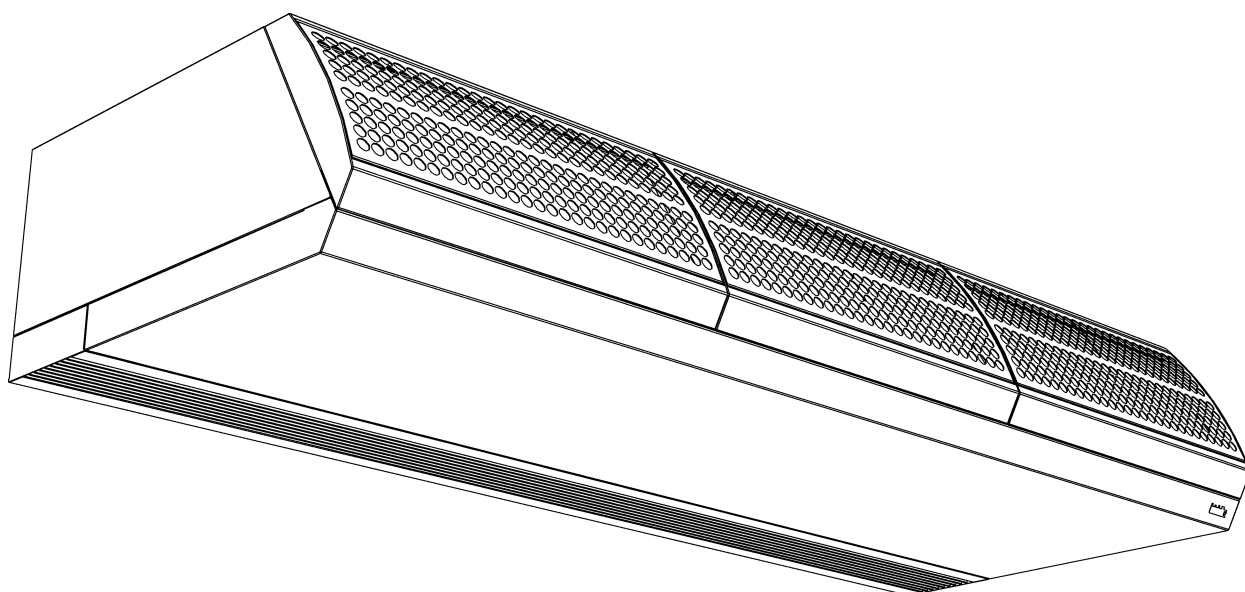


Manual de instalación, operación y mantenimiento

Cortina de aire de confort

Modelo CYA



Versión 1.5
Traducción del manual original

Español



Biddle

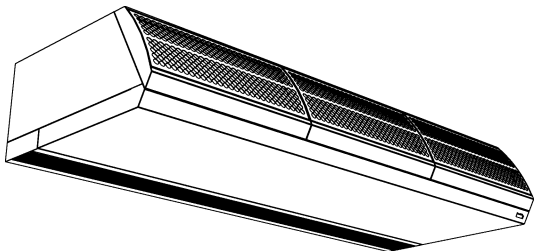
Índice

	Índice	2
I	Introducción	4
	1.1 Acerca de este manual	4
	1.2 Cómo leer este manual	4
	1.3 Acerca de la unidad	5
	1.4 Instrucciones de seguridad	10
	1.5 Conocimientos necesarios	11
	1.6 Información de seguridad para sistemas de R32	12
	1.7 Disposición del sistema de R32	12
	1.8 Ubicación de la unidad	13
	1.9 Requisitos de los conductos	13
	1.10 Determinación de la carga adicional	14
	1.11 Determinación del límite de carga	14
	1.12 Ventilación adicional como contramedida	16
	1.13 Consejos de instalación	17
	1.14 Consejos sobre la carga del sistema	17
	1.15 Tamaños de carga de refrigerante	18
	1.16 Consejos sobre las tareas de mantenimiento	18
	1.17 Consejos sobre el desmontaje del sistema	21
	1.18 Consejos sobre la recuperación	22
2	Instalación	25
	2.1 Instrucciones de seguridad	25
	2.2 Inspección en el momento de la entrega	25
	2.3 Método general de trabajo	25
	2.4 Suspensión de la unidad	26
	2.5 Conexión de la unidad al sistema de refrigerante de Daikin	29
	2.6 Instalación del panel de control y los controles externos	30
	2.7 Conexión de la unidad a la red eléctrica	33
	2.8 Acabado de la unidad	34
	2.9 Encendido y comprobación del funcionamiento	39
3	Funcionamiento	42
	3.1 Encendido y apagado de la unidad	42
	3.2 Control de la cortina de aire	43
4	Mantenimiento	45
	4.1 Sustitución o limpieza de los filtros	45
	4.2 Limpieza de la unidad	46
	4.3 Mantenimiento programado	46
5	Errores	47
	5.1 Instrucciones de seguridad	47

5.2	Comprobación de errores	47
5.3	Resolución de problemas sencillos	48
5.4	Solución de errores	48
5.5	Códigos de error	50
6	Revisión	53
6.1	Instrucciones de seguridad	53
6.2	Acceso al interior de la unidad	53
6.3	Módulo de electrónica	54
6.4	Fusibles	55
6.5	Sensor de fugas de R32	56
7	Desmontaje	58
8	Direcciones	59

I Introducción

I.1 Acerca de este manual



Este manual describe la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del modelo de cortina de aire de confort CYA . El manual también proporciona instrucciones e información sobre las tareas de revisión.

es

I.2 Cómo leer este manual

I.2.1 Nombres utilizados en el manual

En el manual, se utilizan los siguientes símbolos:



Nota:

Hace referencia a una sección importante del texto.



Precaución:

Si no realiza este procedimiento o esta medida correctamente, pueden producirse daños en la unidad.

Siga detenidamente las instrucciones.



Advertencia:

Si no realiza este procedimiento o esta medida correctamente, pueden producirse daños y/o lesiones físicas.

Siga detenidamente las instrucciones.









Peligro:

Se utiliza para indicar acciones que no están permitidas.

Si se ignora esta prohibición, podrían producirse daños graves o accidentes que podrían provocar lesiones físicas.

1.2.2 Símbolos utilizados en la unidad y en el manual

Los símbolos siguientes indican posibles riesgos o peligros. También se podrán ver los mismos símbolos en la unidad.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	 <p>Ha accedido a una sección de la unidad con componentes con tensión.</p> <p>Acceso restringido únicamente a personal de mantenimiento cualificado.</p> <p>Se exige precaución.</p>
	 <p>Esta superficie o este componente pueden estar calientes. Existe el riesgo de sufrir quemaduras por contacto.</p>
	 <p>ADVERTENCIA: Material moderadamente inflamable. El refrigerante del interior de esta unidad es moderadamente inflamable.</p>

es

1.2.3 Documentación relacionada

Además de este manual, la unidad va acompañada de la documentación siguiente:

- diagrama de cableado para la instalación y las revisiones.

Este manual debe leerse junto con los manuales de los componentes de Daikin (unidad de exterior, unidad de interior, panel de control, etc.) que también forman parte del sistema.

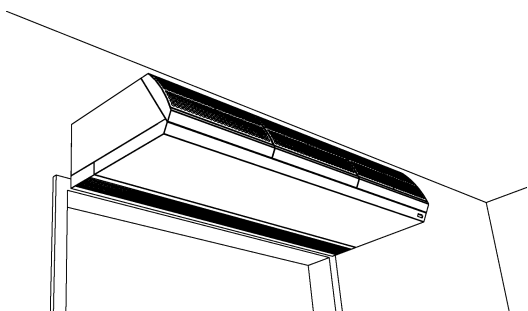
1.3 Acerca de la unidad

1.3.1 Aplicaciones

General

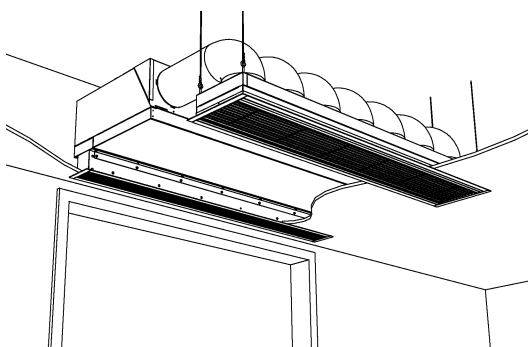
La cortina de aire de confort está pensada para separar el ambiente entre un espacio acondicionado y otro sin acondicionar, así como para calentar y filtrar (clase de filtro EN779-G1) el aire. La unidad se instala en horizontal a lo largo del ancho del umbral de una puerta.

es

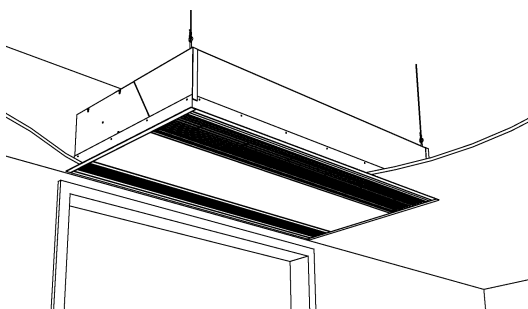


Métodos de montaje

El modelo colgante ha sido diseñado para su instalación independiente y visible sobre la puerta.



El modelo empotrado ha sido diseñado para su integración en un falso techo o en un entrante, con la posibilidad de tener la abertura de admisión a cierta distancia de la unidad.



El modelo de cassette ha sido diseñado para su instalación sobre un falso techo, con la abertura de admisión cerca de la unidad y con fácil acceso a esta.



La cortina de aire se conecta a un sistema de expansión directa de Daikin. El aire descargado por la unidad se calienta mediante el refrigerante. La cortina de aire se controla y se hace funcionar, en parte, por medio del sistema de Daikin usando el controlador ambiental suministrado por separado.

Este sistema presenta algunas limitaciones:

- La unidad solo puede utilizarse con sistemas de expansión directa de Daikin.
- La unidad no es adecuada para refrigeración.
- El sistema de Daikin debe estar encendido en todo momento.

Otras versiones y uso previsto

Previa solicitud, podemos suministrar versiones para aplicaciones no de serie.

**Advertencia:**

Las aplicaciones distintas de las descritas anteriormente se consideran "para un uso distinto al fin previsto". Biddle no se hace responsable de los daños ni las pérdidas ocasionados por usos distintos al fin previsto. El uso para el fin previsto también conlleva el respeto de las instrucciones de este manual.

es

I.3.2 General

Una cortina de aire encima de la abertura de la puerta contrarresta la pérdida de energía y confort. Situada en el punto de la abertura, emite un flujo de aire y, por lo tanto, trae consigo lo siguiente:

- Se reduce considerablemente el intercambio de aire entre dos salas debido a una diferencia de temperatura (convección).
- Se puede calentar el aire que entra al nivel del suelo debido a corrientes.

I.3.3 Nombre del tipo

La tabla siguiente proporciona un resumen de los modelos disponibles de la cortina de aire y los nombres de los tipos correspondientes. Combinados, los nombres de los tipos constituyen el código de tipo, por ejemplo: CYASI50DK80FS.

Si alguna parte de este manual solo se aplica a determinados modelos, dichos modelos se indicarán utilizando el nombre del tipo correspondiente, por ejemplo:

- S: modelos con capacidad S
- 150: modelos con ancho de descarga de 150
- DK: modelos de expansión directa
- 80: índice del sistema
- F: instalación/tipo de carcasa de modelos colgantes
- S: color de la unidad gris

**Nota:**

En las ilustraciones de este manual, se usa un tipo de unidad como ejemplo general. Su unidad puede tener un aspecto diferente, pero su funcionamiento es el mismo, siempre que no se especifique lo contrario.

Explicación del código de tipo

ELEMENTO DEL CÓDIGO DE TIPO	DESIGNACIÓN	SIGNIFICADO
serie del producto	CYA	nombre general de la serie
capacidad	S	corto alcance
	M	medio alcance
	L	largo alcance
ancho	100, 150, 200 o 250	ancho de descarga en cm
tipo de serpentín tamaño del índice	DK	calentamiento por sistema de expansión directa de Daikin
	80	
	100	
	125	
	140	
	200	
	250	
modelo	F	modelo colgante
	R	modelo empotrado
	C	modelo de cassette
color de la unidad	B	Blanco
	S	Aluminio
	X	Color especial

I.3.4 Placa de identificación

La placa de identificación está situada en el lado de la admisión de la unidad.

Nombres en la placa de identificación

DESIGNACIÓN	SIGNIFICADO
Type	código de tipo completo de la unidad
N.º	número de serie, año y semana de producción
M	peso de unidad
Capacity Index	índice de capacidad de Daikin

<p>Biddle bv Markoveel 4 NL-5288 HA Kooijsterilte</p> <p>Made in the Netherlands</p> <p>CE UK Year: 2023 Vv</p>	Type	V	V
	Code	V	U V
	Nº	V/Vvvvvvvv/Vv-Vv	Imo.L1 V
		M	Imo.L2 V
		M	Imo.L3 V
	Medium	V	P _{max} V
		p _{max}	P _{max} V

DESIGNACIÓN	SIGNIFICADO
U	tensión de la fuente de alimentación
I_{\max}	amperaje máximo
P_{motor}	consumo energético máx. de los ventiladores

es

1.3.5 Campo de aplicación

La cortina de aire de confort se utiliza fundamentalmente en instalaciones comerciales, a una temperatura ambiente máxima de 27 °C. El producto debe instalarse por debajo de los 2.000 m de altitud y no debe instalarse por debajo del nivel del suelo. Deben respetarse los siguientes límites de funcionamiento:

Límites de funcionamiento para todos los modelos

Temperatura de funcionamiento	De 10 °C a 27 °C
Humedad relativa del aire	20%-95%, sin condensación
Tensión de la fuente de alimentación	consulte la placa de identificación
Potencia	consulte la placa de identificación



Advertencia:

La cortina de aire no puede utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas, entornos húmedos, exteriores ni en entornos con condiciones de aire agresivo o muy polvoriento.

Biddle no asumirá responsabilidad alguna por los daños ocasionados en dichas condiciones.

1.3.6 Declaración CE (y UKCA)

La unidad cumple las normas CE aplicables. Para el mercado británico, la unidad también cumple las normas UKCA aplicables. Las Declaraciones de Conformidad completas están disponibles en el sitio web.

1.3.7 Modificaciones y cambios

No está permitido realizar cambios o modificaciones en la unidad que podrían perjudicar la seguridad sin nuestro previo consentimiento. La Declaración CE (y la Declaración UKCA, si

procede) pierde su validez si la unidad ha sido modificada o cambiada de algún modo.

1.3.8 Componentes y accesorios

La unidad se suministra con un panel de control que debe instalarse para hacer funcionar la unidad.

Accesorios de fijación y acabado

Los siguientes accesorios están disponibles como opciones:

- interruptor de contacto de la puerta,
- juego de soportes de pared,

es

1.4 Instrucciones de seguridad

1.4.1 Seguridad en uso



Advertencia:

No ponga ningún objeto ni en las admisiones ni en las salidas de aire.



Advertencia:

No obstruya ni las admisiones ni las salidas de aire de la unidad.



Advertencia:

Durante el funcionamiento, la superficie superior de la unidad se calienta.



Precaución:

En situaciones excepcionales, puede gotear agua de la unidad. Por consiguiente, no coloque debajo de la unidad ningún objeto que pueda sufrir daños por dicha pérdida de agua.

1.4.2 Problemas de seguridad relacionados con la instalación, el mantenimiento y las revisiones



Peligro:

Solo puede abrir la unidad el personal técnico cualificado.

**Advertencia:**

Antes de abrir la unidad, realice las siguientes acciones:

1. Apague la unidad con el panel de control.
2. Espere hasta que todos los ventiladores se hayan detenido.

**Peligro:**

Los ventiladores pueden seguir girando durante un rato.

3. Deje que la unidad se enfríe.



4. **Para los modelos que se conectarán a un sistema de expansión directa de Daikin:**

desconecte el sistema de Daikin y desconecte la unidad externa de Daikin de la red eléctrica.

5. Desconecte la unidad de la red eléctrica (retire el enchufe de la red eléctrica o apague el interruptor de aislamiento).

**Precaución:**

Para los modelos que se conectarán a un sistema de expansión directa de Daikin:

si el sistema está funcionando en modo de descongelación o lo ha hecho recientemente, podría haber agua en el panel de inspección.

1.5 Conocimientos necesarios

- Debe estar cualificado técnicamente para instalar, mantener o revisar la unidad con arreglo a la legislación, los reglamentos y las normas locales.
- Para el funcionamiento diario no se requieren conocimientos especiales.
- El aparato no deben utilizarlo personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia ni conocimientos, salvo si dicho uso se hace con supervisión o siguiendo instrucciones.
- Se debe supervisar a los niños de modo que no jueguen con el aparato.

**Peligro:**

NO intente instalar, mantener o reparar la unidad a no ser que esté debidamente cualificado para hacerlo.

I.6 Información de seguridad para sistemas de R32

La cortina de aire CYA puede utilizar refrigerante R410A o R32. Si se utiliza refrigerante R32, deben tomarse medidas de seguridad adicionales a causa de su clasificación como refrigerante A2L (ISO 817). Este apartado debe leerse por completo antes de iniciar cualquier tarea de instalación, mantenimiento o desmontaje de la unidad o el sistema. También deben leerse la normativa legal aplicable en el país y los manuales de los productos relacionados con otros componentes del sistema. Esta guía no es completa, y el instalador es responsable de que se compruebe el sistema en su conjunto y se certifique su seguridad.

**Peligro:**

La unidad no debe almacenarse en una sala con fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo, llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calefactor eléctrico en funcionamiento).

**Peligro:**

No debe perforarse ni quemarse.

**Peligro:**

Debe tener presente que los refrigerantes podrían no desprender ningún olor.

I.7 Disposición del sistema de R32

Para cumplir los requisitos de estanqueidad mejorada de los sistemas de refrigeración establecidos por la norma IEC 60335-2-40, este sistema está equipado con válvulas de cierre en la unidad de exterior y una alarma en el controlador remoto. Si se cumplen los requisitos respecto del tamaño de la sala definidos en este manual, no es necesario aplicar ninguna medida de seguridad adicional.

Gracias a las contramedidas que lleva implementadas de forma predeterminada la unidad, se admite un amplio abanico de combinaciones de carga y espacio de sala. Respete los requisitos de instalación que se definen a continuación para asegurarse de que el sistema cumple la legislación.

Esta unidad cuenta con un sistema de detección de fugas de refrigerante por razones de seguridad. Para que funcione, la

unidad tiene que estar siempre conectada a la corriente una vez instalada, excepto cuando se hagan tareas de servicio.

1.8 Ubicación de la unidad



Peligro:

Si se conectan una o varias salas a la unidad usando un sistema de conductos, asegúrese de que la admisión Y la salida de aire están conectadas directamente a la misma sala mediante conductos. NO use espacios como falsos techos como conducto para la admisión o la salida de aire.

es

La cantidad total de refrigerante en el sistema debe ser inferior o igual a la cantidad máxima total de refrigerante permitida. La cantidad máxima total de refrigerante permitida depende del área de las salas a las que sirve el sistema. Para comprobar si su sistema cumple el requisito relativo a la limitación de carga, consulte el apartado "Determinación del límite de carga".

Los modelos S-100, M-100, S-150 y M-150 no tienen ningún requisito respecto del tamaño de la sala, puesto que su carga es inferior a m_1 (IEC 60335-2-40:2022) si están conectados a un máximo de 50 m de conductos.

1.9 Requisitos de los conductos

No deben instalarse conductos en espacios no ventilados con un tamaño inferior a A_{min} . Si esto no es posible, solo se pueden usar uniones mecánicas (por ejemplo, conexiones por soldadura fuerte y roscadas) acordes con la última versión de la norma ISO 14903. Se debe poder acceder a todas las conexiones mecánicas para llevar a cabo tareas de mantenimiento.

Debe asegurarse de que todos los conductos instalados en el espacio ocupado estén protegidos frente a daños accidentales. Se debe comprobar la estanqueidad de todas las uniones de los conductos de refrigerante realizadas sobre el terreno. Se deben comprobar los conductos usando un método de prueba con una sensibilidad de 5 gramos de refrigerante al año o mejor, a una presión de como mínimo 0,25 veces la presión de funcionamiento máxima (véase la placa de identificación de la unidad). No debe detectarse ninguna fuga.

**Advertencia:**

Se deben tomar precauciones para evitar que los conductos de refrigeración sufran vibraciones o pulsaciones excesivas.

Los dispositivos de protección, los conductos y los conectores deben protegerse, en la medida de lo posible, frente a efectos ambientales adversos, por ejemplo, la acumulación de polvo y suciedad.

Se deben hacer previsiones sobre la expansión y la contracción de tramos largos de conductos.

Los conductos de los sistemas de refrigeración deben diseñarse e instalarse de modo que se minimicen las posibilidades de que un choque hidráulico dañe el sistema.

1.10 Determinación de la carga adicional

Se debe analizar la carga adicional de refrigeración para los conductos locales. El método para calcularla se explica en el manual de la unidad de exterior.

El método tiene en cuenta únicamente la longitud y el diámetro de los conductos instalados in situ.

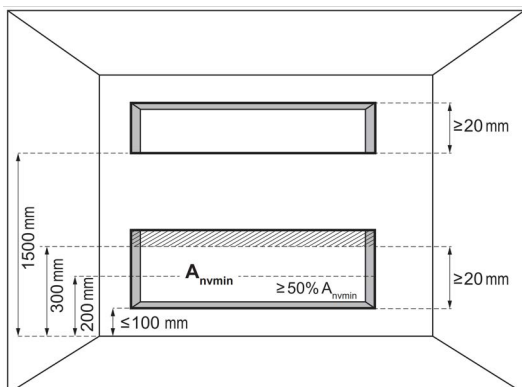
1.11 Determinación del límite de carga

Paso 1. Para establecer el límite de carga de refrigerante total en el sistema, determine el área de las salas en las que está instalada la unidad CYA.

El área de las salas se puede determinar proyectando las paredes, las puertas y las particiones del piso y calculando el área que contienen. El área de la sala más pequeña a la que sirve el sistema se utiliza en el paso siguiente para determinar la carga total máxima permitida del sistema.

Los espacios conectados solo a través de falsos techos, conductos o conexiones similares no se considerarán un espacio único.

Si la partición entre dos salas de un mismo piso cumple determinados requisitos, las salas se consideran una única sala y las áreas de las salas pueden sumarse. Esto permite incrementar el valor de A_{\min} usado para calcular la carga máxima permitida.



Para poder sumar áreas de salas, debe cumplirse uno de los dos requisitos siguientes:

- Las salas de un mismo piso que están conectadas por una abertura permanente que se extiende hasta el suelo y está pensada para que las personas pasen a través de ella pueden considerarse una misma sala.
- Las salas de un mismo piso que están conectadas por aberturas que cumplen los siguientes requisitos pueden considerarse una misma sala. La abertura debe estar formada por dos piezas que permitan la circulación del aire.

es

Respecto de la abertura inferior:

- No es una abertura al exterior
- La abertura no puede cerrarse
- La abertura debe ser $\geq 0,012 \text{ m}^2$ ($A_{nv,min}$)
- El área de cualquier abertura a más de 300 mm del suelo no cuenta a la hora de determinar el valor de $A_{nv,min}$
- Como mínimo el 50% de $A_{nv,min}$ está a menos de 200 mm por encima del nivel del suelo
- La parte inferior de la abertura inferior está a $\leq 100 \text{ mm}$ del suelo
- La altura de la abertura es $\geq 20 \text{ mm}$

Respecto de la abertura superior:

- No es una abertura al exterior
- La abertura no puede cerrarse
- La abertura debe ser $\geq 0,006 \text{ m}^2$ (50% de $A_{nv,min}$)
- La parte inferior de la abertura superior debe estar a $\geq 1500 \text{ mm}$ del suelo
- La altura de la abertura es $\geq 20 \text{ mm}$



Nota:

El requisito de la abertura superior pueden cumplirlo falsos techos, conductos de ventilación o instalaciones similares que proporcionen una ruta para el flujo de aire entre las salas conectadas.

A _{min} (m ²)	m _c (kg)		
	S	M	L
5	2.64	2.87	3.44
10	5.28	5.74	6.89
15	7.92	8.61	10.33
20	10.56	11.48	13.77
25	13.20	14.34	17.21
30	15.84	17.21	20.66
35	18.47	20.08	24.10
40	21.11	22.95	27.54
45	23.75	25.82	30.98
50	26.39	28.69	34.43
55	29.03	31.56	37.87
60	31.67	34.43	41.31
65	34.31	37.29	44.75
70	36.95	40.16	48.20
75	39.59	43.03	51.64
80	42.23	45.90	55.08
85	44.87	48.77	58.52
90	47.51	51.64	61.97

Paso 2. Utilice la tabla de esta página para determinar el límite de carga de refrigerante total en el sistema para cada unidad de interior.

Determine el valor del límite de carga de refrigerante total. La tabla mostrada aquí puede usarse como orientación y se basa en la altura de montaje recomendada de la unidad.



Nota:

La unidad CYA no puede instalarse por debajo de 1,8 m desde el punto más bajo del suelo.



Nota:

El valor de carga obtenido debe redondearse a la baja.

Paso 3. Determine la cantidad total de refrigerante en el sistema mediante la fórmula de carga de refrigerante adicional que encontrará en el manual de instalación de la unidad de exterior.

Paso 4. La carga de refrigerante total en el sistema DEBE ser inferior al valor más bajo del límite de carga de refrigerante para cada sala en la que haya instalada una unidad de interior o que esté servida por una unidad de interior con conductos instalada en otra sala. En caso contrario, cambie la instalación eligiendo una de las opciones siguientes y repita todos los pasos indicados más arriba.

- Aumente el área de la sala que restringe la carga total.
- Reduzca la longitud de los conductos cambiando la disposición del sistema.
- Aumente la altura de instalación de la unidad.
- Añada contramedidas adicionales como se describe en la legislación aplicable.

1.12 Ventilación adicional como contramedida

Al usar ventilación adicional para permitir que la instalación cumpla los requisitos estipulados en la legislación aplicable, el borde superior de la abertura de extracción de aire de la sala debe estar situado a una altura igual o inferior a la del punto de liberación de refrigerante. El aire de la ventilación mecánica extraído del espacio debe estar posicionado respecto de las aberturas de entrada de aire mediante ventilación mecánica de modo que el aire se mezcle con el refrigerante liberado.

Esta unidad tiene una alarma que se puede usar para iniciar opciones de ventilación adicionales. Consulte la sección «Conexión de la ventilación adicional» para obtener información sobre cómo se puede usar la salida de la alarma.

1.13 Consejos de instalación

- Minimice el número de conductos de la instalación y colóquelos de modo que estén protegidos frente a daños físicos.
- No instale conductos en espacios sin ventilación por debajo de los límites definidos en la norma EN 378, y tenga en cuenta el tamaño de carga del sistema completo.
- Se debe poder acceder a todas las conexiones mecánicas para llevar a cabo tareas de mantenimiento.
- Las unidades deben instalarse, o bien en un espacio ventilado, o bien en un espacio sin ventilación en el que no haya llamas abiertas en funcionamiento continuo ni ninguna otra fuente de ignición potencial.
- En las unidades instaladas en espacios ventilados se colocarán advertencias adecuadas para garantizar que las aberturas se mantengan abiertas durante toda la vida útil y el uso del edificio.
- Solo se instalarán unidades en espacios no ventilados si la construcción de dichos espacios garantiza que cualquier posible fuga de refrigerante no quedará estancada, lo que provocaría un peligro de incendio o explosión.
- Asegúrese de que el panel de control se instala en la sala en la que se ha colocado la cortina de aire. El panel de control es un componente crítico de seguridad del sistema de alarma en caso de que se produjera una fuga de refrigerante.
- Se puede añadir una placa base de salida opcional para la unidad CYA para proporcionar una salida para dispositivos externos. La placa base de salida se activará en caso de que se detecte una fuga. Para obtener información sobre el cableado, consulte el manual de la placa base de salida.

es

1.14 Consejos sobre la carga del sistema

Además de los procedimientos de carga habituales, deben respetarse los siguientes requisitos:

- Asegúrese de que no se produzca contaminación entre diferentes refrigerantes al usar el equipo de carga. Los manguitos y las líneas deben ser lo más cortos posibles para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
- Los cilindros deben mantenerse en la posición adecuada conforme a las instrucciones.
- Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
- Cuando haya finalizado la carga, etiquete el sistema (si no lo está).
- Tenga especial cuidado de no sobrecargar el sistema de refrigeración.

Antes de recargar el sistema, debe comprobarse la presión con el gas purgante adecuado. Se debe comprobar si el sistema presenta fugas después de completar la carga. Antes de ponerlo en marcha y marcharse del lugar, debe realizarse una prueba de fugas de seguimiento.

1.15 Tamaños de carga de refrigerante

La cortina de aire CYA es un acondicionador de aire parcial que cumple con los requisitos de las unidades parciales estipulados en esta norma internacional, y solo debe conectarse a otras unidades cuyo cumplimiento de los requisitos correspondientes de las unidades parciales establecidos en la norma internacional IEC 60335-2-40:2022 se haya confirmado. Para el cálculo del tamaño completo de carga de refrigerante, consulte la documentación de Daikin.

1.16 Consejos sobre las tareas de mantenimiento

- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir las comprobaciones de seguridad iniciales y los procedimientos de inspección de componentes.
- Si existe una avería que puede poner en peligro la seguridad, no debe conectarse ninguna fuente de alimentación eléctrica al circuito hasta que dicha avería se haya resuelto satisfactoriamente. Si la avería no se puede corregir de inmediato, pero es necesario seguir utilizando la unidad, deberá emplearse una solución temporal adecuada. Esto deberá notificarse al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

- Las tareas de revisión y mantenimiento solo deben llevarse a cabo tal como se indica en este manual y deberían realizarlas personas tituladas y competentes.
- Antes de llevar a cabo trabajos en el sistema deben realizarse comprobaciones de seguridad para minimizar el riesgo de ignición. Durante las tareas de carga, recuperación o purga del sistema, no debe haber expuesto ningún componente ni cable eléctrico con corriente, y todas las conexiones a tierra deben tener continuidad.
- Las tareas deben realizarse siguiendo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de que haya presentes gases o vapores inflamables.
- Se debe informar a todas las personas de las inmediaciones de la naturaleza de las tareas que se van a llevar a cabo.
- Hay que evitar trabajar en espacios reducidos.
- Hay que controlar la zona con un detector de refrigerante apto antes y durante el trabajo, para garantizar que el técnico sea consciente de posibles ambientes tóxicos o inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas utilizado es adecuado para todos los refrigerantes aplicables, es decir, no hace chispas, está sellado correctamente o es intrínsecamente seguro.
- En caso de que haya que realizar localmente alguna tarea que implique calor, asegúrese de tener a mano un extintor del tipo correcto. Coloque un extintor de polvo seco o de CO₂ junto a la zona de carga.
- Las personas que realicen tareas relacionadas con el sistema que impliquen exponer cualquier parte de los conductos no usarán ninguna fuente de ignición que conlleve algún riesgo de incendio o explosión. Mantenga las fuentes de posible ignición, como humo de cigarrillos, lo suficientemente lejos del lugar donde se lleven a cabo operaciones de instalación, reparación, retirada o eliminación durante las que pueda liberarse refrigerante al espacio circundante. Antes de empezar a trabajar, hay que controlar la zona alrededor del equipo para garantizar que no haya peligros de incendio o riesgos de ignición. Hay que colocar avisos de "No fumar".
- Asegúrese de que la zona está bien ventilada antes de abrir el sistema o realizar tareas con fuentes de calor. Mientras se lleva a cabo el trabajo debe mantenerse la ventilación adecuada. La ventilación debería dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, llevarlo al exterior.

- Los recambios utilizados deben ser suministrados por Biddle o Daikin para garantizar que son adecuados para el sistema y de la especificación correcta. La información recogida en este manual debe seguirse en todo momento. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener ayuda. Utilizar otros recambios puede provocar la ignición del refrigerante en caso de fuga.
- Se llevarán a cabo las comprobaciones siguientes en las instalaciones que usen refrigerantes inflamables:
- La carga de refrigerante es acorde al tamaño de la sala en la que se instalan piezas que contienen refrigerante.
- La maquinaria y las salidas de ventilación funcionan correctamente y no están obstruidas.
- Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará el circuito secundario para determinar si hay refrigerante presente.
- El marcado del equipo sigue siendo visible y legible. El marcado y los avisos que sean ilegibles se corregirán.
- Los conductos y los componentes de refrigeración están instalados en una posición en la que es poco probable que se vean expuestos a alguna sustancia capaz de corroer los componentes que contienen refrigerante, a no ser que los componentes estén fabricados en materiales que sean por naturaleza resistentes a la corrosión o estén bien protegidos frente a la corrosión.
- No está permitido reparar componentes sellados.
- Los condensadores se descargan de forma segura para evitar la posibilidad de que se produzcan chispas.
- Debe prestarse especial atención a lo siguiente para garantizar que, al realizar tareas en los componentes eléctricos, no se modifique la carcasa de modo que el nivel de protección se vea afectado. Esto incluye daños en los cables, un número excesivo de conexiones, terminales que no cumplen la especificación original, daños en juntas, colocación incorrecta de casquillos, etc.
- Asegúrese de que la unidad está montada de forma segura.
- Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado hasta tal punto que ya no sirvan para impedir la entrada de refrigerante.
- Asegúrese de que el cableado no se verá sometido a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibraciones, bordes afilados ni ningún otro efecto medioambiental adverso. Las

comprobaciones también tendrán en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

- En ningún caso deben emplearse fuentes potenciales de ignición en para buscar o detectar fugas frecuentes.
- Pueden utilizarse detectores de fugas electrónicos para detectar fugas de refrigerante, pero en algunos casos la sensibilidad puede no ser adecuada y pueden requerir recalibración.
- La unidad CYA está equipada con un sensor de fugas interno, pero no debe usarse para fines de mantenimiento.
- Si se sospecha que existe una fuga, todas las llamas desnudas deben eliminarse o apagarse.
- Si se determina que para reparar la fuga de refrigerante debe aplicarse una fuente de calor, todo el refrigerante deberá recuperarse del sistema o aislarse por medio de válvulas de cierre en la parte del sistema más alejada de la fuga.
- Al abrir el circuito de refrigerante para realizar tareas de mantenimiento o de otro tipo, deberán emplearse procedimientos convencionales. Es importante que se tenga en cuenta la inflamabilidad del R32. Debe aplicarse el siguiente procedimiento: extraer el refrigerante, purgar el circuito con gas inerte (opcional), evacuar (opcional), purgar con gas inerte (opcional), abrir los conductos de refrigerante cortándolos o aplicando una fuente de calor.
- La carga de refrigerante debe recuperarse en los cilindros de recuperación correctos.
- No deben utilizarse ni aire comprimido ni oxígeno para purgar el sistema.
- Compruebe que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición potencial y que hay ventilación disponible. Normalmente, esto está relacionado con la unidad de exterior situada fuera.

es

1.17 Consejos sobre el desmontaje del sistema

Antes de realizar este procedimiento, es esencial que la persona competente esté totalmente familiarizada con el equipo y todos sus detalles. Como buena práctica, se recomienda que todos los refrigerantes se recuperen de forma segura antes de realizar la tarea, así como que se tomen muestras del aceite y los refrigerantes en caso de que sea necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante

recuperado. Es indispensable disponer de corriente eléctrica antes de iniciar la tarea. Deben realizarse los siguientes pasos:

- Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
- Aísle el sistema eléctricamente.
- Antes de llevar a cabo el procedimiento, compruebe que: hay disponible equipo para la manipulación mecánica, ya que es necesario para manipular los cilindros de refrigerante; todo el equipo de protección individual necesario está disponible y se usa correctamente; una persona competente supervisa en todo momento el proceso de recuperación; y el equipo y los cilindros de recuperación cumplen la normativa aplicable.
- Si es posible, extraiga el refrigerante del sistema bombeándolo.
- Si no es posible hacer el vacío, cree un colector para extraer el refrigerante de distintas partes del sistema.
- Asegúrese de colocar el cilindro en la báscula antes de iniciar la recuperación.
- Pare la máquina de recuperación y acciónela siguiendo las instrucciones.
- No llene los cilindros en exceso: no los llene más del 80% de la carga de volumen líquido.
- No supere la presión de funcionamiento máxima del cilindro, ni siquiera temporalmente.
- Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y el proceso se haya completado, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del lugar de inmediato y de que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- El refrigerante recuperado no debe cargarse en otro sistema de refrigeración a no ser que se haya limpiado y comprobado.
- El equipo debe etiquetarse como desmontado y vaciado de refrigerante, y la etiqueta debe fecharse y firmarse. En el caso de aparatos que contienen refrigerantes inflamables, asegúrese de que las etiquetas del equipo indiquen que este contiene refrigerante inflamable.

1.18 Consejos sobre la recuperación

- Al extraer el refrigerante de un sistema, ya sea para tareas de revisión o de desmontaje, como buena práctica, se recomienda extraer todos los refrigerantes de forma segura.

- Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se utilizan cilindros adecuados para la recuperación de refrigerante.
- Asegúrese de disponer del número correcto de cilindros con capacidad para toda la carga del sistema.
- Todos los cilindros que se usen deben estar designados para el refrigerante recuperado y deben etiquetarse para ese refrigerante.
- Los cilindros deben incorporar una válvula de descarga de presión y válvulas de cierre asociadas, todas en buenas condiciones de funcionamiento.
- Los cilindros de recuperación vacíos deben evacuarse y, si es posible, enfriarse antes de proceder a la recuperación.
- El equipo de recuperación debe estar en buenas condiciones de funcionamiento, ir acompañado de las instrucciones correspondientes al equipo y ser adecuado para la recuperación de todos los refrigerantes correspondientes, incluidos, si procede, refrigerantes inflamables.
- Además, debe haber disponible un conjunto de básculas calibradas en buen estado de funcionamiento.
- Los manguitos deben estar equipados con acoples de desconexión libres de fugas y en buen estado de funcionamiento.
- Antes de usar la máquina de recuperación, compruebe que se encuentra en buen estado de funcionamiento, que se ha sometido a un mantenimiento adecuado y que cualquier componente eléctrico pertinente está sellado con el fin de evitar cualquier ignición en caso de fuga accidental. En caso de duda, consulte al fabricante de la máquina de recuperación.
- El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor del refrigerante en el cilindro de recuperación correcto, y debe prepararse la correspondiente nota de transferencia de residuo.
- No mezcle refrigerantes ni en las unidades de recuperación ni, especialmente, en los cilindros.
- Deben retirarse los compresores y los aceites comprimidos, y debe demostrarse que se han evacuado a un nivel aceptable para garantizar que no quede refrigerante mezclado con el lubricante.
- El proceso de evacuación debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores.

- Para acelerar este proceso, se debe aplicar calentamiento eléctrico únicamente al cuerpo del compresor.
- Al drenar aceite de un sistema, debe extraerse de forma segura.

2 Instalación

2.1 Instrucciones de seguridad



Advertencia:

Solo el personal técnico cualificado podrá realizar tareas de instalación.



Advertencia:

Antes de comenzar la instalación, lea las instrucciones de seguridad.

2.2 Inspección en el momento de la entrega

- Inspeccione la unidad y el embalaje y asegúrese de que todo está en buenas condiciones. Comuníquese al distribuidor y, si fuera posible, al conductor inmediatamente si detecta cualquier daño en el paquete.
- Compruebe que estén presentes todos los componentes. Si falta alguna pieza, notifíquese de inmediato al proveedor.

2.3 Método general de trabajo

2.3.1 Secuencia de operaciones

Al instalar la unidad, Biddle recomienda la secuencia de operaciones siguiente:

1. Cuelgue la unidad.
2. Instale los componentes de Daikin siguiendo los manuales de instalación pertinentes.
3. Conecte la unidad a la red eléctrica.
4. Instale el panel de control y cualquier conexión opcional a los controles externos.
5. Complete la instalación de la unidad.
6. Conecte la unidad al sistema de Daikin.

7. Encienda la red eléctrica y compruebe que la unidad funcione correctamente.
8. Conecte la unidad a cualquier sistema de gestión de edificios (si fuera necesario).

Instrucciones generales

Algunos apartados de esta sección solo son aplicables a determinados modelos. Si ese fuera el caso, se indicará. Si no se hace referencia a ningún modelo específico, la descripción es aplicable a todos los modelos.



Nota:

Asegúrese de realizar todas las operaciones de instalación necesarias aplicables a su unidad.

Si no está seguro de qué modelo o tipo es su unidad, compruebe la placa de identificación y consulte el manual.



Nota:

Durante el periodo de instalación, proteja la unidad de daños y entrada de polvo, cemento, etc. Por ejemplo, puede utilizar el embalaje como protección.

2.4 Suspensión de la unidad

2.4.1 Cómo decidir la ubicación de la unidad



Peligro:

No instale la unidad en posición vertical.



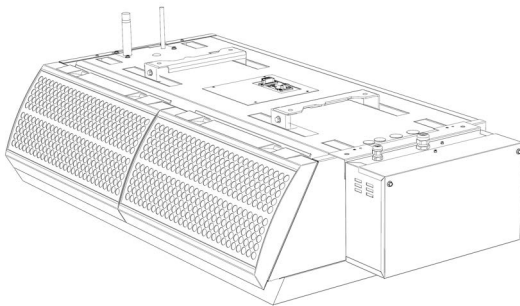
Nota:

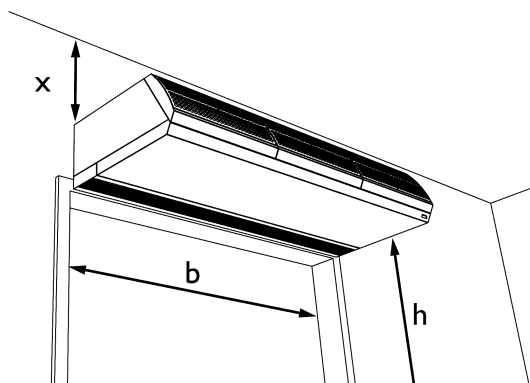
Las unidades de tipo CYA 100 tienen una caja en el lado derecho. Puede optar por cambiar de sitio esta caja de la unidad.



Peligro:

No desconecte el cableado entre la caja y la unidad. Contiene la conexión a tierra.





- Asegúrese de que la estructura de la cual va a suspenderse la unidad puede soportar, como mínimo, cuatro veces su peso. El peso de la unidad aparece indicado en su placa de identificación.
- Tenga en cuenta las siguientes dimensiones:
 - La unidad debe ser, como mínimo, tan ancha como la puerta (dimensión b).
 - Coloque la unidad tan cerca de la puerta como le sea posible.
 - Coloque la unidad tan cerca del dintel de la puerta como le sea posible.

es



Advertencia:

La altura de instalación mínima es de 1,8 m.



Nota:

La altura máxima de instalación de la unidad (dimensión h, se mide desde el suelo hasta la rejilla de descarga) depende del tipo de unidad.

Altura de instalación de la unidad

DESIGNACIÓN	SIGNIFICADO
CYA S	2,3 m
CYA M	2,5 m
CYA L	3,0 m

Estas alturas solo se aplican en circunstancias normales. Si no está seguro, solicite consejo a Biddle.



Advertencia:

La parte superior de la unidad puede calentarse. La unidad debe colocarse de modo que quede un espacio de como mínimo 25 mm hasta el techo (dimensión x).

2.4.2 Fijación de los controladores de pared (accesorio)

Fije los controladores de pared de conformidad con las instrucciones suministradas.

2.4.3 Fijación de las varillas roscadas

Fije cuatro varillas roscadas M8, según las dimensiones de la tabla. Asegúrese de que las varillas roscadas se colocan perpendicularmente.

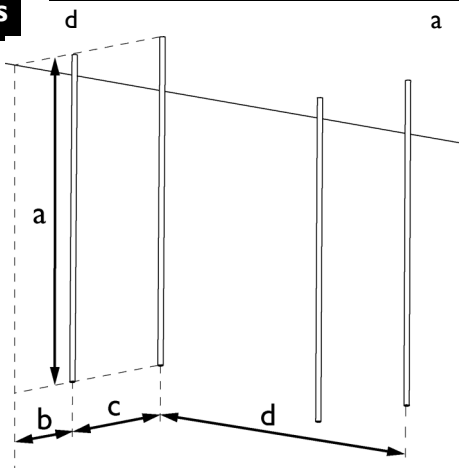


Nota:

Para unidades de 250 mm de largo, se usan tres soportes de suspensión. Fije seis varillas roscadas para ese tipo.

Dimensiones para suspender la unidad

es



TAMAÑO	TIPO	DIMENSIONES
a	todos los modelos	según sea necesario
	CYA S	119 mm
	CYA M	119 mm
	CYA L	200 mm
	todos los modelos	197 mm
	CYA S	119 mm
	CYA 100	500 mm ± 125 mm
	CYA 150	1.000 mm ± 125 mm
	CYA 200	1.500 mm ± 125 mm
	CYA 250 (dos varillas roscadas)	2 x 1.000 mm ± 60 mm

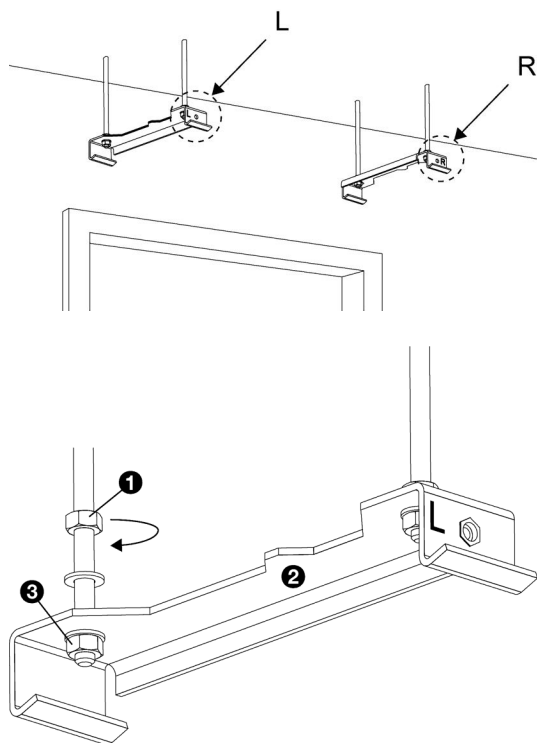
2.4.4 Fijación de los soportes de suspensión

Fije los soportes de suspensión a las varillas roscadas o a las consolas de pared.



Nota:

Coloque los soportes izquierdo (L) y derecho (R) en la posición correcta.



1. Ponga una contratuerca ❶ en cada varilla roscada.
2. Coloque los soportes de suspensión ❷ sobre las varillas roscadas y fije las tuercas ❸.
3. Asegúrese de que los soportes de suspensión están en posición horizontal y a la misma altura.
4. Fije cada soporte de suspensión apretando las contratuercas ❶.

2.4.5 Suspensión y fijación de la unidad

1. Levante la unidad y engánchela a los soportes de suspensión.



Precaución:

Dependiendo del peso especificado en la placa de identificación, utilice un dispositivo de elevación o eleve la unidad manualmente (para hacerlo, se requieren al menos 2 personas).

es

2. Coloque una placa de cierre ③ en cada soporte de suspensión.



Advertencia:

Si no fija bien la suspensión, la unidad podría caerse.

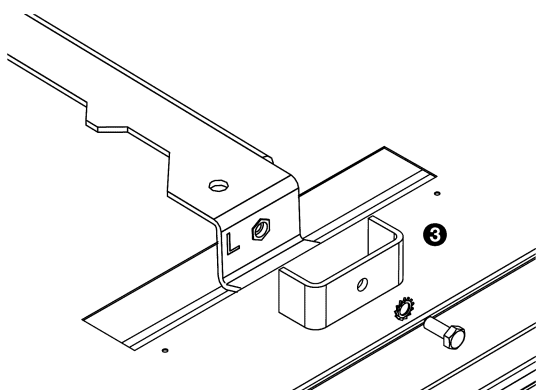
3. Compruebe que la unidad esté bien suspendida.

- Intente sacar la unidad de su suspensión empujándola.
- Intente mover la unidad hacia adelante y hacia atrás unos segundos.



Advertencia:

Asegúrese de que no corre ningún riesgo en caso de que la unidad se caiga.



2.5 Conexión de la unidad al sistema de refrigerante de Daikin

2.5.1 Conexión con el sistema de refrigerante

La unidad CYA debe conectarse a un sistema refrigerante de Daikin para que funcione correctamente. Para obtener información sobre buenas prácticas y la conexión con el sistema, consulte los manuales de instalación de Daikin. La gama CYA puede conectarse de diferentes maneras dependiendo de cómo se haya diseñado la instalación:

- Disposición en parejas: una unidad CYA conectada a un sistema de unidades de exterior (lo que significa que una o varias unidades de exterior están conectadas al mismo circuito de refrigerante).

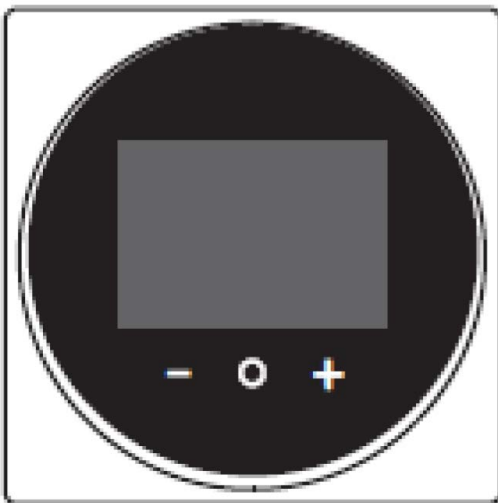
- Disposición múltiple: varias unidades CYA conectadas a un sistema de unidades de exterior (lo que significa que una o varias unidades de exterior están conectadas al mismo circuito de refrigerante).
- Disposición mixta: una o varias unidades CYA conectadas a un sistema de unidades de exterior (lo que significa que una o varias unidades de exterior están conectadas al mismo circuito de refrigerante). Además de la(s) unidad(es) CYA, puede haber otras unidades de interior VRV conectadas a la misma unidad de exterior.

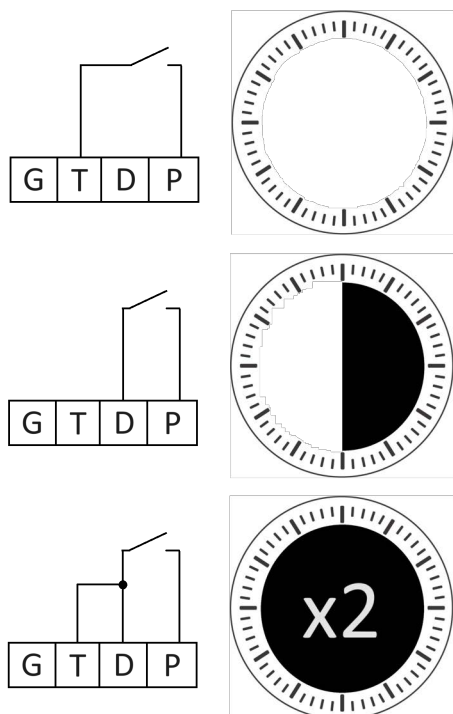
En todos los casos, el sistema puede usar o bien refrigerante R410A, o bien refrigerante R32.

2.6 Instalación del panel de control y los controles externos

2.6.1 Montaje del panel de control

Todos los sistemas necesitan el panel de control para controlar correctamente la unidad. Al instalar un panel de control, siga las instrucciones de instalación que se entregan con el panel.





2.6.2 Conexión del interruptor de puerta

Función de liberación del interruptor de puerta con temporizador de funcionamiento opcional:

Se puede usar un interruptor de puerta para influir en el funcionamiento de los ventiladores. Cuando se cierra un contacto, la velocidad de los ventiladores es conforme al parámetro establecido por el usuario (parámetro predeterminado). Cuando el contacto se abre, la velocidad se limita a la velocidad I una vez finalizado el tiempo de funcionamiento (normalmente, esto se usa para limitar la velocidad/entrada de calor cuando la puerta está cerrada). El tiempo de funcionamiento viene determinado por el cableado del interruptor de puerta en el terminal X72 (consulte el resumen a continuación y el diagrama a la izquierda).

- Contacto abierto P-T: tiempo de funcionamiento = 0 s.
- Contacto abierto P-D: tiempo de funcionamiento = 30 s.
- Contacto abierto P-T/D: tiempo de funcionamiento = 120 s.



Nota:

Al cerrar el contacto, la unidad funcionará de inmediato a la velocidad de los ventiladores establecida por el usuario.



Nota:

Los componentes del control deben conectarse al bloque X4 (100) o al X72 (150/200/250).



Nota:

Utilice un cable sin blindaje que tenga una sección mínima de 0,75 mm².



Nota:

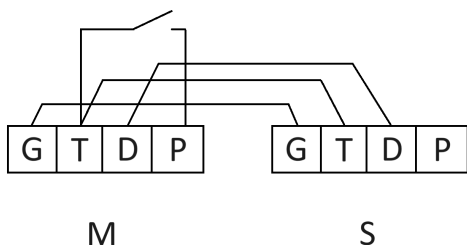
Los componentes de control deben estar conectados con contactos sin potencial. Biddle recomienda utilizar componentes con contactos chapados en oro y una resistencia baja de menos de 20 mΩ para poder conmutar 1 mA a 5 V CC.

Pasos:

1. Seleccione el tiempo de funcionamiento.
2. Conecte el componente de control a los terminales P, D o T correspondientes del bloque X72. (Consulte los diagramas del circuito a la izquierda).

es

es



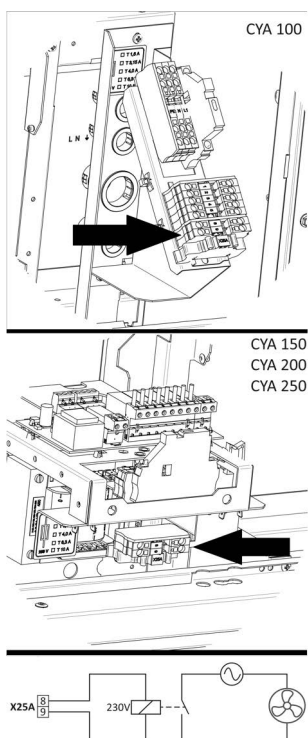
Conexión unidad maestra/unidad esclava:

Si desea conectar varias unidades a 1 componente de control, el cableado de los terminales debe conectarse entre las unidades (consulte el diagrama del circuito).

2.6.3 Conexión de la ventilación adicional

Opcional; a juicio del instalador en función del tamaño de la sala y del tamaño de la carga:

La salida X25A se cierra en caso de que se detecte una fuga o se produzca un fallo o una desconexión del sensor de R32 (situado en la unidad de interior), y se puede usar para conectar y activar contramedidas adicionales (por ejemplo, ventilación mecánica). Esta salida tiene una capacidad limitada de 230 V CA y 0,5 A. NO debe usarse la salida como fuente de alimentación. Sin embargo, se puede utilizar para llevar alimentación al relé que controla el circuito externo.



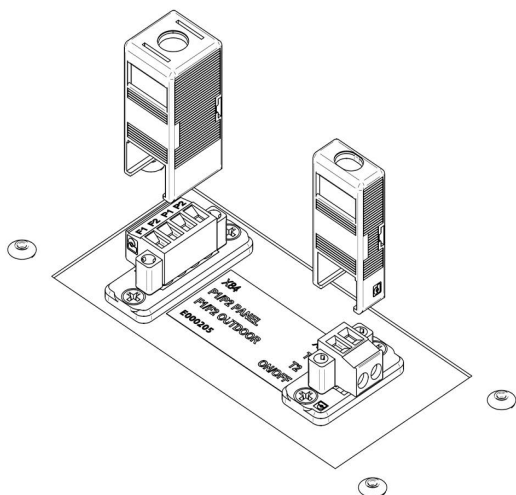
Nota:

Compruebe que la salida de la alarma esté activada usando el controlador de la pared: el parámetro 15(25)-15 debe establecerse en -2 (habilitado).

En caso necesario, se puede montar junto a los terminales un relé en un riel DIN de una anchura máxima de 20 mm. Ese relé debe ser conforme a la norma IEC 60335-2-40:2022, anexo Jj.

2.6.4 Conexión del sistema de control de Daikin

Todos los modelos:



Nota:

Utilice un cable sin blindaje que tenga una sección mínima de 0,75 mm².

1. Conecte el sistema de exterior de Daikin a los terminales FI y F2 del conector X84. Fíjelo de forma segura a la unidad usando los dos tornillos del conector.
2. En el caso del panel de control, conéctelo a los terminales PI y P2 del conector X84. De nuevo, fíjelo de forma segura a la unidad usando los dos tornillos del conector.

es

Control de encendido/apagado opcional:

Puede encender y apagar la unidad usando un contacto sin potencial.

1. Conecte el control externo a los terminales T1 y T2 del conector X85. Fíjelo de forma segura a la unidad usando los dos tornillos del conector.

Cuando la unidad está apagada, el contacto T1 T2 está cerrado. La unidad se encenderá y se mantendrá en funcionamiento hasta que se apague usando el panel de control o abriendo el contacto T1 T2. La última acción, ya sea en el panel de control o en el contacto T1 T2, tendrá prioridad para encender o apagar la unidad.



Nota:

Si hay varias unidades agrupadas, el control debe conectarse a la unidad maestra (0).

2.7 Conexión de la unidad a la red eléctrica

2.7.1 Aspectos especiales sobre la red eléctrica

Para todos los modelos



Advertencia:

No encienda ni apague la unidad desde su fuente de alimentación. Utilice el panel de control.

es



Advertencia:

La unidad debe estar conectada a tierra.



Advertencia:

La unidad debe estar conectada de acuerdo con todos los requisitos locales aplicables.



Advertencia:

Cada unidad debe contar con los fusibles indicados en la tabla siguiente.

Capacidad de los fusibles

	VALOR EN A MÁXIMO DEL FUSIBLE
≤ 10 A	16 A



Nota:

Únicamente se puede usar un mismo fusible para varias unidades si entre todas necesitan un amperaje total inferior a 10 A.

- Asegúrese de que hay una toma de corriente (conectada a tierra) disponible a menos de 1,5 m del lado izquierdo de la unidad.



Nota:

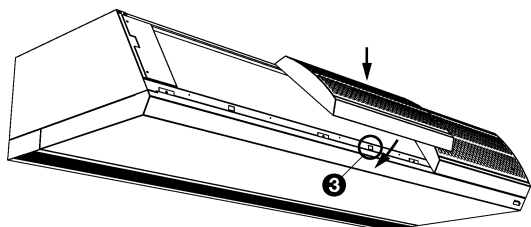
La toma de corriente debe permanecer accesible después de la instalación para poder desconectar la unidad cuando se realicen tareas de revisión y mantenimiento. En caso de que el cable de alimentación sufra daños, debe ser sustituido por Biddle, su agente de servicio o una persona debidamente cualificada para evitar riesgos.



Peligro:

No inserte el enchufe en la toma de corriente ni lleve alimentación a la unidad mientras la instalación del sistema no se haya completado.

2.8 Acabado de la unidad



2.8.1 Acabado de los modelos colgantes

Colocación de las rejillas de admisión

Monte las rejillas de admisión en la unidad:

- Enganche las rejillas en la parte superior de la unidad.
- La parte posterior de cada rejilla tiene una proyección. Monte la rejilla introduciendo la proyección en el orificio rectangular ③.

es

2.8.2 Acabado de los modelos empotrados

General



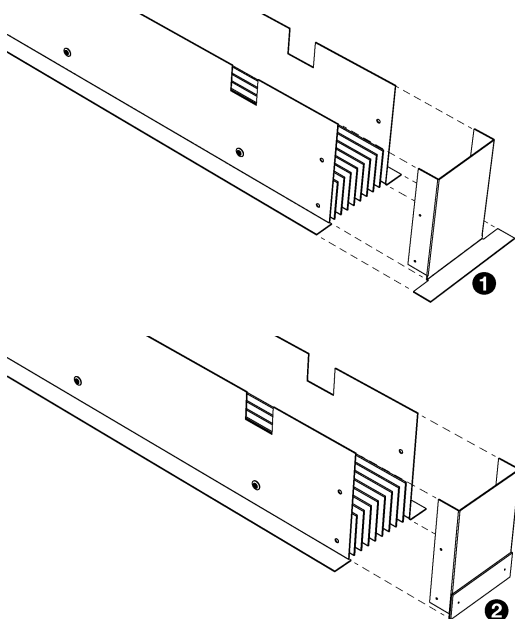
Nota:

Asegúrese de que la unidad permanece accesible para las tareas de mantenimiento o reparación por medio de una trampilla de inspección, por ejemplo.

Ajuste del conducto de descarga

Si va a unir entre sí dos o más unidades de manera contigua, deberá ajustar el conducto de descarga para que los bordes de acabado no se obstaculicen entre sí.

1. Quite la pieza del extremo con el borde de acabado ①.
2. Monte la pieza del extremo sin el borde de acabado ②.



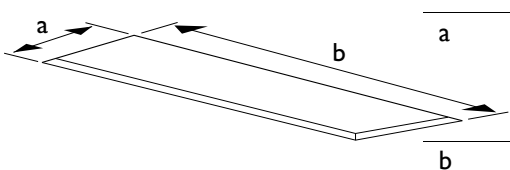
Montaje del conducto de descarga

1. Haga un orificio en el techo para la descarga (consulte la tabla de las dimensiones del orificio para la sección de descarga).
2. Fije los dos perfiles en escuadra ④ a la unidad con tornillos para chapa, a lo largo de los bordes de la abertura de descarga.

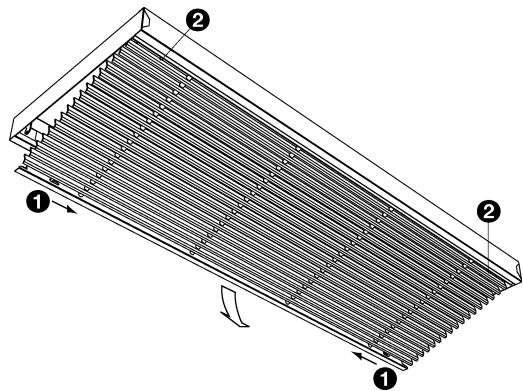
- Introduzca el conducto de descarga ④ en la abertura de descarga de la unidad deslizándolo hasta alcanzar la altura deseada.
- Con tornillos para chapa, fije el conducto de descarga a los perfiles en escuadra ③.

Dimensiones del orificio para la sección de descarga

es

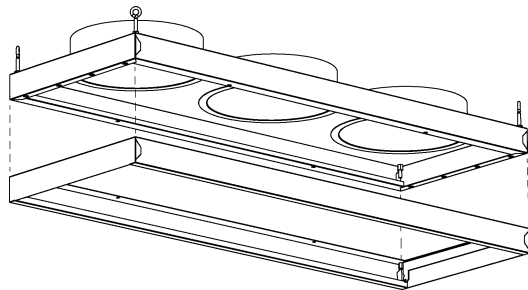


TAMAÑO	TIPO	DIMENSIONES
a	S-R	102 mm
b	M-R	102 mm
	L-R	133,5 mm
	100-R	1.008 mm
	150-R	1.508 mm
	200-R	2.008 mm
	250-R	2.508 mm



Instalación de la cámara de sobrepresión de la rejilla de la sección de admisión

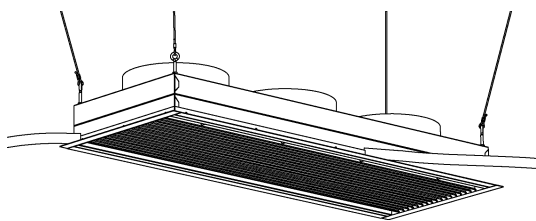
- Haga un orificio en el falso techo para la sección de admisión (consulte la tabla para obtener información sobre las dimensiones del orificio de la sección de admisión).
- Quite la rejilla de admisión de su bastidor:
 - Empuje los dos electrodos ① de la rejilla uno hacia el otro e incline la rejilla hacia fuera.
 - Empuje los dos electrodos en ② uno hacia el otro y quite la rejilla.
- Monte la cámara de sobrepresión de la rejilla en el bastidor de la rejilla de admisión.
- Vuelva a poner la rejilla en el bastidor.



Nota:

De fábrica, la cámara de sobrepresión de la rejilla puede venir ya montada en la rejilla de admisión.

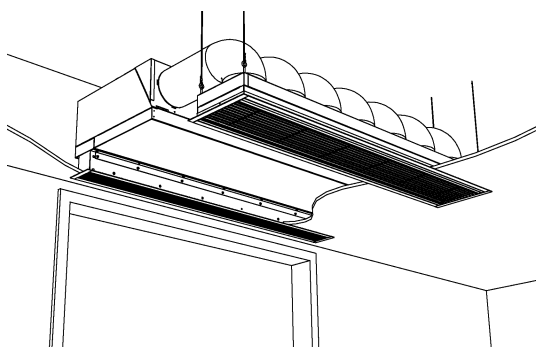
- Fije los flejes de acabado del borde al bastidor.



- Suspenda la sección de admisión. Para hacerlo, utilice los pitones roscados facilitados o cuatro varillas roscadas M6.

Dimensiones del orificio para la sección de admisión

TAMAÑO	TIPO	DIMENSIONES
	S-R	268 mm
	M-R	268 mm
	L-R	368 mm
	100-R	1.008 mm
	150-R	1.508 mm
	200-R	2.008 mm
	250-R	2.508 mm



Conexión de la cámara de sobrepresión de la unidad con la cámara de sobrepresión de la rejilla

- Conecte la cámara de sobrepresión de la unidad con la cámara de sobrepresión de la rejilla utilizando conductos flexibles. Utilice abrazaderas de sujeción para apretar los conductos.

Diámetro del conducto de la cámara de sobrepresión

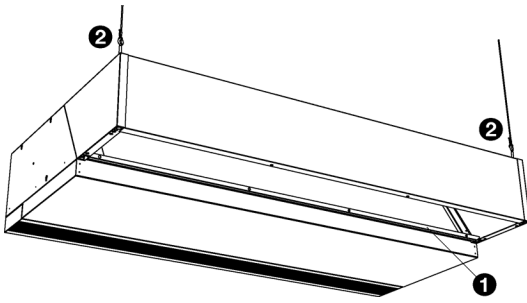
TIPO	DIÁMETRO DEL CONDUCTO
S-R	160 mm
M-R	160 mm
L-R	250 mm

2.8.3 Acabado de los modelos de cassette



Nota:

En el caso de las unidades con anchos de descarga de 200 y 250, los componentes de la sección de admisión se suministran en dos grupos.



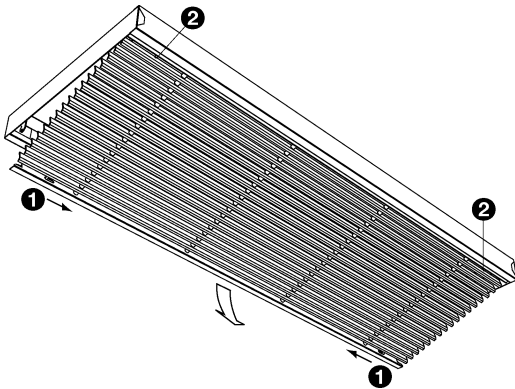
Instalación de la toma de admisión

1. Monte la toma de admisión en la unidad:
 - Enganche la toma de admisión en la parte superior de la unidad.
 - Atornille la brida **1** de la toma de admisión a la unidad.
2. Fije los puntos de ángulo **2** de la toma de admisión al techo. Para hacerlo, utilice los pitones roscados facilitados o cuatro varillas roscadas M6.



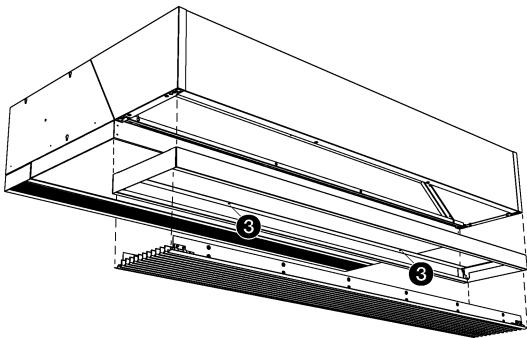
Advertencia:

Si no fija la toma de admisión al techo, la unidad puede volcarse y caerse de los rieles de suspensión.



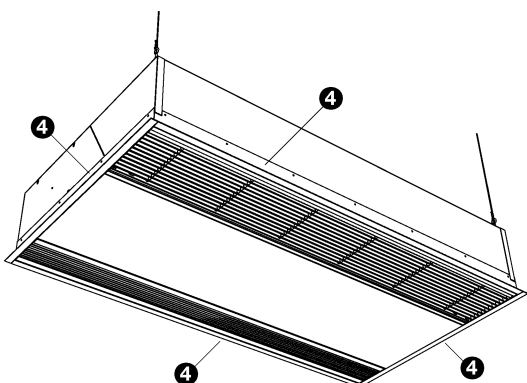
Instalación de la rejilla de admisión

1. Quite la rejilla de admisión de su bastidor:
 - Empuje los dos electrodos **1** de la rejilla uno hacia el otro e incline la rejilla hacia fuera.
 - Empuje los dos electrodos en **2** uno hacia el otro y quite la rejilla.
2. Atornille el bastidor **3** a la toma de admisión.
3. Vuelva a poner la rejilla en el bastidor.

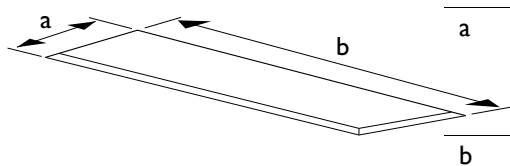


Acabado

1. Fije los flejes de acabado del borde **4** alrededor de la unidad.
2. En el falso techo, haga un orificio con las dimensiones indicadas en la tabla.



Dimensiones del orificio para la unidad



TAMAÑO	TIPO	DIMENSIONES
a	S-C	829 mm
	M-C	829 mm
b	L-C	1.113 mm
	100-C	1.008 mm
	150-C	1.508 mm
	200-C	2.008 mm
	250-C	2.508 mm

es

2.9 Encendido y comprobación del funcionamiento

Puesta en marcha del sistema de Daikin:

1. Compruebe los cables de control entre las unidades y los componentes de Daikin.
2. Encienda las otras unidades de interior y la unidad de exterior de Daikin.
3. Pruebe todo el sistema de Daikin conforme al manual de instalación de la unidad de exterior.

Puesta en marcha de la unidad CYA:

1. Conecte la red eléctrica .
2. Encienda la unidad usando el panel de control.
3. Configure la unidad como se indica a continuación.

Puede establecer los parámetros locales en el panel de control de Daikin según lo descrito en el manual de instalación correspondiente. Las unidades descritas en este manual deben instalarse y configurarse como se indica a continuación:

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN	POSICIÓN SW
I0(20)-2	Controla la selección de temperatura para el termistor del aire de la sala	1 - Usa tanto el sensor de la unidad (o el sensor remoto, si está instalado) como el sensor del control remoto 2 - Usa solo el sensor de aire de entrada (o el sensor remoto, si está instalado)** 3 - Usa solo el sensor del control remoto

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN	POSICIÓN SW
12(22)-3	Funcionamiento de los ventiladores con el termostato apagado (calefacción)	1 - Encendido (velocidad baja) 2 - Encendido (panel de control)** 3 - Apagado
13(23)-2	Funcionamiento de los ventiladores durante la descongelación y el retorno de aceite	1 - Apagado 2 - Encendido (velocidad baja) 3 - Encendido (panel de control)**
15(25)-13	Parámetro del sistema de seguridad de fugas de R32	1 - Desactivado 2 - Activado** 3 - Desactivado temporalmente (máx. 24 horas)
15(25)-14	Parámetro de finalización de la sustitución del sensor de R32	1 - Normal** 2 - Restablecimiento
15(25)-15	Salida del relé de la alarma de R32	1 - Desactivado** 2 - Activado

** indica parámetro de fábrica

Compruebe el sistema completo:

Accione la unidad con el panel de control de Daikin y compruebe el funcionamiento:

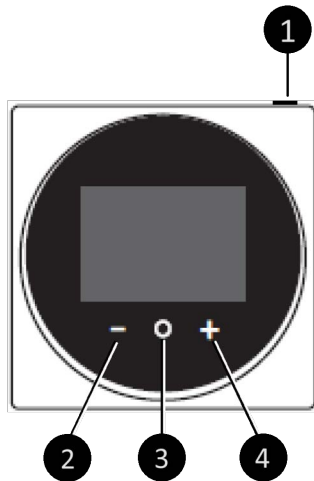
1. Encienda el sistema. La unidad debería empezar a descargar aire.
2. Configure el modo de funcionamiento como "calefacción" y fije la temperatura al máximo. Transcurrido un rato, la unidad debería descargar aire templado.
3. Configure el modo de funcionamiento como "solo ventilación". Transcurrido un rato, la unidad debería descargar aire sin calentar.
4. Realice el ciclo completo de las tres velocidades de los ventiladores y compruebe que la unidad responde según lo esperado.
5. Abra y cierre la puerta, y compruebe que la unidad responde al interruptor de puerta y que funciona durante el tiempo establecido en la instalación.
6. Apague el sistema. Transcurrido un rato, la unidad debería apagarse por sí sola.
7. Compruebe si aparece algún error en el panel de control. Consulte el apartado sobre errores para obtener instrucciones.

8. Si se necesita ventilación adicional para garantizar que la instalación cumpla la normativa, deben realizarse más comprobaciones para asegurarse de que los dispositivos de protección funcionen correctamente. Con la unidad aislada de forma segura, retire el panel de acceso y desconecte el sensor de fugas de R32. Vuelva a colocar el panel de acceso y encienda la unidad. A continuación, la alarma debería activarse y el dispositivo de ventilación adicional debería ponerse en funcionamiento. Si el sistema funciona correctamente, vuelva a colocar el sensor y reinicie el error tal como se indica en el apartado sobre las tareas de servicio.

es

3

Funcionamiento



La cortina de aire se hace funcionar por medio del panel de control de Daikin. La mayor parte de las funciones del panel de control de Daikin funcionan según lo descrito en el manual de funcionamiento correspondiente. Algunas funciones funcionan de un modo diferente o no funcionan.

es

3.1 Encendido y apagado de la unidad

3.1.1 Encendido y apagado del sistema

Pulse **1** para encender o apagar el sistema. Cuando se muestre el símbolo de encendido ("ON"), el sistema estará encendido. Cuando se muestre el símbolo de apagado ("OFF"), el sistema estará apagado.

3.1.2 Selección del modo de funcionamiento

Desde la pantalla de inicio, pulse **3** para entrar en el menú principal.

Desde el menú principal, entre en uno de los submenús.

Desde el submenú correspondiente, active un modo:

- Solo ventilador: La cortina de aire descarga constantemente aire sin calentar.
- Calefacción: Se controla automáticamente la calefacción de la cortina de aire.

El resto de los modos de funcionamiento no están disponibles.

Use **2** para pasar a ciclos a la izquierda o para reducir un parámetro.

Use **4** para pasar a ciclos a la derecha o para aumentar un parámetro.

3.1.3 Descongelación

Cuando el panel de control de Daikin muestra el símbolo de descongelación, el sistema funciona en modo de descongelación. En ese caso, la cortina de aire descarga aire no calentado o frío, o no funciona (en función del parámetro del panel de control). Si es necesaria la descongelación, el sistema la activa automáticamente. Una vez finalizada la descongelación, la unidad funcionará con los ventiladores a baja velocidad durante 3 minutos y luego se apagará durante 30 segundos. Pasado ese tiempo, la unidad seguirá funcionando a la velocidad requerida.

es

3.2 Control de la cortina de aire

3.2.1 Control de la potencia de la cortina de aire

La cortina de aire tiene tres potencias configuradas de fábrica.

Para lograr la máxima separación entre ambientes con un consumo energético mínimo, Biddle recomienda que seleccione el parámetro más bajo al que no se produzcan corrientes.

Para cambiar la velocidad de los ventiladores:

1. Vaya al menú de velocidad de los ventiladores
2. Use **2** y **4** para ajustar la velocidad de los ventiladores al nivel deseado
3. Pulse **3** para confirmar

3.2.2 Control de la calefacción

El sistema controla la calefacción de la cortina de aire automáticamente. La calefacción se para cuando se alcanza el valor de referencia de la sala. En ese caso, la cortina de aire descarga aire no calentado o se detiene (en función del parámetro del panel de control).

Para cambiar los parámetros de calefacción:

1. Vaya a la pantalla de inicio
2. Use **2** y **4** para ajustar el valor de referencia al nivel deseado

4 Mantenimiento

4.1 Sustitución o limpieza de los filtros

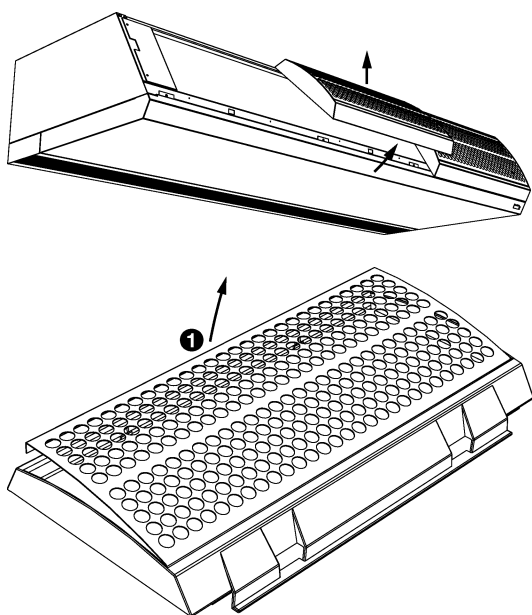
El filtro debe limpiarse con regularidad. Un filtro sucio puede provocar un calentamiento inadecuado así como un alto nivel de ruido. El intervalo al que deben limpiarse los filtros depende de las condiciones locales.

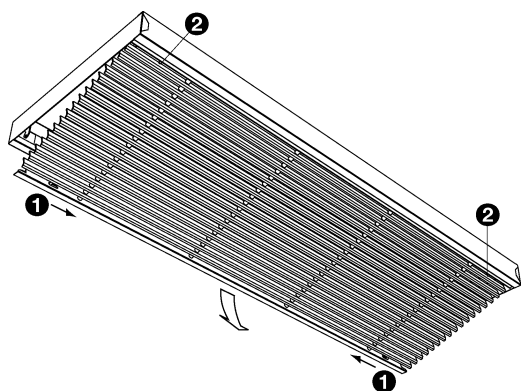
Para limpiar el filtro, puede utilizar, por ejemplo, una aspiradora. No obstante, deberá sustituir los filtros después de unas cuantas limpiezas. Puede adquirir filtros nuevos a Biddle.

4.1.1 Extracción del filtro

Para modelos colgantes

1. Quite las rejillas de admisión de la unidad:
 - Levante la rejilla por la parte inferior y desengánchela.
2. Quite la rejilla de la rejilla de admisión:
 - Meta dos dedos por los orificios de ❶.
 - Tire en la dirección que se indica.
3. Limpie o sustituya el filtro.
4. Vuelva a colocar la rejilla en la rejilla de admisión.





es

Para modelos empotrados y de cassette

1. Abra la rejilla de admisión:
 - Empuje los dos electrodos ❶ uno hacia el otro; la rejilla se inclinará hacia abajo.
2. Saque el filtro de la rejilla deslizándolo hacia fuera.
3. Limpie o sustituya el filtro.
4. Vuelva a colocar la rejilla en la rejilla de admisión.

4.2 Limpieza de la unidad

Puede limpiar el exterior de la unidad con un trapo húmedo y un producto de limpieza doméstico. No utilice ningún disolvente.



Precaución:

Asegúrese de que no entre agua en la unidad.

4.3 Mantenimiento programado

Biddle recomienda que un instalador o un técnico realice anualmente las siguientes tareas de inspección y mantenimiento.

- Comprobar si el filtro está lo suficientemente limpio y no presenta daños. Si fuera necesario, sustituirlo.
- Con cuidado, quitar el polvo utilizando un aspirador.
- Comprobar el funcionamiento de los ventiladores.

5 Errores

5.1 Instrucciones de seguridad



Peligro:

Solo el personal cualificado técnicamente podrá realizar trabajos en el interior de la unidad.



Advertencia:

Antes de comenzar, lea las instrucciones de seguridad.

5.2 Comprobación de errores



Nota:

Para realizar las comprobaciones siguientes, no necesita ser un experto.

Si sospecha que se ha producido un error, siga estos pasos para determinar si ha habido un error:


1. Siga estos pasos para determinar si la avería se puede corregir de forma sencilla o si la ha provocado un error.
2. Si determina que se trata de un error que no se puede solucionar siguiendo los pasos, póngase en contacto con el proveedor.

5.2.1 Para todas las unidades:

1. Ponga el sistema en el modo calentamiento con el panel de control de Daikin y suba la temperatura al máximo.
 - Si la unidad no descarga ni aire ni aire caliente después de 15 minutos, existe un error.
2. Establezca la temperatura al mínimo.
 - Si la unidad sigue expulsando aire caliente pasados 15 minutos, hay un error.

5.3 Resolución de problemas sencillos

Si sospecha que hay un error, intente primero resolver el problema con la siguiente tabla. No es necesario ser un experto para hacerlo.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	QUÉ HACER
La unidad no funciona, el panel de control no responde a los controles.	No llega alimentación a la unidad.	Compruebe la red eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> enchúfela a la toma de corriente, interruptor de aislamiento, la unidad recibe alimentación.
La pantalla del panel de control de Daikin está en blanco.	No llega alimentación a la unidad a la que está conectado el panel de control.	Compruebe el enchufe, la red eléctrica y las conexiones PIP2.
	El cableado del panel de control podría presentar una mala conexión.	Compruebe si hay algún cable suelto o desconectado en el cableado.
La cortina de aire no funciona.	O el sistema está apagado o ha desconectado la cortina de aire automáticamente.	Compruebe los parámetros del panel de control de Daikin.
	Es posible que la cortina de aire acabe de completar un ciclo de descongelación.	El funcionamiento normal se reiniciará en 30 segundos.
La cortina de aire descarga aire sin calentar.	Se ha producido un error en el sistema.	Compruebe los parámetros del panel de control de Daikin.
	El sistema de Daikin ha apagado automáticamente la calefacción.	Compruebe los parámetros del panel de control de Daikin.
La cortina de aire descarga aire no calentado o frío, o no funciona, y el panel de control de Daikin muestra  .	El sistema está funcionando en el modo de descongelación. Esto tarda de 5 a 20 minutos.	Espere a que termine la descongelación.
La cortina de aire funciona a baja velocidad.	La cortina de aire acaba de completar un ciclo de descongelación.	El funcionamiento normal se reiniciará en 3,5 minutos.

5.4 Solución de errores

Si sospecha que hay un error:

1. Compruebe si el problema se puede resolver fácilmente.
2. Intente resolver el problema con la siguiente tabla. Para ello se necesita experiencia técnica.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	QUÉ HACER
El panel de control funciona normalmente pero la unidad no responde.	Se ha producido un corte en la fuente de alimentación de los ventiladores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el cableado entre el transformador y los ventiladores. 2. Sustituya el transformador o la tarjeta de control de los ventiladores.
	La unidad está controlada por una señal de una fuente externa.	Compruebe las entradas.
La unidad no funciona, el panel de control no responde a los controles.	La unidad no recibe alimentación.	Compruebe las conexiones y el cableado de la fuente de alimentación.
	La conexión entre el panel de control y la tarjeta del circuito de control no es correcta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el cable de control. 2. Compruebe el cableado entre la placa de conexión y la tarjeta del circuito de control.
	La tarjeta del circuito de control no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el fusible de la placa base de Daikin. 2. Compruebe el cable de conexión a la red eléctrica. En caso de que el cable de alimentación esté dañado, debe ser sustituido por Biddle, su agente de servicio o una persona debidamente cualificada para evitar riesgos. 3. Sustituya la tarjeta del circuito de Daikin.
	El panel de control está averiado.	Compruebe el panel de control conectándolo a otra unidad con otro cable. Sustitúyalo si no funciona.
Un ventilador no funciona.	El ventilador está averiado o no le llega suministro eléctrico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el cableado del ventilador. 2. Compruebe el fusible del transformador del ventilador. 3. Sustituya el ventilador.
Los ventiladores no funcionan a un nivel de velocidad determinado.	La conexión a la toma correspondiente no es correcta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe las conexiones del transformador. 2. Compruebe el cableado entre la tarjeta del circuito de control y el transformador.
La unidad funciona de forma distinta a la esperada.	1. Los componentes de control no se pueden conectar correctamente.	Compruebe la instalación.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	QUÉ HACER
La unidad funciona siempre a baja velocidad y no responde a los ajustes de velocidad media o alta.	Los terminales X4/X72 son un circuito abierto.	Compruebe el cableado de los terminales.
La pantalla del panel de control de Daikin está en blanco.	No llega alimentación a la unidad conectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la red eléctrica. En caso de que el cable de alimentación esté dañado, debe ser sustituido por Biddle, su agente de servicio o una persona debidamente cualificada para evitar riesgos. 2. Compruebe los fusibles de la unidad. 3. Consulte el manual de instalación del panel de control de Daikin. 4. Póngase en contacto con el proveedor.
	Mala conexión con el panel de control de Daikin.	
	Los componentes electrónicos de Daikin de la cortina de aire están averiados.	
El panel de control de Daikin indica un error (se ven indicadores de error en pantalla y/o un código de error).	Los componentes electrónicos de Daikin de la unidad o la unidad de exterior indican un error.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte los códigos de error en la tabla siguiente y el manual de revisión correspondiente a la unidad de exterior. 2. Póngase en contacto con el proveedor.
La cortina de aire no funciona a pesar de que el panel de control de Daikin indica que funciona con normalidad.	Error en el sistema electrónico de Biddle, el transformador, el fusible o los ventiladores de la unidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe los fusibles. 2. Compruebe las conexiones del cableado con el transformador. 3. Compruebe el cableado entre los componentes de la unidad.
La unidad descarga durante un tiempo prolongado aire frío y/o gotea condensación de la unidad.	Hay una avería en la cortina de aire. Advertencia: esta situación puede ocasionar peligro y/o daños.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague de inmediato todo el sistema. 2. Póngase en contacto con el proveedor.

5.5 Códigos de error

Dependiendo del fallo, el controlador de la pared puede proporcionar al usuario un código de error. En la tabla siguiente se recoge una explicación completa de esos códigos de error:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SIGUIENTE PASO
A0-11	Fuga de R32 detectada.	Consulte el manual de revisión de Daikin para obtener orientación sobre los pasos siguientes con el fin de identificar el origen de la fuga y aplicar las medidas correctivas pertinentes. No debe restablecerse el sistema mientras la sala no se haya ventilado, puesto que el restablecimiento puede hacer que se libere más refrigerante inflamable en la sala.
A0-13	Falsa fuga de R32 detectada.	
A1-00	Fallo en la placa base principal.	Sustituya la placa base principal de la unidad de interior.
A6-01	Fallo del cableado.	La conexión de cableado en los terminales T5 y T6 se ha abierto. Vuelva a comprobar el cableado de esos terminales para asegurarse de que el circuito está cerrado. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
A9-01	Fallo de la bobina de la válvula de expansión.	Compruebe la bobina de la válvula de expansión y, si es necesario, sustitúyala.
A9-02	Fallo del cuerpo de la válvula de expansión.	Compruebe el cuerpo de la válvula de expansión y, si es necesario, sustitúyala.
AJ-01	Error de capacidad: la unidad de interior no coincide con la de exterior.	Compruebe el tamaño de las unidades de interior y de exterior. El tamaño de la unidad de exterior requerido para la cortina de aire está impreso en la placa de identificación.
AJ-02	Error de capacidad: marca de capacidad de la unidad de interior no establecida.	Compruebe que el adaptador de capacidad de la placa base principal de Daikin de la unidad CYA está instalado correctamente en el conector X23A.
C4-00	Fallo del termistor del líquido.	Compruebe el cableado y la posición del termistor del líquido. En caso necesario, sustitúyalo.
C5-00	Fallo del termistor del gas.	Compruebe el cableado y la posición del termistor del gas. En caso necesario, sustitúyalo.
C9-00	Fallo del termistor del aire de entrada.	Compruebe el cableado y la posición del termistor del aire de entrada. En caso necesario, sustitúyalo.
CH-01	Fallo (o desconexión) del sensor de detección de fugas de R32.	Compruebe el cableado y la posición del sensor de detección de fugas de R32. En caso necesario, sustitúyalo.
CH-02	Fin de la vida útil del sensor de detección de fugas de R32.	Sustituya el sensor de fugas de R32.
CH-05	Proximidad del fin de la vida útil del sensor de detección de fugas de R32 (menos de 6 meses).	Programe la sustitución del sensor de fugas de R32 en los próximos 6 meses.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	SIGUIENTE PASO
CH-10	El sensor de detección de fugas de R32 se ha activado en presencia de una fuga y el sistema requiere que usted confirme que se ha sustituido.	Sustituya el sensor de fugas y confirme al sistema que se ha sustituido cambiando la función 15(25) de 01 a 02.
CJ-00	Fallo del termistor del aire del controlador remoto.	
U4-01	Error de comunicación entre la unidad de interior y la de exterior.	Compruebe el cableado y las conexiones eléctricas entre las unidades.
U5-04	Controlador remoto incorrecto conectado.	Sustituya el controlador remoto con un tipo adecuado para sistemas de R32.
U5-06	Controlador remoto de supervisión no conectado o no instalado.	Instale el controlador remoto tal como se indica en el manual del controlador remoto.
UA-13	Anomalía entre el refrigerante de la unidad de interior y el de la(s) unidad(es) de exterior. El refrigerante de la unidad de interior no es compatible con el refrigerante de la(s) unidad(es) de exterior.	Sustituya el refrigerante de la unidad de interior o el de la(s) unidad(es) de exterior por refrigerante de otro tipo.
UC-00	Error de duplicación de direcciones.	Consulte los manuales de las unidades de exterior para obtener nuevas direcciones.
UE-00	Anomalía de comunicación con el controlador central.	Póngase en contacto con la oficina local de Daikin para obtener instrucciones.
UH-00	Fallo en el cableado entre las unidades de interior y las de exterior.	Compruebe el cableado y sustitúyalo donde sea necesario.
CI-13	Placa base de demanda desconectada.	Compruebe el cableado entre la placa base principal y la placa base de demanda.
CI-14	Desconexión o fallo de alimentación de la placa base del relé.	Compruebe el cableado del relé K8 (entrada y salida).

6 Revisión

6.1 Instrucciones de seguridad



Advertencia:

Solo el personal cualificado técnicamente puede realizar las tareas de revisión.



Advertencia:

Antes de comenzar, lea las instrucciones de seguridad.

es

6.2 Acceso al interior de la unidad

Para todos los modelos

- I. Apague la unidad con el panel de control.

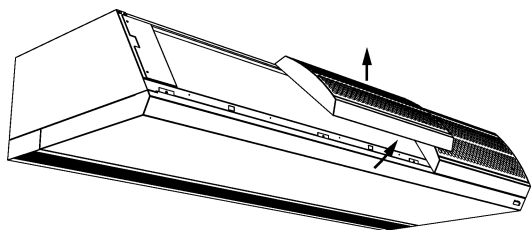


Advertencia:

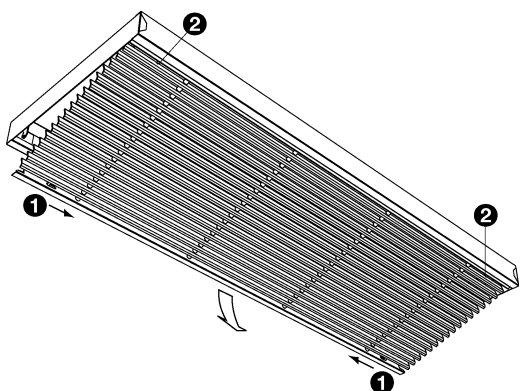
Desconecte la unidad de la red eléctrica (saque el enchufe de la toma de corriente o ponga el interruptor de aislamiento en posición de apagado).

Para modelos colgantes

- I. Quite las rejillas de admisión de la unidad:
 - Levante la rejilla por la parte inferior y desengánchela.



es

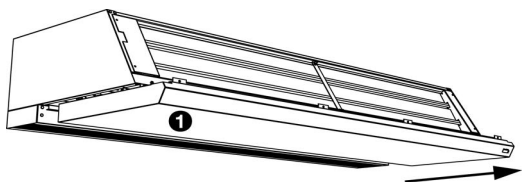
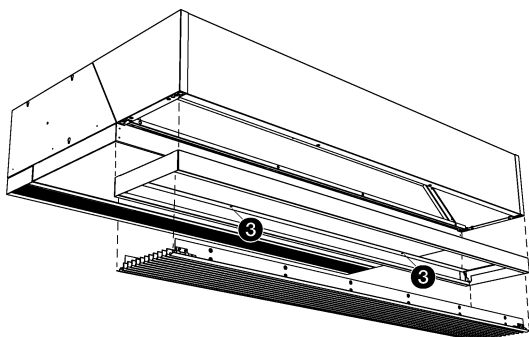


Para los modelos de cassette

1. Quite la rejilla de admisión de su bastidor:
 - Empuje los dos electrodos ❶ de la rejilla uno hacia el otro; la rejilla se inclinará hacia abajo.
 - Empuje los dos electrodos en ❷ uno hacia el otro y quite la rejilla.

2. Afloje los tornillos ❸ y quite el bastidor.

Para todos los modelos



1. Quite el panel de inspección ❶:
 - Quite los tornillos de la parte frontal del panel de inspección.
 - Tire del panel hacia delante un poco y desmóntelo.



Precaución:

Al tirar del panel, se soltará por completo. Tenga cuidado de que no se caiga.



Advertencia:

Cuando vuelva a poner en su sitio el panel de inspección, no olvide asegurarlo con pernos de brida de cabeza moleteada; son necesarios para la conexión a tierra.

6.3 Módulo de electrónica

La unidad contiene dos compartimentos eléctricos.

1. El módulo de alimentación de los ventiladores controla los ventiladores y la función de la puerta.
2. El módulo de Daikin controla la funcionalidad general.

El módulo de alimentación de los ventiladores contiene lo siguiente:

- El transformador
- La tarjeta de circuito impreso
- La placa de conexión para el interruptor de puerta
- El fusible principal

En los modelos con anchos de descarga de 150, 200 o 250, se encuentra entre los ventiladores 1 y 2. En los modelos con ancho de descarga de 100, se encuentra en la parte lateral de la unidad. Se divide en 2 partes:

- Soporte de conexión con cable de alimentación y fusible principal
- Caja externa con tarjeta de control y transformador

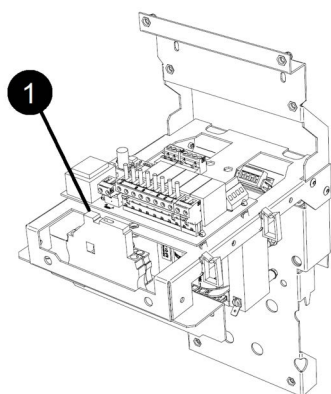
El módulo de electrónica de Daikin contiene lo siguiente:

- 3 tarjetas de control (principal, relé y demanda)
- Placa de conexión para la unidad de exterior, panel de control y conexiones de encendido/apagado.

Este módulo está entre los ventiladores 1 y 2 en los modelos con ancho de descarga de 100, y entre los ventiladores 2 y 3 en los modelos con ancho de descarga de 150, 200 y 250.

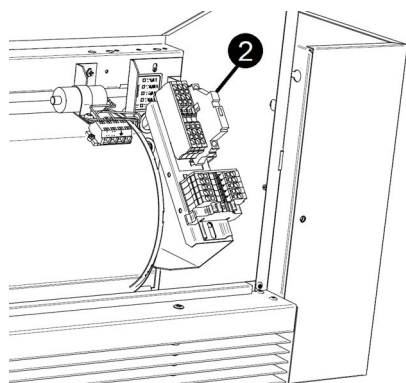
Dentro de la unidad, entre los ventiladores, hay un sensor de fugas de R32.

6.4 Fusibles

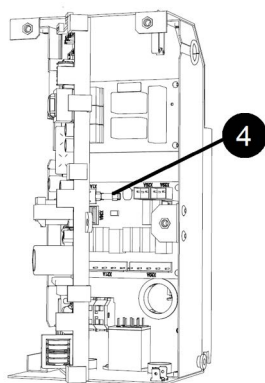
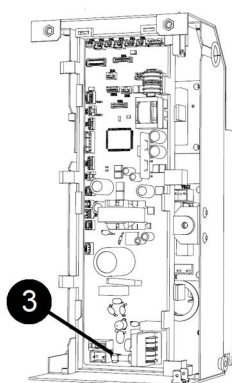


La unidad está equipada con los siguientes fusibles:

- fusible ❶ para conexión a la red eléctrica (unidades de 1,5 m, 2 m y 2,5 m). ❷ para conexión a la red eléctrica (solo unidades de 1 m).
- fusible ❸ para la tarjeta de circuito de control principal (FIU / T 3,15 A, 250 V de tensión).
- fusible ❹ para la tarjeta de circuito de control de los ventiladores (FIU / T 6,3 A, 250 V de tensión).



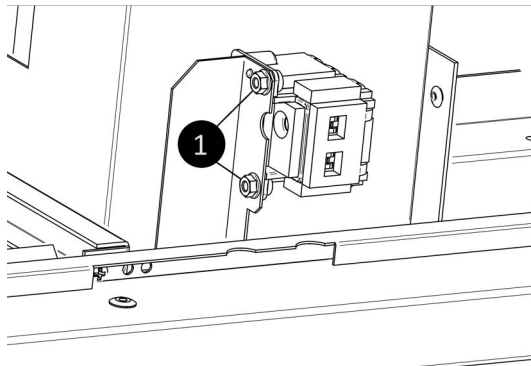
Se indican los valores en los fusibles.



6.5 Sensor de fugas de R32

Para todos los modelos

El producto está equipado con un sensor de detección de fugas de R32 con una vida útil prevista de 10 años. Transcurrido ese tiempo, será necesario sustituir el sensor. Sustituya el sensor únicamente por otro del mismo tipo; puede obtenerlo de Daikin o de Biddle. Para sustituir el sensor:



1. Aísle la unidad de forma segura
2. Retire el panel de acceso
3. Identifique el sensor de fugas de R32
4. Desconecte el sensor y retire los tornillos **1** que lo sujetan a la unidad
5. Siga el mismo procedimiento a la inversa para instalar el sensor nuevo
6. Confirme al sistema que se ha sustituido cambiando la función 15(25) de 01 a 02 en el panel de control.

es

7 Desmontaje

El desmontaje de la instalación y la manipulación del refrigerante, el aceite y otros componentes debe llevarlos a cabo un instalador cualificado con arreglo a la legislación local y nacional aplicable.

Conforme a la legislación de la UE, los aparatos eléctricos y electrónicos usados deben reciclarse. Al asegurarse de que este producto se desecha de la manera correcta, contribuye a evitar posibles repercusiones negativas en el medio ambiente o la salud de las personas. Para obtener más información, póngase en contacto con su proveedor o con la autoridad pública pertinente.

es

8

Direcciones

Si tiene comentarios o preguntas sobre este producto, no dude en ponerse en contacto con su sucursal de Biddle.

es

Biddle bv

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands
T +31 (0)512 33 55 55
E info@biddle.nl

Biddle Air Systems

St. Mary's Road, Nuneaton
Warwickshire CV11 5AU
United Kingdom
T +44 (0)24 7638 4233
E sales@biddle-air.co.uk
I www.biddle-air.co.uk

Biddle France

21 Allée des Vendanges
77183 Croissy Beaubourg
France
T +33 (0)1 64 11 15 55
E contact@biddle.fr
I www.biddle.fr

Biddle GmbH

Emil-Hoffmann-Straße 55-59
50996 Cologne
Germany
T +49 (0)2236 9690 0
E info@biddle.de
I www.biddle.de

▶ N° Vert 0 800 24 33 53

▶ N° Vert 0 800 B I D D L E

Copyright y marcas comerciales

La información y los dibujos de este manual son propiedad de Biddle y no pueden utilizarse (para ningún fin distinto del uso de la unidad), fotocopiar, duplicarse, traducirse ni comunicarse a terceros sin el previo consentimiento por escrito de Biddle.

El nombre Biddle es una marca comercial registrada de Biddle bv.

es

Garantía y responsabilidad

Si desea conocer las disposiciones relativas a la garantía y la responsabilidad, consulte las Condiciones de Venta y Entrega.

Biddle no asumirá responsabilidad alguna por daños emergentes en ningún caso.

Responsabilidad en lo relativo al manual

Aunque se han realizado todos los esfuerzos posibles por garantizar la descripción correcta y, si procede, completa de los componentes correspondientes, Biddle no asumirá responsabilidad alguna por ni ningún daño derivado de errores o imperfecciones en el presente manual.

Biddle se reserva el derecho a modificar las especificaciones incluidas en este manual.

No obstante, si descubre algún error o alguna ambigüedad en este manual, le agradeceremos que nos lo comunique. De ese modo, podremos mejorar la documentación.

Para obtener más información

Si tiene comentarios o preguntas sobre este producto, no dude en ponerse en contacto con Biddle. Encontrará la información de contacto de su sucursal de Biddle en el apartado de direcciones.

Biddle bv

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands

T +31 (0)512 33 55 55

E info@biddle.nl

I www.biddle.nl

Nombre y número de teléfono del técnico instalador: