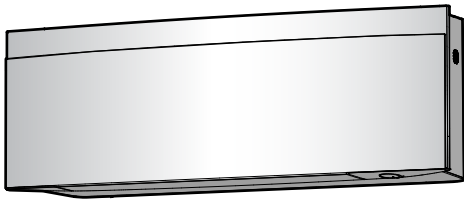




# Manual de instalación

## Equipo de aire acondicionado para habitaciones de Daikin



**FTXJ20A2V1BW  
FTXJ25A2V1BW  
FTXJ35A2V1BW  
FTXJ42A2V1BW  
FTXJ50A2V1BW**

**FTXJ20A2V1BS  
FTXJ25A2V1BS  
FTXJ35A2V1BS  
FTXJ42A2V1BS  
FTXJ50A2V1BS**

**FTXJ20A2V1BB  
FTXJ25A2V1BB  
FTXJ35A2V1BB  
FTXJ42A2V1BB  
FTXJ50A2V1BB**

## Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Acerca de la documentación</b>	<b>2</b>
1.1	Acerca de este documento.....	2
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad específicas para el instalador</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Acerca de la caja</b>	<b>4</b>
3.1	Unidad interior.....	4
3.1.1	Cómo extraer los accesorios de la unidad interior.....	4
<b>4</b>	<b>Acerca de la unidad</b>	<b>4</b>
4.1	Rango de funcionamiento.....	4
4.2	Acerca de la LAN inalámbrica.....	4
4.2.1	Precauciones al utilizar la LAN inalámbrica.....	4
4.2.2	Parámetros básicos.....	4
<b>5</b>	<b>Instalación de la unidad</b>	<b>4</b>
5.1	Preparación del lugar de instalación.....	5
5.1.1	Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior.....	5
5.2	Montaje de la unidad interior.....	5
5.2.1	Cómo instalar la placa de montaje.....	5
5.2.2	Cómo perforar un orificio en la pared.....	6
5.2.3	Cómo retirar la cubierta del orificio de la tubería.....	6
5.3	Conexión de la tubería de drenaje.....	6
5.3.1	Cómo conectar la tubería en el lado derecho, la parte posterior derecha o la parte inferior derecha.....	6
5.3.2	Cómo conectar la tubería en el lado izquierdo, la parte posterior izquierda o la parte inferior izquierda..	6
5.3.3	Comprobación de fugas de agua.....	7
<b>6</b>	<b>Instalación de las tuberías</b>	<b>7</b>
6.1	Preparación de las tuberías de refrigerante.....	7
6.1.1	Requisitos de las tuberías de refrigerante.....	7
6.1.2	Aislamiento de las tuberías de refrigerante.....	7
6.2	Cómo conectar las tuberías de refrigerante.....	7
6.2.1	Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior.....	8
<b>7</b>	<b>Instalación eléctrica</b>	<b>8</b>
7.1	Especificaciones de los componentes de cableado estándar...	8
7.2	Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior.....	8
7.3	Cómo conectar los accesorios opcionales (interfaz de usuario con cable, interfaz de usuario centralizada, etc.).....	9
<b>8</b>	<b>Finalización de la instalación de la unidad interior</b>	<b>9</b>
8.1	Cómo aislar la tubería de drenaje, la tubería de refrigerante y el cable de interconexión.....	9
8.2	Cómo pasar las tuberías a través del orificio de la pared.....	10
8.3	Cómo fijar la unidad en la placa de montaje.....	10
<b>9</b>	<b>Puesta en marcha</b>	<b>10</b>
9.1	Lista de comprobación antes de la puesta en servicio.....	10
9.2	Cómo realizar una prueba de funcionamiento.....	11
9.2.1	Cómo realizar una prueba de funcionamiento mediante el controlador remoto inalámbrico.....	11
<b>10</b>	<b>Configuración</b>	<b>11</b>
<b>11</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>11</b>
11.1	Resolución de problemas en función de los códigos de error...	11
<b>12</b>	<b>Tratamiento de desechos</b>	<b>12</b>
<b>13</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>12</b>
13.1	Diagrama de cableado.....	12
13.1.1	Leyenda del diagrama de cableado unificado.....	12

## 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 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Observe siempre las siguientes normas e instrucciones de seguridad.

## 2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Instalación de la unidad (consulte "[5 Instalación de la unidad](#)" ▶ 4)



### ADVERTENCIA

La instalación debe correr a cargo de un instalador y los materiales y la instalación deben ajustarse a la legislación en vigor. En Europa, la EN378 es la norma aplicable.



### ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando, o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.



### 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 "[6 Instalación de las tuberías](#)" ▶ 7)



### PRECAUCIÓN

Las tuberías y los empalmes de un sistema Split deben instalarse con juntas permanentes dentro de un espacio ocupado excepto las juntas que conectan directamente la tubería a las unidades interiores.



**PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO**



### AVISO

- 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 (FW68DA).
- NO reutilice las juntas.



### AVISO

- 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

- 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 "[7 Instalación eléctrica](#)" ▶ 8)



**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**



### ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multiconductor para los cables de alimentación.



### 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.

## 3 Acerca de la caja

### 3 Acerca de la caja

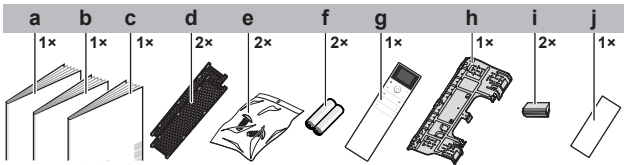
#### 3.1 Unidad interior

- En la entrega, la unidad DEBE revisarse por si presenta daños. Cualquier daño DEBE ser notificado inmediatamente al agente de reclamaciones de la compañía de transporte.
- Para evitar daños durante el transporte, traslade la unidad lo más cerca posible de su lugar de instalación en el embalaje original.

##### 3.1.1 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior

1 Retire:

- la bolsa de accesorios situada en la parte inferior del paquete,
- la placa de montaje fijada en la parte posterior de la unidad,
- la pegatina SSID de repuesto situada en la rejilla frontal.



- a Manual de instalación
- b Manual de funcionamiento
- c Precauciones generales de seguridad
- d Filtro desodorizante de apatito de titanio y filtro de partículas de plata (filtro de iones de plata)
- e Tornillo de fijación de la unidad interior (M4x12L). Consulte "8.3 Cómo fijar la unidad en la placa de montaje" |> 10].
- f Batería seca AAA.LR03 (alcalina) para controlador remoto inalámbrico
- g Controlador remoto inalámbrico con soporte
- h Placa de montaje (fijada a la unidad)
- i Tapa para tornillos
- j Pegatina SSID de repuesto con papel antiadhesivo (fijada a la unidad)

- 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).

## 4 Acerca de la unidad



**ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE**

El refrigerante dentro de la unidad es ligeramente inflamable.

#### 4.1 Rango de funcionamiento

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

	Refrigeración y deshumidificación n <sup>(a)(b)</sup>	Calefacción <sup>(a)</sup>
Temperatura exterior para los modelos RXJ	-10~50°C BS	-20~24°C BS -21~18°C BH
Temperatura exterior para los modelos 2MXM, 3MXM, 4MXM, 5MXM	-10~46°C BS	-15~24°C BS -15~18°C BH
Temperatura interior	18~37°C BS 14~28°C BH	10~30°C BS
Humedad interior	≤80% <sup>(a)</sup>	—

<sup>(a)</sup> Un dispositivo de seguridad podría detener el funcionamiento del sistema si la unidad funciona fuera de sus límites de funcionamiento.

<sup>(b)</sup> Se podría producir condensación o goteo de agua si la unidad funciona fuera de sus límites de funcionamiento.

#### 4.2 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 [app.daikineurope.com](http://app.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.

##### 4.2.1 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.

##### 4.2.2 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	1~13
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 Instalación de la unidad



##### INFORMACIÓN

Si no está seguro de cómo abrir o cerrar partes de la unidad (panel delantero, caja del cableado eléctrico, rejilla delantera...) consulte la guía de referencia del instalador de la unidad para conocer los procedimientos de apertura y cierre.



##### ADVERTENCIA

La instalación debe correr a cargo de un instalador y los materiales y la instalación deben ajustarse a la legislación en vigor. En Europa, la EN378 es la norma aplicable.

## 5.1 Preparación del lugar de instalación



### ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando, o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.

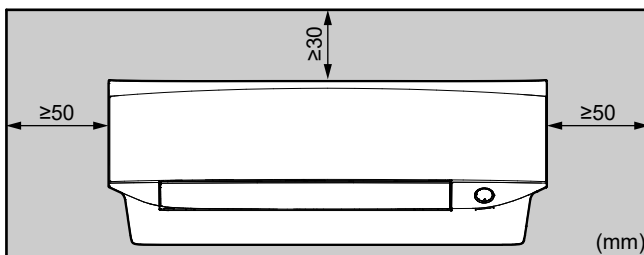
### 5.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior



#### INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.

- **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 de 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.
- **Separación.** Instale la unidad a 1,8 m, como mínimo, del suelo y tenga en cuenta los siguientes requisitos en cuanto a distancias desde las paredes y el techo:

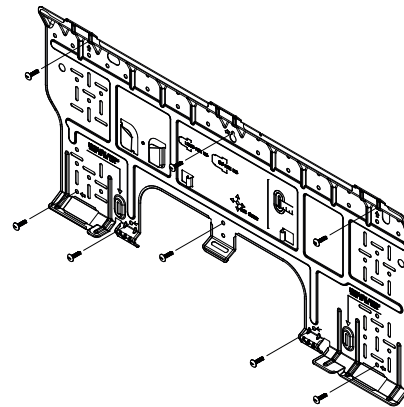


**Nota:** asegúrese de que no haya obstáculos a menos de 500 mm del receptor de señal de infrarrojos. Pueden afectar al rendimiento de recepción del controlador remoto inalámbrico.

## 5.2 Montaje de la unidad interior

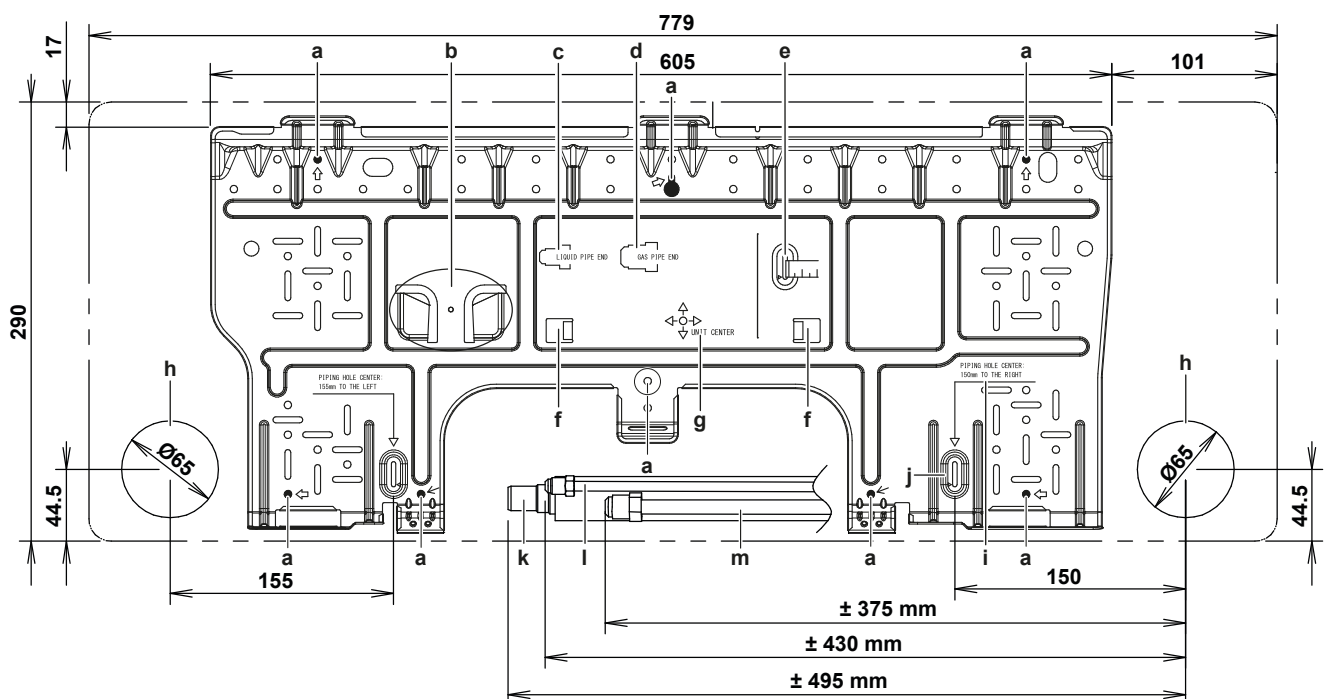
### 5.2.1 Cómo instalar la placa de montaje

- 1 Instale la placa de montaje provisionalmente.
- 2 Nivele la placa de montaje.
- 3 Marque los centros de los puntos de perforación en la pared mediante cinta métrica. Coloque el extremo de la cinta métrica en el símbolo ">".
- 4 Termine la instalación fijando la placa de montaje a la pared mediante tornillos M4×25L (suministro independiente).



#### INFORMACIÓN

La cubierta de la conexión de la tubería puede mantenerse en la cavidad de la placa de montaje.



## 5 Instalación de la unidad

- a Puntos de fijación recomendados para la placa de montaje
- b Cavidad para la cubierta del orificio de la tubería
- c Extremo de la tubería de líquido
- d Extremo de la tubería de gas
- e Utilice cinta métrica tal como se muestra
- f Pestañas para colocar e nivel
- g Centro de la unidad

- h Orificio para tubería empotrada de Ø65 mm
- i Valor de la cinta métrica
- j Posición de cinta métrica en el símbolo "▷"
- k Tubo flexible de drenaje
- l Tubería de líquido
- m Tubería de gas

### 5.2.2 Cómo perforar un orificio en la pared



#### PRECAUCIÓN

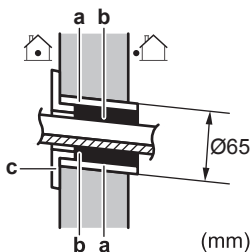
En paredes que contengan una estructura metálica o una placa metálica, utilice un tubo empotrado en la pared en el orificio de paso de alimentación para evitar el posible calor o descargas eléctricas o incendios.



#### 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 orificio.
- 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.

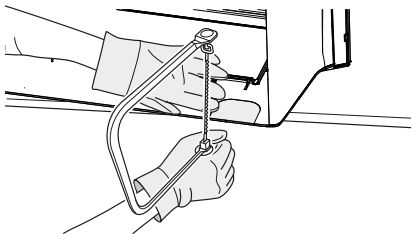
### 5.2.3 Cómo retirar la cubierta del orificio de la tubería



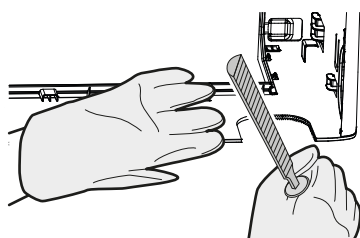
#### INFORMACIÓN

Para conectar la tubería en el lado derecho, la parte inferior derecha, en el lado izquierdo o la parte inferior izquierda, la cubierta del orificio del tubo DEBE retirarse.

- 1 Corte la cubierta del orificio de la tubería desde la parte interior de la rejilla frontal mediante una sierra de vaivén.



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



#### AVISO

NO utilice alicates para retirar la cubierta del orificio del tubo, puesto que podría dañar la rejilla frontal.

## 5.3 Conexión de la tubería de drenaje

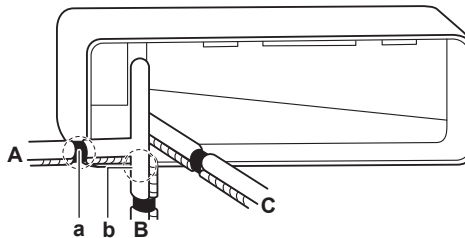
### 5.3.1 Cómo conectar la tubería en el lado derecho, la parte posterior derecha o la parte inferior derecha



#### INFORMACIÓN

El ajuste de fábrica por defecto es tubería en el lado derecho. Para la tubería en el lado izquierdo, retire la tubería desde el lado derecho e instálela en el lado izquierdo.

- 1 Fije el tubo flexible de drenaje con cinta de vinilo adhesiva a la parte inferior de las tuberías de refrigerante.
- 2 Envuelva el tubo flexible de drenaje y las tuberías de refrigerante conjuntamente con cinta aislante.



- A Tubería en el lado derecho
- B Tubería en la parte inferior derecha
- C Tubería en la parte posterior derecha
- a Retire la cubierta del orificio de la tubería aquí para la tubería en el lado derecho
- b Retire la cubierta del orificio de la tubería aquí para la tubería en la parte inferior derecha

### 5.3.2 Cómo conectar la tubería en el lado izquierdo, la parte posterior izquierda o la parte inferior izquierda



#### INFORMACIÓN

El ajuste de fábrica por defecto es tubería en el lado derecho. Para la tubería en el lado izquierdo, retire la tubería desde el lado derecho e instálela en el lado izquierdo.

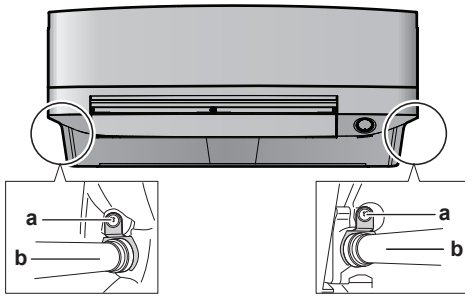
- 1 Extraiga el tornillo de fijación del aislamiento en el lado derecho y retire el tubo flexible de drenaje.
- 2 Retire el tapón de drenaje en el lado izquierdo y fíjelo en el lado derecho.



#### AVISO

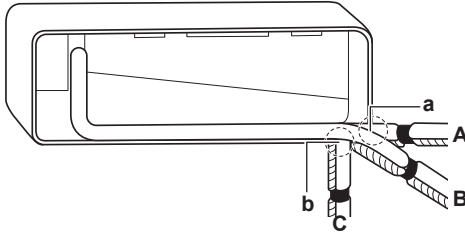
NO aplique aceite lubricante (aceite refrigerante) en el tapón de drenaje cuando lo inserte. El tapón de drenaje puede deteriorarse y provocar una fuga de drenaje del tapón.

- 3 Inserte el tubo flexible de drenaje en el lado izquierdo y no olvide apretarlo con el tornillo de fijación, en caso contrario, podría producirse una fuga de agua.



- a Tornillo de fijación del aislamiento  
b Tubo flexible de drenaje

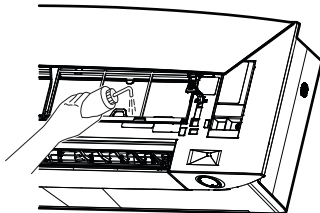
- 4 Fije el tubo flexible de drenaje a las tuberías de refrigerante del lado inferior con cinta de vinilo adhesiva.



- A Tubería en el lado izquierdo  
B Tubería en la parte posterior izquierda  
C Tubería en la parte inferior izquierda  
a Retire la cubierta del orificio de la tubería aquí para la tubería en el lado izquierdo  
b Retire la cubierta del orificio de la tubería aquí para la tubería en la parte inferior izquierda

### 5.3.3 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 Instalación de las tuberías

### 6.1 Preparación de las tuberías de refrigerante

#### 6.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante



#### PRECAUCIÓN

Las tuberías y los empalmes de un sistema Split deben instalarse con juntas permanentes dentro de un espacio ocupado excepto las juntas que conectan directamente la tubería a las unidades interiores.



#### 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.

- Los materiales extraños (como los aceites utilizados en la fabricación) deben tener unas concentraciones de  $\leq 30$  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
20~35	Ø6,4	Ø9,5
42+50	Ø6,4	Ø12,7

### Material de la tubería de refrigerante

- **Material de las tuberías:** Cobre sin uniones desoxidado con ácido fosfórico.
- **Conexiones abocardadas:** Utilice solo material recocido.
- **Grado de temple y espesor de pared de la tubería:**

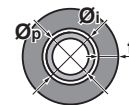
Diámetro exterior (Ø)	Grado de temple	Espesor (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4 pulgadas)	Recocido (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8 pulgadas)			
12,7 mm (1/2 pulgadas)			

<sup>(a)</sup> 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.

### 6.1.2 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 <sub>p</sub> )	Diámetro interior del aislamiento (Ø <sub>i</sub> )	Grosor del aislamiento (t)
6,4 mm (1/4 pulgadas)	8~10 mm	$\geq 10$ mm
9,5 mm (3/8 pulgadas)	12~15 mm	$\geq 13$ mm
12,7 mm (1/2 pulgadas)	14~16 mm	$\geq 13$ 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.

### 6.2 Cómo conectar las tuberías de refrigerante



**PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO**

## 7 Instalación eléctrica

### 6.2.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior

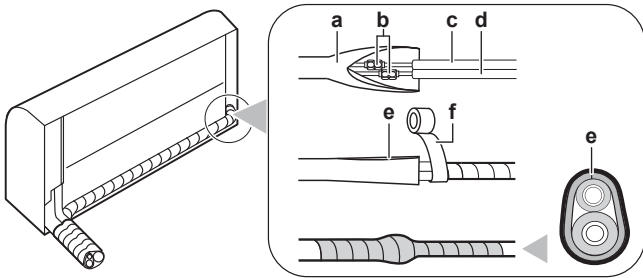


#### ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE

El refrigerante dentro de la unidad es ligeramente inflamable.

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

- 1 Conecte la tubería de refrigerante a la unidad mediante las **conexiones abocardadas**.
- 2 Envuelva la conexión de la tubería de refrigerante mediante cinta de vinilo, solape, al menos, la mitad de la anchura de la cinta en cada vuelta. Mantenga la ranura de la cubierta de la tubería de aislamiento térmico hacia arriba. Evite envolver la cinta demasiado fuerte.



- a Cubierta del tubo de aislamiento térmico (en el lado de la unidad interior)
- b Conexiones abocardadas
- c Tubería de líquido (con aislamiento) (suministro independiente)
- d Tubería de gas (con aislamiento) (suministro independiente)
- e Ranura de la cubierta de la tubería de aislamiento orientada hacia arriba
- f Cinta de vinilo (suministro independiente)

- 3 **Aíste** la tubería de refrigerante, el cable de interconexión y el tubo flexible de drenaje en la unidad interior: Consulte "8.1 Cómo aislar la tubería de drenaje, la tubería de refrigerante y el cable de interconexión" [p. 9].



#### AVISO

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

## 7 Instalación eléctrica



#### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



#### 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.

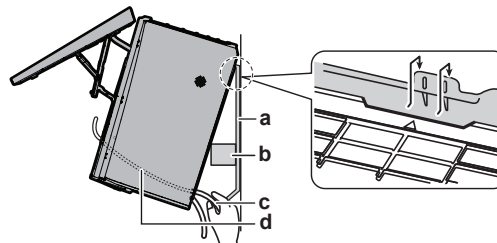
### 7.1 Especificaciones de los componentes de cableado estándar

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

### 7.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior

Los trabajos eléctricos deberían llevarse a cabo de acuerdo con el manual de instalación y las normas o códigos de práctica en materia de cableado eléctrico.

- 1 Coloque la unidad interior en los ganchos de la placa de montaje. Utilice las marcas "△" como referencia.



- a Placa de montaje (accesorio)
- b Pieza del material de embalaje
- c Cable de interconexión
- d Guía de cables



#### INFORMACIÓN

Sujete la unidad mediante la pieza del material de embalaje.

- 2 Abra el panel frontal y, a continuación, la tapa de servicio. Consulte la guía de referencia del Instalador para conocer el procedimiento de apertura.
- 3 Pase el cable de interconexión desde la unidad exterior a través del orificio de pared de paso de alimentación, a través de la parte posterior de la unidad interior y a través del lado delantero.

**Nota:** Si el cable de interconexión ya se ha pelado con antelación, cubra los extremos con cinta aislante.

- 4 Doble el extremo del cable hacia arriba.



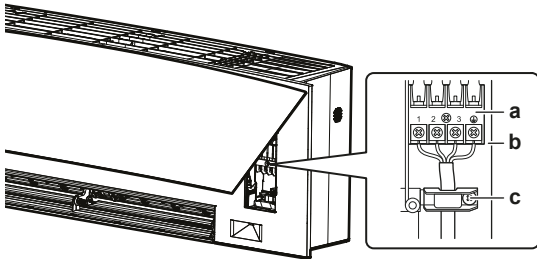
### AVISO

- Asegúrese de mantener los cables de alimentación y de transmisión separados entre sí. El cableado de transmisión y el de alimentación pueden cruzarse, pero NO deben estar tendidos de forma paralela.
- Para evitar interferencias eléctricas, la distancia entre los dos cableados debe ser SIEMPRE de 50 mm como mínimo.



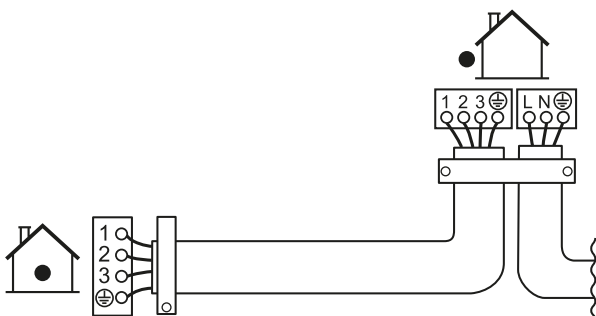
### ADVERTENCIA

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.



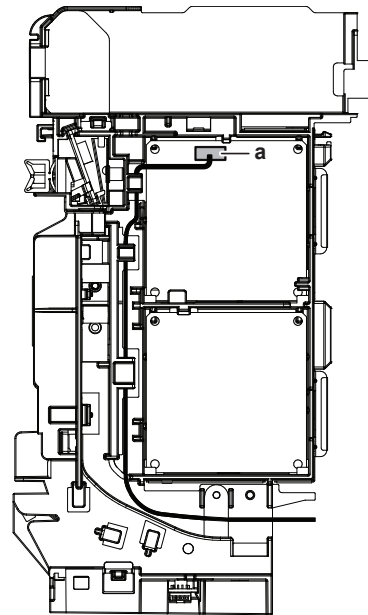
- a Bloque de terminales
- b Bloque de componentes eléctricos
- c Abrazadera para cable

- 5 Pele los extremos del cable aproximadamente 15 mm.
- 6 Haga que los colores de los cables coincidan con los números de los terminales de los bloques de terminales de la unidad interior y enrosque firmemente los cables en los terminales correspondientes.
- 7 Conecte el cable de conexión a tierra a su terminal correspondiente.
- 8 Fije firmemente los cables con los tornillos de los terminales.
- 9 Tire de los cables para garantizar que estén firmemente fijados, a continuación, sujete los cables mediante el dispositivo de retención de los cables.
- 10 Dé forma a los cables para que la tapa de servicio encaje firmemente, a continuación, cierre la tapa de servicio.



### 7.3 Cómo conectar los accesorios opcionales (interfaz de usuario con cable, interfaz de usuario centralizada, etc.)

- 1 Extraiga la cubierta de la caja de cableado eléctrico (si es necesario, consulte la guía de referencia del instalador para conocer el procedimiento de apertura)
- 2 Fije el cable del conexión al conector S21 y pase el mazo de cables tal como se muestra en la siguiente ilustración.

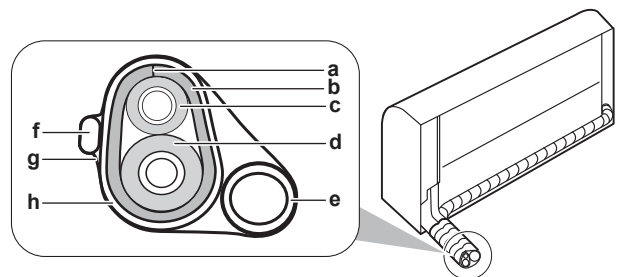


a Conector S21

- 3 Vuelva a colocar la cubierta de la caja de cableado eléctrico y pase el mazo de cables alrededor tal como se muestra en ilustración anterior.

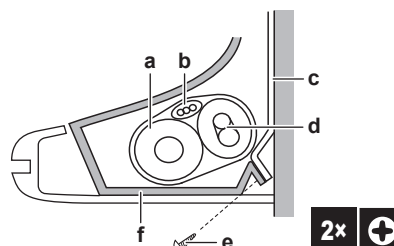
## 8 Finalización de la instalación de la unidad interior

### 8.1 Cómo aislar la tubería de drenaje, la tubería de refrigerante y el cable de interconexión



- a Ranura
- b Cubierta de la tubería de aislamiento térmico
- c Tubería de líquido
- d Tubería de gas
- e Tubería de drenaje
- f Cable de interconexión
- g Cinta aislante
- h Cinta de vinilo

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

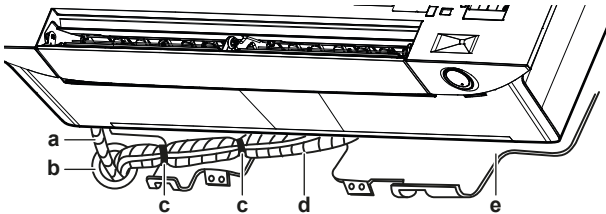


## 9 Puesta en marcha

- a Tubo flexible de drenaje
- b Cable de interconexión
- c Placa de montaje (accesorio)
- d Tubería de refrigerante
- e Tornillo de fijación de la unidad interior M4×12L (accesorio)
- f Estructura inferior

### 8.2 Cómo pasar las tuberías a través del orificio de la pared

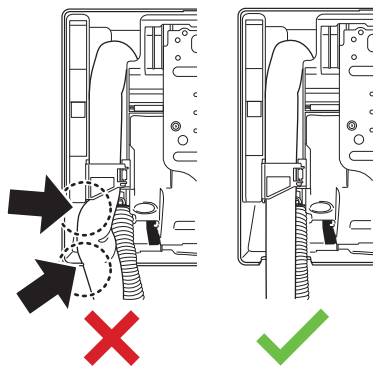
- Coloque las tuberías de refrigerante a lo largo de la marca de la ruta de las tuberías en la placa de montaje.



- a Tubo flexible de drenaje
- b Selle este orificio con masilla o material sellante
- c Cinta de vinilo adhesiva
- d Cinta aislante
- e Placa de montaje (accesorio)

#### AVISO

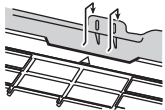
- NO doble las tuberías de refrigerante.
- NO presione las tuberías de refrigerante contra a estructura inferior o la rejilla frontal.



- Pase las manguera de drenaje y las tuberías de refrigerante a través del orificio de la pared y selle los huecos con a masilla.

### 8.3 Cómo fijar la unidad en la placa de montaje

- Coloque la unidad interior en los ganchos de la placa de montaje. Utilice las marcas "△" como referencia.



- Presione la estructura inferior de la unidad con ambas manos hasta que quede fijada en los ganchos inferiores de la placa de montaje. Asegúrese de que los cables NO estén retorcidos en ningún lugar.

**Nota:** Tenga cuidado para que el cable de interconexión NO se enganche con la unidad interior.

- Presione el extremo inferior de la unidad interior con ambas manos hasta que quede fijada en los ganchos de la placa de montaje.
- Fije la unidad interior a la placa de montaje mediante los 2 tornillos de fijación de la unidad interior M4×12L (accesorio).

## 9 Puesta en marcha



#### AVISO

**Lista de control general para la puesta en marcha.** Junto a las instrucciones de puesta en marcha de este capítulo, también hay disponible una lista de control general para la puesta en marcha en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).

La lista de control general para la puesta en marcha complementa las instrucciones de este capítulo y puede usarse como referencia y como modelo para anotar información durante la puesta en marcha y la entrega al usuario.



#### AVISO

Maneje SIEMPRE la unidad con los termistores y/o sensores/interruptores de presión. Si NO lo hace, el compresor podría quemarse.

### 9.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

- Tras haber instalado la unidad, debe comprobar los siguientes puntos que se enumeran a continuación.
- Cierre a unidad.
- Encienda la unidad.

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

<input type="checkbox"/>	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los tubos están correctamente aislados.
<input type="checkbox"/>	Las válvulas de cierre (gas y líquido) de la unidad exterior están completamente abiertas.

## 9.2 Cómo realizar una prueba de funcionamiento

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

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

**Prerequisito:** 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.

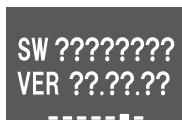
### 9.2.1 Cómo realizar una prueba de funcionamiento mediante el controlador remoto inalámbrico

- 1 Pulse **...** para entrar el menú principal y navegue hasta el "menú de ajustes del controlador remoto inalámbrico" mediante **<** y **>**. Pulse **✓** para entrar en el menú.
- 2 Navegue hasta la pantalla "Software y versión" mediante **<** y **>**.
- 3 Mantenga pulsado **✓** durante, al menos, 5 segundos para entrar en el "menú de autodiagnóstico".

Menú de ajuste del controlador remoto inalámbrico



Menú de autodiagnóstico



- 4 En el "menú de autodiagnóstico", navegue hasta el "menú de prueba de funcionamiento" mediante **<** y **>**.

Menú de prueba de funcionamiento



- 5 Pulse **✓** para entrar en el menú.
- 6 Cambie el estado a ON mediante **^** y **v**.
- 7 Pulse **✓** para confirmar la selección.

**Resultado:** Las unidades interiores entran en modo de prueba de funcionamiento, durante el cual no es posible el funcionamiento normal.

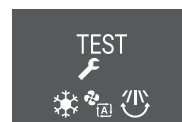
Prueba de funcionamiento DESACTIVADA



Prueba de funcionamiento ACTIVADA



Durante la prueba de funcionamiento



**Resultado:** La prueba de funcionamiento se detendrá transcurridos unos 30 minutos.

- 8 El modo de funcionamiento de prueba se detendrá si pulsa el botón de ENCENDIDO/APAGADO.

**Resultado:** Las unidades interiores salen de la prueba de funcionamiento.

- 9 Compruebe el funcionamiento de los modos de funcionamiento.

#### **i** INFORMACIÓN

Durante la prueba de funcionamiento, NO PUEDE establecer los modos Econo, funcionamiento silencioso de la unidad exterior y Powerful ni cambiar el punto de consigna de temperatura.

- 10 Compruebe el historial de códigos de error. Si es necesario, soluciones la causa de los errores y realice de nuevo la prueba de funcionamiento.

#### **i** INFORMACIÓN

- La prueba de funcionamiento sólo puede considerarse completa si la unidad interior no notifica ningún código de error.
- Consulte el manual de servicio para obtener una lista completa de los códigos de error y una guía detallada de solución de problemas.

## 10 Configuración

#### **i** INFORMACIÓN

Para obtener más información ajustes de campo, Usuario consulte la guía de referencia del usuario o el manual de servicio de la unidad interior.

## 11 Solución de problemas

### 11.1 Resolución de problemas en función de los códigos de error

Diagnóstico de fallos mediante el controlador remoto inalámbrico

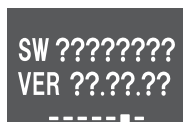
Si la unidad tiene algún problema, puede identificar el fallo comprobado el código de error mediante el controlador remoto inalámbrico. Es importante comprender el problema y tomar medidas antes de reiniciar el código de error. Esto debe llevarlo a cabo un instalador autorizado o su distribuidor local.

Para comprobar el código de error mediante el controlador remoto inalámbrico

- 1 Pulse **...** para entrar en el menú principal y navegue hasta el menú de ajustes del controlador remoto inalámbrico utilizando **<** y **>**.

## 12 Tratamiento de desechos

Menú de ajuste del controlador remoto inalámbrico      Versión de software (menú de autodiagnóstico)



- Pulse para entrar en el menú.
- Navegue hasta la pantalla de software y versión mediante y .
- Mantenga pulsado durante, al menos, 5 segundos para entrar en el menú de autodiagnóstico.
- Navegue hasta la pantalla indicadora de códigos error mediante y . Pulse para confirmar la selección.

Indicación de código de error      Lista de códigos de error



- Dirija el controlador remoto inalámbrico hacia la unidad y desplazarse a través de la lista de códigos de error mediante y , hasta oír un pitido continuo.

**Resultado:** Un pitido largo indica el código de error correspondiente.

- Vuelva a pulsar para volver a la pantalla de inicio o pulse para volver al menú de autodiagnóstico.



### INFORMACIÓN

Consulte el manual de reparaciones para:

- Obtener la lista completa de códigos de error,
- obtener instrucciones más detalladas sobre la solución de problemas de cada error.

## 12 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.

## 13 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).

### 13.1 Diagrama de cableado

El diagrama del cableado se adjunta con la unidad y se encuentra en el lado derecho interior de la rejilla frontal de la unidad interior.

### 13.1.1 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.

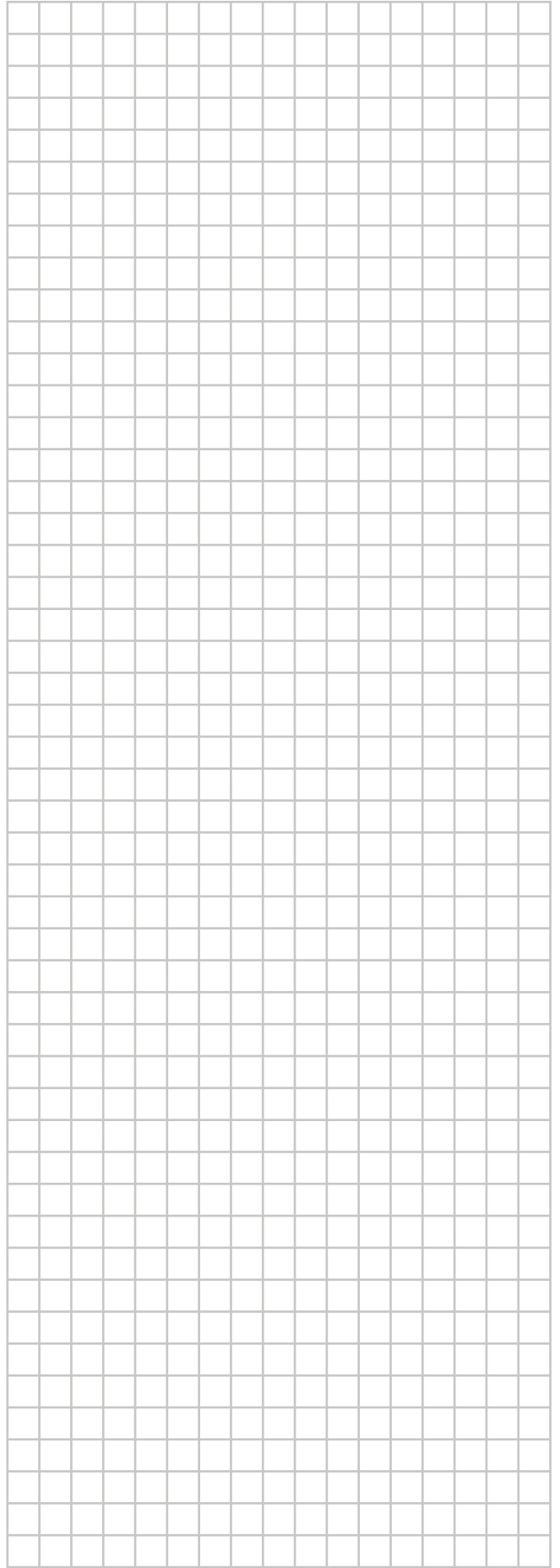
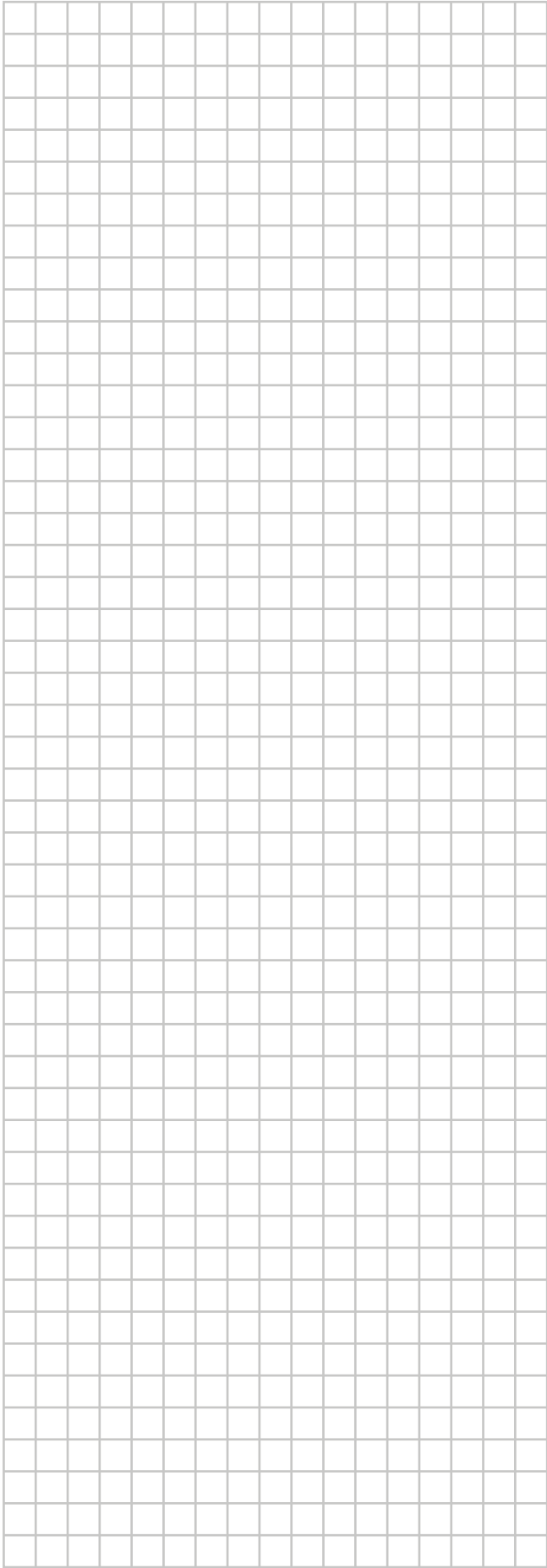
Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Disyuntor de circuito		Protector de tierra
	Conexión		Conexión de tierra (tornillo)
	Conector		Rectificador
	Tierra		Conector del relé
	Cableado de obra		Conector de cortocircuito
	Fusible		Terminal
	Unidad interior		Regleta de terminales
	Unidad exterior		Abrazadera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

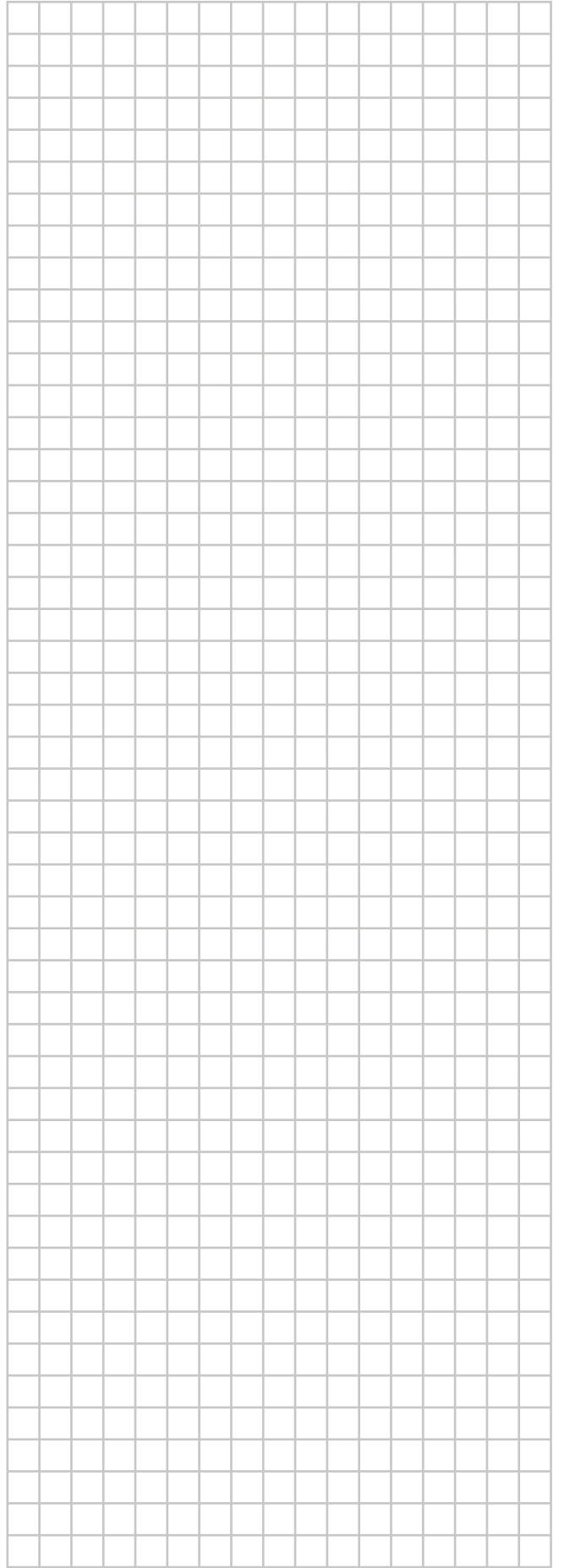
Símbolo	Color	Símbolo	Color
BLK	Negro	ORG	Naranja
BLU	Azul	PNK	Rosa
BRN	Marrón	PRP, PPL	Morado
GRN	Verde	RED	Rojo
GRY	Gris	WHT	Blanco
SKY BLU	Azul celeste	YLW	Amarillo

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

Símbolo	Significado
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)
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	Controlador remoto inalámbrico
X*	Terminal
X*M	Regleta de terminales (bloque)

Símbolo	Significado
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





ERC



**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

Copyright 2021 Daikin

3P482320-16X 2021.12