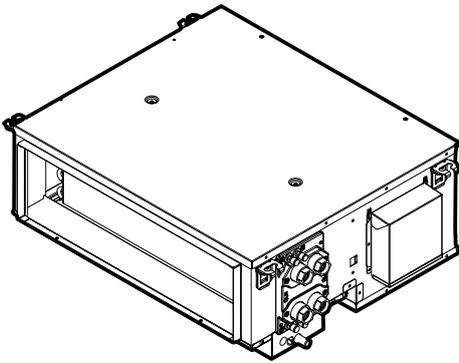




# Manual de instalación y funcionamiento

## Unidades fan coil



**FWE-04FB**  
**FWE-05FB**  
**FWE-06FB**  
**FWE-08FB**  
**FWE-10FB**  
**FWE-12FB**  
**FWE-14FB**  
**FWE-16FB**  
**FWE-20FB**  
**FWE-24FB**

Manual de instalación y funcionamiento  
Unidades fan coil

**Español**



## Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Acerca de la documentación</b>	<b>3</b>
1.1	Acerca de este documento.....	3
1.2	Significado de los símbolos y advertencias.....	4
1.3	Información general.....	4
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad específicas para el instalador</b>	<b>4</b>
<b>Para el instalador</b>		<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Acerca de la caja</b>	<b>5</b>
3.1	Desembalaje y manipulación de la unidad fan coil.....	5
3.2	Extracción de los accesorios de la unidad fan coil.....	6
<b>4</b>	<b>Acerca de las unidades y las opciones</b>	<b>6</b>
4.1	Identificación.....	6
4.1.1	Etiqueta identificativa: Unidad fan coil.....	6
<b>5</b>	<b>Instalación de la unidad</b>	<b>6</b>
5.1	Preparación del lugar de instalación.....	6
5.2	Intercambiabilidad.....	7
5.3	Montaje de la unidad.....	8
5.3.1	Instalación de los pernos de suspensión.....	8
5.3.2	Cómo montar la unidad.....	8
5.4	Instalación de la tubería de agua.....	9
5.4.1	Preparación de las tuberías de agua.....	9
5.4.2	Conexión de las tuberías de agua.....	9
5.5	Instalación de la tubería de drenaje.....	11
5.5.1	Pautas al instalar la tubería de drenaje.....	11
5.5.2	Conexión de la tubería de drenaje.....	11
5.6	Instalación de equipos opcionales.....	12
5.6.1	Preparación de los equipos opcionales.....	12
5.6.2	Conexión de los equipos opcionales.....	12
<b>6</b>	<b>Instalación eléctrica</b>	<b>12</b>
6.1	Preparación del cableado eléctrico.....	12
6.2	Conexión del cableado eléctrico.....	14
<b>7</b>	<b>Puesta en marcha</b>	<b>14</b>
7.1	Lista de comprobación antes de la puesta en servicio.....	14
<b>Para el usuario</b>		<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Instrucciones de seguridad para el usuario</b>	<b>15</b>
8.1	Instrucciones para un funcionamiento seguro.....	15
<b>9</b>	<b>Acerca del sistema</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Antes de la puesta en marcha</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>16</b>
11.1	Rango de funcionamiento.....	16
<b>12</b>	<b>Ahorro de energía y funcionamiento óptimo</b>	<b>16</b>
<b>13</b>	<b>Mantenimiento y servicio técnico</b>	<b>16</b>
13.1	Precauciones de seguridad durante el mantenimiento.....	16
13.2	Precauciones de mantenimiento y servicio.....	17
13.3	Limpieza del filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores.....	17
13.3.1	Cómo limpiar el filtro de aire.....	17
13.4	Mantenimiento después de un largo período sin utilizar la unidad.....	18
13.5	Mantenimiento antes de un largo período sin utilizar la unidad.....	18
13.6	Servicio postventa y garantía.....	18
13.6.1	Mantenimiento e inspección.....	18

13.6.2	Ciclos de mantenimiento y sustitución acortados.....	18
<b>14</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>19</b>
14.1	Cómo solucionar los problemas de su unidad fan coil.....	19
14.2	Reubicación.....	19
<b>15</b>	<b>Tratamiento de desechos</b>	<b>19</b>
<b>16</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>20</b>
16.1	Diagrama de cableado.....	21
16.2	Dimensiones.....	22
<b>17</b>	<b>Requisitos informativos para diseño ecológico</b>	<b>23</b>

## 1 Acerca de la documentación

### 1.1 Acerca de este documento



#### ADVERTENCIA

Este equipo no está previsto para ser utilizado por personas con discapacidades físicas, sensoriales o psicológicas, incluyendo a los niños menores de 8 años, al igual que personas sin experiencia o conocimientos necesarios para ello, a menos que dispongan de una supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del equipo y los riesgos que conlleva su utilización.

Los niños NO DEBEN jugar con el aparato.

Los niños NO deben realizar la limpieza ni el mantenimiento sin supervisión.

#### Audiencia de destino

Instaladores autorizados + usuarios finales



#### INFORMACIÓN

Este aparato ha sido diseñado para utilizarse en entornos comerciales, industriales o empresariales.

#### 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 y funcionamiento de la unidad interior:**
  - Instrucciones de instalación y funcionamiento
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
  - Formato: archivos digitales en <https://www.daikin.eu> Utilice la función de búsqueda 🔍 para encontrar su modelo.

La última revisión de la documentación suministrada está publicada en el sitio web regional de Daikin y está disponible a través de su distribuidor.

Las instrucciones originales están redactadas en inglés. Las instrucciones en los demás idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

#### 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

### 1.2 Significado de los símbolos y advertencias



#### PELIGRO

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



#### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Indica una situación que podría provocar la electrocución.



#### PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO

Indica una situación que podría provocar quemaduras/ escaldadura debido a temperaturas calientes o frías extremas.



#### ADVERTENCIA

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



#### PRECAUCIÓN

Indica una situación que podría provocar lesiones leves o moderadas.



#### AVISO

Indica una situación que podría provocar daños a los equipos o a la propiedad.



#### 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.

### 1.3 Información general

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



#### ADVERTENCIA

La instalación o conexión incorrecta de equipos o accesorios podría provocar una descarga eléctrica, un cortocircuito, fugas, fuego u otros daños a los equipos. Utilizar SOLO accesorios, equipos opcionales y piezas de repuesto fabricadas o aprobadas por Daikin a menos que se indique lo contrario.



#### ADVERTENCIA

Asegurarse de que la instalación, las pruebas y los materiales aplicados cumplen la legislación pertinente (además de las instrucciones descritas en la documentación de Daikin).



#### PRECAUCIÓN

Llevar el equipo de protección individual adecuado (guantes de protección, gafas de seguridad...) al realizar labores de instalación y mantenimiento del sistema.



#### ADVERTENCIA

Rasgar y tirar las bolsas de plástico del embalaje para que nadie, especialmente los niños, pueda jugar con ellas.  
**Posible consecuencia:** asfixia.



#### ADVERTENCIA

Adoptar las medidas pertinentes para evitar que la unidad pueda utilizarse como refugio de animales pequeños. Los animales pequeños que entren en contacto con componentes eléctricos pueden provocar averías, humo o fuego.



#### PRECAUCIÓN

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



#### PRECAUCIÓN

- NO colocar objetos ni equipos encima de la unidad.
- NO sentarse ni subirse encima de la unidad.



#### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- Asegúrese de que el sistema esté conectado a tierra correctamente.
- DESCONECTE la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento.
- Instale la cubierta de la caja de conexiones antes de CONECTAR la alimentación eléctrica.



#### PRECAUCIÓN

- Compruebe si la ubicación donde está instalada la unidad puede soportar su peso. Una instalación deficiente es peligrosa. Puede provocar vibraciones o ruidos de funcionamiento anormales.
- Disponga de suficiente espacio para el mantenimiento.
- NO instale la unidad de forma que esté en contacto con el techo o la pared, puesto que se pueden producir vibraciones.



#### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

NO maneje las unidades fan coil con las manos mojadas. Se puede producir una descarga eléctrica.



#### ADVERTENCIA

Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.



#### ADVERTENCIA

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

## 2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.



#### 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

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

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



#### 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

- Las tuberías deben montarse y protegerse adecuadamente frente a daños físicos.
- Mantenga las tuberías de instalación al mínimo.



#### ADVERTENCIA

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

## Para el instalador

### 3 Acerca de la caja

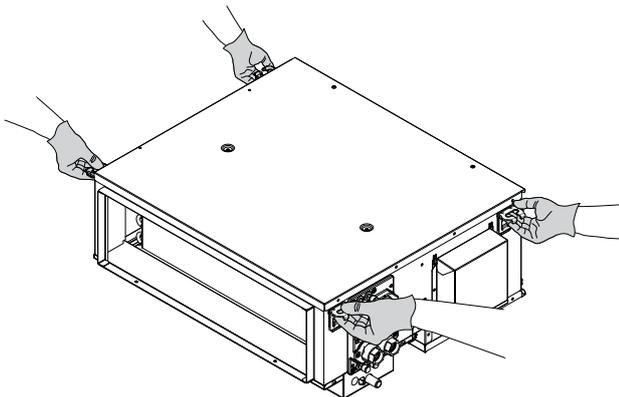
Tenga en cuenta las siguientes observaciones:

- En la entrega, la unidad DEBE revisarse por si presenta daños o no está completa. Cualquier daño o pieza faltante DEBE notificarse 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.
- Prepare con antelación la ruta por donde se transportará la unidad hasta su posición final.

#### 3.1 Desembalaje y manipulación de la unidad fan coil

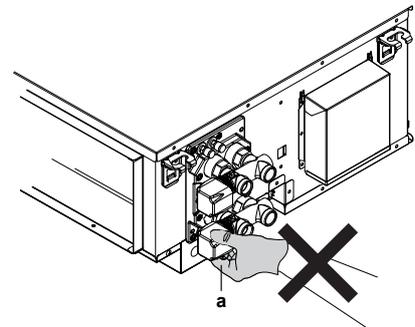
Utilice una eslinga de material blando o placas protectoras junto con una cuerda para levantar la unidad. Esto es para no dañar ni rayar la unidad.

- Levante la unidad sujetándola por los soportes de suspensión sin ejercer fuerza sobre ninguna otra parte, especialmente sobre la tubería de drenaje y el aislamiento térmico.



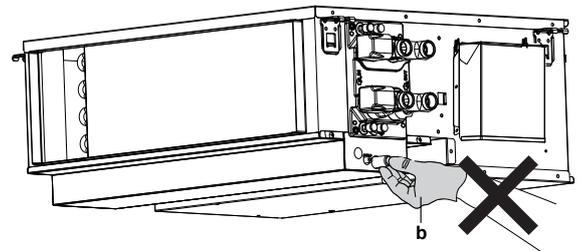
#### AVISO

NO levante la unidad desde los actuadores de la válvula (a).



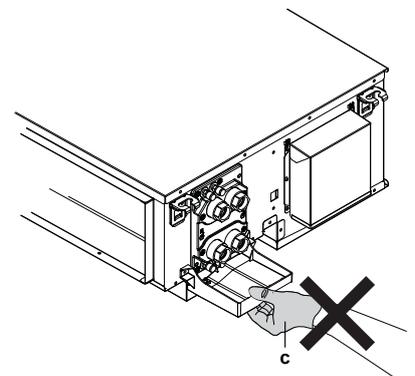
#### AVISO

NO levante la unidad desde la toma de la bandeja de drenaje (b).



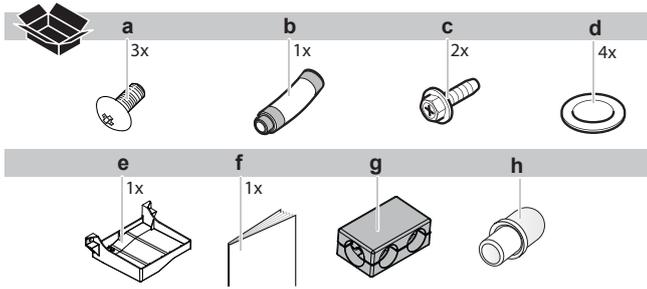
#### AVISO

NO levante la unidad desde los bandeja de subdrenaje (c).



## 4 Acerca de las unidades y las opciones

### 3.2 Extracción de los accesorios de la unidad fan coil



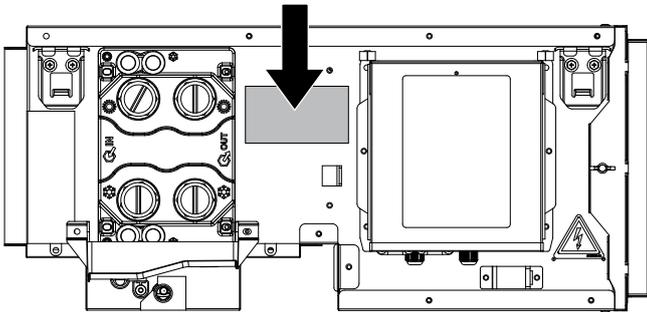
- a Tornillo M4 para bandeja de subdrenaje 2x y manguera de drenaje 1x
- b Manguera de drenaje
- c Tornillo M5 para FWECSAP 2x
- d Junta
- e Bandeja de subdrenaje
- f Manual de instalación y funcionamiento
- g Aislamiento térmico para las válvulas (2 tubos: 1x y 4 tubos: 2x) (\*)
- h Tapa abocardada
- \* Solo modelos con válvula de montada de fábrica

## 4 Acerca de las unidades y las opciones

### 4.1 Identificación

#### 4.1.1 Etiqueta identificativa: Unidad fan coil

##### Ubicación



##### Identificación de modelo

Ejemplo: FW E 04 F B T N 5 V3 --

Código	Descripción
FW	Unidad fan coil de agua
E	Conducto de baja ESP
F	Serie de modelo principales
B	Modificación menor en el modelo
T	2 tubos
F	4 tubos
N	Sin válvula
V	Válvula de 3 vías (ON/OFF - 230 V)
T	Válvula de 2 vías (ON/OFF - 230 V)
5	Fábrica de Hendek
V1	1 fase / 50 Hz / 220-240 V
-	Sin opción
-	Agua en el lado izquierdo, conexión eléctrica en el lado izquierdo

Código	Descripción
R	Agua en el lado derecho, conexión eléctrica en el lado derecho

## 5 Instalación de la unidad

### 5.1 Preparación del lugar de instalación



#### ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE conductos, aislamientos térmicos y empalmes no inflamables, los materiales inflamables pueden provocar un incendio.



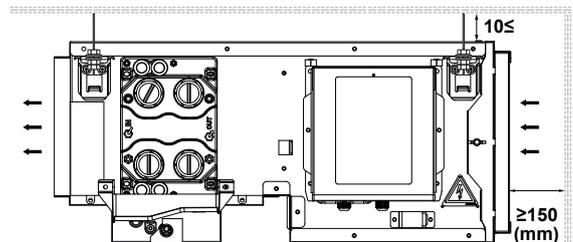
#### AVISO

La unidad debe instalarse a  $\geq 2,5$  m del suelo.



#### AVISO

El espacio entre el techo y la unidad debe ser de  $\geq 10$  mm y el espacio de aspiración debe ser de  $\geq 150$  mm.



#### INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.



#### PRECAUCIÓN

Este aparato NO es accesible al público en general. Instélelo en una zona segura, a la que no se pueda acceder fácilmente.

Esta unidad es adecuada para instalarse en un entorno comercial e industrial ligero.



#### AVISO

Si la instalación desde abajo NO es posible, porque hay techos muy altos, se puede acceder desde la parte superior del techo para instalar la unidad.

Para la instalación, elija un lugar que cumpla las siguientes condiciones y cuente con la aprobación de su cliente.

- El espacio alrededor de la unidad debe ser adecuado para realizar el mantenimiento y el servicio de esta. El espacio alrededor de la unidad debe permitir una circulación y distribución del aire suficientes. Consulte el espacio necesario para la instalación.
- Asegúrese de que el área esté bien ventilada. NO bloquee ninguna abertura de ventilación.
- Asegúrese de que el lugar de instalación soporta el peso y las vibraciones de la unidad.
- Asegúrese de que, en caso de que se produzca una fuga de agua, el agua no provoque daños en el espacio de instalación o alrededores.
- Elija un lugar donde el sonido de funcionamiento o el aire caliente o frío descargado por la unidad no moleste a nadie y cumpla con la normativa en vigor.

- **Drenaje.** Asegúrese de que el agua de condensación pueda evacuarse correctamente.
- En lugares con una mala recepción, mantenga unas distancias de por lo menos 3 m para evitar interferencias electromagnéticas con otros equipos y utilice tubos de cables para las líneas de alimentación y transmisión.
- **Lámparas fluorescentes.** Cuando instale un controlador remoto inalámbrico (interfaz de usuario) en una habitación con lámparas fluorescentes, tenga en cuenta lo siguiente para evitar interferencias:
  - Instale el controlador remoto inalámbrico (interfaz de usuario) lo más cerca posible de la unidad interior.
  - Instale la unidad interior lo más lejos posible de las lámparas fluorescentes.

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, la unidad DEBE cubrirse).

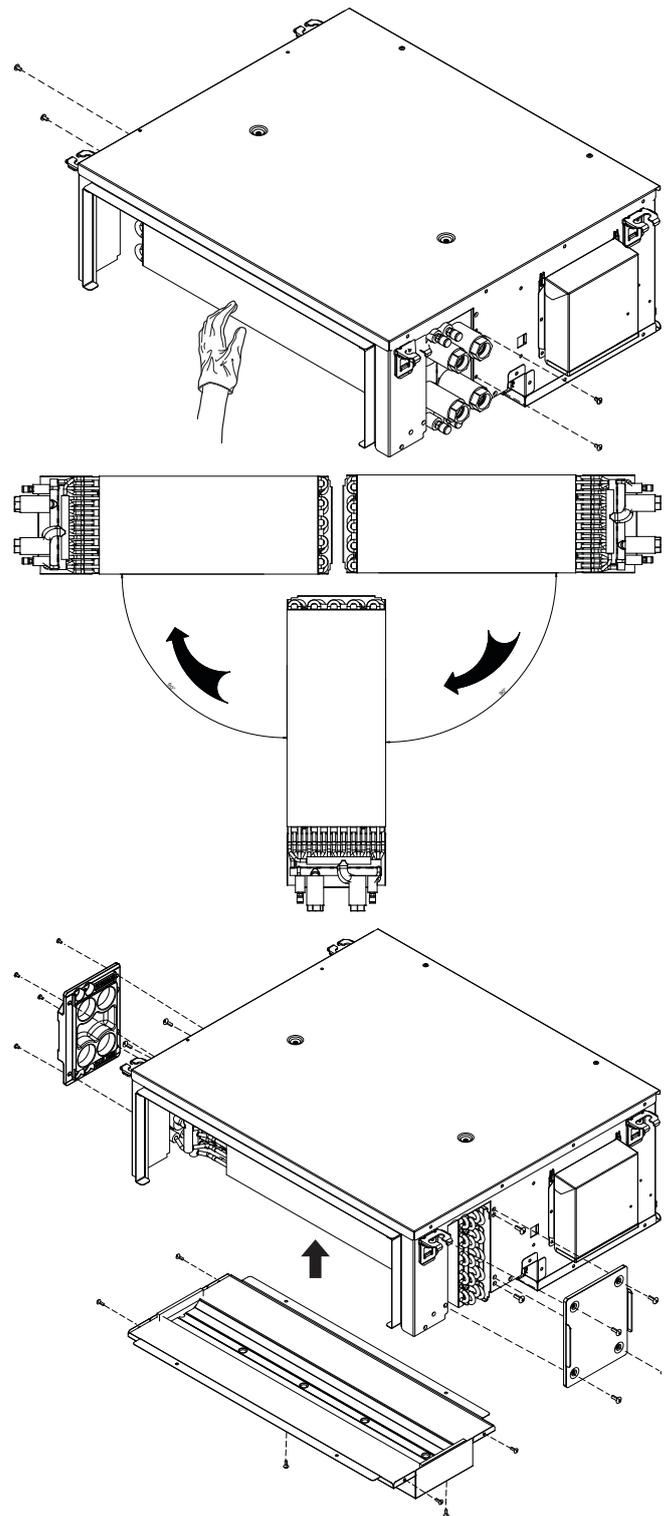
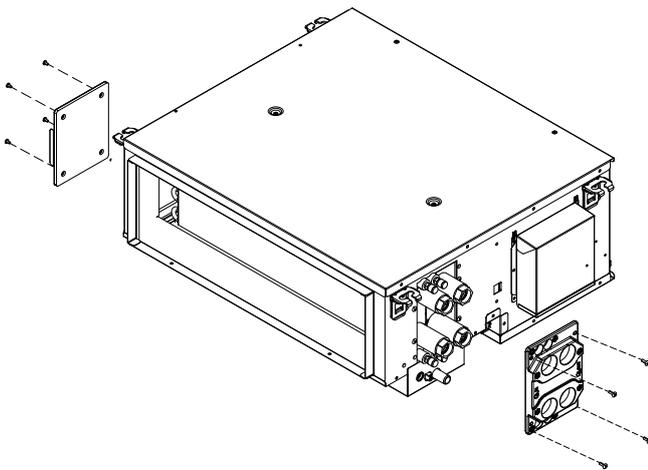
No instale ni haga funcionar la unidad en ambientes como los descritos a continuación.

- Lugares con aceite mineral, o llenos de vapores de aceite o aerosoles, como una cocina (las piezas de plástico pueden deteriorarse).
- Donde exista gas corrosivo como el gas sulfuroso. Las tuberías de cobre y los puntos de soldadura se pueden corroer.
- Donde el aire contenga niveles altos de sal, como cerca de la costa y donde la tensión fluctúe mucho (por ejemplo, en fábricas). También en vehículos y naves.
- En lugares con maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas puedan alterar el sistema de control y provocar un funcionamiento incorrecto del equipo.
- En lugares donde haya riesgo de incendio debido a escapes de gases inflamables (ejemplo: disolvente o gasolina), fibra de carbono, polvo inflamable.
- La unidad NO puede instalarse en un cuarto de baño.

### 5.2 Intercambiabilidad

El sentido del producto debe cambiarse en el suelo.

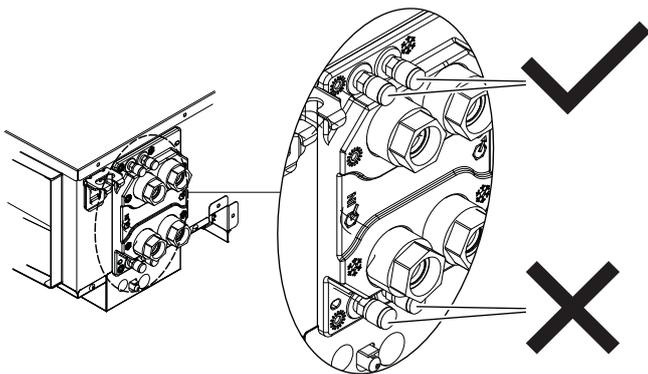
Retire la lámina metálica de cobertura en la placa lateral de la unidad.



#### AVISO

Utilice siempre las purgas de aire superiores.

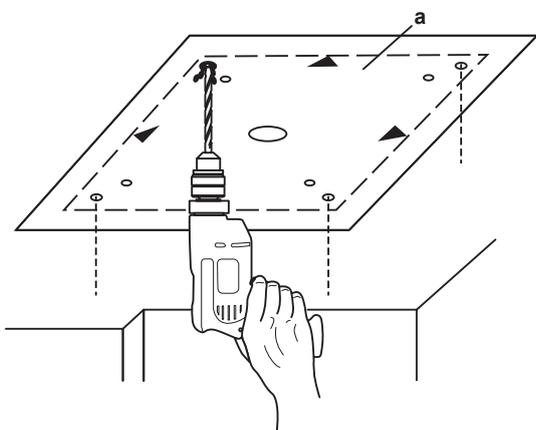
## 5 Instalación de la unidad



### 5.3 Montaje de la unidad

#### 5.3.1 Instalación de los pernos de suspensión

Utilice la plantilla para calcular las posiciones de los pernos de suspensión (parte superior del embalaje). Las posiciones de los pernos de suspensión se indican en la plantilla de papel. Se pueden perforar orificios colocando la plantilla de papel en el techo.

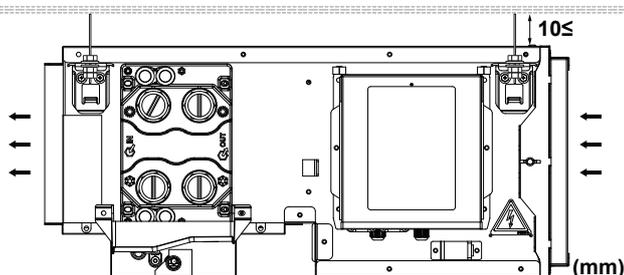


a Modelo de papel para la instalación. (parte superior del embalaje)

#### 5.3.2 Cómo montar la unidad

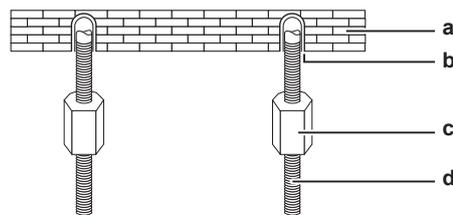
Realice la abertura en el techo necesaria para la instalación allí donde sea aplicable. Puede que sea necesario reforzar la estructura del techo suspendida para mantener el nivel del techo y evitar vibraciones.

Para obtener información detallada, consulte al constructor.



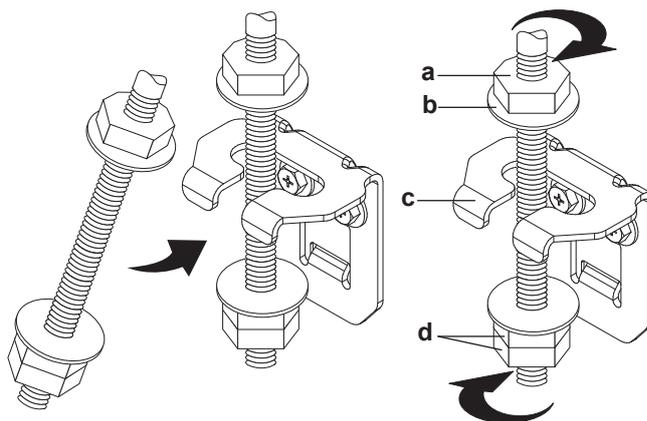
▪ **Resistencia del techo.** Compruebe que el techo sea lo suficientemente resistente para soportar el peso de la unidad. En caso de que exista algún riesgo, refuerce el techo antes de instalar la unidad.

- Para techos ya existentes, utilice anclajes.
- Para techos nuevos, utilice insertos empotrados, anclajes empotrados u otras piezas de suministro independiente.



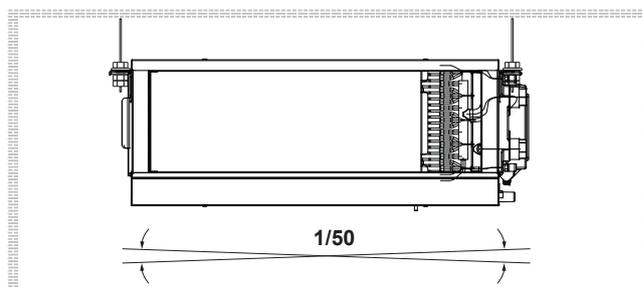
a Bloque del techo  
b Anclaje  
c Tuerca larga o hebilla de giro  
d Perno de suspensión

- **Pernos de suspensión.** Utilice pernos de suspensión M8~M10 para la instalación. Fije el soporte de suspensión al perno de suspensión. Fíjelo de forma segura utilizando una tuerca y una arandela desde los extremos superior e inferior del soporte de suspensión.

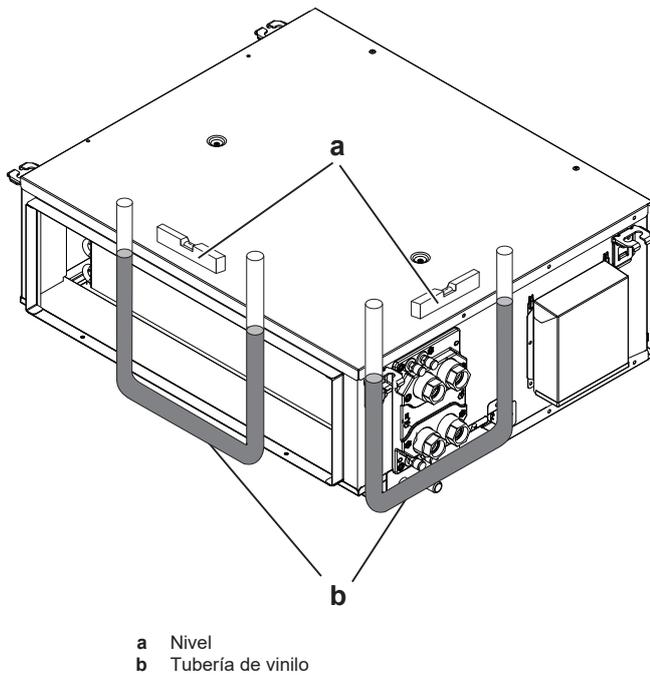


a Tuerca (suministro independiente)  
b Arandela (suministro independiente)  
c Soporte de suspensión  
d Tuerca doble (suministro independiente)

- Ajuste la unidad en la posición correcta para la instalación.



- Compruebe si la unidad está nivelada horizontalmente.
- **Nivelación.** Asegúrese de que la unidad esté nivelada en las 4 esquinas, por medio de un nivel de agua o de una tubería de vinilo llena de agua.



### AVISO

NO instale la unidad con ninguna inclinación. **Posible consecuencia:** Si la unidad se inclina contra la dirección del flujo de condensación (es decir, si se levanta del lado de la tubería de drenaje), el agua podría gotear.

## 5.4 Instalación de la tubería de agua

### 5.4.1 Preparación de las tuberías de agua

Antes de instalar las tuberías de agua, verifique los puntos siguientes:

- La presión máxima del agua es de 1,6 MPa.

La unidad está equipada con una entrada y una salida de agua que se conectan al circuito de agua. El circuito de agua debe instalarlo un instalador autorizado y debe cumplir las normativas vigentes aplicables.

- La temperatura máxima del agua es 5°C.
- La temperatura máxima del agua es 90°C.
- Asegúrese de que los componentes instalados en la tubería de obra puedan soportar la presión y la temperatura del agua.
- Proporcione protecciones adecuadas en el circuito de agua para garantizar que la presión de agua no exceda nunca la presión máxima de funcionamiento autorizada.
- Asegúrese de proporcionar un drenaje correcto en la válvula de alivio de presión (si está instalada), para evitar que el agua entre en contacto con los componentes eléctricos.
- La unidad debe disponer de válvulas de cierre para que puedan realizarse las tareas de mantenimiento normales sin tener que vaciar el sistema.
- Se deben proporcionar válvulas de drenaje en todos los puntos bajos del sistema para permitir un drenaje completo del circuito durante las tareas de mantenimiento.
- Disponga válvulas de purga de aire en los puntos más altos del sistema. Las válvulas deben colocarse en puntos a los que se pueda acceder fácilmente para el mantenimiento.
- Proteja las tuberías frente a daños físicos.



### AVISO

Asegúrese de que la calidad del agua cumpla con la Directiva Europea 2020/2184.



### AVISO

Se permite el uso de glicol, pero la cantidad NO deben exceder el 40% del volumen. Una cantidad mayor de glicol puede dañar los componentes hidráulicos.



### AVISO

Esta unidad SOLO se debe utilizar en circuitos de agua cerrados. La aplicación en un circuito de agua abierto puede llevar a una corrosión excesiva de las tuberías de agua.

### 5.4.2 Conexión de las tuberías de agua



### PRECAUCIÓN

Utilice siempre válvulas para controlar la circulación del agua en la unidad. Si la unidad fan coil está desactivada, pero el agua sigue circulando en la unidad, se formará condensación y el agua puede gotear.



### AVISO

No ejerza fuerza excesiva cuando conecte la tuberías. La tuberías de la unidad podrían deformarse. La deformación de los tubos puede causar que la unidad no funcione adecuadamente.

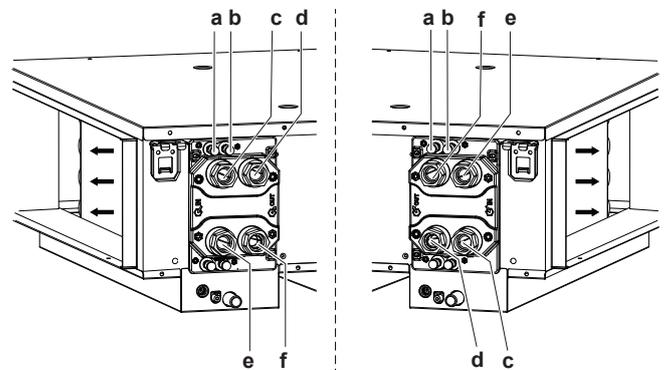


### AVISO

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

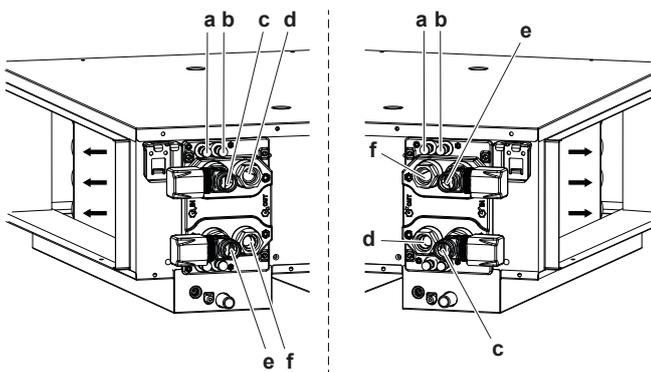


### PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO

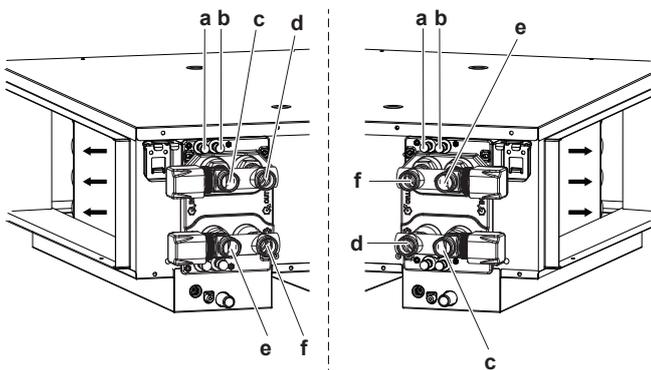


- a Purga de aire en calefacción
- b Purga de aire en refrigeración
- c Entrada de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- e Entrada de refrigeración (3/ 4" hembra BSP)
- f Salida de refrigeración( 3/ 4" hembra BSP)

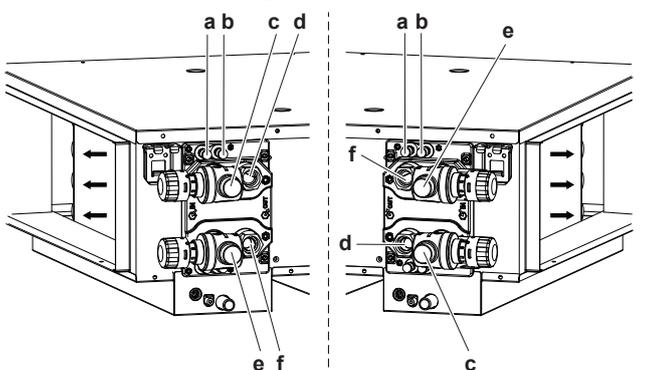
## 5 Instalación de la unidad



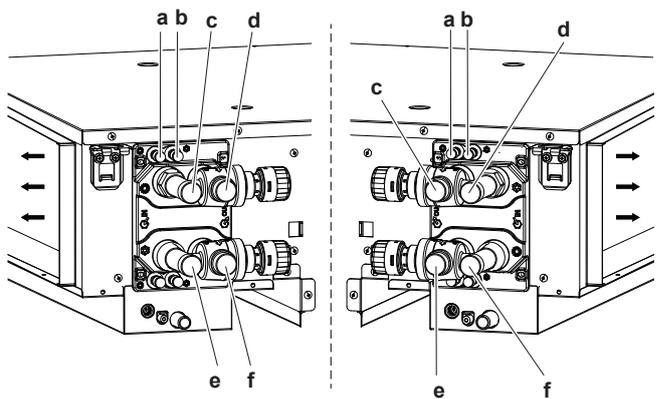
- a Purga de aire en calefacción
- b Purga de aire en refrigeración
- c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
- d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- e Entrada de refrigeración (DN 3/4")
- f Salida de refrigeración (3/4" hembra BSP)



- a Purga de aire en refrigeración
- b Purga de aire en calefacción
- c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
- d Salida de agua caliente (DN 3/4")
- e Entrada de agua fría (DN 3/4")
- f Salida de agua fría (DN 3/4")

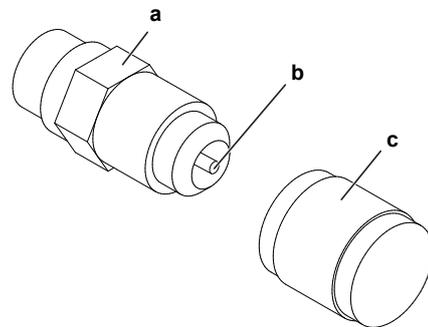


- a Purga de aire en calefacción
- b Purga de aire en refrigeración
- c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
- d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- e Entrada de refrigeración (DN 3/4")
- f Salida de refrigeración (3/4" hembra BSP)



- a Purga de aire en calefacción
- b Purga de aire en refrigeración
- c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
- d Salida de agua caliente (DN 3/4")
- e Entrada de agua fría (DN 3/4")
- f Salida de agua fría (DN 3/4")

### Cómo llenar el circuito de agua



- a Purga de aire
- b Válvula de alivio de presión
- c Tapa

Durante el llenado podría no ser posible eliminar todo el aire del sistema. El aire residual se eliminará durante las primeras horas de funcionamiento de la unidad. Este aire se eliminará de la unidad a través de la válvula manual de purga de aire.

- 1 Abra la tapa.
- 2 Presione la válvula de alivio de presión para purgar el aire del circuito(s) de agua de la unidad.
- 3 Cierre la tapa.
- 4 Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente (pero nunca a través de la válvula de purga de aire).



#### AVISO

El aire dentro del circuito de agua puede causar fallos de funcionamiento. Durante el llenado podría no ser posible eliminar todo el aire del circuito. El aire residual se eliminará a través de las válvulas de purga automática de aire durante las primeras horas de funcionamiento del sistema. Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente.



#### AVISO

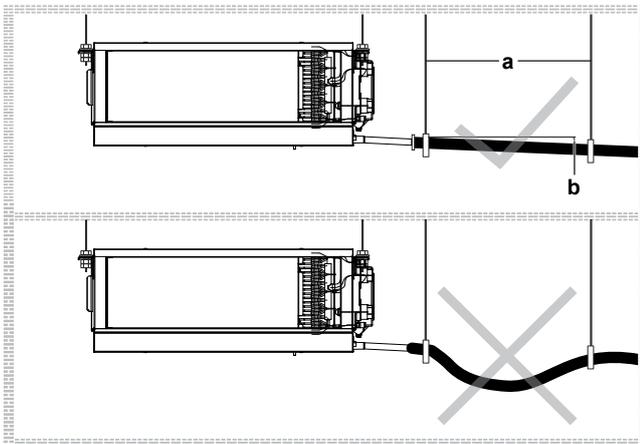
Asegúrese de que la calidad del agua cumpla con la Directiva Europea 2020/2184.

## 5.5 Instalación de la tubería de drenaje

### 5.5.1 Pautas al instalar la tubería de drenaje

#### Pautas generales

- **Longitud de la tubería.** Mantenga la tubería de drenaje lo más corta posible.
- **Tamaño de la tubería.** El tamaño de la tubería debe ser igual o mayor que el de la tubería de conexión (tubería de vinilo de 25 mm de diámetro nominal y 32 mm de diámetro exterior).
- **Pendiente.** Asegúrese de que las tuberías de drenaje estén en posición descendente (al menos 1/100) para evitar que quede aire atrapado en su interior. Utilice barras de refuerzo tal como se muestra.
- **Condensación.** Tome medidas contra la condensación. Aísle toda la tubería de drenaje del edificio.
- **Pendiente.** Asegúrese de que las tuberías de drenaje estén en posición descendente (al menos 1/50) para evitar que quede aire atrapado en su interior. Utilice barras de refuerzo tal como se muestra.



- ✓ a Barra de refuerzo Permitida
- ✗ No permitido

### 5.5.2 Conexión de la tubería de drenaje

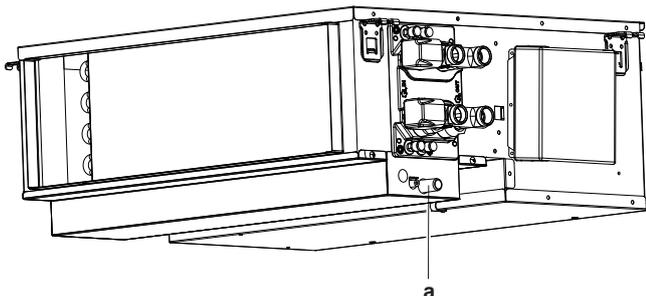
#### Cómo conectar la tubería de drenaje



#### AVISO

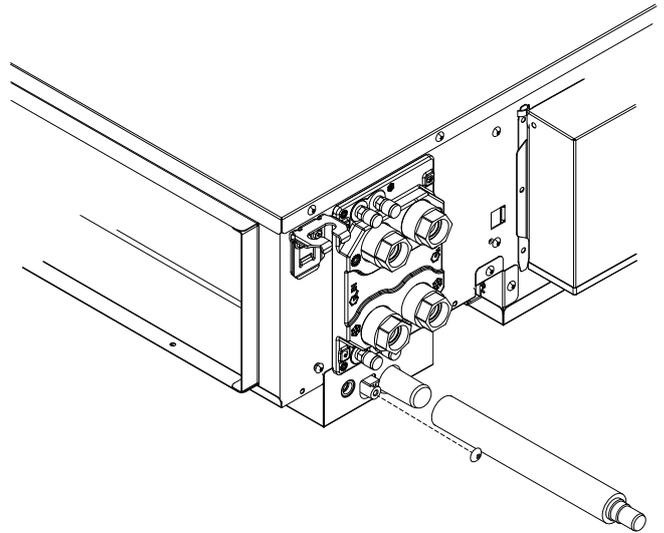
Una conexión incorrecta de la tubería de drenaje podría provocar fugas y daños en el espacio de instalación y alrededores.

- 1 Empuje la manguera de drenaje hasta el máximo posible por encima de la toma de drenaje.
- 2 Apriete el tornillo desde la manguera de drenaje hacia la superficie de la bandeja de drenaje.
- 3 Compruebe si hay fugas de agua.



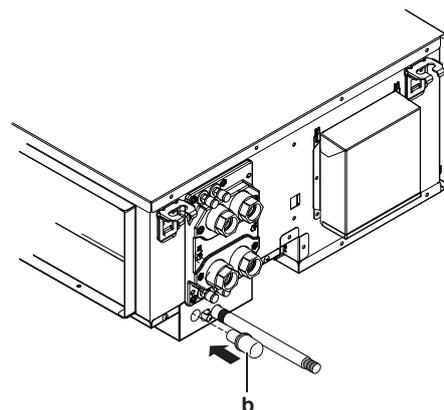
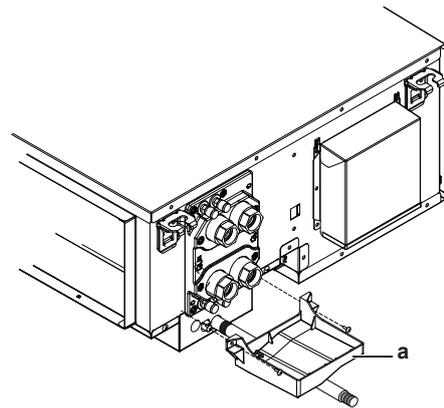
a Toma de drenaje

- 4 Inserte la manguera de drenaje y aprétela con el tornillo de fijación (conjunto de accesorios).



#### AVISO

La unidad debe utilizarse con una manguera de drenaje. (Olvidar apretar este tornillo puede provocar fugas de agua y vibraciones).



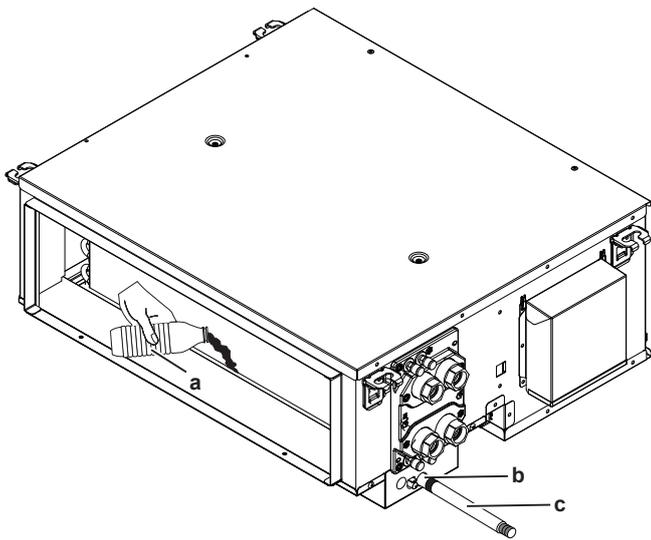
#### AVISO

Si no se utiliza la bandeja de subdrenaje (a), el orificio de la bandeja de subdrenaje debe cerrarse con una tapa (b).

#### Cuando el cableado eléctrico ya se haya terminado

- 1 Inicie la operación de refrigeración.
- 2 Vierta de forma gradual alrededor de 1 l de agua a través de la salida de descarga de aire y compruebe si hay fugas.

## 6 Instalación eléctrica



- a Regadera de plástico
- b Salida de drenaje (utilice esta salida para drenar el agua de la bandeja de drenaje)
- c Manguera de drenaje

### 5.6 Instalación de equipos opcionales

#### 5.6.1 Preparación de los equipos opcionales



#### INFORMACIÓN

**Equipamiento opcional.** Cuando instale el equipamiento opcional, lea también el manual de instalación de este. Dependiendo de las condiciones de la obra, puede que sea más fácil instalar el equipamiento opcional primero.

Equipos opcionales	Código de identificación
Filtro G2	EKAF02G5A
	EKAF03G5A
Válvula de 2 vías ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV2V3W5A
	EK04WV2V3C5A
	EK06WV2V3C5A
Válvula de 3 vías ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV3V3W5A
	EK04WV3V3C5A
	EK06WV3V3C5A
Válvula proporcional (AC 24 V) Válvula de 3 vías – 4 puertos	EK02P3V24W5A
	EK04P3V24C5A
	EK06P3V24C5A
Controlador remoto	FWEC3A
Controlador remoto (para 2 tubos)	FWEC2T
Controlador remoto (para 4 tubos)	FWEC4T
Controlador remoto (panel de control)	FWEC3AP
Controlador remoto	FWEC3AC
Controlador remoto	FWTOUCHW
	FWTOUCHB
	FWTOUCHG
Kit de cable de válvula	EKER015A

#### 5.6.2 Conexión de los equipos opcionales

#### Especificaciones técnicas de las válvulas

Valor Kvs	Presión de funcionamiento máx. PN (bar)	Suministro eléctrico del actuador
2,8	16	1 fase, 230 V, 50-60 Hz
4		
6		

## 6 Instalación eléctrica



**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**



**ADVERTENCIA**

Utilice SIEMPRE un cable multifilar 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.

### 6.1 Preparación del cableado eléctrico



**ADVERTENCIA**

Todo el cableado de campo y los componentes DEBEN instalarse por un electricista autorizado y DEBEN cumplirse las normativas vigentes aplicables.



**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**



**ADVERTENCIA**

En el cableado fijo DEBE incorporarse, según la reglamentación pertinente, un interruptor principal u otro medio de desconexión que tenga una separación constante en todos los polos.



**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.

**ADVERTENCIA**

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

**ADVERTENCIA**

NO aplicar cargas de capacitancia o inductancia permanentes al circuito sin asegurarse de que al hacerlo NO se superará el voltaje admisible y la corriente permitida para el equipo en uso.

**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.

**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**

- CORTE todo el suministro eléctrico antes de retirar la cubierta del terminal de la unidad fan coil cuando conecte el cableado eléctrico o toque 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 cubierta del terminal colocada.

**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.
- Asegúrese de que instala los fusibles o interruptores automáticos necesarios.
- Asegúrese de instalar un disyuntor de fugas a tierra correctamente. Si no obedece estas indicaciones podría sufrir una electrocución o se podría producir un incendio.

**6-1 Especificaciones del cableado en obra**

	2 tubos									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Corriente máxima de funcionamiento (A)	0,27	0,27	0,38	0,44	0,48	0,53	0,81	0,88	0,88	1,06
Corriente máxima de funcionamiento (A) con válvulas <sup>(a)</sup>	0,34	0,34	0,45	0,51	0,55	0,60	0,88	0,95	0,95	1,13
Fusible de sobrecorriente recomendado (A)	5									
Fase	1									
Frecuencia (Hz)	50									
Tensión (V)	220~240									
Tolerancia de tensión (%)	±10									
Tamaño del cable (sección transversal mm <sup>2</sup> )	0,75~1,25									
Disyuntor de fugas a tierra	Debe cumplir con la normativa vigente									

<sup>(a)</sup> En caso de utilizar válvulas de la marca Daikin "debe indicarse el n.º de modelo".

**6-2 Especificaciones del cableado en obra**

	4 tubos									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Corriente máxima de funcionamiento (A)	0,26	0,26	0,37	0,43	0,50	0,56	0,79	0,87	0,83	1,04
Corriente máxima de funcionamiento (A) con válvulas <sup>(a)</sup>	0,33	0,33	0,44	0,50	0,57	0,63	0,86	0,94	0,90	1,11
Fusible de sobrecorriente recomendado (A)	5									

## 7 Puesta en marcha

	4 tubos									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Fase	1									
Frecuencia (Hz)	50									
Tensión (V)	220~240									
Tolerancia de tensión (%)	±10									
Tamaño del cable (sección transversal mm <sup>2</sup> )	0,75~1,25									
Disyuntor de fugas a tierra	Debe cumplir con la normativa vigente									

<sup>(a)</sup> En caso de utilizar válvulas de la marca Daikin "debe indicarse el n.º de modelo".

### 6.2 Conexión del cableado eléctrico



**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**



**ADVERTENCIA**

Utilice SIEMPRE un cable multifilar 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.



**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.



**AVISO**

- Siga el diagrama del cableado eléctrico (se adjunta con la unidad, está en el reverso de la tapa de servicio).
- Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el equipo opcional, consulte el manual de instalación suministrado con el equipo opcional.
- Asegúrese de que el cableado eléctrico NO obstruya la correcta recolocación de la tapa de servicio.

Es importante mantener separados el cableado de suministro eléctrico y el de interconexión. Para evitar interferencias eléctricas, la distancia entre los dos cableados debe ser SIEMPRE de 50 mm como mínimo.



**AVISO**

Asegúrese de mantener los cables de alimentación y de Interconexión separados entre sí. El cableado de interconexión y el de alimentación pueden cruzarse, pero NO deben estar tendidos de forma paralela.

## 7 Puesta en marcha



**AVISO**

NO interrumpa la prueba de funcionamiento.

### 7.1 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"/>	<b>NO faltan fases</b> ni hay <b>fases invertidas</b> .
<input type="checkbox"/>	El sistema está correctamente <b>conectado a tierra</b> y los terminales de toma de tierra están apretados.
<input type="checkbox"/>	Los <b>fusibles</b> o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no <b>DEBEN</b> derivarse.
<input type="checkbox"/>	La <b>tensión de suministro eléctrico</b> debe corresponderse con la tensión de la etiqueta de identificación de la unidad.
<input type="checkbox"/>	NO existen <b>conexiones flojas</b> ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
<input type="checkbox"/>	NO existen <b>componentes dañados</b> ni <b>tubos aplastados</b> dentro de la unidad interior o exterior.
<input type="checkbox"/>	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los <b>tubos</b> están correctamente aislados.

## Para el usuario

### 8 Instrucciones de seguridad para el usuario

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

#### 8.1 Instrucciones para un funcionamiento seguro

##### PRECAUCIÓN

NO introduzca los dedos, varillas ni otros objetos en la entrada o la salida de aire. Si el ventilador gira a gran velocidad, puede provocar lesiones.

##### PRECAUCIÓN: Tenga cuidado con el ventilador.

Es peligroso inspeccionar la unidad con el ventilador en marcha.

Asegúrese de DESCONECTAR el interruptor principal antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

##### PRECAUCIÓN

Después del uso continuado, compruebe el soporte de la unidad y sus montantes en busca de daños. Si están dañados, la unidad puede caer y provocar lesiones.

##### PRECAUCIÓN

No es saludable que se exponga frente al flujo de aire durante un período prolongado de tiempo.

##### PRECAUCIÓN

NUNCA toque las partes internas del controlador.

##### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Antes de limpiar el aire acondicionado o el filtro de aire, asegúrese de detener el funcionamiento y DESCONECTAR el suministro eléctrico. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas y lesiones.

##### ADVERTENCIA

Mantenga las aberturas para ventilación necesarias libres de obstrucciones.

##### ADVERTENCIA

Detenga la unidad y **DESCONÉCTELA de la red eléctrica si ocurre algo inusual (olor a quemado, etc.)**.

Si no lo hace podría causar rotura de piezas, una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.

##### ADVERTENCIA

NUNCA toque la salida de aire ni las aspas horizontales mientras la aleta oscilante está en funcionamiento. Sus dedos pueden quedar atrapados o la unidad puede romperse.

##### ADVERTENCIA

NO coloque ni utilice aerosoles inflamables cerca del equipo de aire acondicionado y NO utilice aerosoles cerca de la unidad. Si lo hace, se podría producir un incendio.

##### ADVERTENCIA

Antes de utilizar la unidad, asegúrese que la instalación la ha realizado correctamente un instalador.

##### 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.

### 9 Acerca del sistema

##### ADVERTENCIA

NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.

##### AVISO

NO utilice el sistema para otros propósitos. Para evitar pérdidas de calidad, NO utilice la unidad para refrigerar instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales u obras de arte.

## 10 Antes de la puesta en marcha



### AVISO

Para futuras modificaciones o ampliaciones de su sistema:

Hay disponible una descripción general completa (para futuras ampliaciones del sistema) en los datos técnicos que debe consultarse. Póngase en contacto con su instalador para recibir más información y consejo profesional.

## 10 Antes de la puesta en marcha



### ADVERTENCIA

Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.



### ADVERTENCIA

Antes de utilizar la unidad, asegúrese que la instalación la ha realizado correctamente un instalador.



### PRECAUCIÓN

No exponga NUNCA a niños pequeños, plantas o animales directamente al flujo de aire.

Este manual de instrucciones es para los siguientes sistemas con control normal. Antes de ponerlos en funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor para consultar el funcionamiento de su tipo y marca de sistema. Si la instalación tiene un sistema de control personalizado, consulte a su distribuidor para obtener información sobre la operación de su equipo.

Modos de funcionamiento:

- Calefacción y refrigeración (aire-aire).
- Funcionamiento de solo ventilador (aire-aire).

Este manual de funcionamiento proporcionará un resumen no exhaustivo de las funciones principales del sistema.

Para obtener más información sobre la interfaz de usuario, consulte el manual de funcionamiento de la interfaz de usuario instalada.

## 11 Funcionamiento

### 11.1 Rango de funcionamiento

Las siguientes condiciones son los límites de funcionamiento estándar. Para condiciones distintas, consulte con su distribuidor.

Modo	Condición	Límite de temperatura de aire, (BS/BH)	Límite de temperatura de agua, (entrada/salida)	T delta del agua, $\Delta T$
Refrigeración (°C)	Mín.	15/6 (HR%20)	5/8	3 a 10
	Máx.	33/26 (HR%58)	18/28	
Calefacción (°C)	Mín.	15/**	35/30	5 a 20
	Máx.	27/**	90/70	

## 12 Ahorro de energía y funcionamiento óptimo

Observe las precauciones que se detallan a continuación para garantizar un funcionamiento adecuado del sistema.

- Ajuste correctamente la salida de aire y evite la exposición directa al flujo de aire.

- Ajuste la temperatura ambiente para tener un entorno confortable. Evite la refrigeración o calefacción excesiva.
- Evite que la luz directa del sol entre en la habitación durante el funcionamiento de la refrigeración utilizando estores o cortinas.
- Ventile la habitación con frecuencia. Un uso prolongado requiere una atención especial de la ventilación de la habitación.
- Mantenga las ventanas y puertas cerradas. Si no lo hace, el aire saldrá de la habitación y disminuirá el efecto de refrigeración o calefacción.
- NO enfríe ni caliente demasiado la habitación. Para ahorrar energía, mantenga la temperatura a niveles moderados.
- NUNCA coloque objetos cerca de la entrada o salida del aire. Hacerlo podría reducir el efecto de calefacción/refrigeración o detener el funcionamiento de la unidad.
- Es posible que se forme condensación si la humedad es superior al 80% o si se bloquea la salida de drenaje.



### AVISO

NO utilice el sistema para otros propósitos. Para evitar pérdidas de calidad, NO utilice la unidad para refrigerar instrumentos de precisión, alimentos, plantas, animales u obras de arte.



### PRECAUCIÓN

NO utilice el sistema cuando utilice insecticida en una habitación. Las sustancias químicas depositadas en el interior de la unidad podrían poner en peligro la salud de las personas hipersensibles a dichas sustancias.

## 13 Mantenimiento y servicio técnico

### 13.1 Precauciones de seguridad durante el mantenimiento



**PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO**



**PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**



### AVISO

Mantenga el filtro de aire limpio y compruebe el caudal de aire periódicamente.



### ADVERTENCIA

- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento o reparación, apague SIEMPRE el disyuntor de circuito en el panel de suministro.
- Asegúrese de NO tocar una parte conductora.
- NO lave el exterior de la unidad. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Para limpiar el exterior de la unidad fancoil:

- 1 Desconecte el ventilador de la unidad fancoil.
- 2 Limpie el exterior de la unidad fancoil con un paño suave.



### PRECAUCIÓN

- NO obstruya de ningún modo la salida ni la entrada de aire de la unidad.
- NO coloque ropa húmeda o mojada en la rejilla de salida de aire de la unidad.
- NO vierta líquidos dentro del equipo.

Absténgase de usar para la limpieza:

- todo tipo de disolventes químicos agresivos
- y agua caliente por encima de los 50°C.

Para el mantenimiento de la unidad fancoil, póngase en contacto con el instalador o la compañía de servicios.

## 13.2 Precauciones de mantenimiento y servicio



### AVISO

NUNCA inspeccione ni realice tareas de mantenimiento en la unidad usted mismo. Pida a un técnico cualificado que lleve a cabo dichas tareas. Sin embargo, como usuario final, puede limpiar el filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores.



### ADVERTENCIA

NUNCA sustituya un fusible por otro de amperaje incorrecto u otros cables cuando se funda. El uso de alambre o hilo de cobre puede hacer que se averíe la unidad o se produzca un incendio.



### PRECAUCIÓN

Después del uso continuado, compruebe el soporte de la unidad y sus montantes en busca de daños. Si están dañados, la unidad puede caer y provocar lesiones.



### AVISO

NO limpie el panel de funciones del control con bencina, disolvente u otros productos químicos. El panel podría decolorarse o perder la capa de protección. En caso de estar muy sucio, empape un trapo en detergente neutro diluido en agua, escúrralo bien y utilícelo para limpiar el panel. Séquelo con un trapo seco.



### PRECAUCIÓN

Antes de acceder a los dispositivos del terminal, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica.



### AVISO

Cuando limpie el intercambiador de calor, asegúrese de retirar la caja de conexiones, el motor del ventilador, la bomba de drenaje y el interruptor de flotador. El agua y los detergentes pueden deteriorar el aislante de los componentes electrónicos y provocar que se quemen.



### ADVERTENCIA

Tenga cuidado con las escaleras cuando trabaje en lugares altos.

## 13.3 Limpieza del filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores



### PRECAUCIÓN

Apague la unidad antes de limpiar el filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores.



### AVISO

- NO frote muy enérgicamente cuando lave la aleta con agua. **Posible consecuencia:** El revestimiento superficial se desprende.

Utilice un paño suave. Cuando tenga problemas para limpiar las manchas, utilice agua o un detergente neutro.

### 13.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire

#### Cuándo limpiar el filtro de aire:

- Por norma general: Límpielo cada 6 meses. Si el aire de la habitación está muy contaminado, aumente la frecuencia de limpieza.
- Si es imposible limpiar la suciedad, cambie el filtro de aire (= equipo opcional).

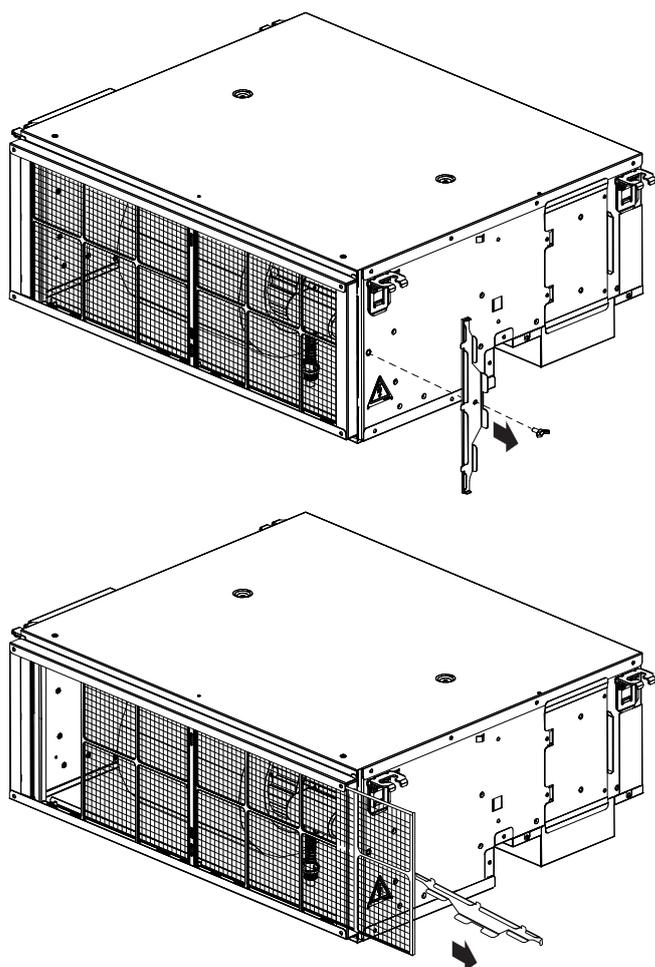
#### Cómo limpiar el filtro de aire:

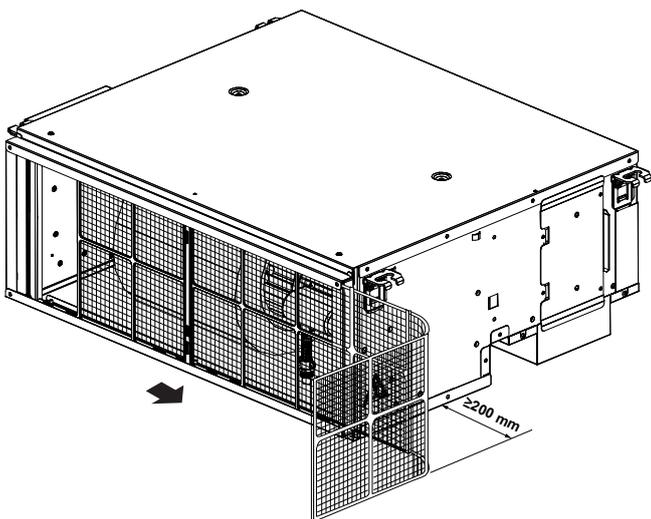


### AVISO

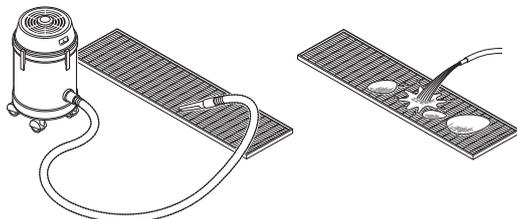
NO utilice agua a 50°C o más. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.

- 1 Corte el suministro eléctrico. El filtro de aire puede instalarse tanto en el lado derecho como en el izquierdo. Retire el filtro deslizándolo tal como se muestra a continuación.





- 2 Limpie el filtro de aire. Utilice una aspiradora o lave con agua. Si el filtro de aire está muy sucio, use un cepillo suave y detergente neutro.



- 3 Seque el filtro a la sombra.
- 4 Vuelva a fijar el filtro de aire y cierre la rejilla de aspiración.

### 13.4 Mantenimiento después de un largo período sin utilizar la unidad

P. ej. al comienzo de la temporada.

- Retire cualquier objeto que pueda bloquear las válvulas de entrada y salida de las unidades interior y exterior.
- Limpie los filtros de aire y las carcasas de las unidades interiores (consulte "13.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [▶ 17] y Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores).

### 13.5 Mantenimiento antes de un largo período sin utilizar la unidad

P. ej. al final de la estación.

- Deje que las unidades interiores funcionen en modo solo ventilador durante aproximadamente medio día para que se seque el interior de las unidades. Consulte Acerca del funcionamiento de refrigeración, calefacción, solo ventilador y automático para obtener información detallada sobre el modo de solo ventilador.
- Apague la unidad. La pantalla de la interfaz de usuario desaparece.
- Limpie los filtros de aire y las carcasas de las unidades interiores (consulte "13.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [▶ 17] y Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores).

## 13.6 Servicio postventa y garantía

### 13.6.1 Mantenimiento e inspección

Como el uso de la unidad durante años provoca la acumulación de polvo, se producirá un cierto deterioro de la unidad. Como el desmontaje y limpieza del interior de la unidad requiere poseer experiencia técnica, y con el fin de garantizar el mejor mantenimiento posible de las unidades, le recomendamos que establezca un contrato de mantenimiento e inspección de las actividades normales de mantenimiento. Nuestra red de distribuidores tiene acceso a un stock permanente de componentes principales con el fin de prolongar el funcionamiento de su unidad el máximo de tiempo posible. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

**Cada vez que se ponga en contacto con un distribuidor, comuníquelo siempre:**

- El nombre completo del modelo de unidad.
- El número de fabricación (ubicado en la placa de identificación de la unidad).
- La fecha de instalación.
- Los síntomas o la avería, así como los detalles del defecto.



#### ADVERTENCIA

NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.

### 13.6.2 Ciclos de mantenimiento y sustitución acortados

Se deben acortar el "ciclo de mantenimiento" y el "ciclo de sustitución" en las siguientes situaciones:

**La unidad se utiliza en lugares en los que:**

- Hace más calor y hay más humedad de lo habitual.
- La fluctuación de energía es alta (tensión, frecuencia, distorsión de ondas, etc.) (La unidad no se puede utilizar si la fluctuación de energía está fuera del rango permitido).
- Se producen golpes y vibraciones frecuentes.
- Es posible que en el aire exista polvo, sal, gases nocivos o niebla aceitosa como ácido sulfuroso o sulfuro de hidrógeno.
- La máquina se pone en marcha y se detiene frecuentemente o el período de funcionamiento es largo (lugares con aire acondicionado durante las 24 horas del día).

**Ciclo de sustitución de las piezas gastadas recomendado**

Componente	Ciclo de inspección	Ciclo de mantenimiento (recambios y/o reparaciones)
Filtro de aire	1 años	5 años
Filtro de alto rendimiento		1 años
Fusible		10 años
Componentes bajo presión		En caso de corrosión, consulte al representante local.



#### INFORMACIÓN

Es posible que los daños producidos como consecuencia del desmontaje o la limpieza del interior de las unidades que no estén realizados por nuestros distribuidores autorizados no estén incluidos en la garantía.

## 14 Solución de problemas

Si se produce alguno de los fallos siguientes, tome las medidas que se detallan a continuación y póngase en contacto con su distribuidor.

El sistema DEBE ser reparado por un técnico de mantenimiento cualificado.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si actúa con frecuencia un dispositivo de seguridad como un fusible, un disyuntor o un disyuntor de fugas a tierra, o el interruptor ENCENDIDO/APAGADO no funciona correctamente.	Desconecte el interruptor principal de alimentación.
Si hay una fuga de agua en la unidad.	Detenga el funcionamiento.
El interruptor de funcionamiento no funciona correctamente.	Apague la unidad.

Si el sistema NO funciona correctamente, excepto en el caso mencionado más arriba y no es evidente ninguno de los malos funcionamientos de más arriba, investigue el sistema de acuerdo con los procedimientos siguientes.

Fallo de funcionamiento	Medida
Si el sistema no funciona en absoluto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que no haya un corte de suministro eléctrico. Espere a que se restablezca el suministro.</li> <li>Compruebe que no se haya fundido ningún fusible o que el interruptor automático esté activado. Cambie el fusible o reinicie el interruptor automático si fuese necesario.</li> </ul>
El sistema funciona, pero la refrigeración o calefacción es insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que la entrada o salida de aire de la unidad exterior o interior no la esté bloqueando algún obstáculo. Retire cualquier obstáculo y asegúrese de que el aire puede fluir sin obstrucciones.</li> <li>Compruebe que el filtro de aire no esté obstruido (consulte "13.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [p. 17]).</li> <li>Compruebe el ajuste de la temperatura.</li> <li>Compruebe el ajuste de la velocidad del ventilador en la interfaz de usuario.</li> <li>Compruebe si hay puertas o ventanas abiertas. Cierre las puertas y ventanas para evitar que entre aire.</li> <li>Compruebe si hay demasiadas personas en la habitación durante la operación de refrigeración. Compruebe si la fuente de calor de la habitación es excesiva.</li> <li>Compruebe si está entrando en la habitación la luz solar directa. Utilice cortinas o persianas.</li> <li>Compruebe si el ángulo del flujo de aire es el adecuado.</li> </ul>

Tras realizar todas las comprobaciones anteriores, si le resulta imposible arreglar el problema usted mismo, póngase en contacto con su distribuidor y expóngale los síntomas, el nombre del modelo completo de la unidad (junto con el número de fabricación si es posible) y la fecha de instalación.

## 14.1 Cómo solucionar los problemas de su unidad fan coil

### La unidad fancoil no funciona

Si la unidad fancoil no funciona:

Compruebe:	Si la respuesta es afirmativa,
¿Se ha apagado la unidad fancoil, está en posición <b>apagado</b> ?	Conecte la unidad fancoil, en posición <b>encendido</b> .
¿Hay un fallo de la corriente eléctrica?	Recupere la toma de corriente eléctrica.
¿Se ha disparado el interruptor automático (fusible)?	Póngase en contacto con el instalador o la compañía de servicios.

### La refrigeración o la calefacción de la unidad fancoil no funciona bien

Si la refrigeración o la calefacción de la unidad fancoil no funciona bien:

Compruebe:	Si la respuesta es afirmativa,
¿Hay algún obstáculo cerca de la entrada o la salida de aire?	Retire el obstáculo.
¿Está abierta alguna puerta o ventana?	Cierre puertas y ventanas.
¿Está funcionando la unidad fancoil a <b>velocidad baja</b> ?	Seleccione <b>velocidad media</b> o <b>velocidad alta</b> .
¿Están sucios los filtros de aire?	Póngase en contacto con el instalador o la compañía de servicios.

### La unidad fancoil pierde agua

Apague la unidad y póngase en contacto con el instalador o la compañía de servicios.

Si la unidad fancoil no funciona correctamente, puede probar a resolver el problema con los métodos indicados en este capítulo.

Si el problema persiste o bien no está cubierto en este capítulo, póngase en contacto con el instalador o la compañía de servicio.

## 14.2 Reubicación

Póngase en contacto con su distribuidor para retirar y reinstalar la unidad completa. La mudanza de las unidades la debe llevar a cabo personal con experiencia.

## 15 Tratamiento de desechos

- Las unidades están marcadas con el siguiente símbolo:



Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos NO deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados. NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado por un instalador autorizado con las normas vigentes.

Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Si desea más información, póngase en contacto con su instalador o con las autoridades locales.

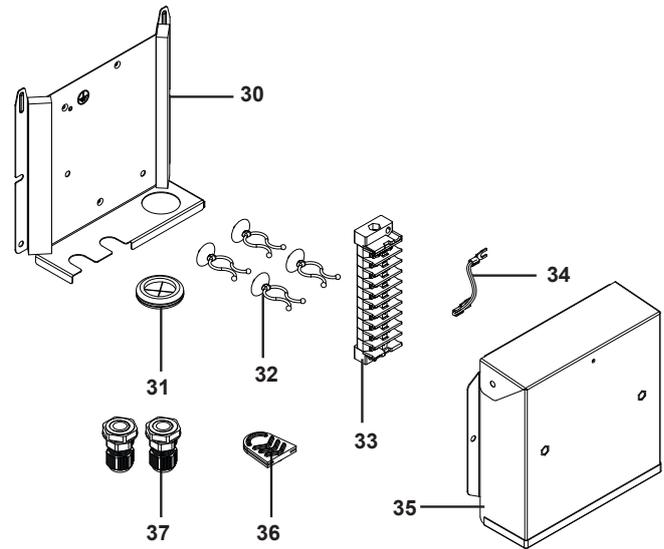
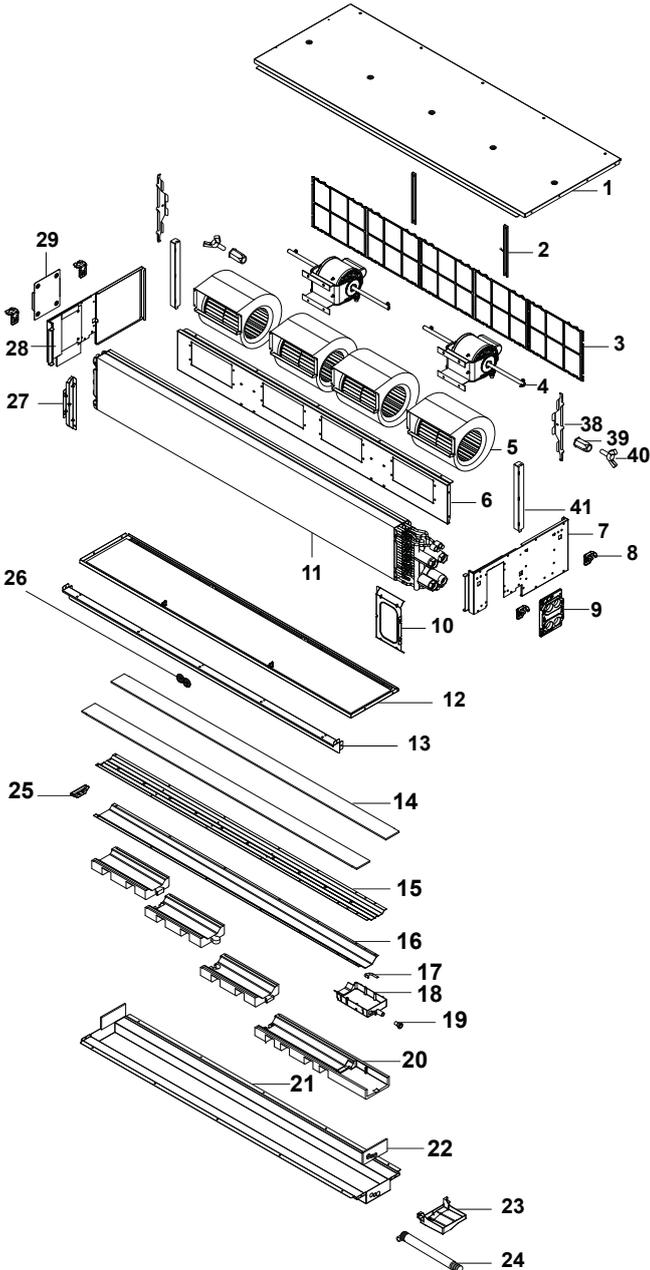
## 16 Datos técnicos

### 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.

El instalador está obligado a verificar el correcto funcionamiento de la unidad después de la instalación. En caso de que vaya algo mal con la unidad y no funcione, póngase en contacto con su distribuidor.

Utilice una herramienta adecuada para extraer los tornillos. El producto se puede desmontar tal como se muestra a continuación.

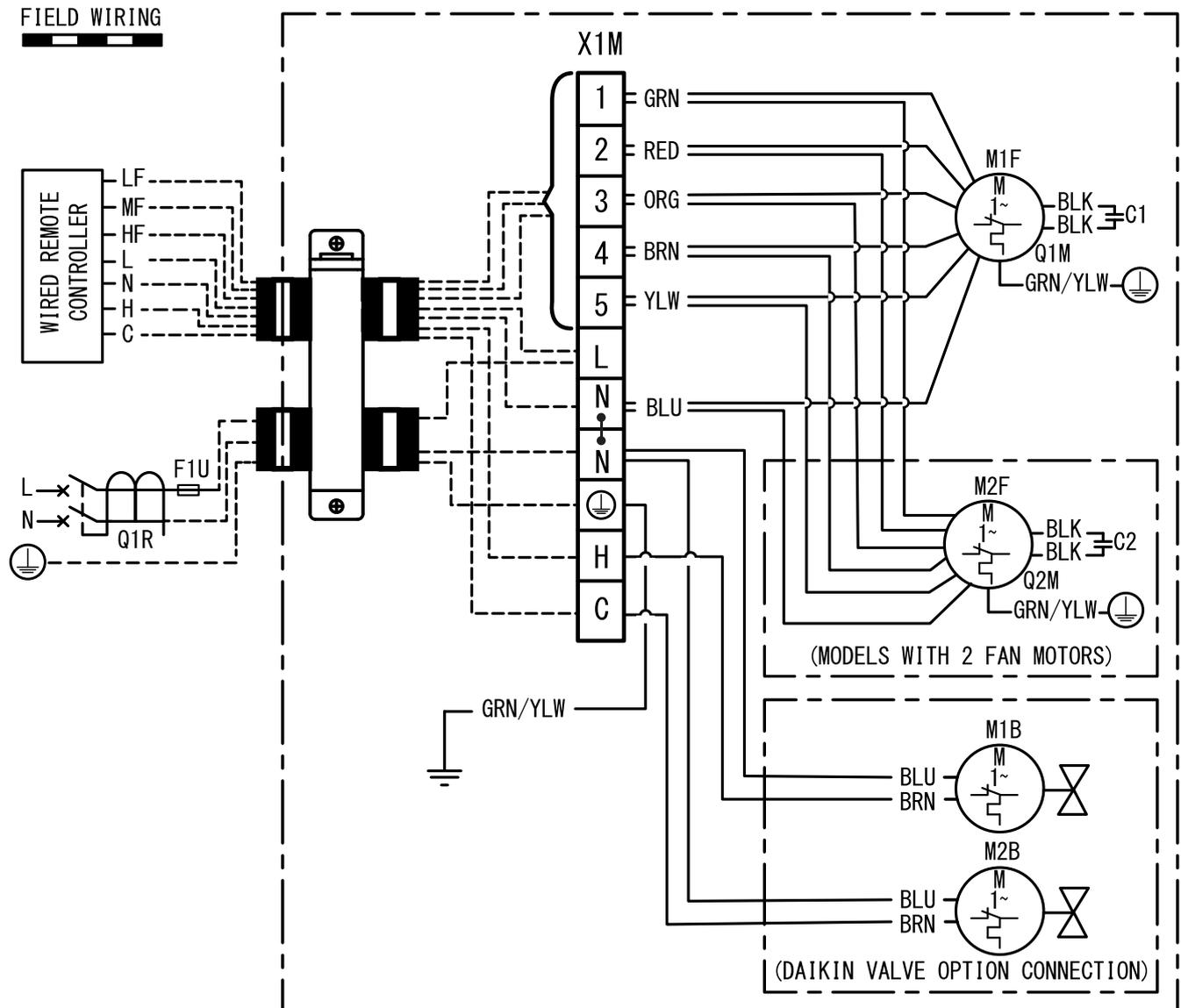


Materiales	Elemento
Componente eléctrico (motor del ventilador + condensador)	4
Aluminio (aleta) + cobre (tubo) + acero galvanizado (placa) + latón + espuma plástica	11
Plástico	9, 18, 23, 24, 32, 37
Espuma plástica	14, 22
Plástico + metal	33, 34
Plástico (estructura) + plástico (red)	3
Acero galvanizado	2, 5, 6, 8, 13, 15, 16, 21, 27, 39, 40, 41
Acero galvanizado + espuma plástica	1, 7, 10, 12, 28, 29, 30, 35, 38
Goma	19, 25, 26, 31, 36
EPP	20
Cobre	17

## 16 Datos técnicos

Encontrará una selección de los últimos datos técnicos en el sitio web regional de Daikin (acceso público). Encontrará los últimos datos técnicos completos disponibles en el Daikin Business Portal (requiere autenticación).

### 16.1 Diagrama de cableado



**Leyenda para los diagramas de cableado:**

C1 , C2	Condensador
F1U	Fusible adquirido localmente
M1F, M2F	Motor del ventilador
M1B	Actuador de calefacción
M2B	Actuador de refrigeración
Q1M , Q2M	Protector térmico
Q1R	Disyuntor de fugas a tierra
X1M	Regleta de terminales
L	Energizado
N	Neutro
1	Velocidad más baja
5	Velocidad más alta
H	Válvula de calefacción
C	Válvula de refrigeración
LF	Velocidad del ventilador baja
MF	Velocidad del ventilador media
HF	Velocidad del ventilador alta

	Protector de tierra
	Tierra

**Colores:**

BLK	Negro
BLU	Azul
BRN	Marrón
GRN	Verde
ORG	Naranja
RED	Rojo
YLW	Amarillo

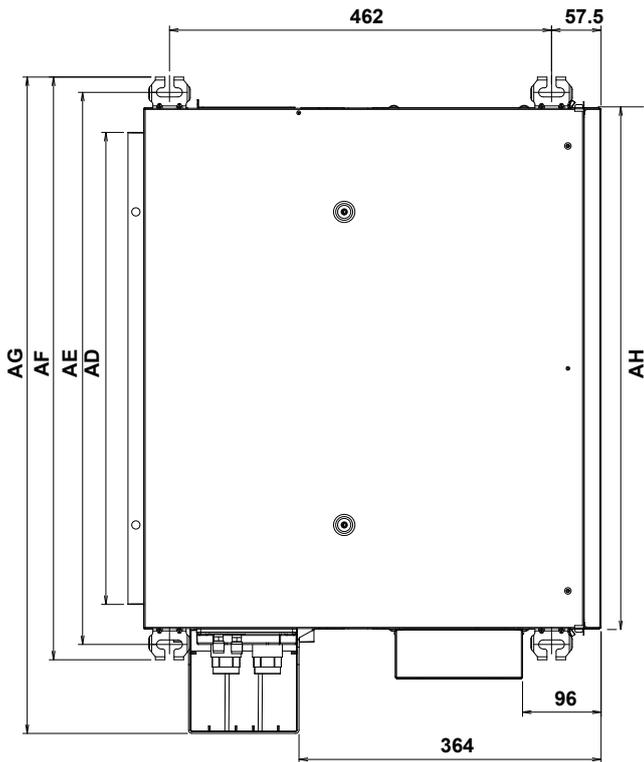
**Notas:**

- Bloque de terminales Cableado en la obra.
- Consulte manual de instalación para conocer los requisitos de alimentación

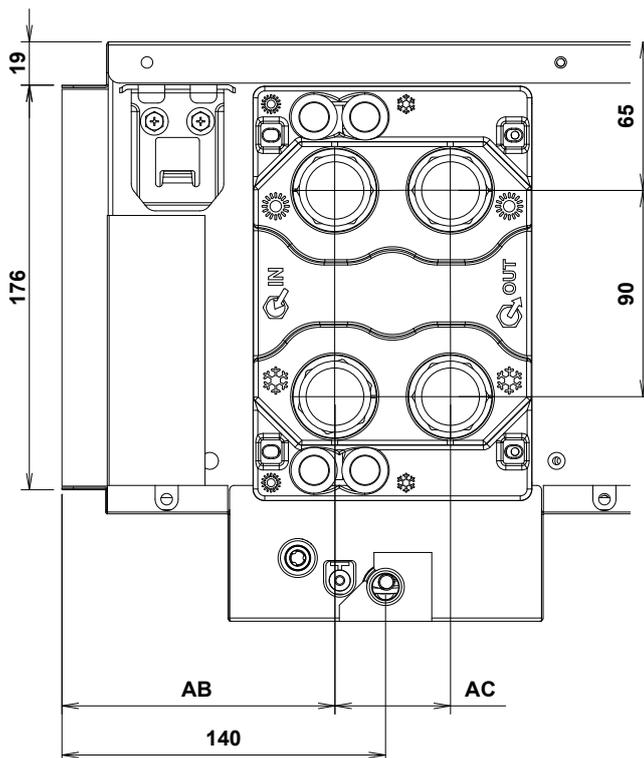
## 16 Datos técnicos

### 16.2 Dimensiones

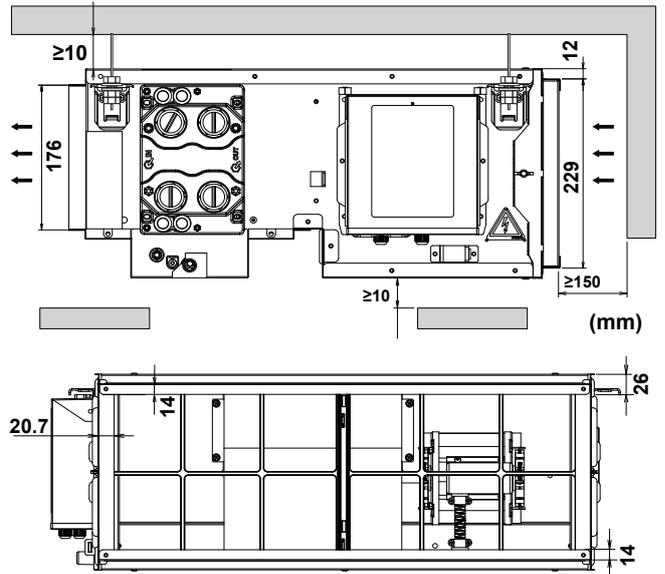
#### Descripción general



MODELO	AD	AE	AF	AG	AH
FWE04&05&06&08&10&12F	572	670	707	797	633
FWE08&10&12F	877	975	1012	1102	938
FWE14&16F	1187	1285	1322	1412	1248
FWE20&24F	1487	1585	1622	1712	1548



MODELO	AB	AC
FWE04&05&06&08&10&12F	118	50
FWE14&16&20&24F	121	44



17 Requisitos informativos para diseño ecológico

Prated,c	Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
<p>Prated,c (sensible) (kW)</p> <p>Prated,c (latent) (kW)</p> <p>FWE04FF 1,8</p> <p>FWE05FF 2,0</p> <p>FWE06FF 2,7</p> <p>FWE08FF 3,5</p> <p>FWE10FF 3,7</p> <p>FWE12FF 4,3</p> <p>FWE14FF 5,6</p> <p>FWE16FF 6,3</p> <p>FWE20FF 8,3</p> <p>FWE24FF 9,7</p>	<p>Cooling capacity (sensible) (kW)</p> <p>Kühlleistung (sensibel) (kW)</p> <p>Puissance de rafraîchissement (sensible) (kW)</p> <p>Koelcapaciteit (voelbaar) (kW)</p> <p>Capacidad de refrigeración (sensibilidad) (kW)</p> <p>Capacità di raffreddamento (sensibile) (kW)</p> <p>Απόδοση ψύξης (οσιδηίτιο) (kW)</p> <p>Capacidade de arrefecimento (sensible) (kW)</p> <p>Soğutma kapasitesi (duyarlı) (kW)</p> <p>Хладопроизводительность (ввввв) (kW)</p> <p>Kylningskapacitet (känslig) (kW)</p> <p>Avkjølingskapasitet (følbart) (kW)</p> <p>Chladicí výkon (citelný) (kW)</p> <p>Kapacitet hlađenja (osjetljivo) (kW)</p> <p>Hűtés teljesítmény (érzékeny) (kW)</p> <p>Capacitate de răcire (fără dezumidificare) (kW)</p> <p>Moč hlađenja (zaznamna) (kW)</p> <p>Kapacita chladenia (účelná) (kW)</p> <p>Капацитет на охлаждане (практически) (kW)</p> <p>Wydajność chłodnicza (jawna) (kW)</p> <p>Koolekapacitet (mænkbart) (kW)</p> <p>Jäähdytyskapasiteetti (järkevä) (kW)</p> <p>Jahutusvõimsus (mõõdukas) (kW)</p> <p>Dzieszanias kapasitate (jutamā) (kW)</p> <p>Vésinimo galia (tikroji) (kW)</p> <p>Kapacitet i tihojas (sensibeli) (kW)</p> <p>Kapacitet hlađenja (opipljiv) (kW)</p>	<p>Heating capacity (dB)</p> <p>Heizleistung (dB)</p> <p>Puissance de chauffage (dB)</p> <p>Verwarmingcapaciteit (dB)</p> <p>Capacidad de calefacción (dB)</p> <p>Capacità di riscaldamento (dB)</p> <p>Απόδοση θέρμανσης (dB)</p> <p>Capacidade de aquecimento (dB)</p> <p>Isitma kapasitesi (dB)</p> <p>Теплопроизводительность (dB)</p> <p>Värmekapacitet (dB)</p> <p>Oppvarmingskapasitet (dB)</p> <p>Topný výkon (dB)</p> <p>Kapacitet grjavanja (dB)</p> <p>Fűtés teljesítmény (dB)</p> <p>Capacitate de încălzire (dB)</p> <p>Moč ogrevanja (dB)</p> <p>Увоқ онреву (dB)</p> <p>Отоплителна моцност (dB)</p> <p>Wydajność grzewcza (dB)</p> <p>Varmekapacitet (dB)</p> <p>Lämmitysteho (dB)</p> <p>Apsildes kapacitate (dB)</p> <p>Šildymo galia (dB)</p> <p>Kapacitet i ngronhjes (dB)</p> <p>Kapacitet grjavanja (dB)</p>	<p>Total electric power input (kW)</p> <p>Elektrische Gesamtleistungsaufnahme (kW)</p> <p>Entrée électrique totale (kW)</p> <p>Totaal opgenomen vermogen (kW)</p> <p>Potencia eléctrica de entrada total (kW)</p> <p>Potenza elettrica totale assorbita (kW)</p> <p>Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου (kW)</p> <p>Entrada de potencia eléctrica total (kW)</p> <p>Секілон топлам електрик гүці (kW)</p> <p>Общая потребляемая электрическая мощность (kW)</p> <p>Total effekttägang (kW)</p> <p>Total elektrisk strømeffekt (kW)</p> <p>Салқовы электріккы пұқон (kW)</p> <p>Уқупна пұмїлена снага електричне енергїе (kW)</p> <p>Tejles áramfórrás-bemenet (kW)</p> <p>Consum total de putere (kW)</p> <p>Skupna vhodna električna moč (kW)</p> <p>Салқовы электріккы пұқон (kW)</p> <p>Общая входящая электрическая мощность (kW)</p> <p>Салқовита пұблерана енергия електричэна (kW)</p> <p>Total elektrisk strømforsyning (kW)</p> <p>Sähkötehon kokonaistulo (kW)</p> <p>Kogu elektriline sisendvõimsus (kW)</p> <p>Kopējā elektriskā ieejas jauda (kW)</p> <p>Бендрой електрос ватројамой галїа (kW)</p> <p>Конsumи total i енергїісі електрике (kW)</p> <p>Уқупна улэна електрична снага (kW)</p>	<p>Sound power level (per speed setting, if applicable) (dB)</p> <p>Schalleistungspegel (je Geschwindigkeitsstellung, falls zutreffend) (dB)</p> <p>Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant) (dB)</p> <p>Geluidsvermogeniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing) (dB)</p> <p>Nivel de potencia acústica (segun ajuste de velocidad, si corresponde) (dB)</p> <p>Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile) (dB)</p> <p>Συνολική ηχητική ισχύς (αυθόηχοη τοχόηηος, εφόσον βεστίβεται) (dB)</p> <p>Nivel de potencia acústica (por regulación de velocidad, se aplicable) (dB)</p> <p>Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayar başına) (dB)</p> <p>Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо) (dB)</p> <p>Ljudetefektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt) (dB)</p> <p>Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig) (dB)</p> <p>Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použiteľné) (dB)</p> <p>Razina jaćne zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenljivo) (dB)</p> <p>Hangerószint (sebességszintenként, ha alkalmazható) (dB)</p> <p>Nivel presiune sonoră (în funcție de turată, dacá este cazul) (dB)</p> <p>Raven zvoćne moći (glede na postavitev hitrosti, če se uporablja) (dB)</p> <p>Úroveň akustického tlaku (na prstlúšné nastavenie rýchlosti, ak sa používa) (dB)</p> <p>Ниво на звуковата моцност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо) (dB)</p> <p>Pozioni mocy dźwięku (dla ustawienia predkoćci, jeśli dotyczy) (dB)</p> <p>Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant) (dB)</p> <p>Äänen tehotoaso (nopeussäetükseen mukaan, jos sovellettävissa) (dB)</p> <p>Helivõimsuse tase (võimalusel olenemalt määratud kiirusest) (dB)</p> <p>Skaņas intensitātes līmenis (atbilstošā gadījumā – katram ātruma iestātijumam) (dB)</p> <p>Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina) (dB)</p> <p>Niveli i fuqis së tingulit (për cilësim shtepësisë, nëse aplikohet) (dB)</p> <p>Nivo zvućne snage (po podešenoj brzini, ako je primjenljivo) (dB)</p>

Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
FWE04FF	0,4	0,057	52	1,8	0,4	2,7	0,058	52
FWE05FF	0,5	0,057	53	2,1	0,6	3,2	0,058	52
FWE06FF	0,7	0,079	61	2,7	0,8	4,2	0,082	61
FWE08FF	0,8	0,094	55	3,6	0,9	5,7	0,096	54
FWE10FF	0,9	0,109	57	3,8	1,0	5,9	0,103	57
FWE12FF	1,0	0,122	60	4,3	1,1	6,7	0,115	61
FWE14FF	1,3	0,170	61	5,6	1,4	8,3	0,175	60
FWE16FF	1,3	0,189	64	6,4	1,4	9,3	0,190	64
FWE20FF	1,7	0,180	60	8,6	1,9	10,9	0,191	59
FWE24FF	1,9	0,224	64	9,9	2,1	12,1	0,230	64

ERC



**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe  
İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)

Copyright 2024 Daikin

3P756931-1E 2024.07