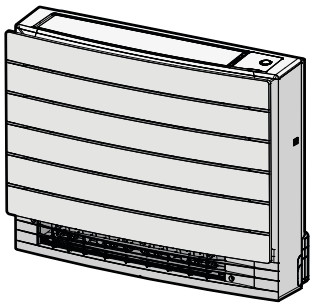
Guía de referencia del instalador

Sistemas de aire acondicionado tipo Split



CVXM20A2V1B

FVXM25A2V1B
FVXM35A2V1B
FVXM50A2V1B

Tabla de contenidos

1 Acerca de la documentación 4
1.1 Acerca de este documento 4

2 Precauciones generales de seguridad 5
2.1 Acerca de la documentación 5
2.1.1 Significado de los símbolos y advertencias 5
2.2 Para el instalador 6
2.2.1 Información general 6
2.2.2 Lugar de instalación 7
2.2.3 En el caso de refrigerante R410A o R32 11
2.2.4 Salmuera 13
2.2.5 Agua 13
2.2.6 Sistema eléctrico 14

3 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador 16

4 Acerca de la caja 18
4.1 Unidad interior 18
4.1.1 Cómo desembalar la unidad interior 18
4.1.2 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior 18

5 Acerca de la unidad 20
5.1 Esquema del sistema 20
5.2 Rango de funcionamiento 20
5.3 Acerca de la LAN inalámbrica 21
5.3.1 Precauciones al utilizar la LAN inalámbrica 21
5.3.2 Parámetros básicos 21
5.3.3 Configuración de la LAN inalámbrica 22

6 Instalación de la unidad 23
6.1 Preparación del lugar de instalación 23
6.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior 23
6.2 Apertura de la unidad interior 25
6.2.1 Cómo retirar el panel frontal 25
6.2.2 Cómo retirar la rejilla frontal 25
6.2.3 Cómo abrir el bloque de terminales y retirar la cubierta de la caja de cableado eléctrico 26
6.3 Montaje de la unidad interior 26
6.3.1 Cómo instalar la unidad interior 26
6.3.2 Cómo perforar un orificio en la pared 31
6.3.3 Cómo retirar las partes cortadas 31
6.3.4 Cómo habilitar un drenaje adecuado 32
6.4 Montaje de la interfaz de usuario 34
6.4.1 Cómo montar el soporte de la interfaz de usuario 34

7 Instalación de las tuberías 36
7.1 Preparación de las tuberías de refrigerante 36
7.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante 36
7.1.2 Aislamiento de las tuberías de refrigerante 37
7.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante 37
7.2.1 Acerca de la conexión de la tubería de refrigerante 37
7.2.2 Precauciones al conectar las tuberías de refrigerante 38
7.2.3 Pautas al conectar las tuberías de refrigerante 39
7.2.4 Pautas para curvar los tubos 39
7.2.5 Cómo abocardar el extremo del tubo 40
7.2.6 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior 40

8 Instalación eléctrica 42
8.1 Acerca de la conexión del cableado eléctrico 42
8.1.1 Precauciones al conectar el cableado eléctrico 42
8.1.2 Pautas para realizar la conexión del cableado eléctrico 43
8.1.3 Especificaciones de los componentes de cableado estándar 44
8.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior 44
8.3 Cómo conectar los accesorios opcionales (interfaz de usuario con cable, interfaz de usuario centralizada, adaptador inalámbrico, etc.) 45

9 Finalización de la instalación de la unidad interior 47
9.1 Cómo finalizar la instalación de la unidad interior 47

9.2 Cómo cerrar instalar la unidad interior ... 47
9.2.1 Cómo cerrar la caja de cableado eléctrico y cerrar el bloque de terminales ... 47
9.2.2 Cómo volver a instalar la rejilla frontal ... 47
9.2.3 Cómo volver a instalar el panel frontal ... 48

10 Configuration 49
10.1 Cómo establecer una dirección distinta ... 49

11 Puesta en marcha 51
11.1 Descripción general: puesta en marcha ... 51
11.2 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio ... 51
11.3 Cómo realizar una prueba de funcionamiento ... 52
11.3.1 Cómo realizar una prueba de funcionamiento mediante la interfaz de usuario ... 52

12 Entrega al usuario 53

13 Tratamiento de desechos 54

14 Datos técnicos 55
14.1 Diagrama de cableado ... 55
14.1.1 Leyenda del diagrama de cableado unificado ... 55

15 Glosario 58

1 Acerca de la documentación

1.1 Acerca de este documento

INFORMACIÓN

Asegúrese de que el usuario disponga de la documentación impresa y pídale que conserve este material para futuras consultas.

Audiencia de destino

Instaladores autorizados

INFORMACIÓN

Este dispositivo ha sido diseñado para ser utilizado por usuarios expertos o formados en comercios, en la industria ligera o en granjas, o para uso comercial o doméstico por personas no profesionales.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, además de los materiales aplicados, cumplan con las instrucciones que aparecen en Daikin y con la normativa aplicable y que solo las realice personal autorizado. En Europa y zonas donde se apliquen las normas IEC, EN/IEC 60335-2-40 es la norma aplicable.

Conjunto de documentos

Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:

- **Precauciones generales de seguridad:**
  - Instrucciones de seguridad que DEBE leer antes de la instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
- **Manual de instalación de la unidad interior:**
  - Instrucciones de instalación
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
- **Guía de referencia del instalador:**
  - Preparativos para la instalación, prácticas recomendadas, datos de referencia, ...
  - Formato: Archivos digitales en http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

Las revisiones más recientes de la documentación suministrada pueden estar disponibles en la página Web regional de Daikin o a través de su distribuidor.

La documentación original está escrita en inglés. Los demás idiomas son traducciones.

Datos técnicos

- Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

2 Precauciones generales de seguridad

2.1 Acerca de la documentación

- La documentación original está escrita en inglés. Los demás idiomas son traducciones.
- Las precauciones que se describen en este documento abarcan temas muy importantes, sígalas al pie de la letra.
- La instalación del sistema y las actividades descritas en este manual de instalación y en la guía de referencia del instalador DEBEN llevarse a cabo por un instalador autorizado.

2.1.1 Significado de los símbolos y advertencias

PELIGRO

Indica una situación que puede provocar lesiones graves o la muerte.

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Indica una situación que podría provocar una electrocución.

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO

Indica una situación que podría provocar quemaduras o abrasamiento debido a temperaturas muy calientes o muy frías.

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN

Indica una situación que podría provocar una explosión.

ADVERTENCIA

Indica una situación que podría provocar lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA: MATERIAL INFLAMABLE

PRECAUCIÓN

Indica una situación que podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO

Indica una situación que podría provocar daños al equipamiento u otros daños materiales.

INFORMACIÓN

Indica consejos útiles o información adicional.

Símbolos utilizados en la unidad:

Símbolo	Explicación
	Antes de la instalación, lea el manual de instalación y funcionamiento y la hoja de instrucciones para el cableado.
	Antes de llevar a cabo las tareas de mantenimiento, lea el manual de mantenimiento.
	Para obtener más información, consulte la guía de referencia del instalador y del usuario final.
	La unidad contiene piezas móviles. Tenga cuidado al realizar el mantenimiento o inspección de la unidad.

Símbolos utilizados en la documentación:

Símbolo	Explicación
	Indica el título de una ilustración o una referencia a esta. **Ejemplo:** "1–3 Título de ilustración" significa "Ilustración 3 en el capítulo 1".
	Indica el título de una tabla o una referencia a esta. **Ejemplo:** "1–3 Título de tabla" significa "Tabla 3 en el capítulo 1".

2.2 Para el instalador

2.2.1 Información general

Si NO está seguro de cómo instalar o utilizar la unidad, póngase en contacto con su distribuidor.

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO

- NO toque las tuberías del refrigerante, las del agua ni las piezas internas durante e inmediatamente después del funcionamiento. Podrían estar demasiado calientes o demasiado frías. Deje tiempo para que vuelvan a su temperatura normal. Si tiene que tocarlas, lleve guantes protectores.
- En caso de fuga accidental, NUNCA toque directamente el refrigerante.

ADVERTENCIA

La instalación o colocación inadecuada del equipo o accesorios podría causar electrocución, cortocircuito, fugas, incendio u otros daños al equipo. Utilice solamente accesorios, equipamiento opcional y piezas de repuesto fabricadas u homologadas por Daikin.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que los materiales de instalación, prueba y aplicación cumplan con la normativa vigente (encima de la instrucciones descritas en la documentación de Daikin).

PRECAUCIÓN

Lleve equipo de protección personal adecuado (guantes protectores, gafas de seguridad, etc.) cuando instale el sistema o realice las tareas de mantenimiento de este.

ADVERTENCIA

Rompa las bolsas plásticas del embalaje y tírelas a la basura, para que nadie, en particular los niños, jueguen con ellas. Riesgo posible: asfixia.

ADVERTENCIA

Tome las medidas adecuadas para evitar que la unidad se convierta en refugio de pequeños animales. Si algún animal entrase en contacto con los componentes eléctricos, podría causar averías o hacer que apareciese humo o fuego.

PRECAUCIÓN

NO toque la entrada de aire ni las aletas de aluminio de la unidad.

PRECAUCIÓN

- NO coloque ningún objeto ni equipo en la parte superior de la unidad.
- NO se siente, suba ni permanezca encima de la unidad.

AVISO

Las operaciones realizadas en la unidad exterior deben ejecutarse a ser posible en ausencia de lluvia o humedad, para evitar la penetración de agua.

De conformidad con la legislación vigente, es posible que esté obligado a disponer de un libro de registro del producto, con información sobre el mantenimiento, las reparaciones, los resultados de las pruebas, los períodos de suspensión, etc.

Asimismo, DEBE dejar la información siguiente en un lugar accesible del producto:

- Instrucciones para apagar el sistema en caso de emergencia
- Nombre y dirección del departamento de bomberos, policía y hospital
- Nombre, dirección y números de teléfono de atención 24 horas para obtener servicio

En Europa, la EN378 proporciona las directrices necesarias para rellenar este cuaderno de registro.

2.2.2 Lugar de instalación

- Deje espacio suficiente alrededor de la unidad para facilitar las tareas de mantenimiento y la circulación del aire.
- Asegúrese de que el lugar de la instalación soporta el peso y vibraciones de la unidad.
- Asegúrese de que el área esté bien ventilada. NO bloquee ninguna abertura de ventilación.
- Asegúrese de que la unidad esté nivelada.

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

- En atmósferas potencialmente explosivas.
- En lugares con maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas pueden causar interferencias en el sistema de control y hacer que el equipo no funcione correctamente.
- En lugares donde haya riesgo de incendio debido a escapes de gases inflamables (ejemplo: disolvente o gasolina), fibra de carbono, polvo inflamable.

- En lugares donde se genere gas corrosivo (ejemplo: gas de ácido sulfuroso). La corrosión de los tubos de cobre o piezas soldadas podría causar una fuga de refrigerante.
- En baños.

Instrucciones para equipos que utilicen refrigerante R32

ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE

El refrigerante dentro de la unidad es ligeramente inflamable.

ADVERTENCIA

- NO perfore ni queme.
- NO utilice materiales de limpieza ni ningún otro medio para acelerar el proceso de desescarche que no sea el recomendado por el fabricante.
- Tenga en cuenta que el refrigerante R32 NO tiene olor.

ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento) y del tamaño que se especifica más abajo.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación cumplan con las instrucciones que aparecen en Daikin y con la normativa aplicable (por ejemplo, la normativa nacional sobre gas) y que solo las realice personal autorizado.

ADVERTENCIA

Si una o más habitaciones están conectadas con la unidad a través de un sistema de conductos, asegúrese de que:

- no existan fuentes de ignición en funcionamiento (ejemplo: llamas expuestas, un aparato de gas funcionando o un calentador eléctrico funcionando) en caso de que la superficie del suelo sea inferior a A (m^2);
- no haya instalados en los conductos dispositivos auxiliares, que puedan ser una fuente de ignición en potencia (ejemplo: superficies calientes con una temperatura que sobrepase los 700°C y un dispositivo de conmutación eléctrico);
- solo se utilicen dispositivos auxiliares homologados por el fabricante en los conductos;
- la entrada Y salida de aire están conectadas directamente a la misma habitación mediante conductos. NO utilice espacios como un techo falso o conductos en la entrada o salida de aire.

AVISO

- Precauciones que deben tomarse para evitar vibraciones u ondulaciones excesivas en la tubería de refrigerante.
- Los dispositivos de protección, las tuberías y los empalmes deben protegerse lo máximo posible frente a los efectos adversos del entorno.
- Se adoptarán disposiciones para expandir y contraer los recorridos de tubería largos.
- Las tuberías del sistema de refrigerante deben diseñarse e instalarse de forma que se reduzca la posibilidad de choques hidráulicos que dañen el sistema.
- Las tuberías y equipos interiores deben montarse y pr0ptegerse debidamente para evitar la rotura accidental del equipo o las tuberías al mover muebles o realizar reformas.

PRECAUCIÓN

NO utilice fuentes de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante.

AVISO

- NO reutilice las juntas que ya se hayan utilizado.
- Las juntas entre los componentes del sistema de refrigerante deben ser accesibles para fines de mantenimiento.

Requisitos de espacio en la instalación

ADVERTENCIA

Si los aparatos contienen refrigerante R32, la superficie del suelo de la habitación en la que se instalen, manejen y almacenen los aparatos DEBE ser superior a la superficie de suelo mínima definida en la tabla de abajo A (m^2). Esto se aplica a:

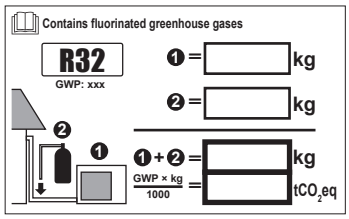
- Unidades interiores **sin** sensor de fugas de refrigerante; en caso de unidades interiores **con** sensor de fugas de refrigerante, consulte el manual de instalación
- Unidades exteriores instaladas o almacenadas en interiores (por ejemplo: jardín de invierno, garaje, sala de maquinaria)
- Tuberías en espacios no ventilados

AVISO

- Proteja las tuberías frente a daños físicos.
- La instalación de tuberías debe mantenerse al mínimo.

Cómo determinar la superficie de suelo mínima

1 Determine la carga de refrigerante total en el sistema (= carga de refrigerante de fábrica ❶ + ❷ cantidad de refrigerante adicional cargada).

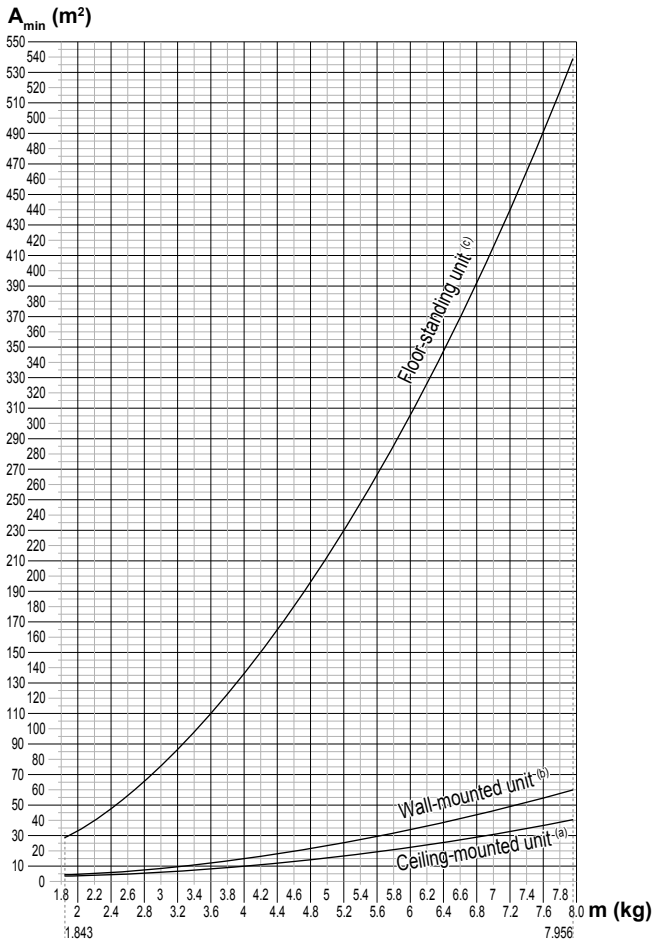


2 Determine qué gráfico o tabla utilizar.

- Para unidades interiores: ¿La unidad es de techo, pared o suelo?
- Para unidades exteriores instaladas o almacenadas en interiores y tubería de obra en espacios no ventilador, esto depende de la altura de instalación:

Si la altura de instalación es…	Entonces, utilice el gráfico o la tabla para…
<1,8 m	Unidades de suelo
1,8≤x<2,2 m	Unidades montadas en la pared
≥2,2 m	Unidades montadas en techo

3 Utilice el gráfico o la tabla para determinar la superficie de suelo mínima.



Ceiling-mounted unit[(a)]		Wall-mounted unit[(b)]		Floor-standing unit[(c)]	
m (kg)	A_{min} (m^2)	m (kg)	A_{min} (m^2)	m (kg)	A_{min} (m^2)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
7.956	40.1	7.956	59.9	7.956	539

m Cantidad total de refrigerante en el sistema
A_{min} Superficie de suelo mínima
(a) Ceiling-mounted unit (= Unidad montada en techo)
(b) Wall-mounted unit (= Unidad montada en pared)
(c) Floor-standing unit (= Unidad de suelo)

2.2.3 En el caso de refrigerante R410A o R32

Si corresponde. Consulte el manual de instalación o la guía de referencia del instalador de su aplicación para obtener más información.

AVISO

Asegúrese de que la instalación de la tubería de refrigerante cumple con la normativa vigente. La norma aplicable en Europa es EN378.

AVISO

Asegúrese de que las tuberías y las conexiones en la obra NO estén sometidas a tensiones.

ADVERTENCIA

Durante las pruebas, NUNCA presurice el aparato con una presión superior al nivel máximo permitido (según lo indicado en la placa de especificaciones de la unidad).

ADVERTENCIA

Tome las precauciones suficientes si se dan fugas de refrigerante. Si hay fugas de gas refrigerante, ventile la zona de inmediato. Riesgos posibles:

- Las concentraciones de refrigerante excesivas en una estancia cerrada, pueden provocar la falta de oxígeno.
- Podría generarse gas tóxico si el gas refrigerante entra en contacto con el fuego.

PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN

Bombeo de vacío – fugas de refrigerante. Si desea realizar un bombeo de vacío del sistema y hay una fuga en el circuito de refrigerante:

- NO utilice la función de bombeo de vacío automático de la unidad, con la que puede recoger todo el refrigerante del sistema en la unidad exterior. **Posible consecuencia:** Combustión espontánea y explosión del compresor porque entra aire en compresor cuando está funcionando.
- Utilice un sistema de recogida independiente para que el compresor de la unidad NO tenga que funcionar.

ADVERTENCIA

Recupere SIEMPRE el refrigerante. NO los libere directamente en el entorno. Utilice una bomba de vacío para purgar la instalación.

AVISO

Una vez conectadas todas las tuberías, compruebe que no haya fugas de gas. Utilice nitrógeno para realizar una detección de fugas de gas.

AVISO

- Para evitar que el compresor se averíe, NO cargue más cantidad de refrigerante que la especificada.
- Cuando sea necesario abrir el circuito de refrigeración, el tratamiento del refrigerante DEBE realizarse de acuerdo con las leyes y disposiciones locales aplicables.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que no quede oxígeno en el sistema. Sólo debe cargarse refrigerante después de haber efectuado la prueba de fugas y el secado por vacío.

Posible consecuencia: combustión espontánea y explosión del compresor a causa de la entrada de oxígeno en el compresor en marcha.

- En caso de que sea necesario volver a cargar, consulte la placa de identificación de la unidad. Dicha placa indica el tipo de refrigerante y la cantidad necesaria.
- La unidad se suministra de fábrica con refrigerante y en función de los tamaños y las longitudes de las tuberías es posible que algunos sistemas necesiten una carga de refrigerante adicional.
- Utilice herramientas diseñadas exclusivamente para el tipo de refrigerante utilizado en el sistema, para garantizar una buena resistencia a la presión y para evitar que penetren en el sistema materiales extraños.
- Cargue el líquido refrigerante de la forma siguiente:

Si	Entonces
Hay un tubo de sifón (por ejemplo, en el cilindro pone “Sifón de llenado de líquido instalado”)	Cargue el líquido con el cilindro en posición vertical.
NO hay un tubo de sifón	Cargue el líquido con el cilindro al revés.

- Abra los cilindros de refrigerante despacio.
- Cargue el refrigerante en estado líquido. Añadirlo en estado gaseoso puede evitar el funcionamiento normal.

PRECAUCIÓN

Cuando termine o interrumpa el procedimiento de carga de refrigerante, cierre inmediatamente la válvula del depósito de refrigerante. Si la válvula NO se cierra inmediatamente, la presión remanente podría cargar refrigerante adicional. **Posible consecuencia:** Cantidad de refrigerante incorrecta.

2.2.4 Salmuera

Si corresponde. Consulte el manual de instalación o la guía de referencia del instalador de su aplicación para obtener más información.

ADVERTENCIA

La selección de la salmuera DEBE ajustarse a la legislación correspondiente.

ADVERTENCIA

Tome precauciones suficientes en caso de fuga de salmuera. Si se produce una fuga de salmuera, ventile la zona de inmediato y póngase en contacto con su distribuidor.

ADVERTENCIA

La temperatura ambiente en el interior de la unidad puede alcanzar valores muy superiores a los de la habitación, por ejemplo, 70°C. En caso de que se produzca una fuga de salmuera, las piezas calientes del interior de la unidad podrían dar lugar a una situación de peligro.

ADVERTENCIA

El uso y la instalación de la aplicación DEBE seguir las precauciones medioambientales y de seguridad especificadas en la legislación vigente.

2.2.5 Agua

Si corresponde. Consulte el manual de instalación o la guía de referencia del instalador de su aplicación para obtener más información.

AVISO

Asegúrese de que la calidad del agua cumpla con la Directiva Europea 98/83CE.

2.2.6 Sistema eléctrico

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- CORTE todo el suministro eléctrico antes de retirar la tapa de la caja de conexiones, conectar el cableado eléctrico o tocar los componentes eléctricos.
- Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte el diagrama de cableado.
- NO toque los componentes eléctricos con las manos húmedas.
- No deje la unidad desprovista de vigilancia sin la tapa de servicio colocada.

ADVERTENCIA

Si un interruptor principal u otro medio de desconexión NO viene instalado de fábrica, en el cableado fijo, DEBE instalarse un medio de separación en todos los polos que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

ADVERTENCIA

- Utilice SOLO cables de cobre.
- Asegúrese de que el cableado de obra cumple con la normativa vigente.
- El cableado de obra DEBE realizarse de acuerdo con el diagrama de cableado que se suministra con el producto.
- NUNCA apriete ni presione los mazos de cables y cerciórese de que NO entren en contacto con las tuberías ni con bordes cortantes. Asegúrese de que no se aplica presión externa a las conexiones de los terminales.
- Asegúrese de instalar cableado de conexión a tierra. NO conecte la unidad a una tubería de uso general, a un captador de sobretensiones o a líneas de tierra de teléfonos. Si la conexión a tierra no se ha realizado correctamente, pueden producirse descargas eléctricas.
- Para la alimentación eléctrica, asegúrese de emplear un circuito exclusivo. NUNCA utilice una fuente de energía eléctrica compartida con otro aparato.
- Asegúrese de que instala los fusibles o interruptores automáticos necesarios.
- Asegúrese de instalar un disyuntor de fugas a tierra correctamente. De no hacerlo, se podrían producir descargas eléctricas o fuego.
- Cuando instale el disyuntor de fugas a tierra, asegúrese de que sea compatible con el inverter (resistente a ruidos eléctricos de alta frecuencia) para evitar la innecesaria apertura del disyuntor de fugas a tierra.

PRECAUCIÓN

- Al conectar la alimentación: la conexión a tierra debe haberse realizado antes de realizar las conexiones de los conductores con corriente.
- Al desconectar la alimentación: las conexiones con corriente deben separarse antes que la conexión a tierra.
- La longitud de los conductores entre el elemento de alivio de tensión de la fuente de alimentación y el propio bloque de terminales debe ser tal que los cables portadores de corriente estén tensados antes de estarlo el cable de tierra, en caso de que se tire de la fuente de alimentación de alivio de tensión.

AVISO

Precauciones para el cableado de la alimentación:

- NO conecte cables de diferentes grosores al bloque de terminales de alimentación (la flacidez del cableado de alimentación puede provocar un calor anormal).
- Al conectar cables del mismo grosor, siga las instrucciones indicadas en la ilustración superior.
- Para realizar el cableado, utilice el cable de alimentación designado y conéctelo con firmeza y, posteriormente, fíjelo para evitar que la placa de la terminal quede sometida a presión externa.
- Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. Un destornillador de punta pequeña podría provocar daños e imposibilitar el apriete.
- Si aprieta en exceso los tornillos del terminal podrían romperse.

Instale los cables de alimentación a 1 m de distancia como mínimo de televisores o radios para evitar interferencias. En función de las ondas de radio, una distancia de 1 m podría no ser suficiente.

ADVERTENCIA

- Después de terminar los trabajos eléctricos, confirme que cada componente eléctrico y cada terminal dentro de la caja componentes eléctricos estén conectados fijamente.
- Asegúrese de que todas las tapas estén cerradas antes de poner en marcha la unidad.

AVISO

Aplicable únicamente si la alimentación es trifásica y el compresor dispone de un método de ENCENDIDO/APAGADO.

Si existe la posibilidad de entrar en fase inversa después de un apagón temporal y la corriente oscila mientras el producto está en marcha, conecte localmente un circuito de protección de fase inversa. Si el producto funciona en fase inversa, el compresor y otros componentes pueden estropearse.

3 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

Instalación de la unidad (consulte "6 Instalación de la unidad" [▶ 23])

ADVERTENCIA

El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento).

PRECAUCIÓN

En paredes que contengan una estructura metálica o una placa metálica, utilice un tubo empotrado en la pared en el orificio de paso de alimentación para evitar el posible calor o descargas eléctricas o incendios.

Instalación de las tuberías (consulte "7 Instalación de las tuberías" [▶ 36])

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO

PRECAUCIÓN

- Utilice la tuerca abocardada fijada a la unidad.
- Para evitar fugas de gas, aplique aceite refrigerante solo en la superficie interior de la parte abocardada. Utilice aceite de refrigeración para el R32.
- NO reutilice las juntas.

PRECAUCIÓN

- NO utilice aceite mineral en la pieza abocardada.
- NUNCA instale un secador en esta unidad R32 a fin de proteger su vida útil. El material de secado puede disolverse y dañar el sistema.

PRECAUCIÓN

- Un abocardado incompleto podría provocar fugas de gas refrigerante.
- NO vuelva a utilizar el abocardado. Utilice abocardados nuevos para evitar fugas de gas refrigerante.
- Utilice las tuercas abocardadas que se suministran con la unidad. Si se utilizan tuercas abocardadas diferentes puede producirse una fuga de gas refrigerante.

Instalación eléctrica (consulte "8 Instalación eléctrica" [▶ 42])

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

ADVERTENCIA

- Los trabajos de cableado DEBEN confiarse a un electricista autorizado y DEBEN cumplir con la normativa en vigor.
- Realice las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes que se suministren en el lugar de instalación y el montaje eléctrico DEBEN cumplir la normativa vigente.

ADVERTENCIA

- Si a la fuente de alimentación le falta una fase o tiene una fase neutra errónea, el equipo podría averiarse.
- Establezca una conexión a tierra apropiada. NO conecte la unidad a una tubería de uso general, a un captador de sobretensiones o a líneas de tierra de teléfonos. Si la conexión a tierra no se ha realizado correctamente, pueden producirse descargas eléctricas.
- Instale los fusibles o disyuntores necesarios.
- Asegure el cableado eléctrico con sujetacables para que NO entren en contacto con tuberías (especialmente del lado de alta presión) o bordes afilados.
- NO utilice cables encintados, cables conductores trenzados, alargadores ni conexiones de sistema estrella. Pueden provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- NO instale un condensador de avance de fase, porque la unidad está equipada con un Inverter. Un condensador de avance de fase reducirá el rendimiento y podría provocar accidentes.

ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

ADVERTENCIA

Utilice un disyuntor de desconexión omnipolar con una separación de contacto de al menos 3 mm que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

ADVERTENCIA

Si el cable de suministro resulta dañado, DEBERÁ ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

ADVERTENCIA

NO conecte la alimentación eléctrica a la unidad interior. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

ADVERTENCIA

- NO utilice componentes eléctricos adquiridos localmente dentro del producto.
- NO realice ninguna derivación de suministro eléctrico para la bomba de drenaje, etc. desde el bloque de terminales. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

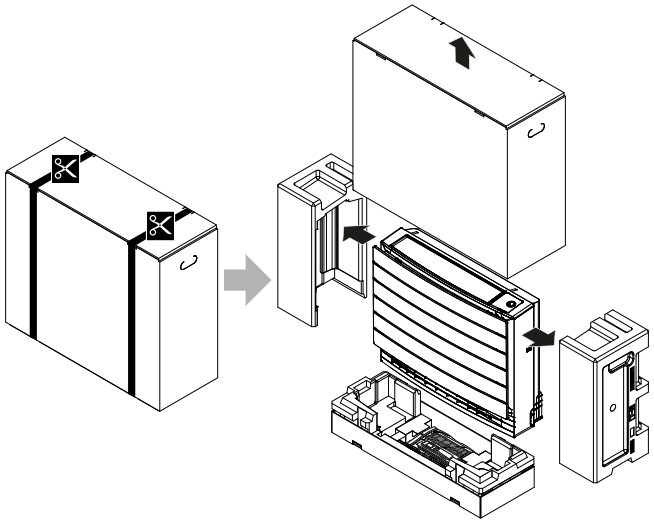
ADVERTENCIA

Mantenga el cableado de interconexión lejos de los tubos de cobre sin aislamiento térmico, puesto que dichos tubos estarán muy calientes.

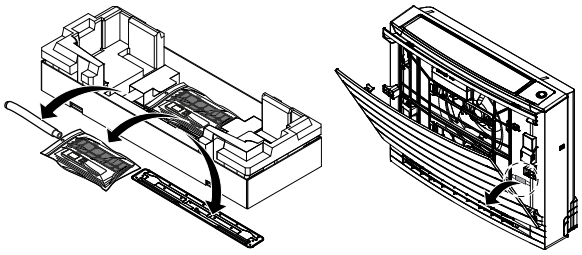
4 Acerca de la caja

4.1 Unidad interior

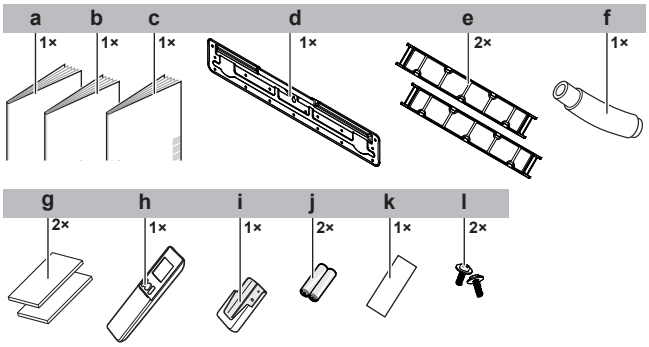
4.1.1 Cómo desembalar la unidad interior



4.1.2 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior



1 Retire los accesorios situados en la parte inferior del paquete. La pegatina SSID de repuesto se encuentra en la unidad.



a Manual de instalación
b Manual de funcionamiento
c Precauciones generales de seguridad
d Placa de montaje (fijada a la unidad)
e Filtro desodorizante de apatito de titanio
f Tubo flexible de drenaje
g Aislamiento
h Interfaz de usuario
i Soporte de la interfaz de usuario
j Pila seca AAA.LR03 (alcalina) para la interfaz de usuario
k Pegatina SSID de repuesto (fijada a la unidad)

- Tornillos

- **Pegatina SSID de repuesto.** NO la pegatina de repuesto. Guárdela en un lugar seguro por si la necesita con posterioridad (p. ej. en caso de que se sustituya la rejilla frontal, péguela en la nueva rejilla frontal).

5 Acerca de la unidad

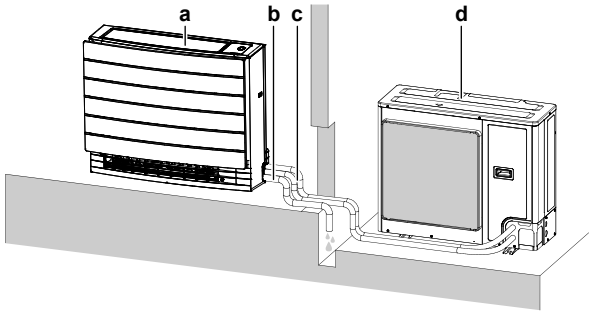
ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE

El refrigerante dentro de la unidad es ligeramente inflamable.

Los siguientes símbolos pueden aparecer en la unidad interior:

Símbolo	Explicación
	Mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento.

5.1 Esquema del sistema



a Unidad interior
b Tubería de drenaje
c Tubería de refrigerante (gas y líquido)
d Unidad exterior

5.2 Rango de funcionamiento

Utilice el sistema dentro de los siguientes límites de temperatura y humedad para un funcionamiento seguro y efectivo.

En combinación con la unidad exterior RXM25~50, 2MXM40+50, 3MXM40+52		
	Refrigeración y deshumidificación[a][b]	**Calefacción[a]**
Temperatura exterior	–10~46°C BS	–15~24°C BS –15~18°C BH
Temperatura interior	18~32°C BS 14~23°C BH	10~30°C BS
Humedad interior	≤80%[b]	—

[a] Un dispositivo de seguridad podría detener el funcionamiento del sistema si la unidad funciona fuera de sus límites de funcionamiento.

[b] Se podría producir condensación o goteo de agua si la unidad funciona fuera de sus límites de funcionamiento.

En combinación con la unidad exterior RXTP25+35		
	Refrigeración y deshumidificación[a][b]	**Calefacción[a]**
Temperatura exterior	–10~46°C BS	–25~24°C BS –25~18°C BH
Temperatura interior	18~32°C BS 14~23°C BH	10~30°C BS
Humedad interior	≤80%[b]	—

[a] Un dispositivo de seguridad podría detener el funcionamiento del sistema si la unidad funciona fuera de sus límites de funcionamiento.

[b] Se podría producir condensación o goteo de agua si la unidad funciona fuera de sus límites de funcionamiento.

5.3 Acerca de la LAN inalámbrica

Para obtener especificaciones detalladas, instrucciones de instalación, métodos de ajuste, preguntas frecuentes, la declaración de conformidad y la última versión de este manual, visite http://www.onlinecontroller.daikineurope.com.

INFORMACIÓN

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. declara que el tipo de radio dentro de esta unidad cumple con la directiva 2014/53/EU.
- Se considera que la unidad es un equipo combinado de acuerdo con la definición que aparece en la directiva 2014/53/EU.

5.3.1 Precauciones al utilizar la LAN inalámbrica

NO lo utilice cerca de:

- **Equipos médicos.** P. ej. personas que utilice marcapasos o desfibriladores. Este producto puede producir interferencias electromagnéticas.
- **Equipos de control automáticos.** P. ej. puertas automáticas o equipos de alarmas de incendios. Este producto puede provocar un comportamiento errático de estos equipos.
- **Horno microondas.** Puede afectar a las comunicaciones LAN inalámbricas.

5.3.2 Parámetros básicos

Qué	Valor
Rango de frecuencia	2400 MHz~2483,5 MHz
Protocolo de radio	IEEE 802.11b/g/n
Canal de frecuencia de radio	13ch
Potencia de salida	13 dBm
Potencia radiada efectiva	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Alimentación eléctrica	CC 14 V / 100 mA

5.3.3 Configuración de la LAN inalámbrica

Es responsabilidad del cliente suministrar lo siguiente:

- Smartphone o tablet con la versión mínima de Android o iOS, especificada en http://www.onlinecontroller.daikineurope.com
- conexión a Internet y un dispositivo de comunicación como módem, router, etc.
- Punto de acceso LAN inalámbrico.
- La aplicación gratuita Daikin Residential Controller instalada.

Instalación de la aplicación Daikin Residential Controller

1. Abra:
   - Google Play para aparatos que utilicen Android.
   - App Store para aparatos que utilicen iOS.
2. Busque Daikin Residential Controller.
3. Siga las instrucciones en pantalla para realizar la instalación.

6 Instalación de la unidad

En este capítulo

6.1 Preparación del lugar de instalación 23
6.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior 23
6.2 Apertura de la unidad interior 25
6.2.1 Cómo retirar el panel frontal 25
6.2.2 Cómo retirar la rejilla frontal 25
6.2.3 Cómo abrir el bloque de terminales y retirar la cubierta de la caja de cableado eléctrico 26
6.3 Montaje de la unidad interior 26
6.3.1 Cómo instalar la unidad interior 26
6.3.2 Cómo perforar un orificio en la pared 31
6.3.3 Cómo retirar las partes cortadas 31
6.3.4 Cómo habilitar un drenaje adecuado 32
6.4 Montaje de la interfaz de usuario 34
6.4.1 Cómo montar el soporte de la interfaz de usuario 34

6.1 Preparación del lugar de instalación

NO instale la unidad en lugares que se utilicen normalmente para trabajar. En caso de trabajos de construcción (por ejemplo, trabajos de rectificado, donde se genera mucho polvo, DEBE cubrir la unidad).

Seleccione un emplazamiento para la instalación en el que haya sitio suficiente para transportar la unidad en y fuera del lugar.

ADVERTENCIA

El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (ejemplo: llamas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento).

6.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior

INFORMACIÓN

Lea también las precauciones y requisitos en las "2 Precauciones generales de seguridad" [▸ 5].

INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.

AVISO

Los equipos descritos en este manual pueden causar ruidos electrónicos generados por energía de radiofrecuencia. Dichos equipos cumplen las especificaciones concebidas para proporcionar una protección razonable frente a dichas interferencias. Sin embargo, no se garantiza que no vayan a aparecer interferencias en casos de instalaciones concretas.

Por tanto, recomendamos instalar el equipo y los cables eléctricos a una cierta distancia de equipos estéreo, ordenadores personales, etc.

Instale los cables de alimentación a 1 m de distancia como mínimo de televisores o radios para evitar interferencias. En función de las ondas de radio, una distancia de 1 m podría no ser suficiente.

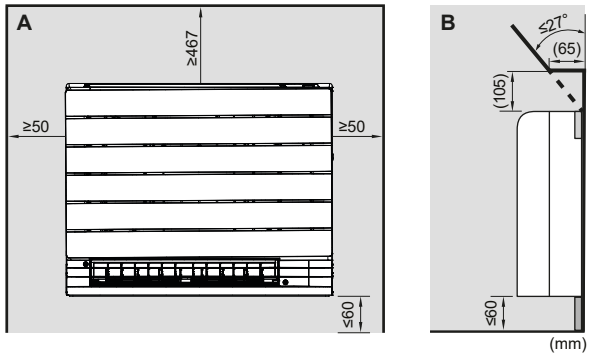
- **Lámparas fluorescentes**. Cuando instale una interfaz de usuario inalámbrica en una habitación con lámparas fluorescentes, tenga en cuenta lo siguiente para evitar interferencias:
  - Instale la interfaz de usuario inalámbrica lo más cerca posible de la unidad interior.
  - Instale la unidad interior lo más lejos posible de las lámparas fluorescentes.
- Tenga cuidado en caso de que se produzca una fuga de agua, el agua no debe provocar daños en el espacio de instalación y alrededores.
- Elija un lugar de montaje donde el sonido de funcionamiento el aire caliente o frío descargado por la unidad no moleste.
- **Flujo de aire.** Asegúrese de que nada bloquea el flujo de aire.
- **Drenaje.** Asegúrese de que el agua de condensación pueda evacuarse correctamente.
- **Aislamiento de la pared.** Si las condiciones de la pared superan los 30°C y la humedad relativa es del 80% o bien si por la pared penetra aire fresco, será necesario un aislamiento adicional (con un espesor mínimo de 10 mm de espuma de polietileno).
- **Resistencia del suelo o la pared.** Compruebe que la pared o el suelo sean lo suficientemente resistentes para soportar el peso de la unidad. En caso de que exista algún riesgo, refuerce la pared o el suelo antes de instalar la unidad.

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

- Lugares con posible presencia de niebla aceitosa, pulverización o vapor mineral en la atmósfera. Las piezas de plástico podrían deteriorarse y desprenderse o provocar fugas de agua.

No se recomienda instalar la unidad en los siguientes lugares porque se puede acortar la vida útil de la unidad:

- En lugares donde la tensión fluctúe mucho
- En vehículos o embarcaciones
- Donde haya vapor ácido o alcalino
- Lugares con posible presencia de niebla aceitosa, pulverización o vapor mineral en la atmósfera. Las piezas de plástico podrían deteriorarse y desprenderse o provocar fugas de agua.
- No instale la unidad en lugares expuestos a la luz directa del sol.
- En baños.
- Zonas sensibles a ruidos (por ejemplo, cerca de un dormitorio) para que el ruido durante el funcionamiento no provoque problemas.
- **Separación.** Tenga en cuenta los siguientes requisitos:



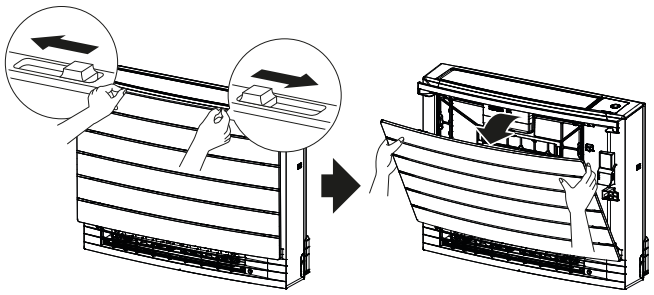
A Vista frontal
B Vista lateral

- No instale la unidad a más de 60 mm por encima del suelo.

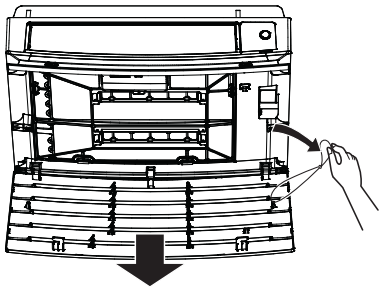
6.2 Apertura de la unidad interior

6.2.1 Cómo retirar el panel frontal

1 Deslice ambos deslizadores en la dirección de las flechas hasta que hagan clic.



2 Abra el panel delantero y, a continuación, deshaga la cuerda.

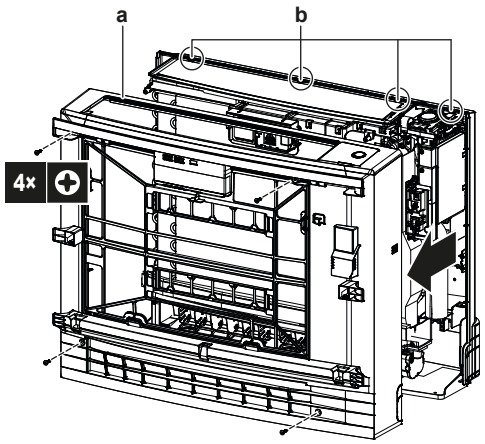


3 Retire el panel delantero.

6.2.2 Cómo retirar la rejilla frontal

1 Retire el panel delantero. Consulte "6.2.1 Cómo retirar el panel frontal" [▸ 25].

2 Retire los 4 tornillos, retire la rejilla de las 4 pestañas en la parte superior y retire la rejilla frontal mientras tira de ella hacia usted.

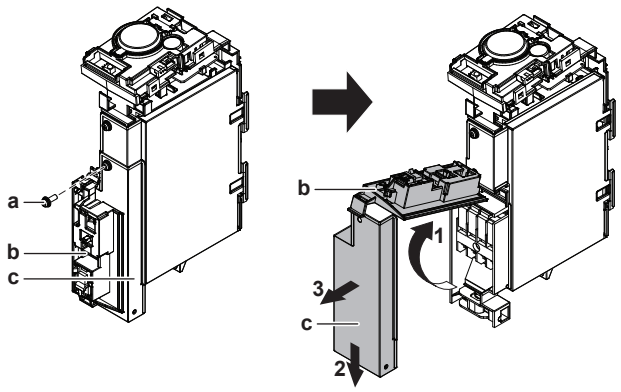


a Rejilla frontal
b Pestañas

6.2.3 Cómo abrir el bloque de terminales y retirar la cubierta de la caja de cableado eléctrico

Cómo abrir el bloque de terminales

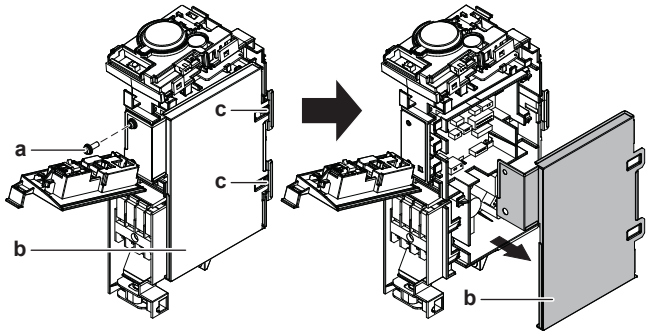
1. Retire la rejilla frontal.
2. Retire 1 tornillo inferior.
3. Levante la placa de fijación del sensor.
4. Mueva la cubierta de la placa metálica hacia abajo y a continuación, hacia usted para retirarla.



a Tornillo
b Placa de fijación del sensor
c Cubierta de la placa metálica

Cómo retirar la cubierta de la caja de cableado eléctrico

1. Abra el bloque de terminales.
2. Retire 1 tornillo de la caja de cableado eléctrico.
3. Desenganche las 2 pestañas de la caja de cableado eléctrico y retírela.



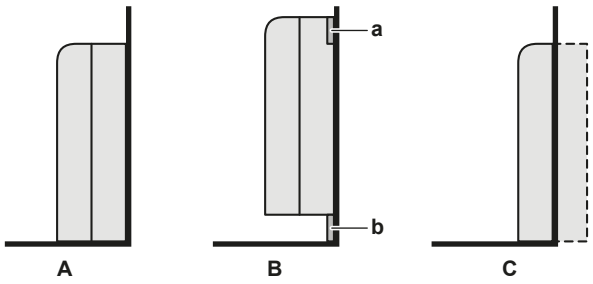
a Tornillo
b Cubierta de la caja de cableado
c Pestañas

6.3 Montaje de la unidad interior

6.3.1 Cómo instalar la unidad interior

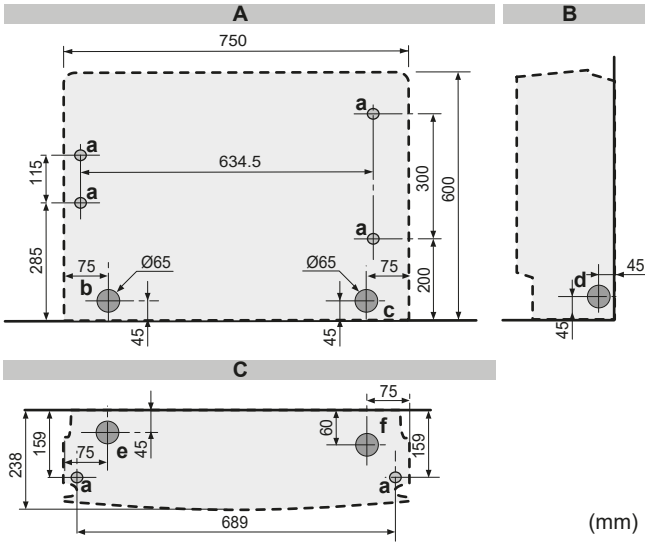
Opciones de instalación

Existen 3 tipos posibles de instalación para la unidad interior.



A Instalación en el suelo (expuesta)
B Instalación en pared (expuesta)
C Instalación semioculta
a Placa de montaje
b Rodapié

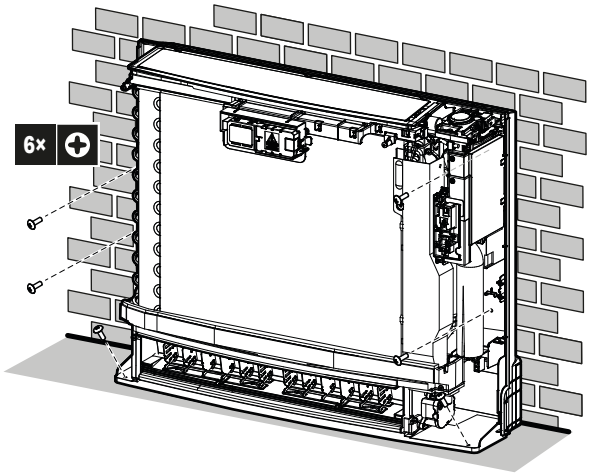
Instalación en el suelo



6–1 Plano de instalación de la unidad interior: Instalación en el suelo

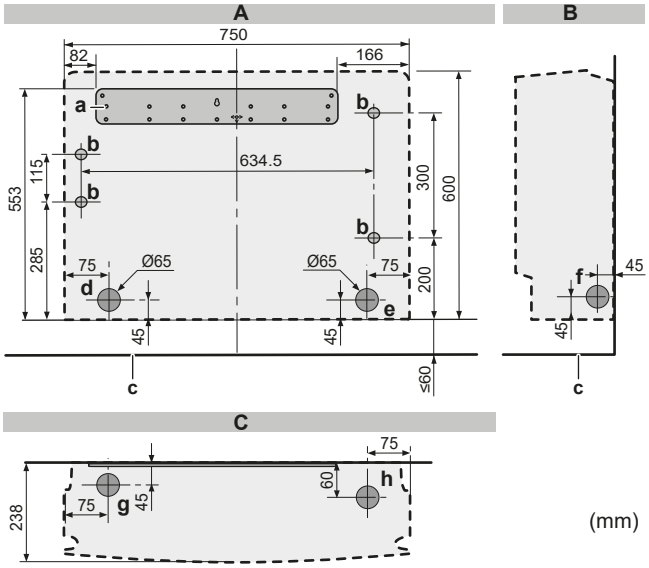
A Vista frontal
B Vista lateral
C Vista desde arriba
a Orificio para tornillo 6×
b Ubicación del orificio para la tubería en la parte posterior izquierda
c Ubicación del orificio para la tubería en la parte posterior derecha
d Ubicación del orificio para la tubería en la parte izquierda/derecha
e Ubicación del orificio para la tubería en la parte inferior izquierda
f Ubicación del orificio para la tubería en la parte inferior derecha

1. Perfore un orificio en la pared, en función del lateral del que se extraiga la tubería. Consulte "6.3.2 Cómo perforar un orificio en la pared" [▸ 31].
2. Abra el panel delantero y retire la rejilla frontal (consulte "6.2 Apertura de la unidad interior" [▸ 25]).
3. Retire las partes cortadas mediante alicates. Consulte "6.3.3 Cómo retirar las partes cortadas" [▸ 31].
4. Asegure la unidad a la pared y al suelo mediante 6 tornillos M4×25L (suministro independiente).



5 Cuando concluido toda la instalación, fije el panel delantero y la rejilla frontal en sus posiciones originales.

Instalación en pared



6–2 Plano de instalación de la unidad interior: Instalación en pared

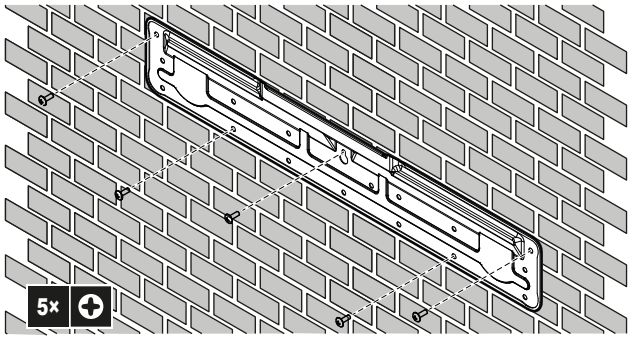
A Vista frontal
B Vista lateral
C Vista desde arriba
a Placa de montaje
b Orificio para tornillo 4×
c Suelo
d Ubicación del orificio para la tubería en la parte posterior izquierda
e Ubicación del orificio para la tubería en la parte posterior derecha
f Ubicación del orificio para la tubería en la parte izquierda/derecha
g Ubicación del orificio para la tubería en la parte inferior izquierda
h Ubicación del orificio para la tubería en la parte inferior derecha

6 Asegure temporalmente la placa de montaje a la pared.

7 Asegúrese de que la placa de montaje esté nivelada.

8 Marque los centros de los punto de perforación en la pared.

9 Asegure la placa de montaje a la pared mediante 5 tornillos M4×25L (suministro independiente).

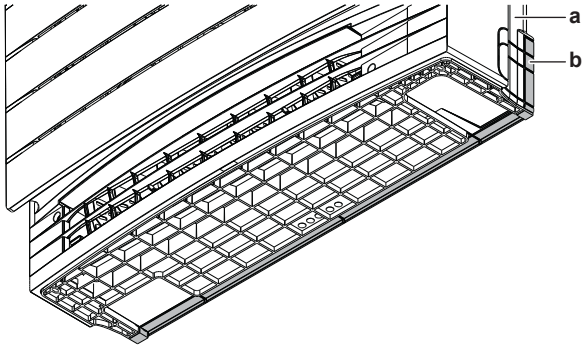


10 Perfore un orificio en la pared, en función del lateral del que se extraiga la tubería. Consulte "6.3.2 Cómo perforar un orificio en la pared" [▸ 31].

11 Abra el panel delantero y retire la rejilla frontal (consulte "6.2 Apertura de la unidad interior" [▸ 25]).

12 Retire las partes cortadas mediante alicates. Consulte "6.3.3 Cómo retirar las partes cortadas" [▸ 31].

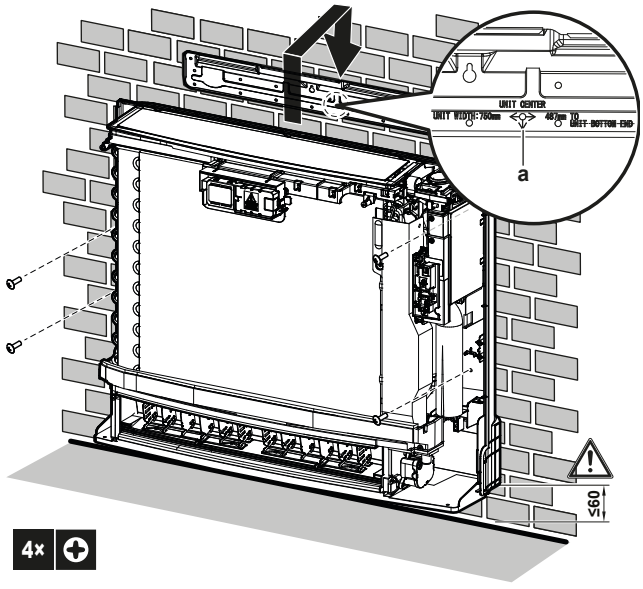
13 Si es necesario para el rodapié, retire la parte cortada en la estructura inferior.



a Estructura inferior
b Parte cortada

14 Alinee la unidad utilizando el símbolo de alineación en la placa de montaje: 375 mm desde el símbolo de alineación a cada lado (anchura de la unidad 750 mm), 487 mm desde el símbolo de alineación a la parte inferior de la unidad.

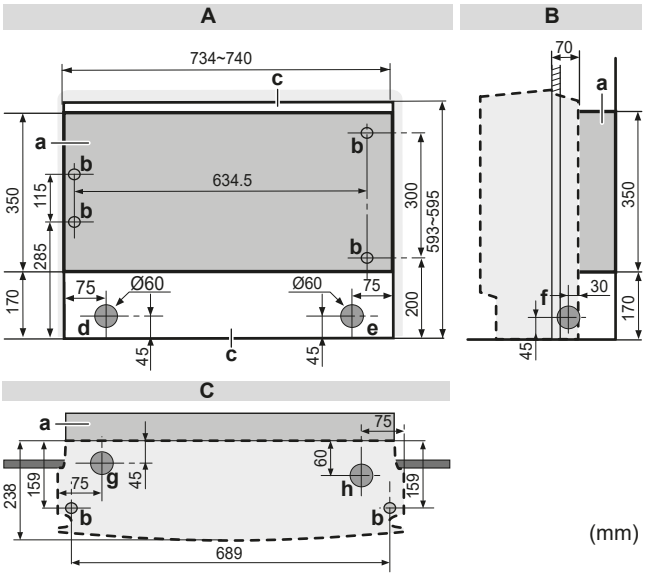
15 Enganche la unidad en la placa de montaje y asegure la unidad a la pared mediante 4 tornillos M4×25L (suministro independiente).



a Símbolo de alineación

16 Cuando concluido toda la instalación, fije el panel delantero y la rejilla frontal en sus posiciones originales.

Instalación semioculta



6–3 Plano de instalación de la unidad interior: Instalación semioculta

A Vista frontal
B Vista lateral
C Vista desde arriba
a Tabla de relleno adicional
b Orificio para tornillo 6×
c Orificio
d Ubicación del orificio para la tubería en la parte posterior izquierda
e Ubicación del orificio para la tubería en la parte posterior derecha
f Ubicación del orificio para la tubería en la parte derecha/izquierda
g Ubicación del orificio para la tubería en la parte inferior izquierda
h Ubicación del orificio para la tubería en la parte inferior derecha

17 Realice un orificio en la pared tal como se muestra anteriormente.

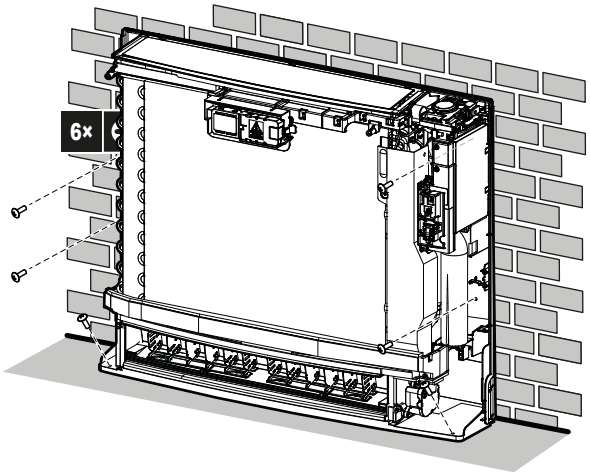
18 Instale la tabla de relleno adicional (suministro independiente) de acuerdo con el espacio entre la unidad y la pared. Compruebe que no quede ningún espacio entre la unidad y la pared.

19 Perfore un orificio en la pared, en función del lateral del que se extraiga la tubería. Consulte "6.3.2 Cómo perforar un orificio en la pared" [▸ 31].

20 Retire las partes cortadas mediante alicates. Consulte "6.3.3 Cómo retirar las partes cortadas" [▸ 31].

21 Abra el panel delantero, retire la rejilla frontal, retire las carcasas superior y lateral (consulte "6.2 Apertura de la unidad interior" [▸ 25]).

22 Asegure la unidad a la tabla de relleno adicional y al suelo mediante 6 tornillos M4×25L (suministro independiente).



23 Cuando concluido toda la instalación, fije el panel delantero y la rejilla frontal en sus posiciones originales.

6.3.2 Cómo perforar un orificio en la pared

PRECAUCIÓN

En paredes que contengan una estructura metálica o una placa metálica, utilice un tubo empotrado en la pared en el orificio de paso de alimentación para evitar el posible calor o descargas eléctricas o incendios.

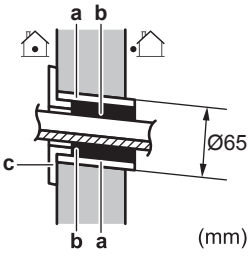
AVISO

Asegúrese de sellar los espacios alrededor de los tubos con material sellante (suministro independiente) para evitar fugas de agua.

1 Perfore un orificio de paso de alimentación grande de 65 mm en la pared con una pendiente descendente hacia el exterior.

2 Inserte la tubería empotrada para la pared en el orifico.

3 Inserte una cubierta de pared en la tubería de pared.

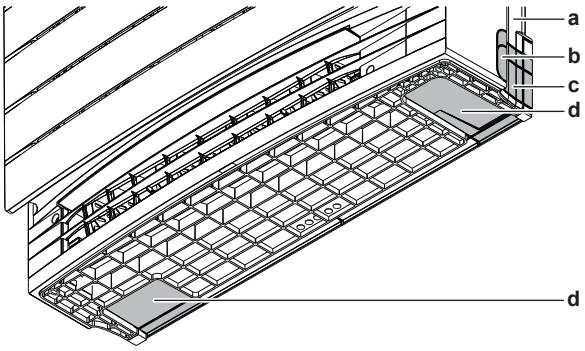


a Tubería empotrada en la pared
b Masilla
c Cubierta del orificio de la pared

4 Después de completar el cableado, la tubería de refrigerante y la tubería de drenaje, NO olvide sellar el espacio con masilla.

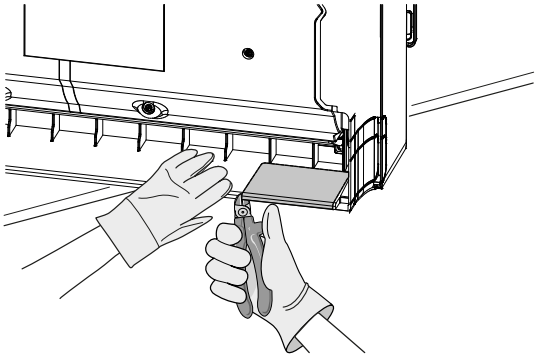
6.3.3 Cómo retirar las partes cortadas

En la tubería lateral (izquierda/derecha) y en la tubería inferior (izquierda/derecha) se deben retirar las partes cortadas. Retire las partes cortadas en función del lugar desde el que se extraiga la tubería.

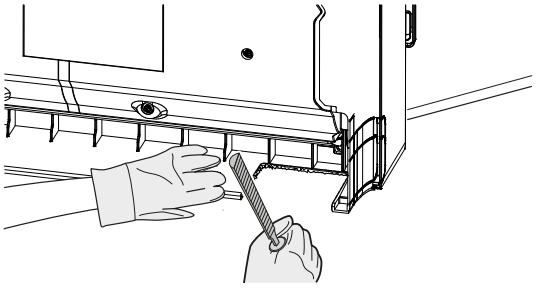


a Estructura inferior
b Parte cortada para tubería lateral en la rejilla frontal (igual en el otro lado)
c Parte cortada para tubería lateral en la estructura inferior (igual en el otro lado)
d Parte cortada para la tubería inferior

1 Corte la parte cortada mediante alicates.



2 Retire las rebabas a lo largo de la sección de corte mediante una lima de aguja semiredonda.



6.3.4 Cómo habilitar un drenaje adecuado

Asegúrese de que el agua de condensación pueda evacuarse correctamente. Esto implica:

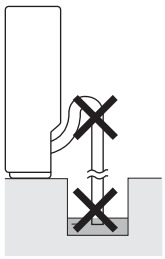
- Pautas generales
- Conectar las tuberías de drenaje a la unidad interior
- Comprobar las fugas de agua

Pautas generales

- **Longitud de la tubería.** Mantenga la tubería de drenaje lo más corta posible. Mínimo 3 m.
- **Tamaño de la tubería.** Utilice un tubo de cloruro de polivinilo rígido con un diámetro nominal de 20 mm y un diámetro exterior de 26 mm.

AVISO

- Instale el tubo flexible de drenaje en pendiente descendente.
- Los separadores de aceite NO están permitidos.
- NUNCA ponga el extremo del tubo flexible dentro del agua.



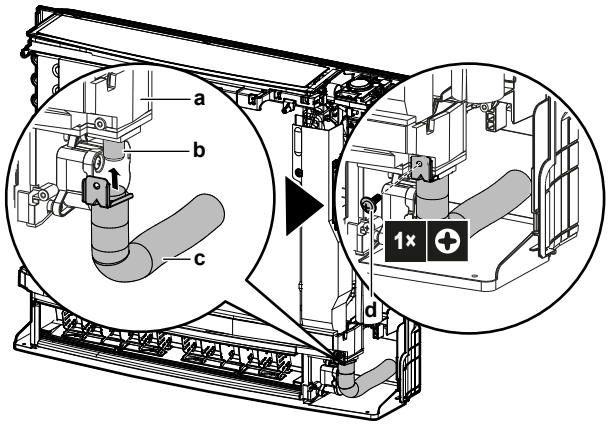
- **Manguera de drenaje.** la manguera de drenaje (accesorio) tiene 220 mm de largo con un diámetro exterior de 18 mm en el lado de conexión.
- **Manguera alargadora.** Utilice un tubo de cloruro de polivinilo rígido (suministro independiente) con un diámetro nominal de 20 mm como manguera alargadora. Cuando conecte una manguera alargadora, utilice agente adhesivo de polivinilo para pegar.
- **Condensación.** Tome medidas contra la condensación. Aísle toda la tubería de drenaje del edificio.

Cómo conectar las tuberías de drenaje a la unidad interior

AVISO

Una conexión incorrecta de la tubería de drenaje podría provocar fugas y daños en el espacio de instalación y alrededores.

1 Empuje la manguera de drenaje (accesorio) lo máximo posible por encima de la toma de drenaje y fíjela con 1 tornillo (accesorio).

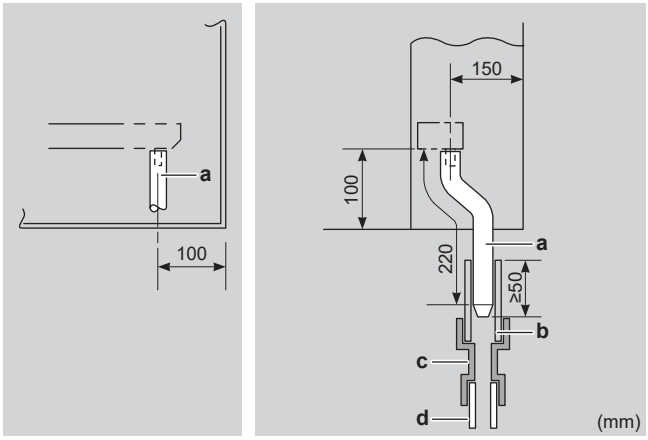


a Bandeja de drenaje
b Toma de drenaje
c Manguera de drenaje (accesorio)
d Tornillo (accesorio)

2 Compruebe si se producen fugas (consulte "Comprobación de fugas de agua" [▸ 34]).

3 Aísle la toma de drenaje interior y la manguera de drenaje con ≥10 mm de material aislante para evitar la condensación.

4 Conecte la tubería de drenaje a la manguera de drenaje. Inserte la manguera de drenaje ≥50 mm, para que no se salga del tubo de drenaje.

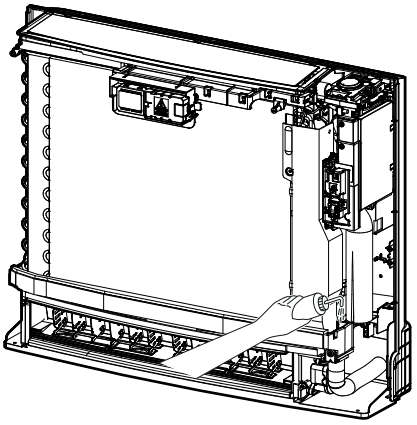


a Manguera de drenaje (accesorio)
b Tubo de drenaje de cloruro de polivinilo (VP-30) (suministro independiente)
c Reductor (suministro independiente)
d Tubo de drenaje de cloruro de polivinilo (VP-20) (suministro independiente)

Comprobación de fugas de agua

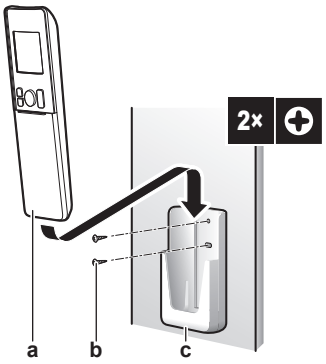
1 Desmonte los filtros de aire.

2 Coloque de forma gradual alrededor de 1 l de agua en la bandeja de drenaje y compruebe si hay fugas de agua.



6.4 Montaje de la interfaz de usuario

6.4.1 Cómo montar el soporte de la interfaz de usuario



a Interfaz de usuario
b Tornillos (suministro independiente)
c Soporte de la interfaz de usuario

1 Seleccione un lugar donde la señal alcance la unidad.

2 Fije el soporte de la interfaz de usuario (accesorio) a la pared o ubicación similar mediante tornillos 2 M3×20L (suministro independiente).

3 Inserte la interfaz de usuario en el soporte de la interfaz de usuario.

7 Instalación de las tuberías

En este capítulo

7.1 Preparación de las tuberías de refrigerante 36
7.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante 36
7.1.2 Aislamiento de las tuberías de refrigerante 37
7.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante 37
7.2.1 Acerca de la conexión de la tubería de refrigerante 37
7.2.2 Precauciones al conectar las tuberías de refrigerante 38
7.2.3 Pautas al conectar las tuberías de refrigerante 39
7.2.4 Pautas para curvar los tubos 39
7.2.5 Cómo abocardar el extremo del tubo 40
7.2.6 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior 40

7.1 Preparación de las tuberías de refrigerante

7.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante

INFORMACIÓN

Lea también las precauciones y requisitos en las "2 Precauciones generales de seguridad" [▶ 5].

AVISO

La tubería y demás componentes bajo presión deben ser adecuados para el refrigerante. Use cobre sin uniones desoxidado con ácido fosfórico para el refrigerante.

INFORMACIÓN

La carga de refrigerante adicional NO está permitida si se combina la unidad exterior **3MXM40N8** o **3MXM52N8** con las unidades interiores y/o . La longitud de tubería total debe ser de ≤30 m.

- Los materiales extraños (como los aceites utilizados en la fabricación) deben tener unas concentraciones de ≤30 mg/10 m.

Diámetro de la tubería de refrigerante

Utilice los mismos diámetros de las conexiones en las unidades exteriores:

Clase	Diámetro exterior de la tubería (mm)	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
25+35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Material de la tubería de refrigerante

- **Material de las tuberías:** Cobre sin uniones desoxidado con ácido fosfórico.
- **Grado de temple y espesor de pared de la tubería:**

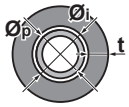
Diámetro exterior (Ø)	Grado de temple	Espesor (t)[a]	
6,4 mm (1/4 pulgadas)	Recocido (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8 pulgadas)			
12,7 mm (1/2 pulgadas)			

[a] En función de la normativa en vigor y de la máxima presión de funcionamiento de la unidad (consulte "PS High" en la placa de identificación de la unidad), puede que sea necesario un mayor grosor de tubería.

7.1.2 Aislamiento de las tuberías de refrigerante

- Utilice espuma de polietileno como material de aislamiento:
  - con un coeficiente de transferencia de calor entre 0,041 y 0,052 W/mK (0,035 y 0,045 kcal/mh°C)
  - con una resistencia térmica de al menos 120°C
- Grosor del aislamiento

Diámetro exterior de la tubería ($Ø_p$)	Diámetro interior del aislamiento ($Ø_i$)	Grosor del aislamiento (t)
6,4 mm (1/4 pulgadas)	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8 pulgadas)	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2 pulgadas)	14~16 mm	≥13 mm



Si la temperatura asciende por encima de los 30°C y la humedad relativa es superior al 80%, el espesor del material de aislamiento deberá ser de al menos 20 mm para evitar que se forme condensación sobre la superficie de aislamiento.

7.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante

7.2.1 Acerca de la conexión de la tubería de refrigerante

Antes de conectar las tuberías de refrigerante

Asegúrese de que la unidad exterior y la unidad interior estén montadas.

Flujo de trabajo habitual

La conexión de las tuberías de refrigerante implica:

- Conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior
- Conectar las tuberías de refrigerante a la unidad exterior
- Aislar las tuberías de refrigerante

- Tenga en cuenta las pautas para:
  - Curvar los tubos
  - Abocardar los extremos de la tubería
  - Utilización de las válvulas de cierre

7.2.2 Precauciones al conectar las tuberías de refrigerante

INFORMACIÓN

Lea también las precauciones y requisitos en los siguientes capítulos:

- Precauciones generales de seguridad
- Preparación

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO

PRECAUCIÓN

- Utilice la tuerca abocardada fijada a la unidad.
- Para evitar fugas de gas, aplique aceite refrigerante solo en la superficie interior de la parte abocardada. Utilice aceite de refrigeración para el R32.
- NO reutilice las juntas.

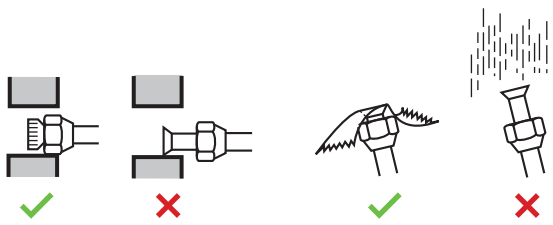
PRECAUCIÓN

- NO utilice aceite mineral en la pieza abocardada.
- NUNCA instale un secador en esta unidad R32 a fin de proteger su vida útil. El material de secado puede disolverse y dañar el sistema.

AVISO

Tenga en cuenta las siguientes precauciones sobre las tuberías de refrigerante:

- Evite mezclar cualquier elemento que no sea el refrigerante especificado en el ciclo de refrigerante (p.ej. aire).
- Utilice solamente R32 cuando añada refrigerante.
- Utilice siempre herramientas de instalación (p. ej. conjunto de colector de medición) pensadas exclusivamente para instalaciones de R32 y capaces de resistir la presión y evitar la entrada en el sistema de materiales extraños (p. ej. aceites minerales o la humedad).
- Las tuberías deben montarse de manera que el abocardado NO se vea expuesto a tensiones mecánicas.
- Proteja las tuberías tal y como se describe en la siguiente tabla para evitar que entre suciedad, líquido o polvo.
- Tenga cuidado cuando pase tuberías de cobre a través de las paredes (consulte la siguiente figura).



Unidad	Período de instalación	Método de protección
Unidad exterior	>1 mes	Pinzar la tubería
	<1 mes	Pinzar la tubería o aplicar cinta aislante
Unidad interior	Independientemente del período	

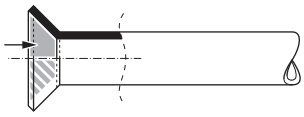
INFORMACIÓN

NO abra la válvula de cierre de refrigerante antes de comprobar las tuberías de refrigerante. Cuando necesite cargar refrigerante adicional, se recomienda abrir la válvula de cierre de refrigerante después de la carga.

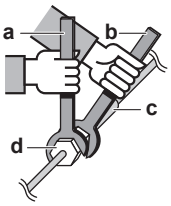
7.2.3 Pautas al conectar las tuberías de refrigerante

Tenga en cuenta las siguientes pautas cuando conecte las tuberías:

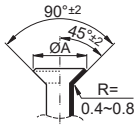
- Aplique aceite de éster o de éter en la superficie interior abocardada cuando conecte una tuerca abocardada. Apriete 3 o 4 vueltas con la mano, antes de apretar firmemente.



- Utilice SIEMPRE 2 llaves conjuntamente cuando afloje una tuerca abocardada.
- Utilice SIEMPRE una llave abierta para tuercas y una llave inglesa dinamométrica para apretar la tuerca abocardada cuando conecte las tuberías. Esto es para evitar que se agriete la tuerca y las fugas resultantes.



a Llave inglesa dinamométrica
b Llave abierta para tuercas
c Unión entre tuberías
d Tuerca abocardada

Tamaño del tubo (mm)	Par de apriete (N•m)	Dimensiones de abocardado (A) (mm)	Forma del abocardado (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Pautas para curvar los tubos

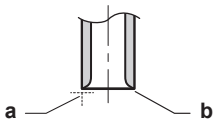
Utilice un curvatubos de tuberías para doblar la tubería. Todos los codos de la tubería deberán estar lo más curvos posible (el radio de curvatura debe ser de 30~40 mm o más).

7.2.5 Cómo abocardar el extremo del tubo

PRECAUCIÓN

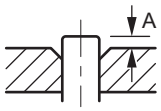
- Un abocardado incompleto podría provocar fugas de gas refrigerante.
- NO vuelva a utilizar el abocardado. Utilice abocardados nuevos para evitar fugas de gas refrigerante.
- Utilice las tuercas abocardadas que se suministran con la unidad. Si se utilizan tuercas abocardadas diferentes puede producirse una fuga de gas refrigerante.

1. Corte el extremo de la tubería con un cortatubos.
2. Elimine las rebabas con la superficie que se vaya a cortar hacia abajo para que las esquirlas NO entren en la tubería.



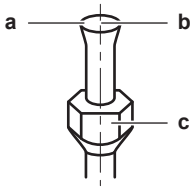
a Corte exactamente en ángulos rectos.
b Elimine las rebabas.

3. Elimine la tuerca abocardada de la válvula de cierre y coloque la tuerca en la tubería.
4. Abocarde la tubería. Hágalo en la misma posición que se muestra en la siguiente ilustración.



	Abocardador para R32 (tipo embrague)	Abocardador tradicional	
		Tipo embrague (Tipo rígido)	Tipo de tuerca de mariposa (Tipo imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

5. Asegúrese de que el abocardado se realiza correctamente.



a El abocardado no DEBE presentar ninguna imperfección en su superficie interior.
b El extremo de la tubería DEBE abocardarse uniformemente en un círculo perfecto.
c Asegúrese de que la tuerca abocardada esté instalada.

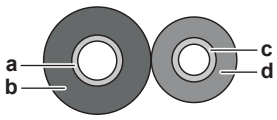
7.2.6 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior

ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE

El refrigerante dentro de la unidad es ligeramente inflamable.

- **Longitud de la tubería**. Mantenga la tubería de refrigerante lo más corta posible. Mínimo 3 m.

1. Conecte la tubería de refrigerante a la unidad mediante las **conexiones abocardadas**.
2. **Aísle** la tubería de refrigerante en la unidad interior de la siguiente forma:



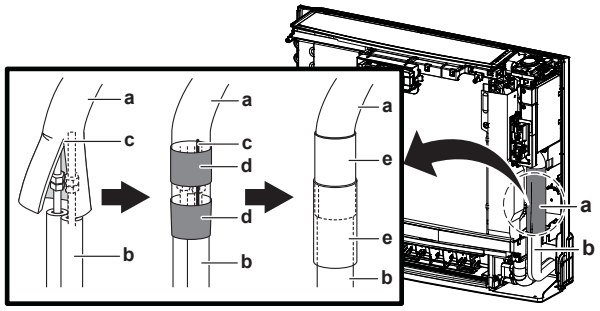
a Tubería de gas
b Aislamiento del tubería de gas
c Tubería de líquido
d Aislamiento de la tubería de líquido

AVISO

Asegúrese de aislar todas las tuberías de refrigerante. En cualquier tubería que quede expuesta se puede producir condensación.

3 Cierre la ranura de la conexión del tubo de refrigerante y asegúrela con cinta (suministro independiente). Asegúrese de que no quedan huecos.

4 Envuelva la ranura y el extremo del aislamiento de las tuberías de refrigerante conectadas con una pieza de aislamiento (accesorio). Asegúrese de que no quedan huecos.



a Conexión de la tubería de refrigerante
b Tuberías de refrigerante (suministro independiente)
c Ranura
d Cinta
e Pieza de aislamiento (accesorio)

8 Instalación eléctrica

En este capítulo

8.1 Acerca de la conexión del cableado eléctrico 42
8.1.1 Precauciones al conectar el cableado eléctrico 42
8.1.2 Pautas para realizar la conexión del cableado eléctrico 43
8.1.3 Especificaciones de los componentes de cableado estándar 44
8.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior 44
8.3 Cómo conectar los accesorios opcionales (interfaz de usuario con cable, interfaz de usuario centralizada, adaptador inalámbrico, etc.) 45

8.1 Acerca de la conexión del cableado eléctrico

Flujo de trabajo habitual

La conexión del cableado eléctrico consta normalmente de las siguientes fases:

1 Asegurarse de que el sistema de alimentación eléctrica coincide con las especificaciones eléctricas de las unidades.
2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad exterior.
3 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior.
4 Conexión de la alimentación eléctrica principal.

8.1.1 Precauciones al conectar el cableado eléctrico

PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.

INFORMACIÓN

Lea también las precauciones y requisitos en las "2 Precauciones generales de seguridad" [▸ 5].

INFORMACIÓN

Consulte también "8.1.3 Especificaciones de los componentes de cableado estándar" [▸ 44].

ADVERTENCIA

- Los trabajos de cableado DEBEN confiarse a un electricista autorizado y DEBEN cumplir con la normativa en vigor.
- Realice las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes que se suministren en el lugar de instalación y el montaje eléctrico DEBEN cumplir la normativa vigente.

ADVERTENCIA

- Si a la fuente de alimentación le falta una fase o tiene una fase neutra errónea, el equipo podría averiarse.
- Establezca una conexión a tierra apropiada. NO conecte la unidad a una tubería de uso general, a un captador de sobretensiones o a líneas de tierra de teléfonos. Si la conexión a tierra no se ha realizado correctamente, pueden producirse descargas eléctricas.
- Instale los fusibles o disyuntores necesarios.
- Asegure el cableado eléctrico con sujetacables para que NO entren en contacto con tuberías (especialmente del lado de alta presión) o bordes afilados.
- NO utilice cables encintados, cables conductores trenzados, alargadores ni conexiones de sistema estrella. Pueden provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.
- NO instale un condensador de avance de fase, porque la unidad está equipada con un Inverter. Un condensador de avance de fase reducirá el rendimiento y podría provocar accidentes.

ADVERTENCIA

Utilice un disyuntor de desconexión omnipolar con una separación de contacto de al menos 3 mm que proporcione una desconexión total en condiciones de sobretensión de categoría III.

ADVERTENCIA

Si el cable de suministro resulta dañado, DEBERÁ ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.

ADVERTENCIA

NO conecte la alimentación eléctrica a la unidad interior. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

ADVERTENCIA

- NO utilice componentes eléctricos adquiridos localmente dentro del producto.
- NO realice ninguna derivación de suministro eléctrico para la bomba de drenaje, etc. desde el bloque de terminales. Esto podría producir descargas eléctricas o incendios.

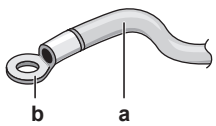
ADVERTENCIA

Mantenga el cableado de interconexión lejos de los tubos de cobre sin aislamiento térmico, puesto que dichos tubos estarán muy calientes.

8.1.2 Pautas para realizar la conexión del cableado eléctrico

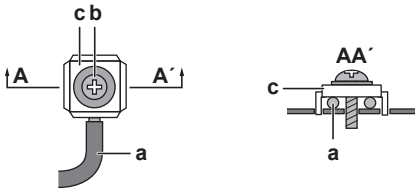
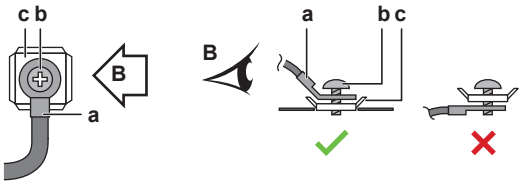
Tenga en cuenta lo siguiente:

- Si se utilizan cables conductores trenzados, instale un terminal de tipo engaste redondo en el extremo del cable. Coloque el terminal de tipo engaste redondo en el cable hasta la sección cubierta y apriete el terminal con la herramienta adecuada.

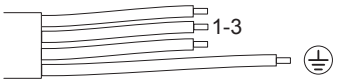


a Cable conductor trenzado
b Terminal de tipo engaste redondo

- Utilice los métodos que se describen a continuación para instalar los cables:

Tipo de cable	Método de instalación
Cable de núcleo único	 **a** Cable de núcleo único rizado **b** Tornillo **c** Arandela plana
Cable conductor trenzado con terminal de tipo engaste redondo	 **a** Terminal **b** Tornillo **c** Arandela plana ✓ Permitido ✗ NO permitido

- El cable de conexión a tierra entre el dispositivo de retención del cable y el terminal debe ser más largo que los demás cables.

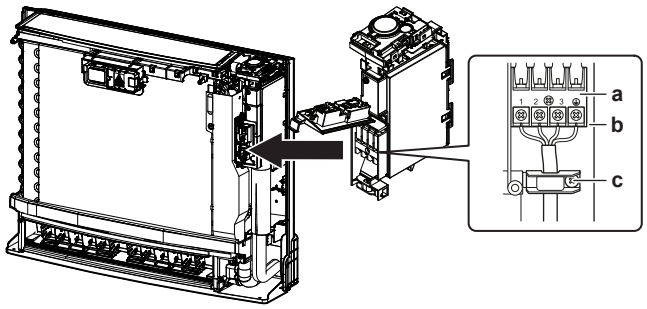


8.1.3 Especificaciones de los componentes de cableado estándar

Componente	
Cable de interconexión (interior↔exterior)	Cable de 4 núcleos de 1,5 mm²~2,5 mm² y aplicable para 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

8.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior

1. Abra el bloque de terminales. Consulte "6.2 Apertura de la unidad interior" [▸ 25].
2. Pele los extremos del cable aproximadamente 15 mm.
3. Haga que los colores de los cables coincidan con los números de los terminales de los bloques de terminales de la unidad interior y exterior y enrosque firmemente los cables en los terminales correspondientes.
4. Conecte los cables de tierra a sus terminales correspondientes.

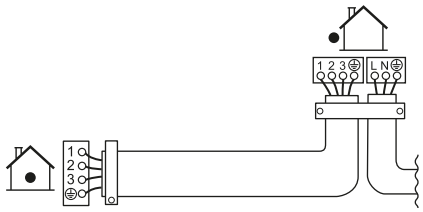


a Bloque de terminales
b Bloque de componentes eléctricos
c Abrazadera para cable

5 Tire de los cables para garantizar que estén firmemente fijados, a continuación, sujete los cables mediante la abrazadera de cables.

6 Asegúrese de que los cables no entren en contacto con las partes metálicas del intercambiador de calor.

7 En caso de conectar un adaptador opcional, consulte "8.3 Cómo conectar los accesorios opcionales (interfaz de usuario con cable, interfaz de usuario centralizada, adaptador inalámbrico, etc.)" [▸ 45].

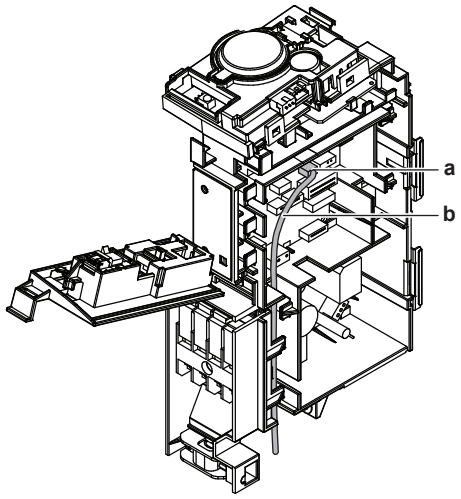


8.3 Cómo conectar los accesorios opcionales (interfaz de usuario con cable, interfaz de usuario centralizada, adaptador inalámbrico, etc.)

1 Retire la cubierta de la caja de cableado eléctrico. Consulte "6.2 Apertura de la unidad interior" [▸ 25].

2 Conecte el cable del adaptador opcional al conector S21. Para conectar el cable del adaptador opcional a la opción, consulte el manual de instalación del adaptador opcional.

3 Dirija el cable tal y como se muestra en la ilustración de abajo.



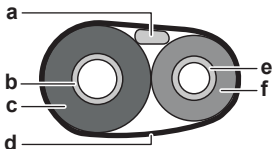
a Conector S21
B Cable del adaptador opcional

4 Cierre la cubierta de la caja de cableado eléctrico. Consulte "9.2 Cómo cerrar instalar la unidad interior" [▸ 47].

9 Finalización de la instalación de la unidad interior

9.1 Cómo finalizar la instalación de la unidad interior

1 Después de completar la tubería de drenaje, la tubería de refrigerante y el cable de interconexión. Envuelva las tuberías de refrigerante y el cable de interconexión con cinta aislante. Solape, al menos, la mitad de la anchura de la cinta en cada vuelta.



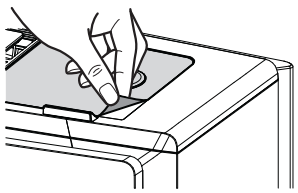
a Cable de interconexión
b Tubería de gas
c Aislamiento del tubería de gas
d Cinta aislante
e Tubería de líquido
f Aislamiento de la tubería de líquido

2 Pase las tuberías a través del orificio de la pared y selle los huecos con masilla.

3 Retire la funda de protección de Daikin Eye.

INFORMACIÓN

Tenga cuidado al quitar la funda de protección para evitar daños en la pegatina debajo de ella.



9.2 Cómo cerrar instalar la unidad interior

9.2.1 Cómo cerrar la caja de cableado eléctrico y cerrar el bloque de terminales

1 Enganche la caja de cableado eléctrico en las 2 pestañas, ciérrela y fíjela con 1 tornillo.

2 Coloque la cubierta metálica delantera y fíjela con el tornillo.

3 Cierre la placa de fijación del sensor.

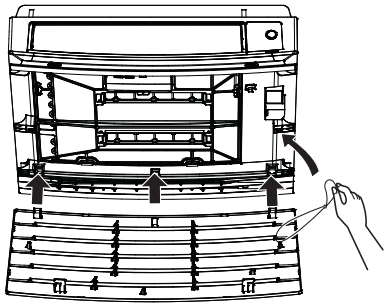
9.2.2 Cómo volver a instalar la rejilla frontal

1 Fije la rejilla frontal en su posición original.

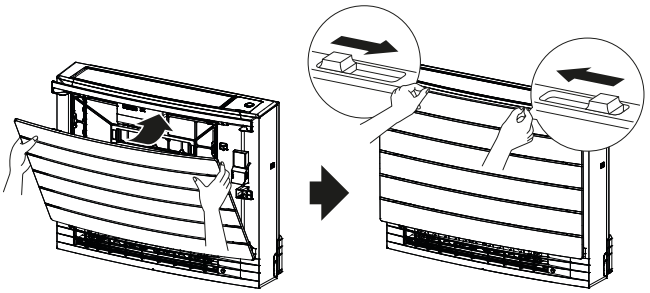
2 Asegure la rejilla frontal mediante 4 tornillos y 4 pestañas.

9.2.3 Cómo volver a instalar el panel frontal

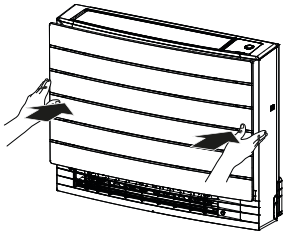
1 Inserte el panel delantero en la ranuras de la unidad (3 posiciones) y fije la cuerda.



2 Cierre el panel delantero y deslice ambos deslizadores hasta que hagan clic.



3 Presione en los lados del panel delantero para que el panel delantero quede fijado firmemente.



10 Configuration

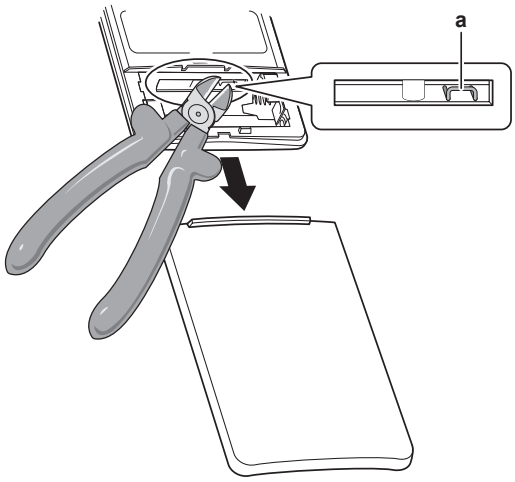
10.1 Cómo establecer una dirección distinta

En caso de que haya 2 unidades interiores instaladas en 1 habitación, se pueden establecer distintas direcciones para 2 interfaces de usuario.

1 Retire la tapa las baterías de la interfaz de usuario.

2 Corte el jumper de dirección J4.

Jumper de dirección J4	Dirección
Ajuste de fábrica	1
Después de cortar con alicates	2



a Jumper de dirección J4

AVISO

Tenga cuidado de NO dañar ninguno de los componentes adyacentes al cortar el jumper de dirección.

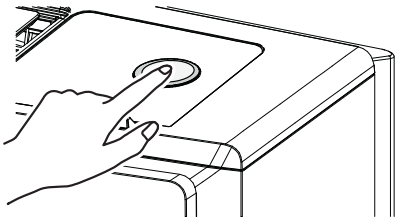
3 Conecte el suministro eléctrico.

4 Pulse la parte central de Temp y Mode simultáneamente.

5 Pulse Temp, seleccione R y pulse Mode.

Resultado: Daikin Eye comenzará a parpadear.

6 Pulse el interruptor de ON/OFF de la unidad interior mientras Daikin Eye esté parpadeando.



INFORMACIÓN

Si el ajuste NO pudo completarse mientras Daikin Eye estaba parpadeando, repita el proceso de ajuste desde el principio.

7 Cuando el ajuste esté terminado, pulse Cancel.

Resultado: La interfaz de usuario volverá a la pantalla de inicio.

11 Puesta en marcha

11.1 Descripción general: puesta en marcha

Este capítulo describe lo que tiene que hacer y saber para poner en marcha el sistema después de instalarlo.

Flujo de trabajo habitual

La puesta en marcha comprende normalmente las siguientes fases:

1 Comprobación de "Lista de comprobación antes de la puesta en servicio".

2 Realización de una prueba de funcionamiento del sistema.

11.2 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

Tras haber instalado la unidad, debe comprobar los siguientes puntos en primer lugar. Una vez que haya comprobado todos los puntos, debe cerrar la unidad. Después de cerrar la unidad, enciéndala.

☐	Ha leído las instrucciones de instalación completas, que encontrará en la **guía de referencia del instalador**.
☐	Las **unidades interiores** están correctamente montadas.
☐	La **unidad exterior** está correctamente montada.
☐	**Entrada y salida de aire** Compruebe que la entrada y la salida de aire NO están obstruidas por hojas de papel, cartones o cualquier otro objeto.
☐	NO **faltan fases** ni hay **fases invertidas**.
☐	Los **tubos de refrigerante** (gas y líquido) están aislados térmicamente.
☐	**Drenaje** Asegúrese de que el drenaje fluya sin problemas. **Posible consecuencia:** El agua de condensación puede gotear.
☐	El sistema está correctamente **conectado a tierra** y los terminales de conexión a tierra están bien apretados.
☐	Los **fusibles** o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.
☐	El **voltaje del suministro eléctrico** se corresponde al de la etiqueta de identificación de la unidad.
☐	Los cables especificados se utilizan para el **cable de interconexión**.
☐	La unidad interior recibe una señal desde la **interfaz de usuario**.
☐	NO existen **conexiones flojas** ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
☐	La **resistencia de aislamiento** del compresor es correcta.
☐	NO existen **componentes dañados** ni **tubos aplastados** dentro de la unidad interior o exterior.
☐	NO hay **fugas de refrigerante**.

☐	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los **tubos** están correctamente aislados.
☐	Las **válvulas de cierre** (gas y líquido) de la unidad exterior están completamente abiertas.

11.3 Cómo realizar una prueba de funcionamiento

Prerrequisito: El suministro eléctrico debe estar comprendido dentro del rango especificado.

Prerrequisito: La prueba de funcionamiento se puede llevar a cabo en modo de refrigeración o de calefacción.

Prerrequisito: La prueba de funcionamiento debe realizarse de acuerdo con el manual de funcionamiento de la unidad interior para garantizar el correcto funcionamiento de todas las funciones y componentes.

1. En el modo de refrigeración, seleccione la temperatura programable más baja. En el modo de calefacción, seleccione la temperatura programable más alta. La prueba de funcionamiento se puede desactivar si es necesario.
2. Una vez concluida la prueba de funcionamiento, ajuste la temperatura en un nivel normal. En modo de refrigeración: 26~28°C, en modo de calefacción: 20~24°C.
3. Si el sistema deja de funcionar después de 3 minutos de haber APAGADO la unidad.

11.3.1 Cómo realizar una prueba de funcionamiento mediante la interfaz de usuario

1. Pulse ⏻ para activar el sistema.
2. Pulse la parte central de Temp y Mode simultáneamente.
3. Pulse Temp dos veces para seleccionar 𝄾 y conforme la selección pulsando Mode.

Resultado: 𝄾 en la pantalla indica que se ha seleccionado la prueba de funcionamiento. La prueba de funcionamiento se detendrá automáticamente transcurridos unos 30 minutos.

4. Para detener la operación más pronto, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO.

12 Entrega al usuario

Una vez que finalice la prueba de funcionamiento y que la unidad funcione correctamente, asegúrese de que el usuario comprenda los siguientes puntos:

- Asegúrese de que el usuario disponga de la documentación impresa y pídale que conserve este material para futuras consultas. Informe al usuario de que puede encontrar toda la documentación en la URL mencionada anteriormente en este manual.
- Explique al usuario cómo manejar correctamente el sistema y qué es lo que debe hacer en caso de que surjan problemas.
- Muestre al usuario qué tareas de mantenimiento debe realizar en unidad.

13 Tratamiento de desechos

AVISO

NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, debe ser efectuado de acuerdo con las normas vigentes. Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación.

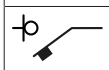
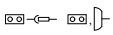
14 Datos técnicos

- Hay disponible un **subconjunto** de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).
- Hay disponible un **conjunto completo** de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

14.1 Diagrama de cableado

14.1.1 Leyenda del diagrama de cableado unificado

Para los componentes y numeración correspondientes, consulte el diagrama de cableado de la unidad. La numeración de componentes en números arábigos es en orden ascendente para cada componentes y se representa en la descripción debajo de "*" en el código de componente.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Disyuntor de circuito		Protector de tierra
			
	Conexión		Conexión de tierra (tornillo)
	Conector		Rectificador
	Tierra		Conector del relé
	Cableado de obra		Conector de cortocircuito
	Fusible		Terminal
	Unidad interior		Regleta de terminales
	Unidad exterior		Abrazadera para cables
	Dispositivo de corriente residual		

Símbolo	Color	Símbolo	Color
BLK	Negro	ORG	Naranja
BLU	Azul	PNK	Rosa
BRN	Marrón	PRP, PPL	Morado
GRN	Verde	RED	Rojo
GRY	Gris	WHT	Blanco
		YLW	Amarillo

Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impreso
BS*	Botón pulsador de encendido/apagado, interruptor de funcionamiento
BZ, H*O	Zumbador

Símbolo	Significado
C*	Condensador
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Conexión, conector
D*, V*D	Diodo
DB*	Puente de diodos
DS*	Interruptor DIP
E*H	Calefactor
FU*, F*U, (para conocer las características, consulte la PCB dentro de la unidad)	Fusible
FG*	Conector (tierra de bastidor)
H*	Arnés de cables
H*P, LED*, V*L	Luz piloto, diodo emisor de luz
HAP	Diodo luminiscente (monitor de servicio verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensión
IES	Sensor Intelligent Eye
IPM*	Módulo de alimentación inteligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relé magnético
L	Energizado
L*	Bobina
L*R	Reactor
M*	Motor paso a paso
M*C	Motor del compresor
M*F	Motor del ventilador
M*P	Motor de la bomba de drenaje
M*S	Motor swing
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relé magnético
N	Neutro
n=*, N=*	Número de pasos a través del núcleo de ferrita
PAM	Modulación de amplitud de impulsos
PCB*	Placa de circuito impreso
PM*	Módulo de alimentación
PS	Suministro eléctrico de conmutación
PTC*	Termistor PTC
Q*	Transistor bipolar de puerta aislada (IGBT)

Símbolo	Significado
Q*C	Disyuntor de circuito
Q*DI, KLM	Disyuntor de fugas a tierra
Q*L	Protector de sobrecarga
Q*M	Interruptor térmico
Q*R	Dispositivo de corriente residual
R*	Resistencia
R*T	Termistor
RC	Receptor
S*C	Interruptor de límite
S*L	Interruptor de flotador
S*NG	Detección de fugas de refrigerante
S*NPH	Sensor de presión (alta)
S*NPL	Sensor de presión (baja)
S*PH, HPS*	Presostato (alta)
S*PL	Presostato (baja)
S*T	Termostato
S*RH	Sensor de humedad
S*W, SW*	Interruptor de funcionamiento
SA*, F1S	Disipador de sobrevoltajes
SR*, WLU	Receptor de señal
SS*	Interruptor de selección
SHEET METAL	Chapa fijada a una regleta de terminales
T*R	Transformador
TC, TRC	Transmisor
V*, R*V	Varistor
V*R	Puente de diodos, transistor bipolar de puerta aislada (IGBT) módulo de alimentación
WRC	Control remoto inalámbrico
X*	Terminal
X*M	Regleta de terminales (bloque)
Y*E	Bobina de la válvula de expansión electrónica
Y*R, Y*S	Bobina de la válvula solenoide de inversión
Z*C	Núcleo de ferrita
ZF, Z*F	Filtro de ruido

15 Glosario

Distribuidor

Distribuidor de ventas del producto.

Instalador autorizado

Técnico con los conocimientos necesarios y que está cualificado para instalar el producto.

Usuario

Propietario del producto y/o persona que lo utiliza.

Normativa vigente

Todas las normativas, leyes, regulaciones y/o códigos internacionales, europeos, nacionales y locales relevantes y aplicables para cierto producto o dominio.

Compañía de servicios

Empresa cualificada que lleva a cabo o coordina el servicio necesario en el producto.

Manual de instalación

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica cómo instalarlo, configurarlo y realizar el mantenimiento en el mismo.

Manual de funcionamiento

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica cómo utilizarlo.

Instrucciones de mantenimiento

Manual de instrucciones especificado para cierto producto o aplicación, que explica (si es pertinente) cómo instalarlo, configurarlo, utilizarlo y/o mantenerlo.

Accesorios

Etiquetas, manuales, hojas informativas y equipamiento que se suministran con el producto y que deben utilizarse o instalarse de acuerdo con la documentación que los acompaña.

Equipamiento opcional

Equipamiento fabricado u homologado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación que lo acompaña.

Suministro independiente

Equipamiento NO fabricado por Daikin que puede combinarse con el producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la documentación que lo acompaña.

EAC

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P625991-1A 2020.09