		Reservado	Uso del sensor de temperatura ambiente externo/ minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado [1]			Control central		Reservado
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles		Indicación	Detalles	
							Uso del sensor de temperatura ambiente externo	Minimización del funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado [1]			
	0		2	Opción de instalación 1		0	En desuso	En desuso	0	En desuso	
						1	En uso	En desuso			
						2	En desuso	Uso (calefacción)			
						3	En uso	Uso (calefacción)			
						4	En desuso	Uso (refrigeración)			
						5	En uso	Uso (refrigeración)	1	En uso	
						6	En desuso	Aislante (refrigeración/calefacción)			
						7	En uso	Aislante (refrigeración/calefacción)			
						8	En desuso	Uso (refrigeración a velocidad ultra baja)			
						9	En uso	Uso (refrigeración a velocidad ultra baja)			
						A	En desuso	Uso (calefacción/refrigeración a velocidad ultra baja)			
						B	En uso	Uso (calefacción/refrigeración a velocidad ultra baja)			

Procedimiento de instalación

Opción	SEG7		SEG8			SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
Función	Página		Uso de bomba de drenaje y parada de emergencia [2]			Reservado	Reservado	Reservado	Reservado
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles					
				Bomba de drenaje	Parada de emergencia				
	1		0 o 4	En desuso	En desuso				
			1 o 5	En uso					
			2 o 6	Usar con un retraso de 3 minutos					
			3 o 7	En desuso					
			8 o C	En desuso	En uso				
			9 o D	En uso					
			A o E	Usar con un retraso de 3 minutos					
			B o F	En desuso					

Opción	SEG13		SEG14			SEG15		SEG16	SEG17			SEG18	
Función	Página		Uso del control externo			Configuración de la salida de control externo [3]		Reservado	Indicación	Control del timbre		Tiempo máximo de uso del filtro [4]	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles		Indicación	Detalles			Detalles		Indicación	Detalles
										timbre	sensor de detección de refrigerante		
	2		0	En desuso	Secundaria, control existente	0	Termo encendido		0	Uso	Sin uso	2	1000 horas
			1	Encendido/ Apagado									
			2	Apagado		1	Encendido						
			3	Activar/ desactivar ventana									
			4	En desuso	Principal, control existente	2	Uso del calentador externo (el ventilador está encendido cuando el calentador está funcionando) Calentador de emergencia sin uso		1	Sin uso	Sin uso		
			5	Encendido/ Apagado									
			6	Apagado		3	Uso del calentador externo (el ventilador está apagado cuando el calentador está funcionando) Calentador de emergencia sin uso						
			7	Activar/ desactivar ventana									
			8	En desuso	Secundaria, control inverso	4	Uso del calentador externo (el ventilador está encendido cuando el calentador está funcionando. Ventilador apagado solo en caso de descongelación) Calentador de emergencia sin uso		21	Uso	Uso	6	2000 horas
			9	Encendido/ Apagado									
			A	Apagado		5	Uso del calentador externo (el ventilador está encendido cuando el calentador está funcionando) Uso del calentador de emergencia						
			B	Activar/ desactivar ventana									
			C	En desuso	Principal, control inverso	6	Uso del calentador externo (el ventilador está apagado cuando el calentador está funcionando) Uso del calentador de emergencia		3	Sin uso	Uso		
			D	Encendido/ Apagado									
			E	Apagado		7	Uso del calentador externo (el ventilador está encendido cuando el calentador está funcionando. Ventilador apagado solo en caso de descongelación) Uso del calentador de emergencia						
			F	Activar/ desactivar ventana									

Opción	SEG19		SEG20		SEG21		SEG22	SEG23	SEG24
Función	Página		Control individual con control remoto[5]		Compensación del ajuste de calefacción		Reservado	Reservado	Reservado
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			
	3		0 o 1	Interior 1	0	Predeterminado			
			2	Interior 2	1	3.6 °F (2 °C)			
			3	Interior 3	2	9 °F (5 °C)			
			4	Interior 4					

• 1) SEG4

En el caso de la configuración SEG4, minimice el funcionamiento del ventilador cuando el termostato está apagado.

- El ventilador funciona durante 20 segundos en un intervalo de 5 minutos en modo heat.
- El ventilador se detiene o funciona en modo ultra bajo en enfriamiento cuando el termostato está apagado.

• 2) SEG8

Bomba de drenaje: La opción bomba de drenaje se configura automáticamente en "Uso con retraso de 3 minutos", aunque la haya configurado en "Desactivada".

Parada de emergencia: Si configura la parada de emergencia en "Uso", no es posible utilizar la función ETO o control de encendido/apagado a través del control externo (SEG14).

• 3) SEG15

La salida externa de SEG15 es generada por conexión VSTAT10P-1. (Consultar el manual de VSTAT10P-1.)

• 4) SEG18

Si configura la opción de tiempo máximo de uso del filtro en un valor distinto de 2 y 6, se establece automáticamente en 2 (1000 horas).

• 5) SEG20

Si configura la opción control individual con control remoto en un valor distinto de 0 a 4, se establece automáticamente en 0 (Interior 1)

Opción de instalación para la serie 05 (detallado)

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

SEG1		SEG2		SEG3	SEG4	SEG5	SEG6		
Página		Modo		Reservado	Reservado	Reservado	Temperatura de compensación del calentador auxiliar y retraso de tiempo		
								Detalles	
Indicación	Detalles	Indicación	Detalles				Indicación	Temperatura configurada para el encendido de la calefacción auxiliar	Retraso de tiempo para el encendido de la calefacción auxiliar
0		5	Opción de instalación 2				0	Sin compensación de temperatura	Sin retraso
							1	Sin compensación de temperatura	10 minutos
							2	Sin compensación de temperatura	20 minutos
							3	2.7 °F (1.5 °C)	Sin retraso
							4	2.7 °F (1.5 °C)	10 minutos
							5	2.7 °F (1.5 °C)	20 minutos
							6	5.4 °F (3 °C)	Sin retraso
							7	5.4 °F (3 °C)	10 minutos
							8	5.4 °F (3 °C)	20 minutos
							9	8.1 °F (4.5 °C)	Sin retraso
							A	8.1 °F (4.5 °C)	10 minutos
							B	8.1 °F (4.5 °C)	20 minutos
							C	10.8 °F (6 °C)	Sin retraso
							D	10.8 °F (6 °C)	10 minutos
							E	10.8 °F (6 °C)	20 minutos

Procedimiento de instalación

SEG7		SEG8		SEG9		SEG10			SEG11	SEG12
Página		Bloqueo del calentador		Bloqueo de la bomba de calor		Bit 0: Permitir el control del ventilador en modo automático Bit 1: Tipo de incorporación (AP/Bluetooth LE [BLE])			0	Reservado
Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles			
1		0	En desuso	0	En desuso	0	No permitir	Incorporación por AP		
		1	65 °F (18.3 °C)	1	45 °F (7.2 °C)	1	Permitir	Incorporación por AP		
		2	60 °F (15.6 °C)	2	40 °F (4.4 °C)					
		3	55 °F (12.8 °C)	3	35 °F (1.7 °C)	2	No permitir	Incorporación por BLE		
		4	50 °F (10.0 °C)	4	30 °F (-1.1 °C)					
		5	45 °F (7.2 °C)	5	25 °F (-3.9 °C)	3	Permitir	Incorporación por BLE		
		6	40 °F (4.4 °C)	6	20 °F (-6.7 °C)					
		7	35 °F (1.7 °C)	7	15 °F (-9.4 °C)	4	No permitir	Incorporación por AP		
		8	30 °F (-1.1 °C)	8	10 °F (-12.2 °C)					
		9	25 °F (-3.9 °C)	9	5 °F (-15 °C)	5	Permitir	Incorporación por AP		
		A	20 °F (-6.7 °C)	A	0 °F (-17.8 °C)					
		B	15 °F (-9.4 °C)	B	-5 °F (-20.6 °C)	6	No permitir	Incorporación por BLE		
		C	10 °F (-12.2 °C)	C	-10 °F (-23 °C)					
		D	5 °F (-15 °C)	D	-15 °F (-26 °C)	7	Permitir	Incorporación por BLE		
		E	0 °F (-17.8 °C)	E	-20 °F (-29 °C)					

SEG13		SEG14	SEG15	SEG16	SEG17	SEG18
Página		Reservado	Reservado	Reservado	Reservado	Reservado
Indicación	Detalles					
2						
SEG19		**SEG20**	**SEG21**	**SEG22**	**SEG23**	**SEG24**
Página		Reservado	Reservado	Reservado	Reservado	Reservado
Indicación	Detalles					
3						

Cambiar las direcciones y opciones individualmente

Cuando desee cambiar el valor de una opción específica, consulte la siguiente tabla y siga los pasos que se indican en **Pasos comunes para configurar las direcciones y opciones** en la página **24**.

Opción	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Función	Página		Modo		Modo de opción para cambiar		Posición de las decenas del número de opción		Posición de las unidades del número de opción		Valor nuevo	
Indicación y detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles	Indicación	Detalles
	0		D		Tipo de opción	0 - F	Valor de la posición de las decenas	0 - 9	Valor de posición de las unidades	0 - 9	Valor nuevo	0 - F

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

Opción	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Función	Página	Modo	Modo de opción para cambiar	Posición de las decenas del número de opción	Posición de las unidades del número de opción	Valor nuevo
Indicación	0	D	2	1	7	1

Solución de problemas

- Si un error ocurre durante la operación, LED parpadeo unos o más y la operación se para excepto el LED.
- Si vuelve a operar el mini-split, primeramente opera normalmente, luego detecta el error nuevamente.

Condiciones anormales	Código de error	Pantalla LED				
Error en el sensor de temperatura interior (Corto o abierto)	E121	X	X	◑	X	X
1. Error en el sensor Eva-in (Corto o abierto) 2. Error en el sensor Eva-out (Corto o abierto) 3. Error en el sensor de descarga (Corto o abierto)	E122 E123 E126	X	X	◑	X	◑
Error de ventilador interior	E154	X	◑	X	X	X
1. Error en el sensor de temperatura exterior (Corto o Abierto) 2. Error en el sensor de cond 3. Error en el sensor de descarga Otro error en el sensor de unidad exterior que no está en la lista anterior	E221 E237 E251	X	◑	X	X	◑
1. Cuando no hay comunicación entre las unidades exterior e interior durante 2 minutos 2. Error de comunicación recibido de la unidad exterior 3. Error de seguimiento de 3 minutos en unidad exterior 4. Error de comunicación después del seguimiento debido a que el número de unidades instaladas no coincide. 5. Error por dirección de comunicación repetida. 6. La dirección de comunicación no está confirmada Otro error de comunicación en el sensor de unidad exterior que no está en la lista anterior	E101 E102 E202 E201 E108 E109	X	◑	◑	X	X
Pantalla de error de auto-diagnóstico 1. Error debido a VEE abierta (2da detección) 2. Error debido a VEE cerrada (2da detección) 3. El sensor de eva in está suelto 4. El sensor de eva out está suelto 5. Error de fusible térmico (abierto)	E151 E152 E128 E129 E198	◑	◑	◑	X	X
1. El sensor del condensador medio está suelto 2. Fuga del refrigerante (2da detección) 3. Temperatura anormalmente alta en el Condensador (2da detección) 4. Presión baja s/w (2da detección) 5. Temperatura anormalmente alta en el aire de descarga en unidad exterior (2da detección) 6. Detención del funcionamiento interior debido a un error no confirmado en la unidad exterior. 7. Error debido a la detección de fase inversa 8. El compresor se detiene debido a detección de congelamiento (6ta detección) 9. El sensor de presión alta está suelto 10. El sensor de presión baja está suelto 11. Error de ración de compresión de unidad exterior 12. Control de protección SUMP DOWN_1 de exterior 13. Compresor bajo debido al control_1 de protección de sensor de baja presión 14. Apertura simultánea de válvula MCU SOL refrigerante/calefacción (1ra detección) 15. Apertura simultánea de válvula MCU SOL refrigerante/calefacción (2da detección) 16. Error que indica un cortocircuito, un circuito abierto o una señal de falla en el sensor de fugas de refrigerante 17. Error que indica que no se puede predecir la vida útil del sensor de fugas de refrigerante 18. Error que indica que se ha detectado una segunda fuga de refrigerante 19. Error que indica un mal funcionamiento del sensor de fugas de refrigerante 20. Error que indica que es necesario reemplazar el sensor de fugas de refrigerante 21. Error que indica que la vida útil del sensor de fugas de refrigerante expiró 22. Este error se produce cuando otra unidad interior que comparte la unidad exterior detecta el refrigerante R-32. Otro error de auto diagnóstico en el sensor de 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 E695 E697 E698 E699 E700 E797	◑	◑	◑	X	X
1. Flotación s/w (2da detección) 2.Sistema de alarma de emergencia activado (parada de emergencia).	E153 E665	◑	◑	X	X	X
Error EEPROM.	E162	◑	◑	◑	◑	◑
Error de la opción EEPROM.	E163	◑	◑	◑	◑	◑
Error debido a unidad interior incompatible	E164	◑	X	X	X	X

●: Encendido, ◑: Parpadeando, X: Apagado

Si apaga el mini-split cuando la luz LED parpadea, la luz también se apagará.