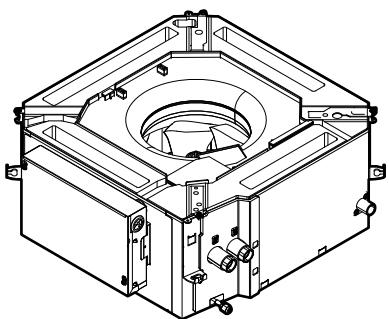




Manual de instalación y funcionamiento

Unidades fan coil



FWF02D
FWF03D
FWF04D
FWF05D

Manual de instalación y funcionamiento
Unidades fan coil

Español

Tabla de contenidos

1 Acerca de la documentación	3	14.6 Servicio postventa y garantía 23 14.6.1 Mantenimiento e inspección 23 14.6.2 Ciclos de mantenimiento y sustitución 23
2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador	5	15 Solución de problemas 23 15.1 Reubicación 24
Para el instalador	5	16 Tratamiento de desechos 24
3 Acerca de la caja	5	17 Datos técnicos 25 17.1 Diagrama de cableado 25 17.2 Dimensiones 26
3.1 Desembalaje y manipulación de la unidad fan coil 5 3.2 Extracción de los accesorios de la unidad fan coil 6		18 Requisitos informativos para diseño ecológico 28
4 Acerca de las unidades y las opciones	6	
4.1 Identificación 6 4.1.1 Etiqueta identificativa: Unidad fan coil 6		1 Acerca de la documentación
5 Instalación de la unidad	6	1.1 Acerca de este documento
5.1 Preparación del lugar de instalación 6 5.2 Montaje de la unidad 7 5.2.1 Instalación de los pernos de suspensión 7 5.2.2 Creación de una abertura en el techo 7		Audiencia de destino
5.3 Instalación de la tubería de agua 9 5.3.1 Preparación de las tuberías de agua 9 5.3.2 Conexión de las tuberías de agua 9		Instaladores autorizados + usuarios finales
5.4 Instalación de la tubería de drenaje 10 5.4.1 Pautas al instalar la tubería de drenaje 10 5.4.2 Conexión de la tubería de drenaje 11		INFORMACIÓN
5.5 Instalación de equipos opcionales 12 5.5.1 Preparación de los equipos opcionales 12 5.5.2 Conexión de los equipos opcionales 12		Este aparato ha sido diseñado para utilizarse en entornos comerciales, industriales o empresariales.
6 Instalación eléctrica	15	Conjunto de documentos
6.1 Preparación del cableado eléctrico 15 6.2 Conexión del cableado eléctrico 16		Este documento forma parte de un conjunto de documentos. El conjunto completo consiste en:
7 Configuración	18	<ul style="list-style-type: none">Precauciones generales de seguridad:<ul style="list-style-type: none">Instrucciones de seguridad que debe leer antes de la instalaciónFormato: Papel (en la caja de la unidad interior)Manual de instalación y funcionamiento de la unidad interior:<ul style="list-style-type: none">Instrucciones de instalación y funcionamientoFormato: 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.
8 Puesta en marcha	18	
8.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio 18		
Para el usuario	19	
9 Instrucciones de seguridad para el usuario	19	
9.1 Instrucciones para un funcionamiento seguro 19		
10 Acerca del sistema	20	
11 Antes de la puesta en marcha	20	
12 Funcionamiento	20	
12.1 Rango de funcionamiento 20		Datos técnicos
13 Ahorro de energía y funcionamiento óptimo	20	<ul style="list-style-type: none">Hay disponible un subconjunto de los datos técnicos más recientes en el sitio web regional Daikin (accesible al público).Hay disponible un conjunto completo de los datos técnicos más recientes en el Daikin Business Portal (autenticación necesaria).
14 Mantenimiento y servicio técnico	21	
14.1 Precauciones de seguridad durante el mantenimiento 21 14.2 Precauciones de mantenimiento y servicio 21 14.3 Limpieza del filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores 21 14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire 21 14.3.2 Cómo limpiar la rejilla de aspiración 22		1.2 Significado de los símbolos y advertencias
14.4 Mantenimiento después de un largo período sin utilizar la unidad 22 14.5 Mantenimiento antes de un largo período sin utilizar la unidad 22		PELIGRO Indica una situación que podría provocar la muerte o heridas graves.
		PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUACIÓN Indica una situación que podría provocar la electrocución.

1 Acerca de la documentación

	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 al equipamiento u otros daños materiales.
	INFORMACIÓN Indica consejos útiles o información adicional.

Símbolos utilizados en la unidad:

Símbolo	Explicación
	Antes de la instalación, lea el manual de instalación y funcionamiento y la hoja de instrucciones para el cableado.

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).
	ADVERTENCIA Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.
	PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCCIÓN NO maneje las unidades fan coil con las manos mojadas. Se puede producir una descarga eléctrica.
	ADVERTENCIA Si el cable de suministro resulta dañado, DEBERÁ ser sustituido por el fabricante, su agente o técnico cualificado similar para evitar peligros.
	ADVERTENCIA Rasgar y tirar las bolsas de plástico del embalaje para que nadie, especialmente los niños, pueda jugar con ellas. Possible consecuencia: asfixia.

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador



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.



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

- 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.



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.

Para el instalador

3 Acerca de la caja

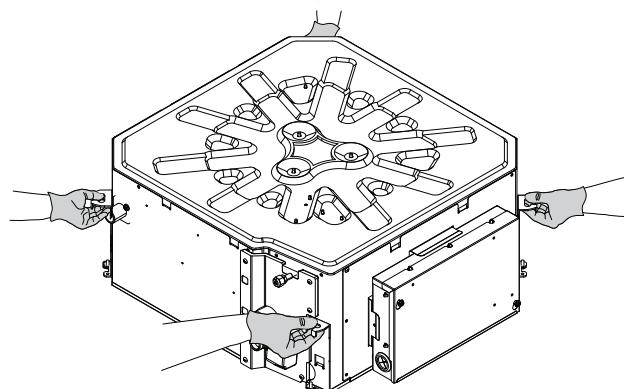
Tenga en cuenta las siguientes observaciones:

- 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

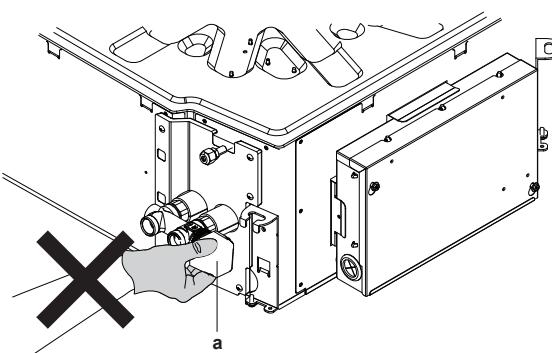
Utilice una eslinga de material blando o placas protectoras junto con una cuerda para levantar la unidad. Esto es para no dañar ni rayar la unidad.

- 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).



- 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).

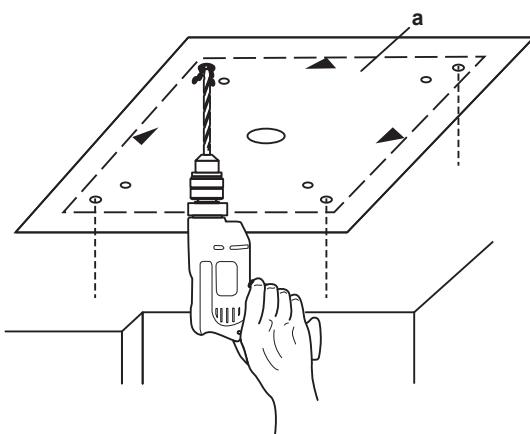
No instale ni haga funcionar la unidad en ambientes como los descritos a continuación.

- 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 Montaje de la unidad

5.2.1 Instalación de los pernos de suspensión

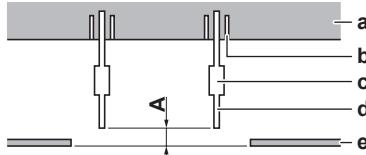
Utilice la plantilla para calcular las posiciones de los pernos de suspensión (parte superior del embalaje). Las posiciones de los pernos de suspensión se indican en la plantilla de papel. Se pueden perforar orificios colocando la plantilla de papel en el techo.



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

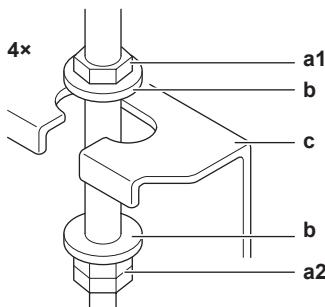
- Resistencia del techo.** Compruebe que el techo sea lo suficientemente resistente para soportar el peso de la unidad. En caso de que exista algún riesgo, refuerce el techo antes de instalar la unidad.

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



A 50~100 mm
 a Bloque del techo
 b Anclaje
 c Tuerca larga o hebilla de giro
 d Perno de suspensión
 e Techo suspendido

- 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.

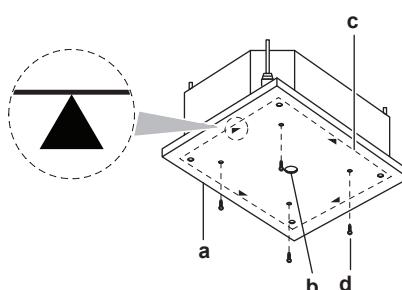


a1 Tuerca (suministro independiente)
 a2 Tuerca doble (suministro independiente)
 b Arandela (accesorios)
 c Soporte de suspensión (fijado a la unidad)

5.2.2 Creación de una abertura en el techo

Utilice la plantilla de papel (parte superior del embalaje) (a) para crear la abertura del techo de acuerdo con los contornos indicados en la plantilla de papel. Fije la plantilla de papel a la unidad mediante los cuatro tornillo (d) del conjunto de accesorios y cree la abertura tomando como referencia la línea de abertura del techo (c).

Asegúrese de que la unidad y sus soportes (suspensión) estén centrados (b) dentro de la abertura del techo.



a Plantilla de papel para la instalación (parte superior del embalaje)
 b Centro de la abertura del techo
 c Línea de la abertura del techo
 d Tornillos (accesorios)

5 Instalación de la unidad



AVISO

Cree una abertura cuadrada de un máximo de 660 mm en caso de instalación con BYFQ60B y de 595 mm en caso de instalación con BYFQ60C. Si no lo hace, el panel decorativo y la placa de techo NO se solaparán. Si se emplean tamaños más grandes, los lados deberán cubrirse con material de techo adicional.

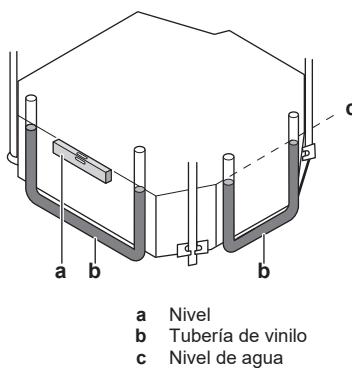
	Si A (mm) (a)	Entonces	
		B (mm) ^(a)	C (mm) ^(a)
		BYFQ60B (Panel estándar)	
	585 (mín.)	5	57,5
	660 (máx.)	42,5	20
		BYFQ60C (Panel de diseño)	
	585 (mín.)	5	17,5
	595 (máx.)	10	12,5

(a) A: Abertura de techo

B: Distancia entre la unidad y la abertura del techo

C: Solapamiento entre el panel decorativo y el techo suspendido

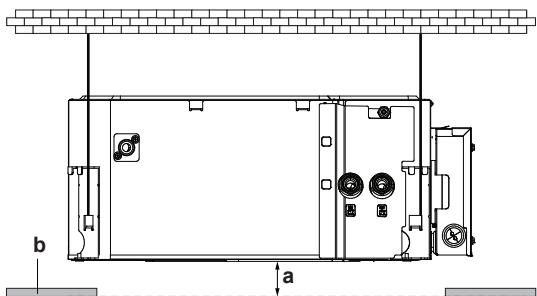
- Nivelación.** Asegúrese de que la unidad esté nivelada en las 4 esquinas, por medio de un nivel de agua o de una tubería de vinilo llena de agua.



AVISO

NO instale la unidad con ninguna inclinación. **Possible 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 interruptor de flotador podría fallar y provocar goteo de agua.

Ajuste la distancia entre los paneles en sentido vertical tal como sigue:



a Distancia vertical para el material del techo
b Placa de techo

Tipo de panel	a
BYFQ60B (Panel estándar)	25 mm
BYFQ60C (Panel de diseño)	34 mm

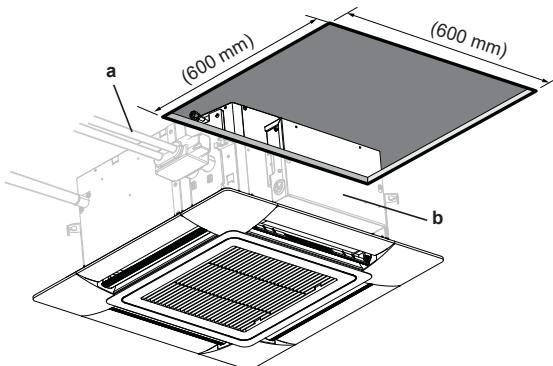
Creación de una abertura en una placa de techo monolítica existente



AVISO

Es necesario proveer un espacio para el mantenimiento en el techo donde se pueda acceder fácilmente a la caja de conexiones y a la tubería de agua.

Las siguientes dimensiones se pueden utilizar como referencia para el espacio de mantenimiento o éste se puede calcular teniendo en cuenta la posición de la caja de conexiones (b) y la de las tuberías de agua (a) en el lugar de la instalación.

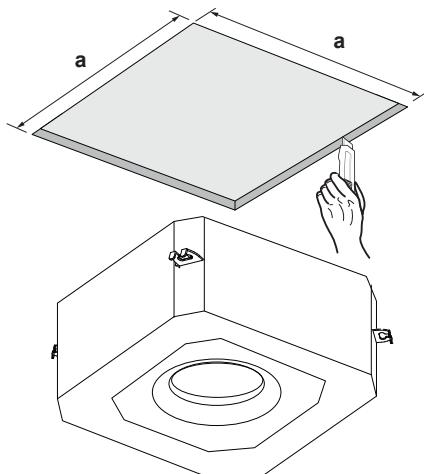


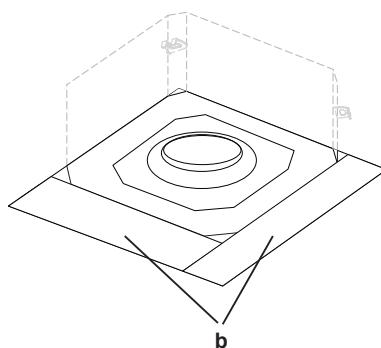
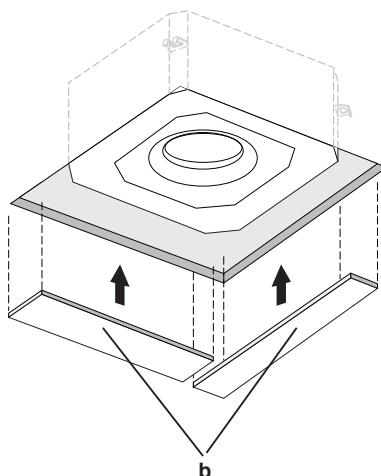
Si la unidad se instala en una placa de techo monolítica existente, respete las siguientes dimensiones:

De acuerdo con la combinación de paneles y modelos:

Tipo	a (mm)	
	Modelo estándar BYFQ60B	Panel de diseño BYFQ60C
Sin válvula	600~660	595~600
Válvula montada de fábrica	652~660	≥652 A ^(a)

(a) A: Cuelgue la unidad desde los pernos de suspensión, a continuación ajuste el tamaño de la abertura para que esté comprendida entre 585 y 595 mm añadiendo material de techo adicional (b) para que el panel y la placa de techo se solapen.





5.3 Instalación de la tubería de agua

5.3.1 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 temperatura máxima del agua es 5°C.
- La temperatura máxima del agua es 80°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.

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.

- 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.

5.3.2 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.

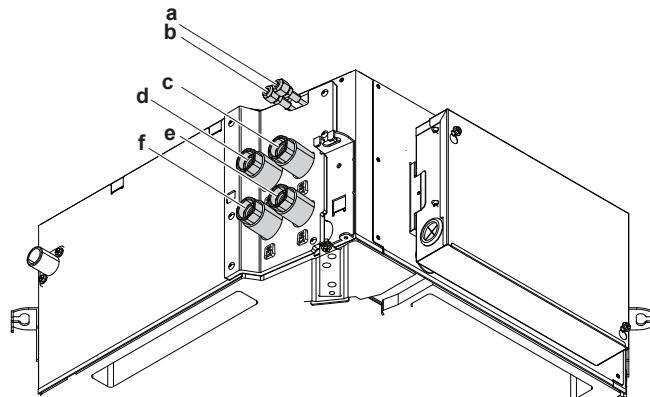
AVISO

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

AVISO

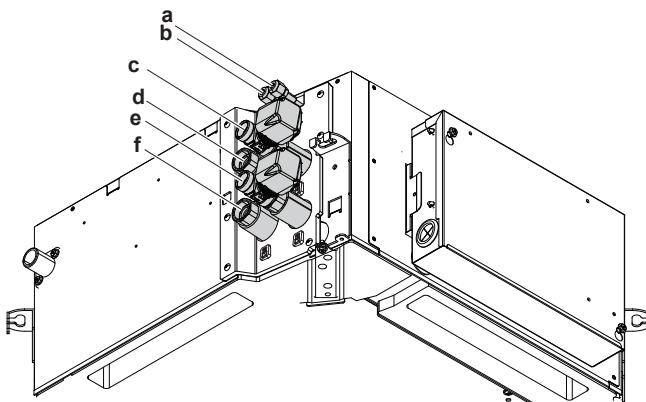
Asegúrese de aislar todas las tuberías. En cualquier tubería que quede expuesta se puede producir condensación.

PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO

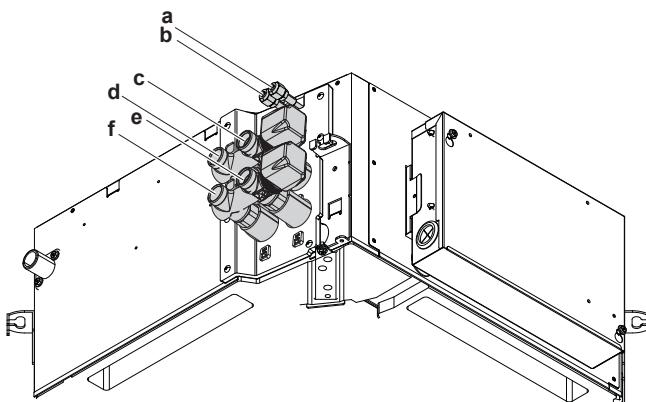


- a Purga de aire en refrigeración
- b Purga de aire en calefacción
- c Entrada de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
- e Entrada de agua fría (3/4" hembra BSP)
- f Salida de agua fría (3/4" hembra BSP)

5 Instalación de la unidad

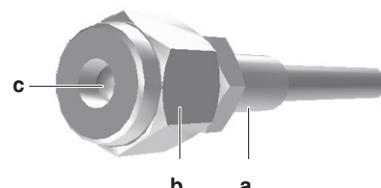


- a** Purga de aire en refrigeración
b Purga de aire en calefacción
c Entrada de agua caliente (DN 3/4")
d Salida de agua caliente (3/4" hembra BSP)
e Entrada de agua fría (DN 3/4")
f Salida de agua fría (3/4" hembra BSP)



- 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")

Cómo llenar el circuito de agua



- a** Válvula de purga de aire
b Tuerca
c Núcleo elástico

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 válvula de purga de aire (consulte la ilustración "Válvula de purga de aire") girando la tuerca 2 veces.
- 2 Presione el núcleo elástico (consulte la ilustración "Válvula de purga de aire") para que salga el aire remanente del circuito(s) de agua de la unidad.
- 3 Apriete la tuerca.
- 4 Es posible que sea necesario rellenar agua posteriormente (pero nunca a través de la válvula de purga de aire).

AVISO

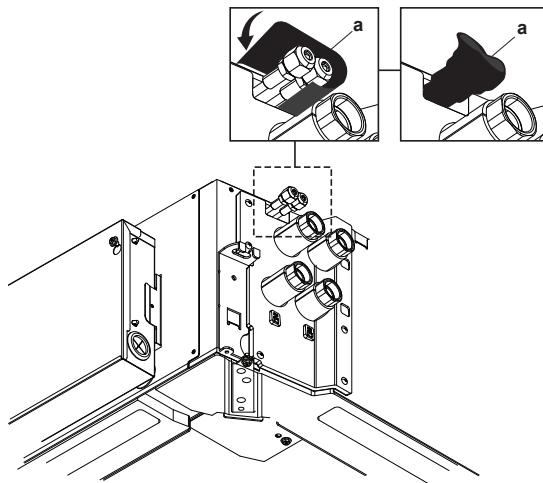
El aire dentro circuito de agua puede causar fallos de funcionamiento. Durante el llenado podría no ser posible eliminar todo el aire del circuito. El aire residual se eliminará a través de las válvulas de purga automática de aire durante las primeras horas de funcionamiento del sistema. Es posible que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

AVISO

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

AVISO

La válvula de purga debe aislarse térmicamente. Si lo hace, el agua puede gotear por condensación. Despues de purgar el aire del sistema, la válvula de purga de aire debe aislarse con el aislamiento térmico (a) (del conjunto de accesorios) para que su superficie quede cubierta completamente tal como se muestra a continuación.

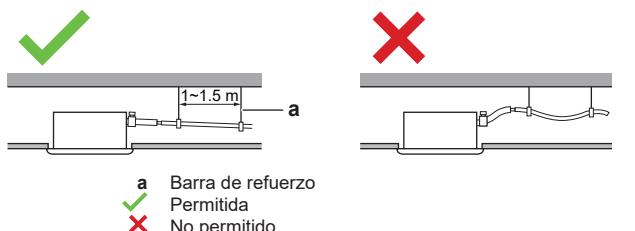


5.4 Instalación de la tubería de drenaje

5.4.1 Pautas al instalar la tubería de drenaje

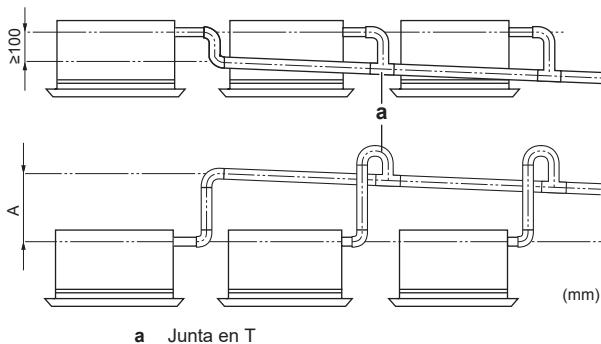
Pautas generales

- **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. Aíslle toda la tubería de drenaje del edificio.

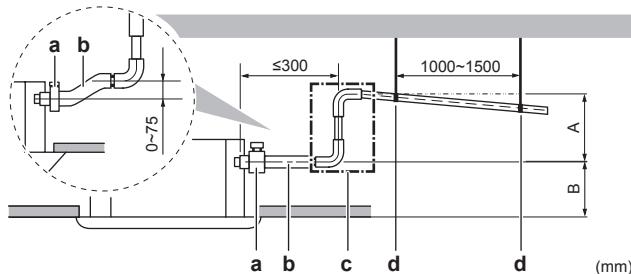
- Combinación de tuberías de drenaje.** Puede combinar tuberías de drenaje. Asegúrese de utilizar tuberías de drenaje y juntas en T del calibre correcto para la capacidad de funcionamiento de las unidades.



a Junta en T

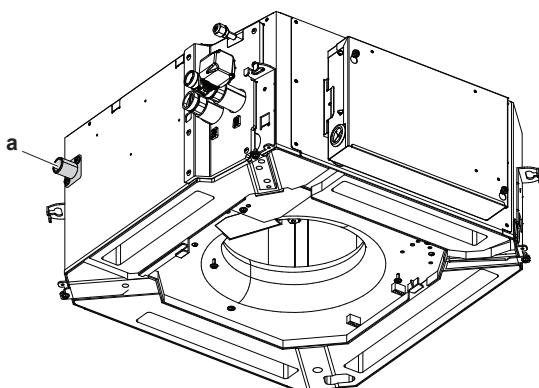
- Tubería ascendente.** Si es necesario para la pendiente, puede instalar una tubería ascendente.

- Inclinación de la manguera de drenaje: 0~75 mm para evitar tensión en la tubería y burbujas de aire.
- Tubería ascendente: ≤300 mm desde la unidad, ≤630~645 mm (en función del panel decorativo utilizado) perpendicular a la unidad.



- A ≤645 mm: En caso de instalación con BYFQ60B
 ≤630 mm: En caso de instalación con BYFQ60C
 B 205 mm: En caso de instalación con BYFQ60B
 220 mm: En caso de instalación con BYFQ60C
 a Abrazadera de metal (accesorio)
 b Manguera de drenaje (accesorio)
 c Tubería de drenaje ascendente (tubería de vinilo con un diámetro nominal de 25 mm y un diámetro exterior de 32 mm) (suministro independiente)
 d Barras de refuerzo (suministro independiente)

Posición de la toma de drenaje



a Toma de drenaje

5.4.2 Conexión de la tubería de drenaje

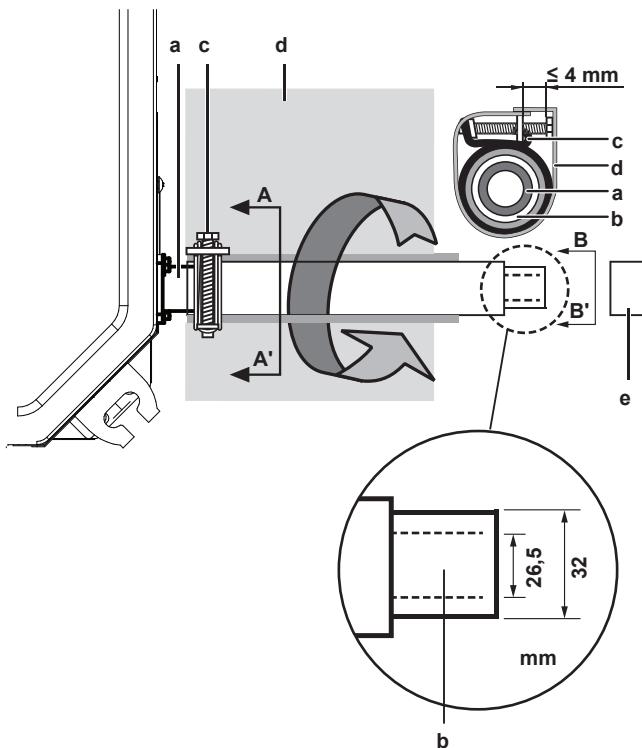
Cómo conectar la tubería de drenaje



AVISO

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

- Empuje la manguera de drenaje hasta el máximo posible por encima de la toma de drenaje.
- Apriete la abrazadera de metal hasta que la cabeza del tornillo esté a menos de 4 mm de la abrazadera de metal.
- Compruebe si hay fugas de agua.
- Envuelva la almohadilla de sellado grande (= aislamiento) alrededor de la abrazadera de metal y la manguera de drenaje.
- Conecte la tubería de drenaje a la manguera de drenaje.

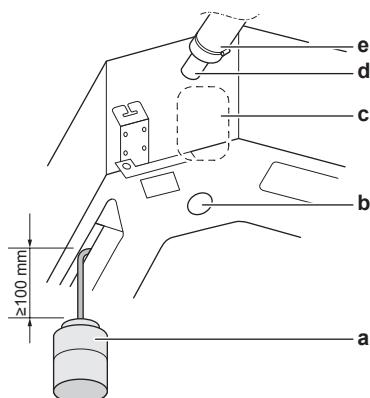


- a Cubo de drenaje (adjunto a la unidad)
 b Manguera de drenaje (accesorio)
 c Abrazadera de metal (accesorio)
 d Almohadilla de sellado grande (accesorio)
 e Tuberías de drenaje (suministro independiente)

Cuando el cableado eléctrico ya se haya terminado

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

5 Instalación de la unidad



- a Regadera de plástico
- b Salida de drenaje para mantenimiento (con tapón de goma). Utilice esta salida para drenar el agua de la bandeja de drenaje
- c Ubicación de la bomba de drenaje
- d Toma de drenaje
- e Manguera de drenaje

5.5 Instalación de equipos opcionales

5.5.1 Preparación de los equipos opcionales

- En caso de instalación con un kit de admisión de aire fresco. Instale el kit de admisión de aire fresco siempre **antes** de instalar la unidad.
- **Panel decorativo.** Instale el panel decorativo siempre **después** de instalar la unidad.



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.



AVISO

Después de instalar el panel decorativo:

- Compruebe que no quede ningún espacio entre el cuerpo de la unidad y el panel decorativo. **Possible consecuencia:** Podría pasar aire y provocar condensación.
- Compruebe que no queden restos de aceite en las partes de plástico del panel decorativo. **Possible consecuencia:** Deterioro y desperfectos en las partes de plástico.



AVISO

Si se utiliza un controlador remoto que no sea de Daikin, debe contar con las siguientes características:

- Alimentación eléctrica 1 fase, 230 V, 50 Hz. Si se utiliza un controlador con una clasificación de suministro eléctrico diferente, éste suministro eléctrico NO puede ser el mismo que se utilice para la unidad. Debe recibir alimentación de forma independiente.
- Control de la válvula: 230 V, 50 Hz ON/OFF
- Control del ventilador: Salida de 0-10 V DC para el ventilador.
- Las velocidades del controlador deben controlarse en incrementos de $\leq 0,5$ V DC.

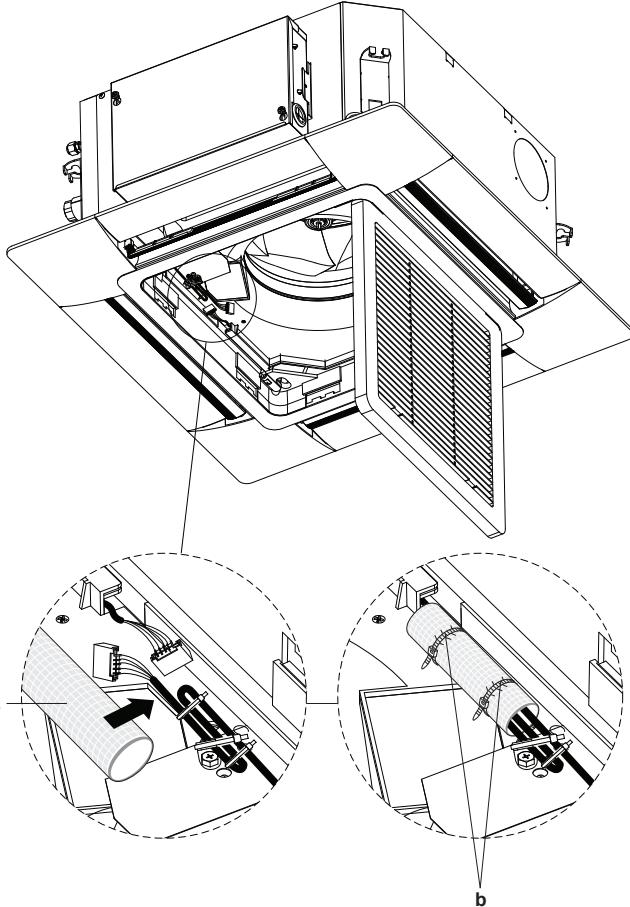
Elemento	Nombre de la opción
Panel de diseño	Panel decorativo (blanco) BYFQ60C2W1W
	Panel de decorativo (plata) BYFQ60C2W1S
Adaptador	EKRP1CAS5A
Filtro de sustitución de larga duración	KAF441C60
Número de sellado de la salida de descarga de aire	KDBHQ44C60
Kit de admisión de aire exterior	KDDQ44XA60
Válvula ON/OFF (2 vías)	EKWV2V3W5A ^(a)
	EKWV3V3W5A ^(a)
Bandeja de subdrenaje	EDT02D5A
Kit de cable de válvula ^(b)	EKER030A

^(a) En caso de modelos de 4 tubos, es necesario pedir 2 conjuntos.

^(b) Este kit debe utilizarse cuando se utiliza otra válvula no incluida en la lista de opciones.

5.5.2 Conexión de los equipos opcionales

En caso de un panel decorativo estándar (BYFQ60B), el cable del panel se coloca de forma fija en la entrada de la unidad, tal como se muestra en la ilustración. Cuando conecte el panel, no olvide fijar el tubo de protección de silicona (b) (conjunto de accesorios del panel decorativo) en la conexión, tal como se muestra en la ilustración.



- a Tubo de vidrio con silicona (conjunto de accesorios del panel decorativo)
- b Banda de sujeción (conjunto de accesorios del panel decorativo)

Elemento	Nombre de la opción
Panel estándar	BYFQ60B3W1

Instalación de los kits de válvulas de encendido/apagado

AVISO

La conexión PCB de las válvulas solo es necesaria cuando se utiliza el kit de válvula ON/OFF (EKWV2V3W5A/EKWV3V3W5A) de Daikin.

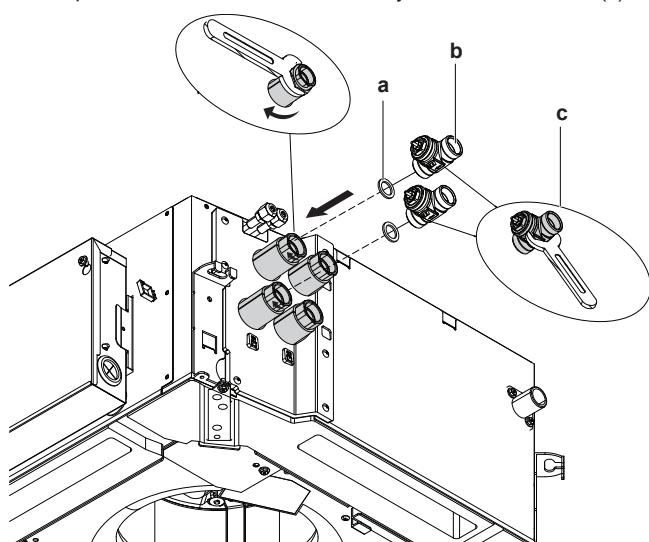
Especificaciones técnicas de las válvulas

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

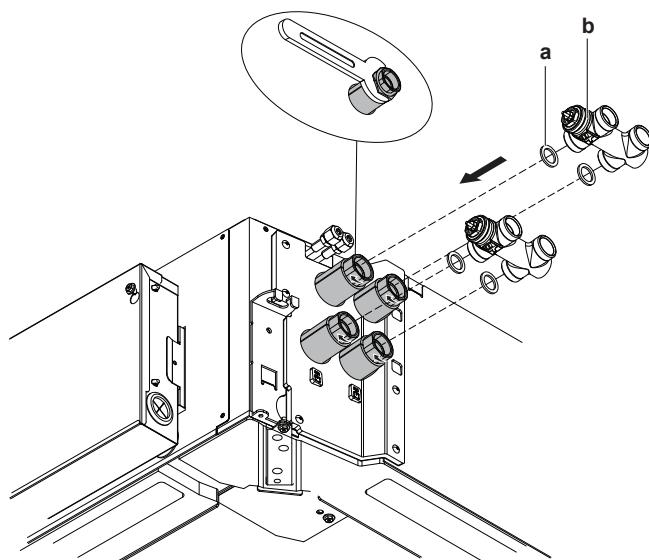
1 Junta (a) y cuerpo de la válvula (b)

Kit de válvula de encendido/apagado de 2 vías

El cuerpo de la válvula de 2 vías debe sujetarse con una llave (c).

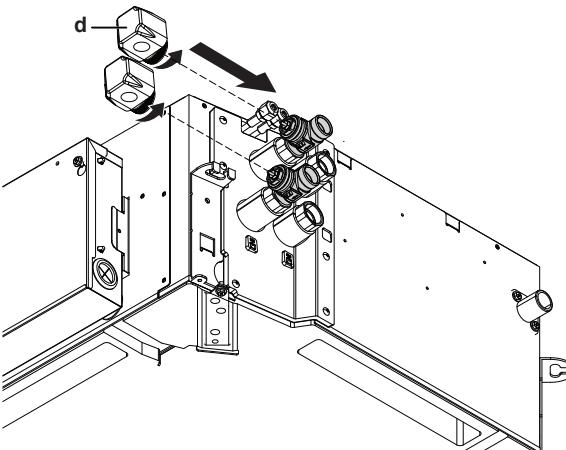


Kit de válvula de encendido/apagado de 3 vías

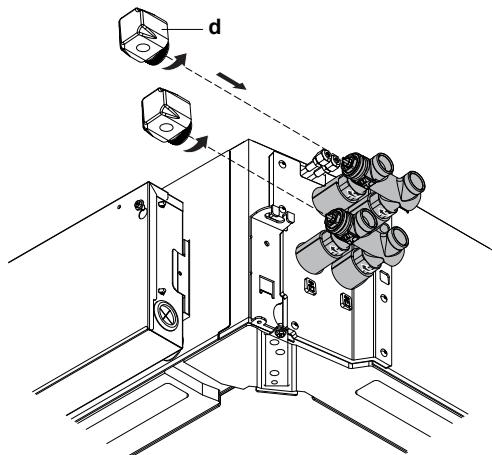


2 Actuadores (d)

Kit de válvula de encendido/apagado de 2 vías

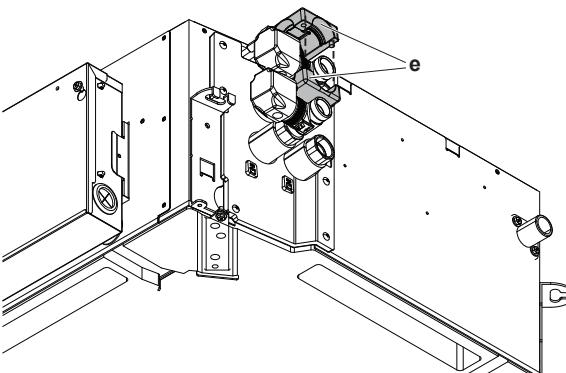


Kit de válvula de encendido/apagado de 3 vías

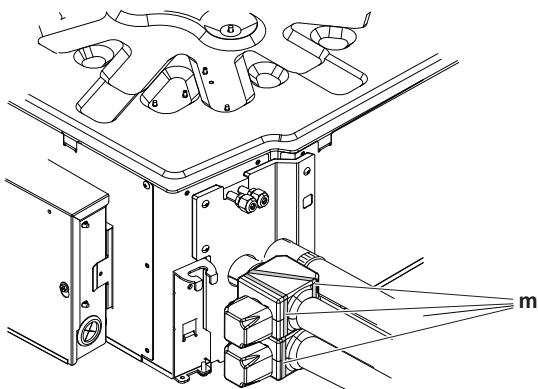


3 Aislamientos de las válvulas (e) y bridas de sujeción (m)

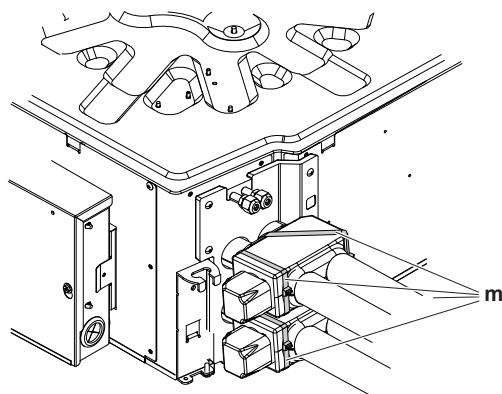
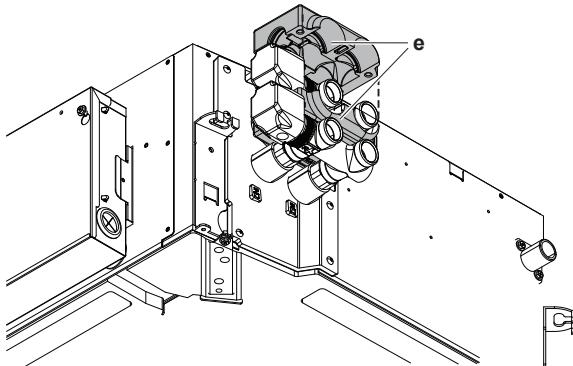
Kit de válvula de encendido/apagado de 2 vías



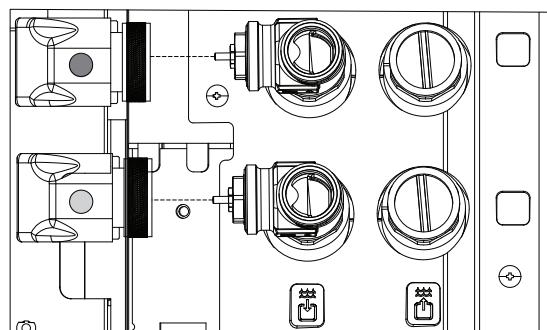
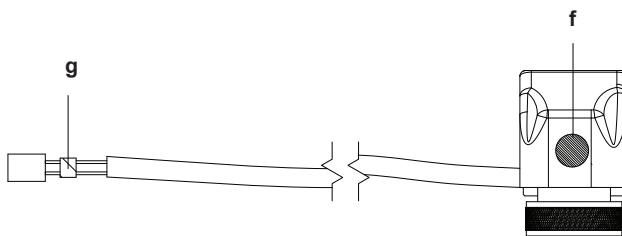
5 Instalación de la unidad



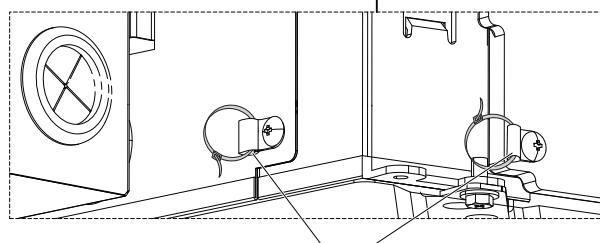
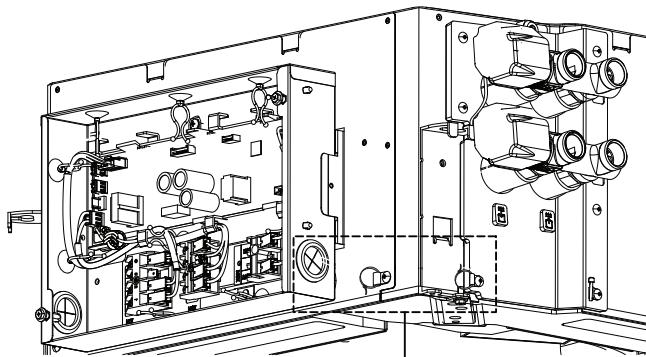
Kit de válvula de encendido/apagado de 3 vías

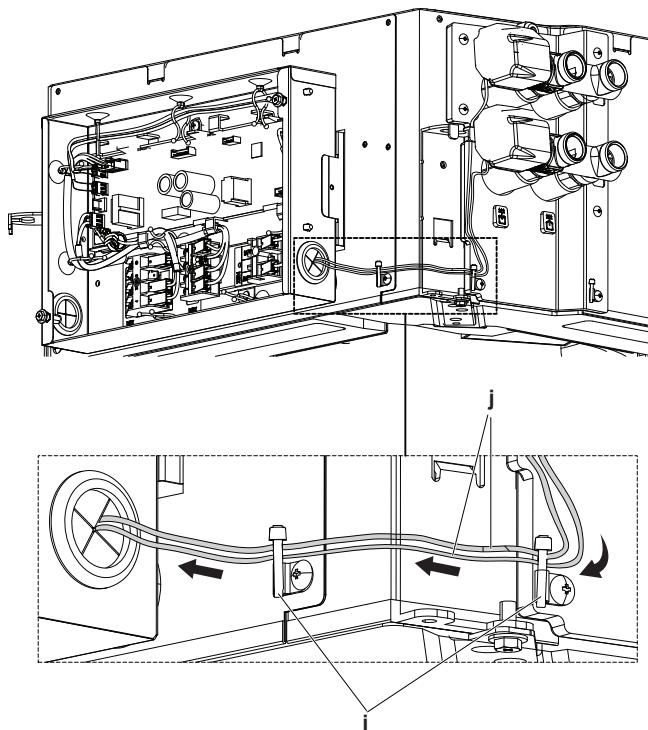


- 4 La superficie del actuador (f) y el extremo del cable (g) tienen códigos de color para evitar confundir los cables de las válvulas de refrigeración y calefacción.

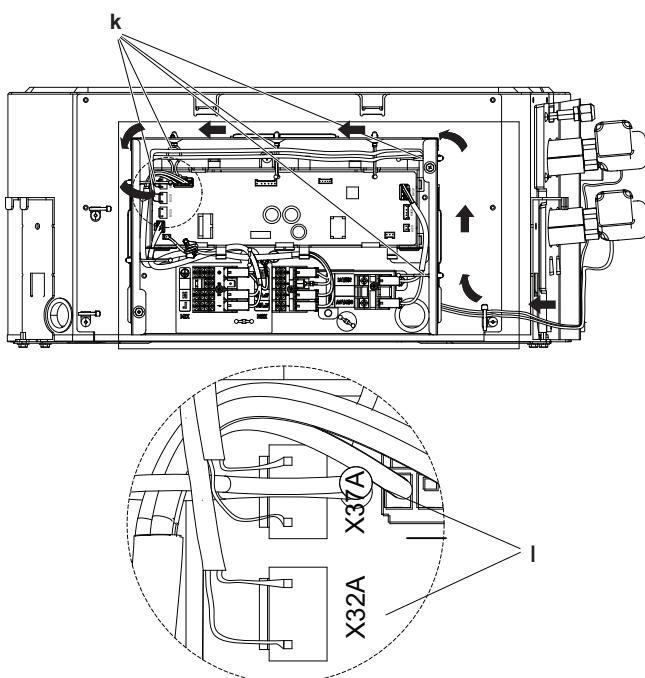


- 5 Bridas de sujeción (h). Las bridales (i) se aprietan.





- 6 Sujetacables (k). Conecte el cable de la válvula de refrigeración (etiqueta azul) a la toma X32A y el cable de la válvula de calefacción a la toma X37A (l).



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.

6.1 Preparación del cableado eléctrico



ADVERTENCIA

Todo el cableado de campo y los componentes DEBEN instalarlos 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

- Tras finalizar los trabajos eléctricos, confirmar que cada componente eléctrico y terminal dentro de la caja de interruptores esté bien conectado.
- Comprobar que todas las cubiertas estén cerradas antes de arrancar 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.

6 Instalación eléctrica



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUACIÓN

- 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

Capacidad	2 tubos				4 tubos			
	02	03	04	05	02	03	04	05
Corriente máxima de funcionamiento (A)	0,75	0,77	0,99	1,88	0,67	0,73	0,94	1,85
Corriente máxima de funcionamiento (A) con válvulas ^(a)	0,82	0,84	1,06	1,95	0,74	0,81	1,02	1,92
Fusible de sobreintensidad recomendado (A)	5							
Fase	1							
Frecuencia (Hz)	50							
Tensión (V)	230							

Capacidad	2 tubos				4 tubos			
	02	03	04	05	02	03	04	05
Tolerancia de tensión (%)								±10
Tamaño del cable (sección transversal mm ²)								≥1,5
Disyuntor de fugas a tierra	Deben cumplir con la normativa vigente							

^(a) La corriente mencionada es solo para las válvulas de Daikin.

6.2 Conexión del cableado eléctrico



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUACIÓN



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.



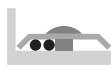
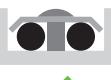
ADVERTENCIA

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.



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

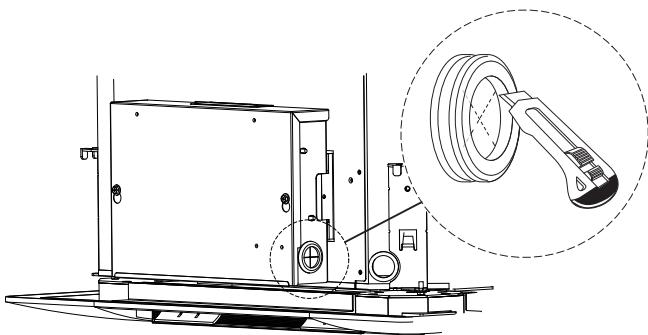
- Siga el diagrama del cableado eléctrico (se adjunta con la unidad, está en el reverso de la tapa de servicio).
- Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el equipo opcional, consulte el manual de instalación suministrado con el equipo opcional.
- Asegúrese de que el cableado eléctrico NO obstruya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

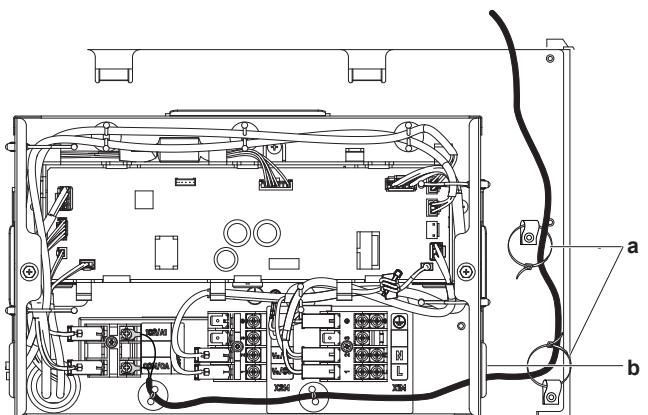
AVISO

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.

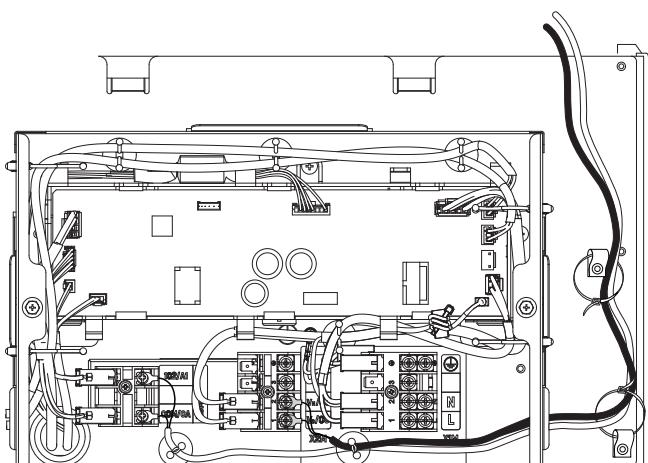
1



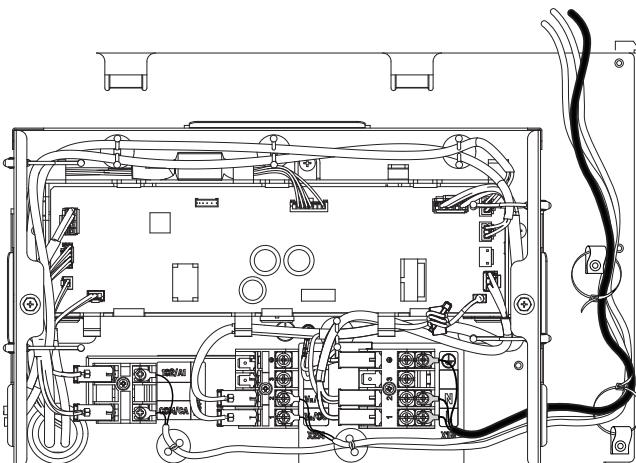
2 Abrazadera para cable (a) y goma de protección (b). Primero, conecte el cable de modulación del ventilador de 0-10 V DC al terminal X3M.



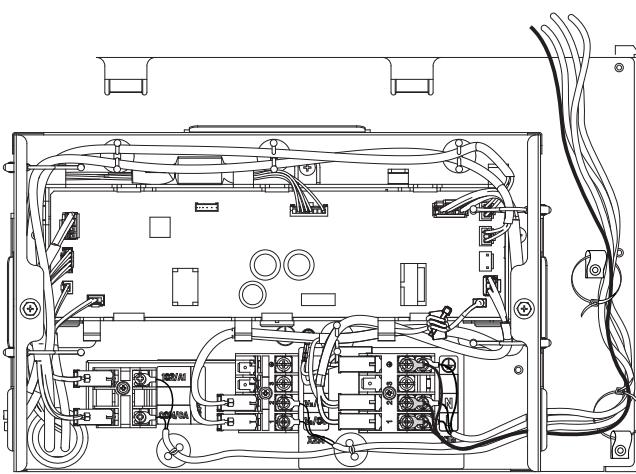
3 Conecte los cables de señal y calefacción AC desde el controlador al terminal X2M.



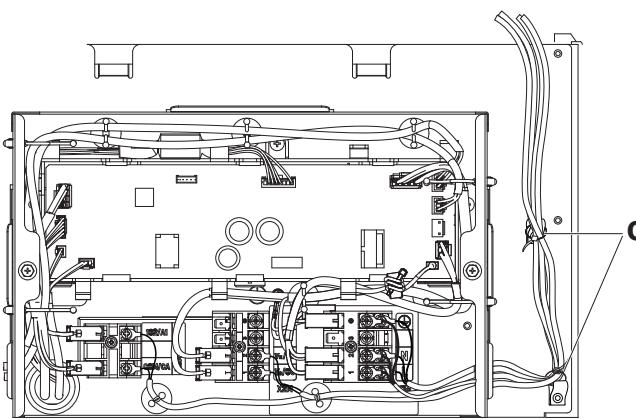
4 Conecte los cables de alimentación eléctrica (L, N, Earth) a la pieza inferior del terminal X1M, tal como se muestra en la ilustración.



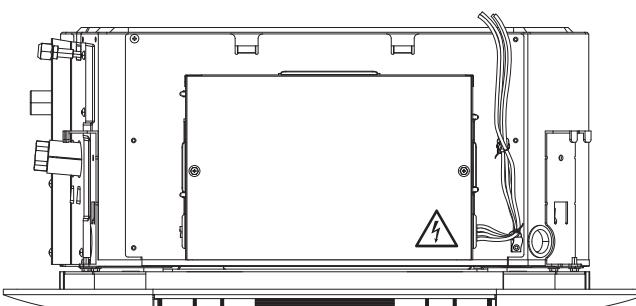
5 Conecte L, N y Earth para el suministro eléctrico del controlador remoto a la pieza superior del terminal X1M.



6 Abrazaderas para cable (c).



7



7 Configuración

7 Configuración

7.1 Ajuste del panel decorativo

Realice los siguientes ajustes de campo de forma que se correspondan con la configuración de la instalación real y con las necesidades del usuario:

- Panel decorativo de diseño (si procede)
- Dirección del flujo de aire



INFORMACIÓN

En caso de que las aletas funcionen automáticamente:

Cuando el ventilador comienza a funcionar, las aletas se abren completamente y después permanecen en una posición determinada. Consulte la tabla siguiente para conocer los ajustes de ángulo correctos.

Cuando el ventilador se detiene y el termostato de apaga, las aletas se abren completamente y después se cierran completamente.



AVISO

Asegúrese de que el ajuste del interruptor DIP sea correcto de acuerdo con el tipo de panel, si no es así, la unidad no funcionará correctamente.

Ajuste: Sentido del flujo de aire y panel de diseño



AVISO

En caso de que sea necesario que las válvulas se abran y se cierran automáticamente, el cable del panel decorativo debe conectarse a la PCB. Si no, las válvulas deberán ajustarse manualmente. (Consulte "5.5.2 Conexión de los equipos opcionales" [p 12])



AVISO

El "Adaptador (EKRP1CAS5A)" es una opción obligatoria para la conexión de la PCB del "Panel de diseño (BYFQ60C)"

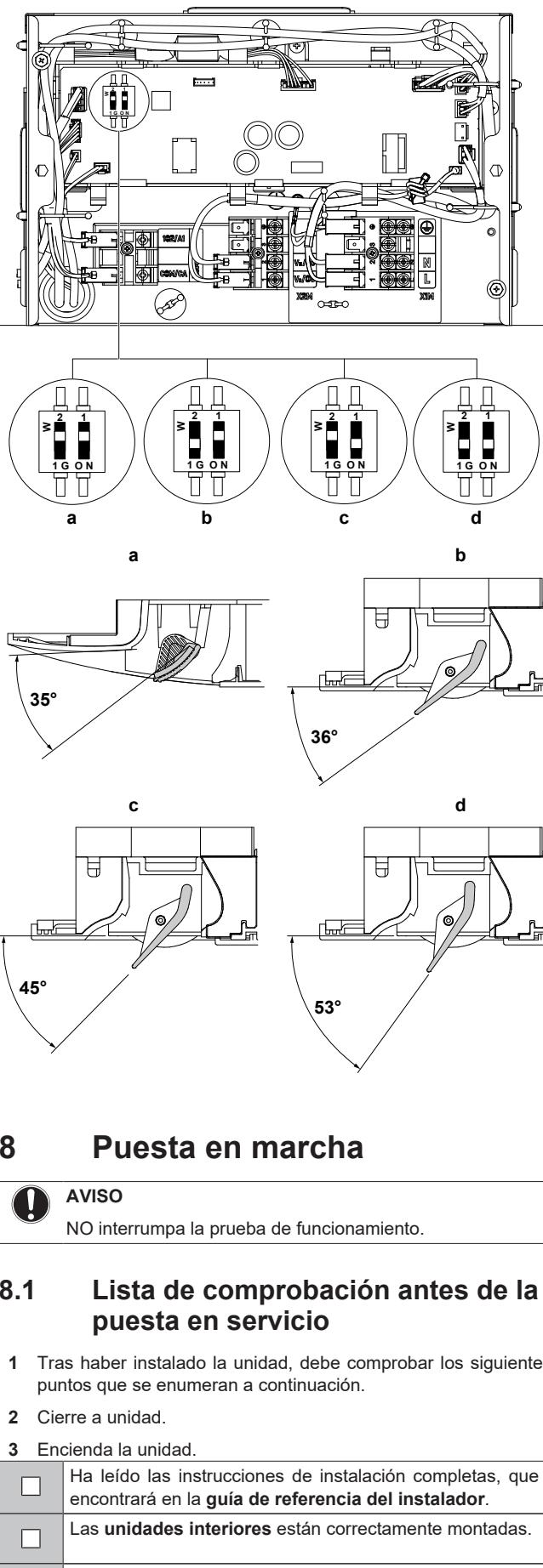


AVISO

El ángulo de la aleta solo se puede ajustar mediante el interruptor DIP en la PCB.

Las posiciones de la aleta de los paneles decorativos se pueden ajustar mediante el interruptor DIP en la PCB. Consulte las 4 opciones de posición de las aletas en la tabla.

Tipo de panel	Opción	a	b	c	d
Estándar (BYFQ60B)	Totalmente abierta 35°	-	-	-	-
Diseño (BYFQ60C)	-	36°	45°	Totalmente abierta 53°	



8 Puesta en marcha



AVISO

NO interrumpa la prueba de funcionamiento.

8.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

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

<input type="checkbox"/>	Ha leído las instrucciones de instalación completas, que encontrará en la guía de referencia del instalador .
<input type="checkbox"/>	Las unidades interiores están correctamente montadas.
<input type="checkbox"/>	NO faltan fases ni hay fases invertidas.

<input type="checkbox"/>	El sistema está correctamente conectado a tierra y los terminales de toma de tierra están apretados.
<input type="checkbox"/>	Los fusibles o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.
<input type="checkbox"/>	La tensión de suministro eléctrico debe corresponderse con la tensión de la etiqueta de identificación de la unidad.

<input type="checkbox"/>	NO existen conexiones flojas ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
<input type="checkbox"/>	NO existen componentes dañados ni tubos aplastados dentro de la unidad interior o exterior.
<input type="checkbox"/>	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los tubos están correctamente aislados.

Para el usuario

9 Instrucciones de seguridad para el usuario

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

9.1 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.

10 Acerca del sistema



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.

10 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.



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.

11 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.

12 Funcionamiento

12.1 Rango de funcionamiento

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

Modo de funcionamiento	Rango de funcionamiento
Refrigeración ^{(a)(b)}	<ul style="list-style-type: none">▪ Límite de temperatura del aire: 15~33°C BS - 12,5~26°C BH▪ Límite de temperatura del agua (entrada/salida): 5~28°C▪ T delta del agua, ΔT: 3~10
Calefacción	<ul style="list-style-type: none">▪ Límite de temperatura del aire: 15~27°C BS▪ Límite de temperatura del agua: 35~90°C▪ T delta del agua, ΔT: 5~20

^(a) El límite de la humedad relativa del aire ambiente es RH≤80%.

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

13 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.



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.

14 Mantenimiento y servicio técnico

14.1 Precauciones de seguridad durante el mantenimiento



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUACIÓN



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.

14.2 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 descolorarse 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.

14.3 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. **Possible consecuencia:** El revestimiento superficial se desprende.

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

14.3.1 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:

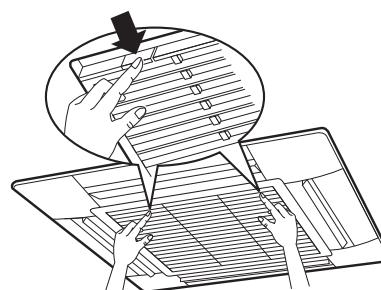


AVISO

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

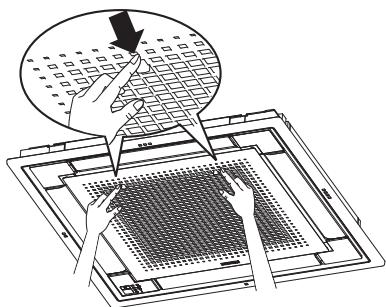
- 1 Abra la rejilla de aspiración.

Panel estándar:



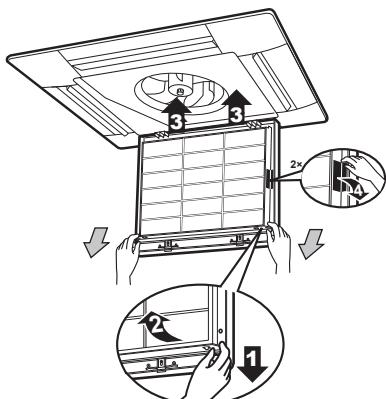
14 Mantenimiento y servicio técnico

Panel de diseño:

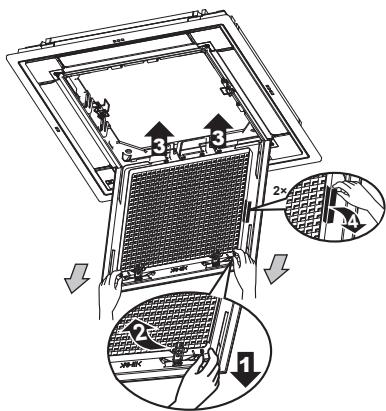


2 Retire el filtro de aire.

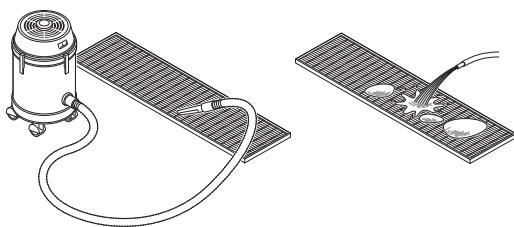
Panel estándar:



Panel de diseño:



3 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.



4 Seque el filtro a la sombra.

5 Vuelva a fijar el filtro de aire y cierre la rejilla de aspiración.

14.3.2 Cómo limpiar la rejilla de aspiración



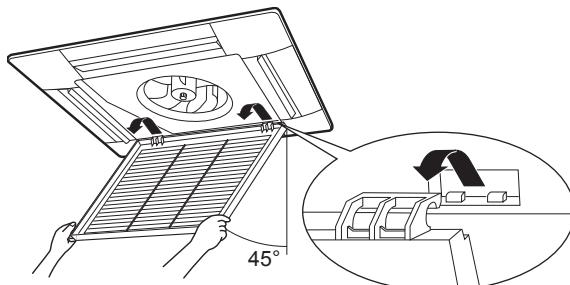
AVISO

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

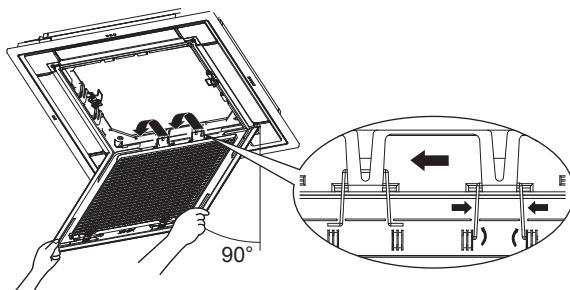
1 Abra la rejilla de aspiración.

2 Retire la rejilla de aspiración.

Panel estándar:



Panel de diseño:



3 Retire el filtro de aire.

4 Limpie la rejilla de aspiración. Lávela con un cepillo de cerdas suaves y un detergente neutro o con agua. Si la rejilla de aspiración está muy sucia, utilice un limpiador de cocina normal, déjela reposar durante 10 minutos y lávela con agua.

5 Vuelva a colocar el filtro de aire (paso 3 en orden inverso).

6 Vuelva a fijar la rejilla de aspiración y ciérrela (pasos 2 y 1 en orden inverso).

14.4 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 carcasa de las unidades interiores (consulte "14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [21] y Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores).

14.5 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 carcasa de las unidades interiores (consulte "14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [21] y Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores).

14.6 Servicio postventa y garantía

14.6.1 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.

14.6.2 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.

15 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"> ▪ Compruebe que no haya un corte de suministro eléctrico. Espere a que se restablezca el suministro. ▪ 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.
El sistema funciona, pero la refrigeración o calefacción es insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ Compruebe que el filtro de aire no esté obstruido (consulte "14.3.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [p. 21]). ▪ Compruebe el ajuste de la temperatura. ▪ Compruebe el ajuste de la velocidad del ventilador en la interfaz de usuario. ▪ Compruebe si hay puertas o ventanas abiertas. Cierre las puertas y ventanas para evitar que entre aire. ▪ Compruebe si hay demasiadas personas en la habitación durante la operación de refrigeración. Compruebe si la fuente de calor de la habitación es excesiva. ▪ Compruebe si está entrando en la habitación la luz solar directa. Utilice cortinas o persianas. ▪ Compruebe si el ángulo del flujo de aire es el adecuado.

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.

16 Tratamiento de desechos

15.1 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.

16 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 tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado por un instalador autorizado con las normas vigentes.

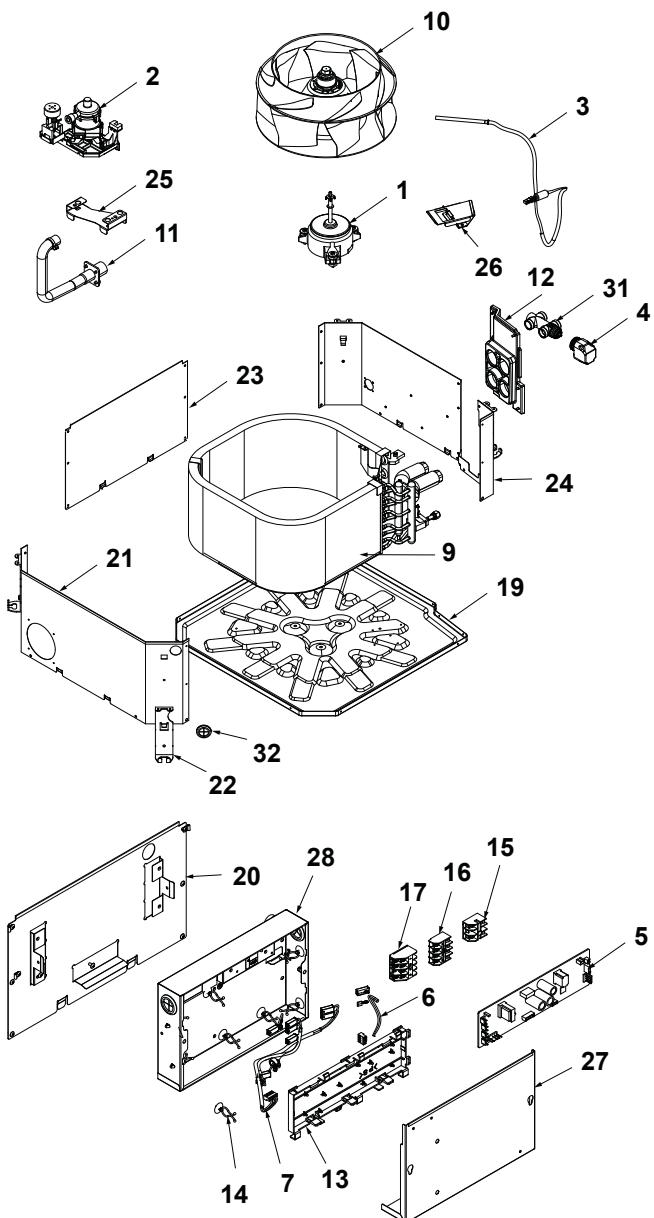
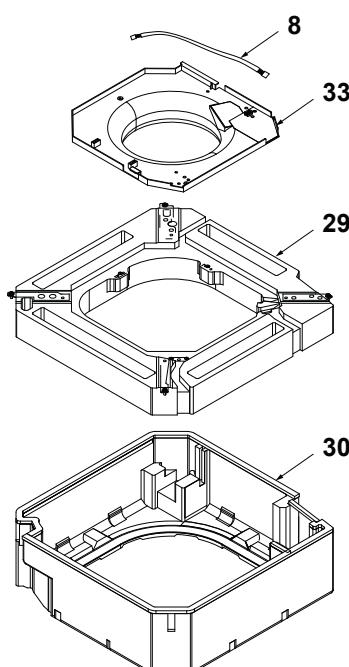
Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de desechar este producto de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas. Si desea más información,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

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.



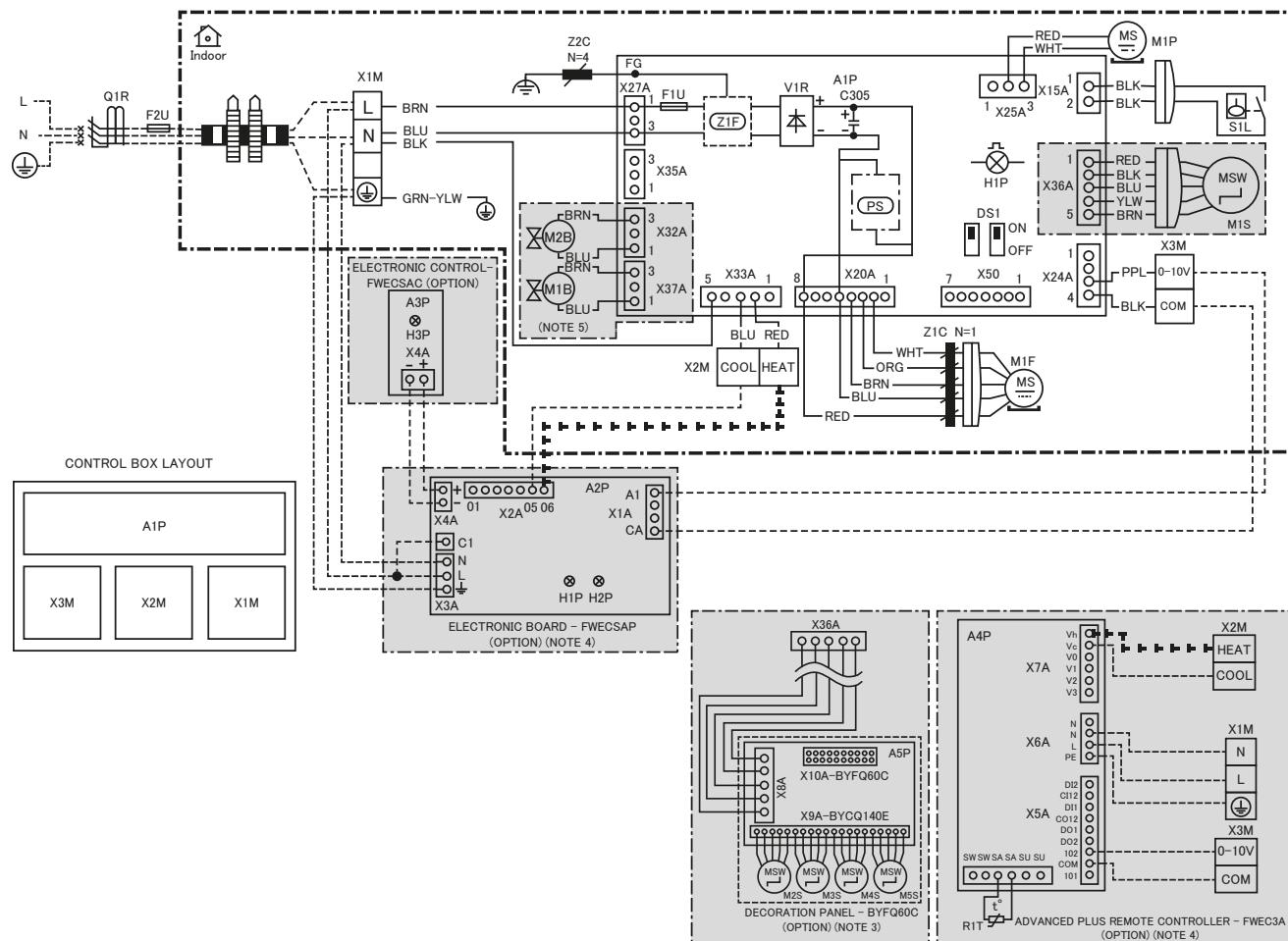
Materiales	Elemento
Componente eléctrico	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Aluminio (aleta) + cobre (tubo) + acero galvanizado (placa) + latón + espuma plástica	9
Plástico	10, 11, 12, 13, 14, 32
Plástico + metal	15, 16, 17, 18
Acero galvanizado	19 ~ 27
Acero galvanizado + plástico	28
Latón	31
EPS (espuma de poliestireno expandida) + metal + espuma plástica	29, 30

17 Datos técnicos

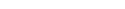
Encontrará una **selección** de los últimos datos técnicos en el sitio web regional de Daikin (acceso público). Encontrará los últimos datos técnicos **completos** disponibles en el Daikin Business Portal (requiere autenticación).

17.1 Diagrama de cableado

WIRING DIAGRAM



Notas:

- 1  : 2 TUBOS,  : 4 TUBOS SOLO
 - 2  : BLOQUE DE TERMINALES  : CONECTOR  : ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
 - 3 CONSULTE MANUAL DE INSTALACIÓN PARA CONOCER LOS REQUISITOS DE ALIMENTACIÓN.
 - 4 X36A ESTÁ CONECTADO CUANDO SE UTILIZA EL KIT DE PANEL DECORATIVO.
 - 5 SIGA EL MANUAL DEL CONTROLADOR REMOTO EXTERNO PARA EL DIAGRAMA DE CABLEADO DEL CONTROLADOR REMOTO.
 - 6 X32A Y X37A SOLO PUEDEN CONECTARSE A LAS OPCIONES DE VÁLVULAS A ESPECÍFICAS DE DAIKIN

Colores:

BLK	Negro
BLU	Azul
BRN	Marrón
GRN	Verde
PPL	Morado
ORG	Naranja
RED	Rojo

WHT Blanco

YI W Amarillo

Legenda para los diagramas de cableado:

Unidad interior:

A1P	PCB principal
A2P	Placa electrónica (FWECSAP)
A3P	Control electrónico (FWECSAC)
A4P	Controlador remoto Advanced plus (FWEC3A)
A5P	PCB del adaptador
C305	Condensador
FG	Tierra de bastidor
F1U	Fusible (6,3 A, 250 V)
F2U	Fusible adquirido localmente
DS1	Interruptor DIP en la PCB
H1P	Luz parpadeante
M1P	Motor (bomba de drenaje)

17 Datos técnicos

M1S	Motor swing
M2S	
M3S	
M4S	
M5S	
M1F	Motor (ventilador CC)
S1L	Interruptor de flotador
V1R	Puente de diodos
Q1R	Disyuntor de fugas a tierra
X1M	Regleta de terminales (alimentación eléctrica)
X2M	Regleta de terminales (señal del controlador remoto y terminal de válvula)
X3M	Regleta de terminales (modulación del ventilador)
Z1F	Filtro de ruido
Z1C	Núcleo de ferrita
Z2C	Núcleo de ferrita
PS	Fuente de alimentación conmutada
M1B	Actuador de calefacción (4 tubos solo)
M2B	Actuador de refrigeración

Conexiones de la PCB:

X15A	Interruptor de flotador
X20A	Motor BLDC
X24A	Modulación del ventilador
X25A	Bomba de drenaje
X27A	Suministro eléctrico
X32A	Válvula de refrigeración
X33A	Señal R/C y válvula
X35A	Calentador eléctrico
X36A	Motor paso a paso (panel decorativo)
X37A	Válvula de calefacción
X50A	Comunicación en serie

Conexiones del terminal:

0-10 V	Modulación del ventilador 0-10 V CC
COM	Común
HEAT	Señal de calefacción
COOL	Señal de refrigeración

Controlador remoto externo:

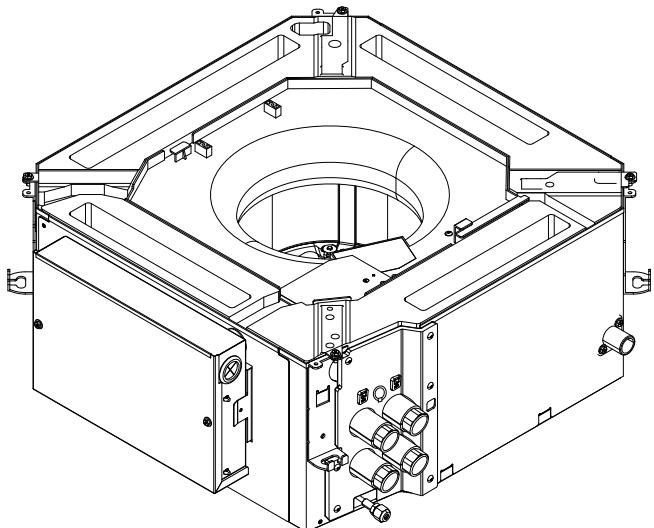
H1P	Luz de estado
H2P	Luz de red
A1/102	Modulación del ventilador 0-10 V CC
CA/COM	Común
O6/VH	Señal de calefacción
05/VC	Señal de refrigeración
L	Fase
N	Neutro
PE / 	Protector de tierra
R1T	Termistor (aire)

Conector para piezas opcionales:

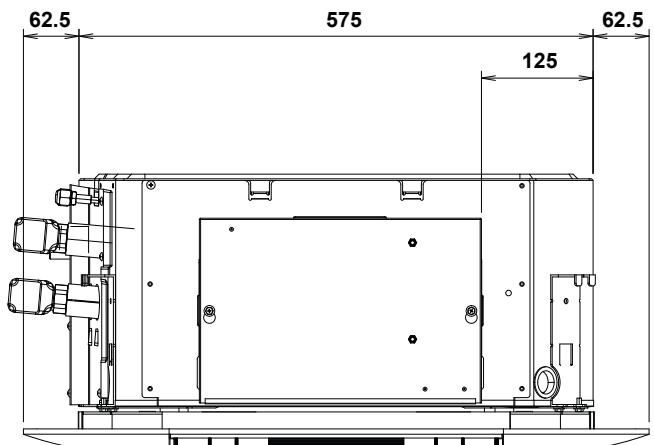
X1A	Conector (cables de modulación del ventilador)
X2A	Conector (cables de la válvula)
X3A	Conector (alimentación eléctrica para MODBUS)
X4A	Conector (alimentación eléctrica para la pantalla)
X5A	Conector (cables de modulación del ventilador)
X6A	Conector (alimentación eléctrica para la pantalla)
X7A	Conector (cables de la válvula)
X8A	Conector (desnudo PCB X36A)
X9A	Conector (cable del panel BYCQ140E)
X10A	Conector (cable del panel BYFQ60C)

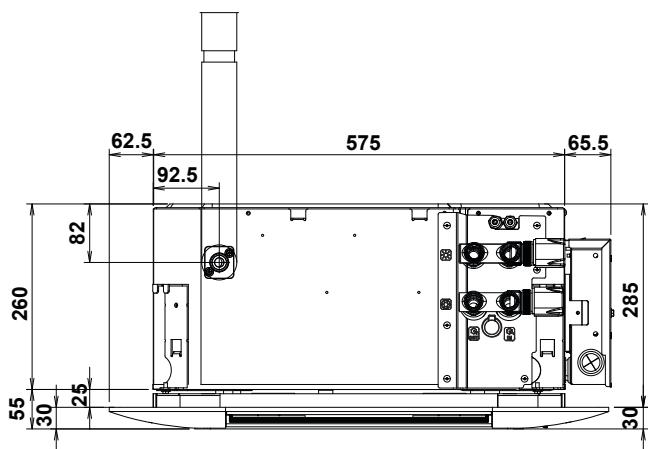
17.2 Dimensiones

Descripción general

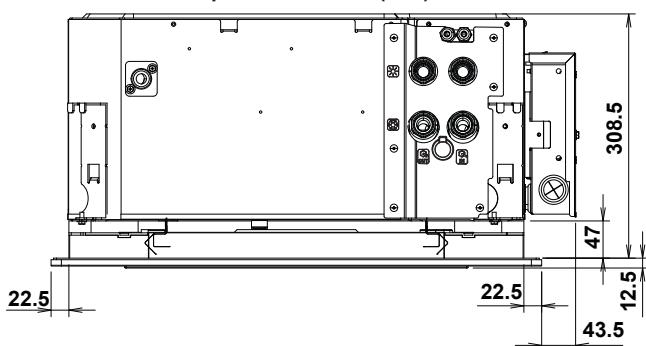


Vistas laterales con panel estándar (mm)





Vistas laterales con panel de diseño (mm)

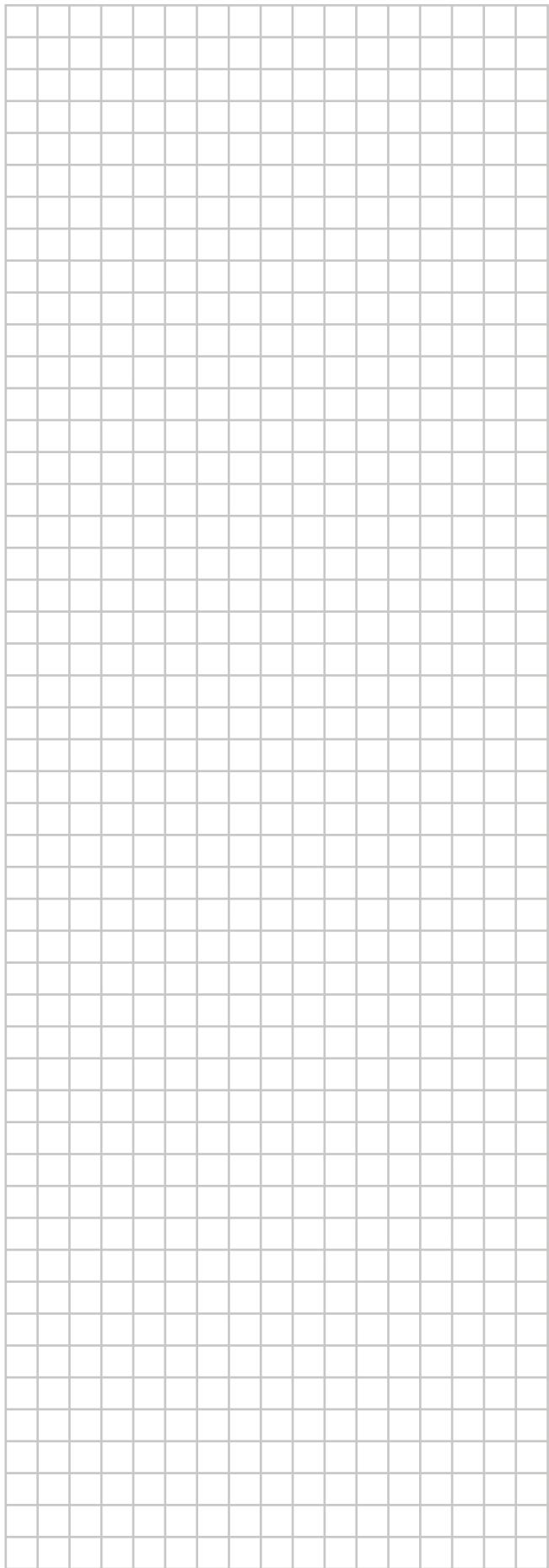
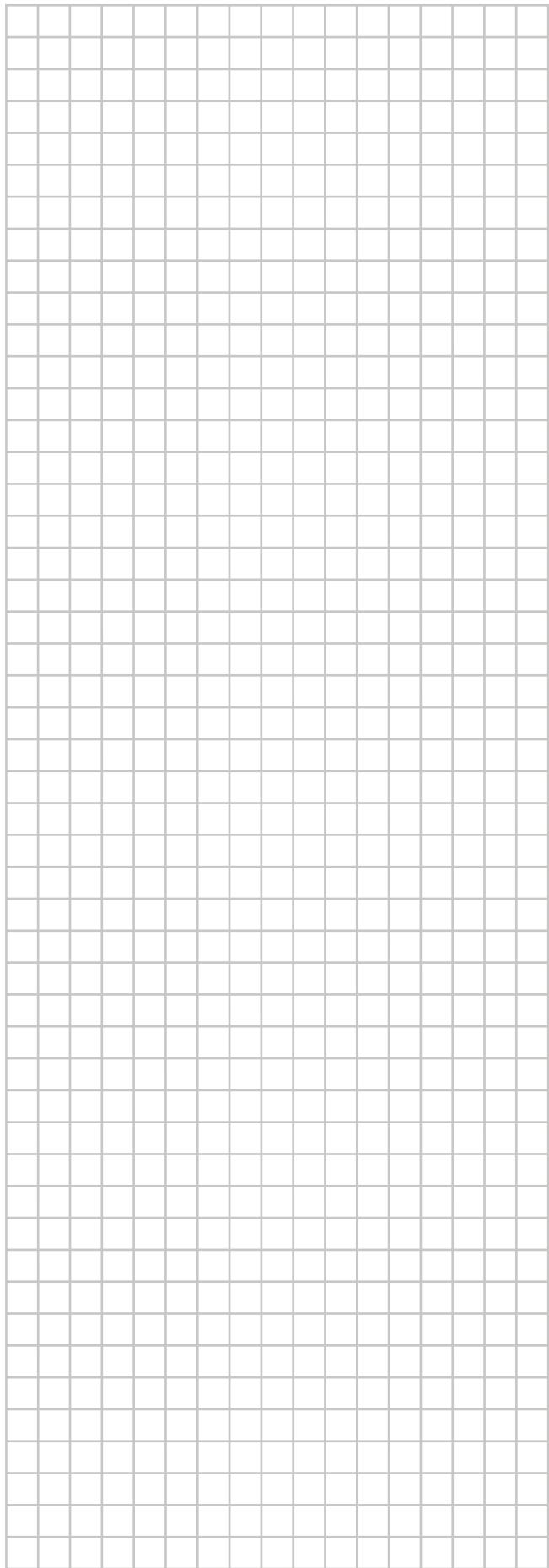


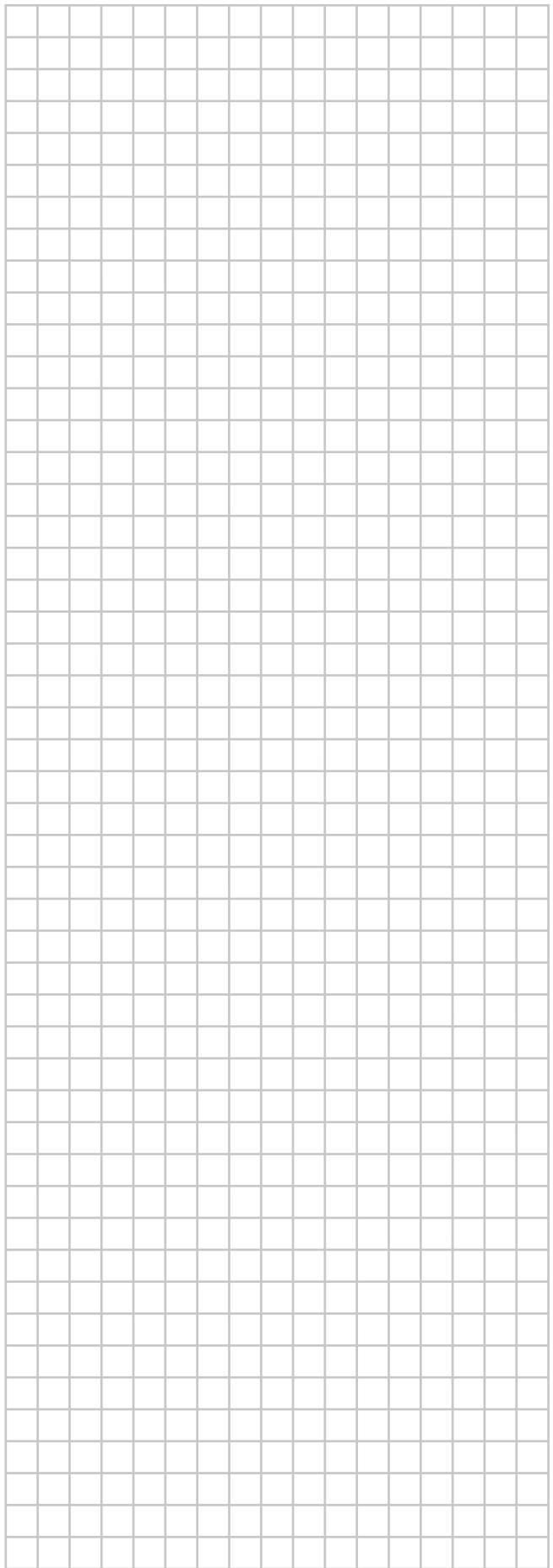
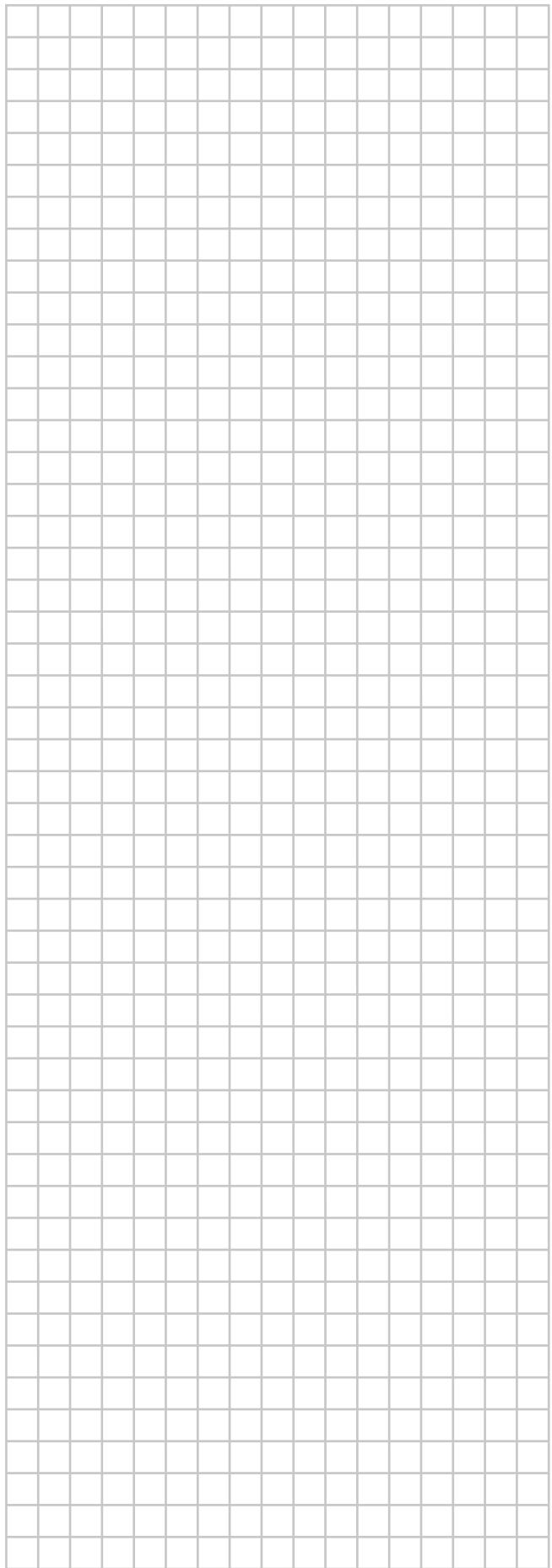
18 Requisitos informativos para diseño ecológico

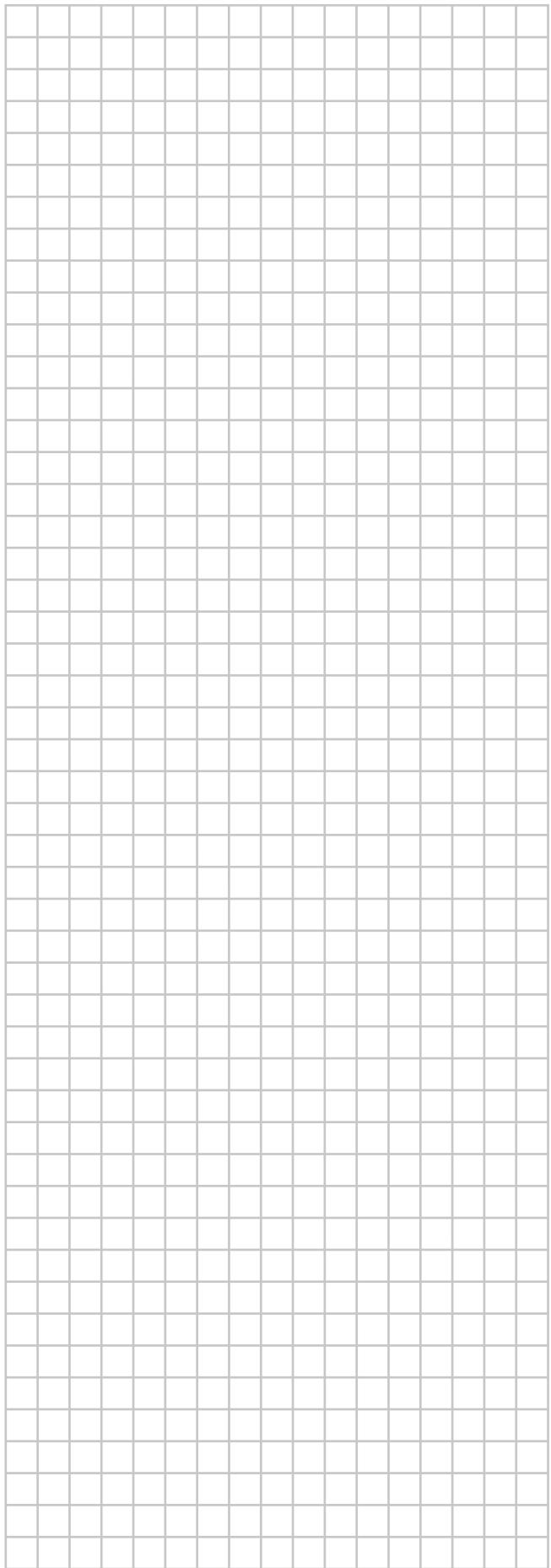
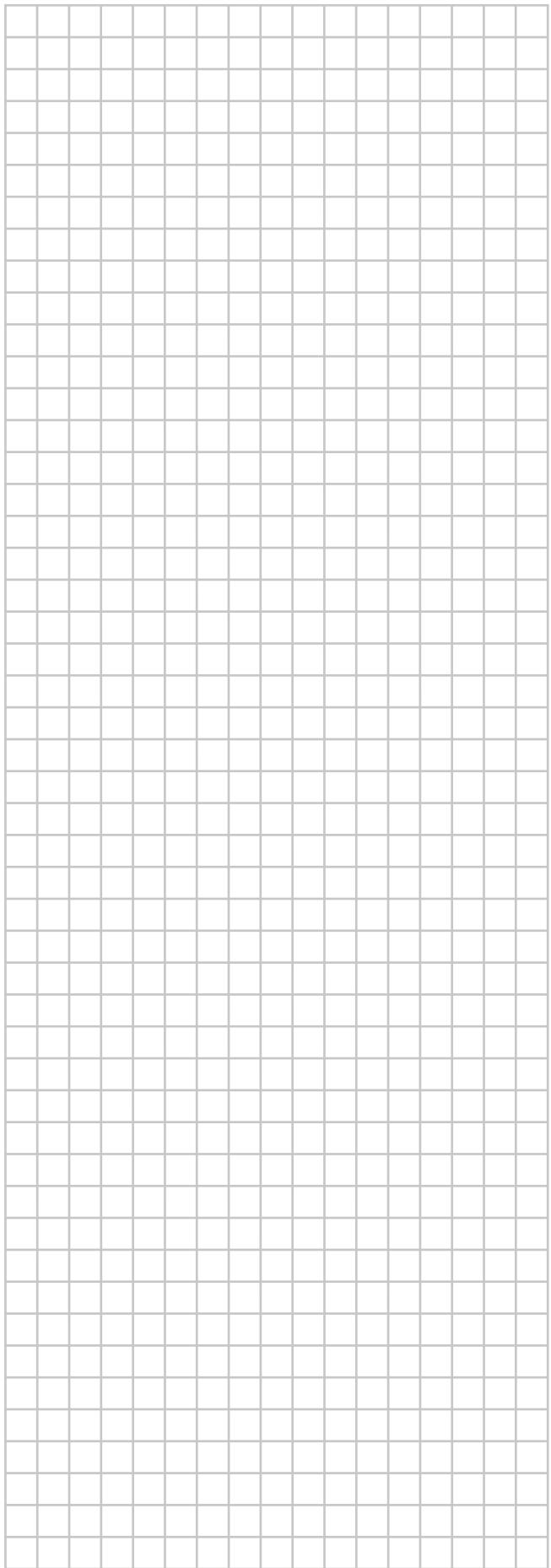
18 Requisitos informativos para diseño ecológico

Prated,c	Prated,h	Pelec	LWA
<p>(GB) Cooling capacity (sensible)</p> <p>(D) Kühlleistung (sensible)</p> <p>(F) Puissance de refroidissement (sensible)</p> <p>(NL) Koelcapaciteit (voorbbaar)</p> <p>(E) Capacitad de refrigeración (sensibilidad)</p> <p>(-1) Capacidad de refrigeración (sensibilidad)</p> <p>(GR) Arktōon yuētīs (toobītī)</p> <p>(P) Capacidad de arrrefecimiento (sensible)</p> <p>(TR) Soğutma kapasitesi (düyarlı)</p> <p>(RUS) Хладоділянськість (явна)</p> <p>(S) Kylningsskapacitet (känslig)</p> <p>(N) Avkjølingsskapasitet (følbar)</p> <p>(CZ) Chladicí výkon (citelný)</p> <p>(HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo)</p> <p>(H) Hűtési teljesítmény (érzékeny)</p> <p>(RD) Capacitate de răcire (cu dezumidificare)</p> <p>(SLO) Moč hlajenja (začnava)</p> <p>(SK) Kapacita chladenia (číselná)</p> <p>(BG) Kaučučut na ohlakdane (praktičeski)</p> <p>(PL) Wydajność chłodnicza (jawna)</p> <p>(DK) Kølekapacitet (mækkert)</p> <p>(FIN) Jäädytyskapasiteetti (jätkävä)</p> <p>(EST) Juhatusvõimsus (mõõdus)</p> <p>(LV) Dzēsēšanas kapacitāte (jutamā)</p> <p>(LT) Vésimino galla (tkr.oli)</p> <p>(AL) Kapaciteti i ftojies (sensibël)</p> <p>(SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)</p>	<p>(GB) Cooling capacity (latent)</p> <p>(D) Kühlleistung (latent)</p> <p>(F) Puissance de raffraîchissement (latente)</p> <p>(NL) Koelcapaciteit (latent)</p> <p>(E) Capacitad de refrigeración (latent)</p> <p>(-1) Capacidad de raffredamento (latent)</p> <p>(GR) Arktōon yuētīs (kaydavouvo)</p> <p>(P) Capacidad de arrrefecimiento (latent)</p> <p>(TR) Soğutma kapasitesi (gizli)</p> <p>(RUS) Xладоділянськість (скрита)</p> <p>(S) Kylningsskapacitet (latent)</p> <p>(N) Avkjølingsskapasitet (latent)</p> <p>(CZ) Chladicí výkon (latentní)</p> <p>(HR) Kapacitet hlađenja (latentno)</p> <p>(H) Hűtési teljesítmény (latent)</p> <p>(RD) Capacitate de răcire (cu dezumidificare)</p> <p>(SLO) Moč hlajenja (latentna)</p> <p>(SK) Kapacita chladenia (latentná)</p> <p>(BG) Kaučučut na ohlakdane (potečenialen)</p> <p>(PL) Wydajność chłodnicza (utajona)</p> <p>(DK) Kølekapacitet (skjult)</p> <p>(FIN) Jäädytyskapasiteetti (latentti)</p> <p>(EST) Juhatusvõimsus (latentne)</p> <p>(LV) Dzēsēšanas kapacitāte (latentā)</p> <p>(LT) Vésimino galla (latentinė)</p> <p>(AL) Kapaciteti i ftojies (nē glendje gjumi)</p> <p>(SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)</p>	<p>(GB) Total electric power input</p> <p>(D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme</p> <p>(F) Entrée électrique totale</p> <p>(NL) Totaal opgegeven vermogen</p> <p>(E) Potencia eléctrica de entrada total</p> <p>(-1) Potenza elettrica totale assorbita</p> <p>(GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς ελεύθερη</p> <p>(P) Entrada de potencia eléctrica total</p> <p>(TR) Çekilen toplam elektrik güçü</p> <p>(RUS) Общая потребляемая электрическая мощность</p> <p>(S) Total effektingång</p> <p>(N) Total elektrisk strømefekt</p> <p>(CZ) Celkovy elektrický príkon</p> <p>(HR) Ukupna primjena snaga a električne energije</p> <p>(H) Teljes áramforrás-bemarénet</p> <p>(RD) Consum total de putere</p> <p>(SLO) Skupna vredna električna moč</p> <p>(SK) Celkovy elektrický príkon</p> <p>(BG) Огромните мощност (на присустви на настория на оборотите, ако е приложимо)</p> <p>(PL) Обща въходна енергийска мощност</p> <p>(FIN) Calkowita pobierana energia elektryczna</p> <p>(EST) Total elektrisk strømforsyning</p> <p>(LV) Sākotiehron kokonaistulo</p> <p>(LT) Kogu elektriline sisendvõimsus</p> <p>(AL) Bendiroy elektrikos varojanoji galia</p> <p>(SRB) Konsumi total i energijos elektrike</p> <p>(SK) Ukupna ulazna elektricna snaga</p>	<p>(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable)</p> <p>(D) Schallleistungsspegel (je Geschwindigkeitsinstellung, falls zutreffend)</p> <p>(F) Niveau de puissance sonore (par régime de vitesse, le cas échéant)</p> <p>(NL) Geluidse emgennivau (per snelheidsininstelling, indien van toepassing)</p> <p>(E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde)</p> <p>(-1) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si es aplicable)</p> <p>(GR) Στροβινή ηλεκτρική ισχύς (αναπολύγονο τροχιούτρος, εφόσον διαθέτει)</p> <p>(P) Nivel de potencia acústica (por regulación de velocidad, se aplica)</p> <p>(TR) Ses głuch seviyesi (mürkünse niz ayan basına)</p> <p>(RUS) Уровень звукового давления (коррекция настроек скорости, если применимо)</p> <p>(S) Ljudeffektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt)</p> <p>(N) Nivå på lydefekt (per hastighetsinställning, hvis tilgjengelig)</p> <p>(CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je použitevné)</p> <p>(HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenjivo)</p> <p>(H) Hangerőszint (sebeleségszintenként, ha alkalmazható)</p> <p>(RD) Nivel presión sonora (en función de la tasa, dada la este caso)</p> <p>(SLO) Raven zvōne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja)</p> <p>(SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rychlosti, ak sa používa)</p> <p>(BG) Ниво на звукоизврата мощност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо)</p> <p>(PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy)</p> <p>(FIN) Stojejivne mocy (jeffer hastighedsinstilling i hvis relevant)</p> <p>(EST) Äänenvihmustase (tehato soopeusasetuk san mukaan, jos sovelletavissa)</p> <p>(LV) Skanjas intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram strāuma iestājumam)</p> <p>(LT) Garso galios lygis (viens greičio nuostatai, jei taikytina)</p> <p>(AL) Niveli i fujisë së tingullit (për cilësim shpajtësje, nëse pilkohet)</p> <p>(SRB) Nivo zvucne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)</p>

Prated,c (sensible)	Prated,h (latent)	Pelec	Lwa
kW	kW	kW	dB
FWF02DAF	1,8	0,2	3,3
FWF03DAF	2,2	0,8	4,2
FWF04DAF	2,9	1,1	4,6
FWF05DAF	3,7	1,4	5,6
FWF02DAT	1,8	0,2	2,5
FWF03DAT	2,3	0,7	3,3
FWF04DAT	3,0	1,1	4,3
FWF05DAT	3,9	1,2	5,7







EAC



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

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P443944-9X 2025.01