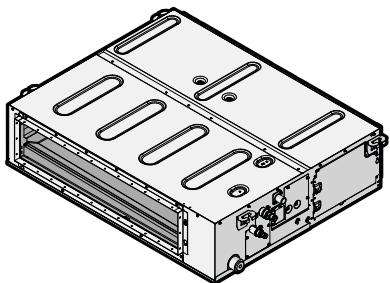




Manual de instalación



Equipos de aire acondicionado tipo Split



**FBA35A2VEB
FBA50A2VEB
FBA60A2VEB
FBA71A2VEB
FBA100A2VEB
FBA125A2VEB
FBA140A2VEB**

**FBA35A2VEB9
FBA50A2VEB9
FBA60A2VEB9
FBA71A2VEB9**

**ADEA35A2VEB
ADEA50A2VEB
ADEA60A2VEB
ADEA71A2VEB
ADEA100A2VEB
ADEA125A2VEB**

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos

1 Acerca de la documentación	2
1.1 Acerca de este documento.....	2
2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador	2
3 Acerca de la caja	4
3.1 Unidad interior	4
3.1.1 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior.....	4
4 Instalación de la unidad	4
4.1 Preparación del lugar de instalación	4
4.1.1 Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior	4
4.2 Montaje de la unidad interior	5
4.2.1 Pautas al instalar la unidad interior.....	5
4.2.2 Pautas al instalar los conductos	6
4.2.3 Pautas al instalar la tubería de drenaje	7
5 Instalación de la tubería	9
5.1 Preparación las tuberías de refrigerante	9
5.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante	9
5.1.2 Aislamiento de la tubería de agua	9
5.2 Conexión de las tuberías de refrigerante	9
5.2.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior	9
6 Instalación eléctrica	10
6.1 Especificaciones de los componentes de cableado estándar....	10
6.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior	10
7 Puesta en marcha	11
7.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio.....	12
7.2 Cómo realizar una prueba de funcionamiento.....	12
8 Configuración	13
8.1 Ajuste de campo.....	13
9 Datos técnicos	15
9.1 Diagrama de cableado	15
9.1.1 Leyenda del diagrama de cableado unificado	15

1 Acerca de la documentación

1.1 Acerca de este documento



ADVERTENCIA

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



INFORMACIÓN

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

Audiencia de destino

Instaladores autorizados



INFORMACIÓN

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

Conjunto de documentos

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

- **Precauciones generales de seguridad:**

- Instrucciones de seguridad que DEBE leer antes de la instalación
- Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)

- **Manual de instalación de la unidad interior:**

- Instrucciones de instalación
- Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)

- **Guía de referencia del instalador:**

- Preparativos para la instalación, prácticas recomendadas, datos de referencia,...
- Formato: archivos digitales en <https://www.daikin.eu> Utilice la función de búsqueda para encontrar su modelo.

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

Escanee el siguiente código QR para encontrar toda la documentación y más información sobre su producto en el sitio web de Daikin.

ADEA-A



FBA-A(9)



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

Datos técnicos

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

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

General



ADVERTENCIA

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

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



ADVERTENCIA

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

2 Instrucciones de seguridad específicas para el instalador



ADVERTENCIA

NO instale el equipo de aire acondicionado en un lugar donde pueda haber fugas de gas inflamable. Si sale una fuga de gas y éste permanece cerca del equipo de aire acondicionado, puede provocar un incendio.



PRECAUCIÓN

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

Esta unidad es adecuada para instalarse en un entorno comercial, industrial ligero, doméstico y residencial.



ADVERTENCIA

En las unidades que utilicen refrigerante R32, es necesario mantener las aberturas para ventilación libres de obstrucciones.



ADVERTENCIA

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

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



ADVERTENCIA

NO instale fuentes de ignición funcionando (ejemplo: llamas expuestas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento) en los conductos.



PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la instalación del conducto NO sobrepasa el rango de ajuste de la presión estática externa de la unidad. Consulte la hoja de datos técnicos de su modelo para conocer el rango de ajuste.
- Asegúrese de instalar el conducto de lona para que las vibraciones NO se transmitan al conducto o al techo. Utilice material de insonorización (material de aislamiento) para el revestimiento del conducto y aplique caucho antivibraciones en los pernos de suspensión.
- Cuando suelde, asegúrese de NO provocar salpicaduras en la bandeja de drenaje o el filtro de aire.
- Si el conducto metálico pasa por un listón de metal, de alambre o placa metálica en la estructura de madera, áisle el conducto y la pared eléctricamente.
- Instale la rejilla de salida en una posición donde el flujo de aire no entre en contacto directo con las personas.
- NO utilice ventiladores de refuerzo en el conducto. Utilice la función para ajustar la velocidad del ventilador automáticamente (consulte "8 Configuración" [P 13]).

Instalación de la tubería de refrigerante (consulte "5 Instalación de la tubería" [P 9])



PRECAUCIÓN

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



PRECAUCIÓN

Instale el tubo de refrigerante o los componentes en una posición donde no estén expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contengan refrigerante, a no ser que los componentes estén fabricados con materiales que sean resistentes a la corrosión o que estén protegidos contra esta.



ADVERTENCIA: MATERIAL INFLAMABLE

El refrigerante R32 (si corresponde) dentro de la unidad es ligeramente inflamable. Consulte las especificaciones de la unidad exterior para conocer el tipo de refrigerante que se debe utilizar.

Instalación eléctrica (consulte "6 Instalación eléctrica" [P 10])



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.



ADVERTENCIA

- Todo el cableado DEBE realizarlo un electricista autorizado y DEBE cumplir con la normativa nacional sobre cableado.
- Realice todas las conexiones eléctricas en el cableado fijo.
- Todos los componentes proporcionados en la obra y toda la instalación eléctrica DEBEN cumplir la normativa aplicable.



ADVERTENCIA

- Si a la fuente de alimentación le falta una fase o una fase neutra errónea, el equipo se averiará.
- Establezca una conexión a tierra apropiada. NO conecte la unidad a una tubería de uso general, a un captador de sobretensiones o a líneas de tierra de teléfonos. Si la conexión a tierra no se ha realizado correctamente, pueden producirse descargas eléctricas.
- Instale los fusibles o disyuntores necesarios.
- Asegure el cableado eléctrico con bridas de sujeción para que NO entren en contacto con bordes afilados o las tuberías, especialmente en el lado de alta presión.
- NO instale un condensador de avance de fase, porque la unidad está equipada con un inverter. Un condensador de avance de fase reducirá el rendimiento y podría provocar accidentes.



ADVERTENCIA

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

3 Acerca de la caja



ADVERTENCIA

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



ADVERTENCIA

NO extienda el cable de alimentación ni el cable de interconexión utilizando conectores de cables, abrazaderas de conexión de cables, cables con cinta adhesiva ni cables alargadores.

Pueden provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.



ADVERTENCIA

NO instale el equipo de aire acondicionado en un lugar donde pueda haber fugas de gas inflamable. Si sale una fuga de gas y éste permanece cerca del equipo de aire acondicionado, puede provocar un incendio.

3 Acerca de la caja

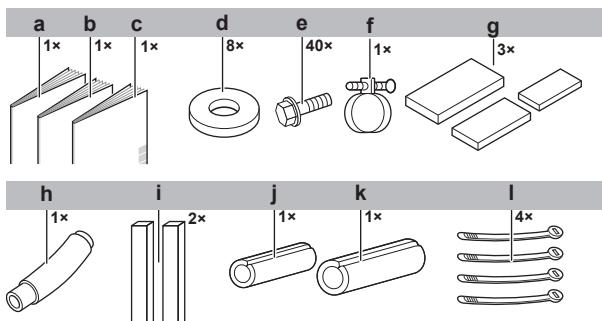
3.1 Unidad interior



ADVERTENCIA: MATERIAL INFLAMABLE

El refrigerante R32 (si corresponde) dentro de la unidad es ligeramente inflamable. Consulte las especificaciones de la unidad exterior para conocer el tipo de refrigerante que se debe utilizar.

3.1.1 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior



- a Manual de instalación
- b Manual de funcionamiento
- c Precauciones generales de seguridad
- d Arandelas para el soporte de suspensión
- e Tornillos para las bridales de los conductos
- f Abrazadera de metal
- g Almohadillas de sellado: Grande (tubería de drenaje), mediana 1 (tubería de gas), mediana 2 (tubería de líquido)
- h Manguera de drenaje
- i Sellado largo
- j Pieza de aislamiento: Pequeña (tubería de líquido)
- k Pieza de aislamiento: Grande (tubería de gas)
- l Bridas de sujeción



INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.



PRECAUCIÓN

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

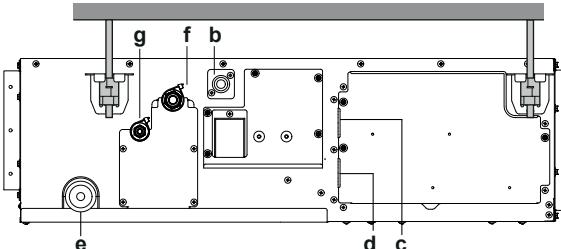
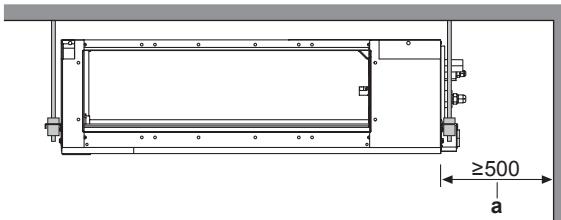
Esta unidad es adecuada para instalarse en un entorno comercial, industrial ligero, doméstico y residencial.



ADVERTENCIA

En las unidades que utilicen refrigerante R32, es necesario mantener las aberturas para ventilación libres de obstrucciones.

- Utilice pernos de suspensión para la instalación.
- Separación. Tenga en cuenta los siguientes requisitos:



- a Espacio para el mantenimiento
- b Tubería de drenaje
- c Puerto de cableado de fuente de alimentación
- d Puerto de cableado de transmisión
- e Salida de drenaje para mantenimiento
- f Tubería de gas
- g Tubería de líquido

- Opciones de instalación:

4 Instalación de la unidad

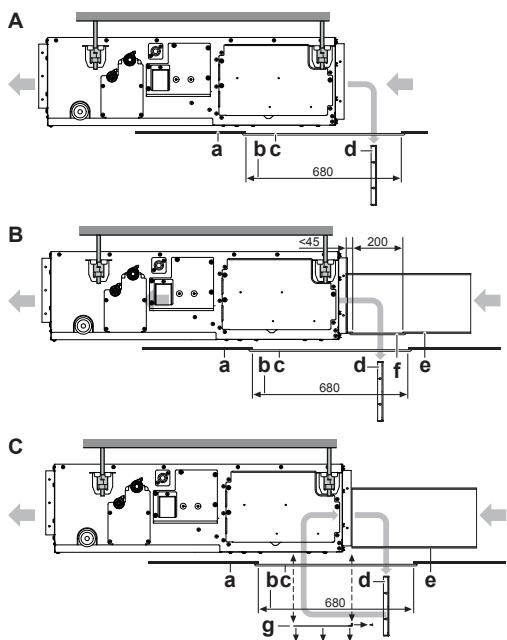


ADVERTENCIA

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.

4.1 Preparación del lugar de instalación

- Deje espacio suficiente alrededor de la unidad para facilitar las tareas de mantenimiento y la circulación del aire.



- A** Aspiración trasera estándar
B Instalación con conducto trasero y abertura de servicio del conducto
C Instalación con conducto trasero, sin abertura de servicio del conducto ["4.2.1 Pautas al instalar la unidad interior"](#) [5]
 a Superficie de techo
 b Abertura de techo
 c Panel de acceso de servicio (suministro independiente)
 d Filtro de aire
 e Filtro de entrada de aire
 f Abertura de servicio del conducto
 g Placa intercambiable

4.2 Montaje de la unidad interior

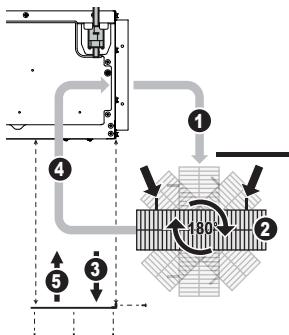
4.2.1 Pautas al instalar la unidad interior



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.

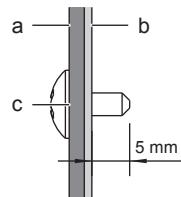
- En caso de instalación con conducto, pero sin abertura de servicio del conducto. Modifique la posición de los filtros de aire.



- Quite el filtro o filtros de aire de la parte exterior de la unidad.
- Gire el filtro: las bandas de tela DEBEN estar orientadas hacia arriba.
- Quite la placa intercambiable.
- Inserte el filtro en posición horizontal por el lado de entrada frontal, con el lado corto primero. La rejilla de plástico debe quedar orientada hacia el interior. Las bandas de tela DEBEN estar en la parte superior y metidas dentro de la unidad.

5 Instale de nuevo la placa intercambiable.

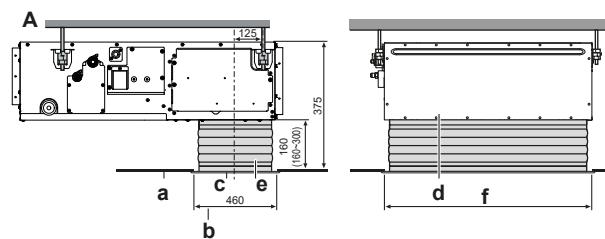
- Al instalar un conducto de entrada de aire, seleccione tornillos de fijación que sobresalgan 5 mm del interior de la brida para proteger el filtro de aire frente a posibles daños durante su mantenimiento.



- a Conducto de entrada de aire
 b Interior de la brida
 c Tornillo de fijación

- 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.

Opciones de instalación:



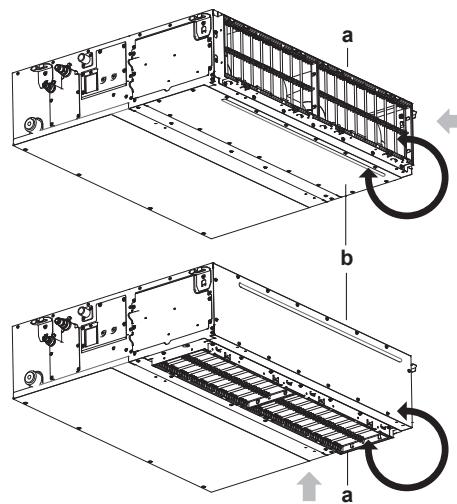
Clase	f (mm)
35+50	760
60+71	1060
100~140	1460

- A** Montaje del panel entrada de aire con una conexión de inspección
 a Superficie de techo
 b Abertura de techo
 c Panel de entrada de aire (suministro independiente)
 d Unidad interior (lado posterior)
 e Conexión de inspección para el panel de entrada de aire (suministro independiente)



INFORMACIÓN

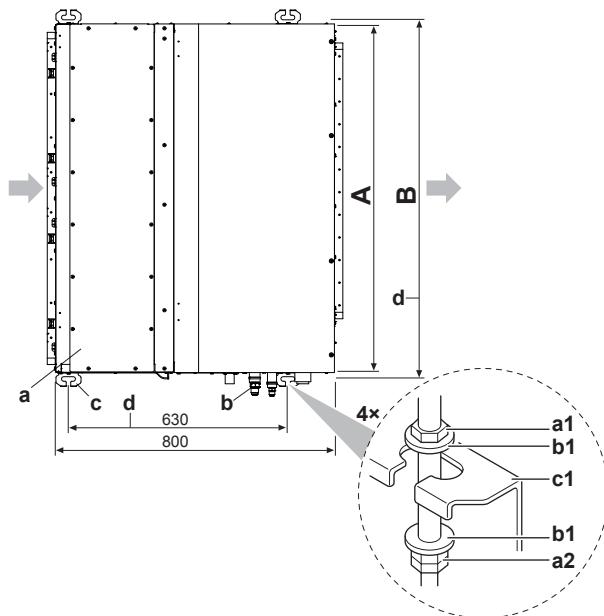
La unidad puede utilizarse con aspiración inferior sustituyendo la placa intercambiable por la placa de sujeción del filtro de aire.



- a Placa de sujeción del filtro de aire con filtro o filtros de aire
 b Placa intercambiable

4 Instalación de la unidad

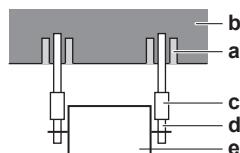
- Pernos de suspensión.** Utilice pernos de suspensión M10 para la instalación. Fije el soporte de suspensión al perno de suspensión. Fíjelo de forma segura utilizando una tuerca y una arandela desde los extremos superior e inferior del soporte de suspensión.
- Tamaño de la abertura del techo.** Asegúrese de que la abertura del techo entra dentro de los siguientes límites:



Clase	A (mm)	B (mm)
35+50	700	738
60+71	1000	1038
100~140	1400	1438

- a1 Tuerca (suministro independiente)
- a2 Tuerca doble (suministro independiente)
- b1 Arandela (accesorios)
- c1 Soporte de suspensión (fijado a la unidad)
- a Unidad interior
- b Tubería
- c Paso del soporte de suspensión (suspensión)
- d Separación del perno de suspensión

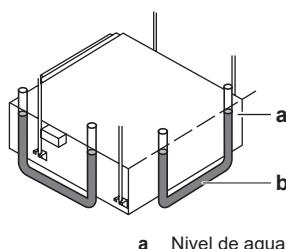
- Ejemplo de instalación:**



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

- Instale la unidad provisionalmente.**

- Fije el soporte de suspensión al perno de suspensión.
- Fíjelo firmemente.
- Nivelación.** Asegúrese de que la unidad esté nivelada en las cuatro esquinas, por medio de un nivel de agua o de una tubería de vinilo llena de agua.



- a Nivel de agua

b Tubería de vinilo

- Apriete la tuerca superior.

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.

4.2.2 Pautas al instalar los conductos

ADVERTENCIA

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

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

ADVERTENCIA

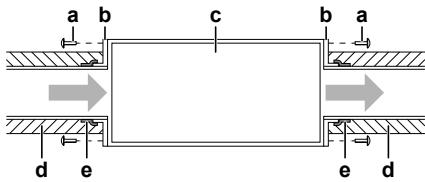
NO instale fuentes de ignición funcionando (ejemplo: llamas expuestas, un aparato a gas funcionando o un calentador eléctrico en funcionamiento) en los conductos.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la instalación del conducto NO sobrepasa el rango de ajuste de la presión estática externa de la unidad. Consulte la hoja de datos técnicos de su modelo para conocer el rango de ajuste.
- Asegúrese de instalar el conducto de lona para que las vibraciones NO se transmitan al conducto o al techo. Utilice material de insonorización (material de aislamiento) para el revestimiento del conducto y aplique caucho antivibraciones en los pernos de suspensión.
- Cuando suelde, asegúrese de NO provocar salpicaduras en la bandeja de drenaje o el filtro de aire.
- Si el conducto metálico pasa por un listón de metal, de alambre o placa metálica en la estructura de madera, aisle el conducto y la pared eléctricamente.
- Instale la rejilla de salida en una posición donde el flujo de aire no entre en contacto directo con las personas.
- NO utilice ventiladores de refuerzo en el conducto. Utilice la función para ajustar la velocidad del ventilador automáticamente (consulte "8 Configuración" [p. 13]).

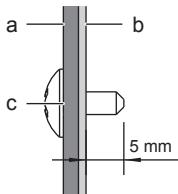
Los conductos se suministran de forma independiente.

- Lado de entrada de aire.** Fije el conducto y la brida del lado de admisión (suministro independiente). Para conectar la brida, utilice los tornillos (accesorio).



a Tornillo de conexión (accesorio)
b Brida (suministro independiente)
c Unidad principal
d Aislamiento (suministro independiente)
e Cinta de aluminio (suministro independiente)

- Tornillos de fijación.** Al instalar un conducto de entrada de aire, seleccione tornillos de fijación que sobresalgan 5 mm del interior de la brida para proteger el filtro de aire frente a posibles daños durante su mantenimiento.



a Conducto de entrada de aire
b Interior de la brida
c Tornillo de fijación

- Filtro.** Asegúrese de fijar un filtro de aire dentro del conducto de aire en el lado de admisión. Utilice un filtro de aire cuya eficiencia de recogida de polvo sea del $\geq 50\%$ (método gravimétrico).
- Lado de salida de aire.** Conecte el conducto de acuerdo con las dimensiones interiores de la brida del lado de salida.
- Fugas de aire.** Envuelva con cinta de aluminio la brida del lado de admisión y la conexión del conducto. Asegúrese de que no quede aire en ninguna otra conexión.
- Aislamiento.** Aíslle el conducto para evitar que se forme condensación. Utilice lana de vidrio o espuma de polietileno de 25 mm de grosor.

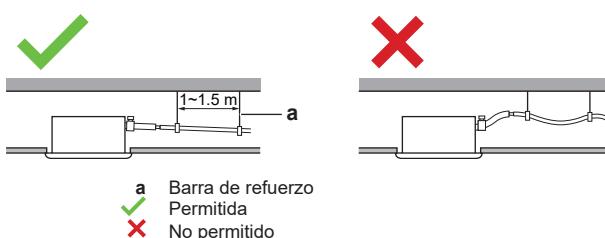
4.2.3 Pautas al instalar la tubería de drenaje

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

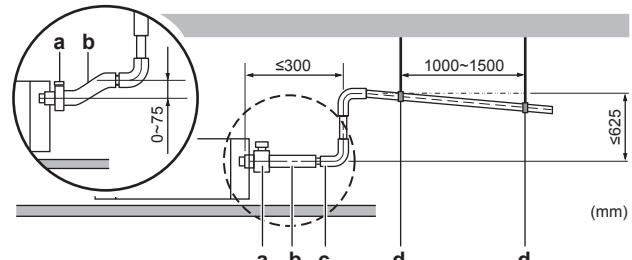
- Pautas generales
- Conectar las tuberías de drenaje a la unidad interior
- Comprobar las fugas de agua

Pautas generales

- Bomba de drenaje.** Para este "tipo de elevación alta" el sonido de drenaje se reduce cuando la bomba de drenaje se instale más arriba. La altura recomendada es de 300 mm.
- 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.

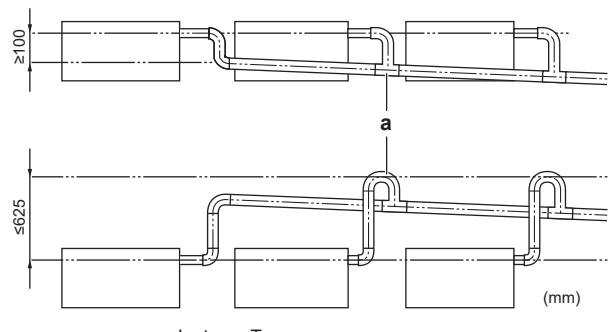


- Condensación.** Tome medidas contra la condensación. Aíslle toda la tubería de drenaje del edificio.
- Tubería ascendente.** Si es necesario para la pendiente, puede instalar una tubería ascendente.
 - Inclinación de la manguera de drenaje: 0~75 mm para evitar tensión en la tubería y burbujas de aire.
 - Tubería ascendente: ≤ 300 mm desde la unidad, ≤ 625 mm perpendicular a la unidad.



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)

- 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

Cómo conectar las tuberías de drenaje a la unidad interior

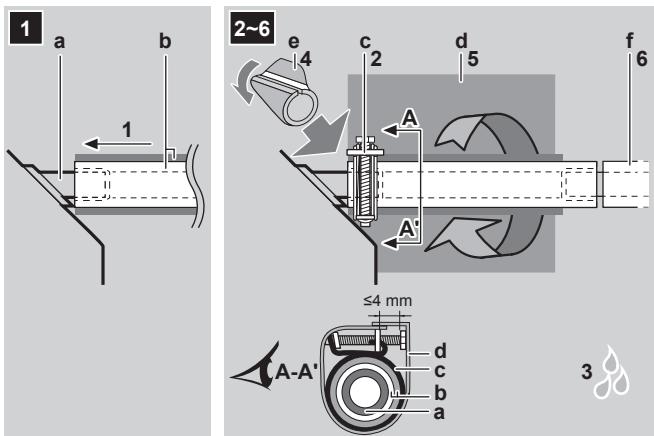


AVISO

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

- Empuje la manguera de drenaje lo máximo posible por encima de la conexión de la tubería 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 se producen fugas (consulte "Comprobación de fugas de agua" [▶ 8]).
- Instale la pieza de aislamiento (tubería de drenaje).
- Envuelva la almohadilla de sellado grande (= aislamiento) alrededor de la abrazadera de metal y la manguera de drenaje y fíjela mediante sujetacables.
- Conecte la tubería de drenaje a la manguera de drenaje.

4 Instalación de la unidad



- a** Conexión de la tubería de drenaje (fijada a la unidad)
- b** Manguera de drenaje (accesorio)
- c** Abrazadera de metal (accesorio)
- d** Almohadilla de sellado grande (accesorio)
- e** Pieza de aislamiento (tubería de drenaje) (accesorio)
- f** Tuberías de drenaje (suministro independiente)

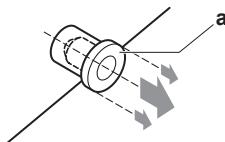


AVISO

- NO quite el tapón de la tubería de drenaje. Pueden producirse fugas de agua.
- Utilice únicamente la salida de drenaje para dar salida al agua si no se utiliza la bomba de drenaje o antes de realizar el mantenimiento.
- Acople y desacople con suavidad el tapón de drenaje. Si ejerce demasiada fuerza puede deformar la toma de drenaje de la bandeja de drenaje.

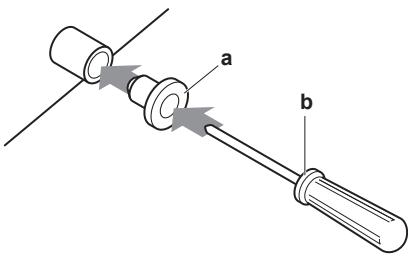
Extraiga el tapón.

- NO agite el tapón arriba y abajo.



Inserte el tapón.

- Coloque el tapón e insértelo mediante un destornillador de estrella.



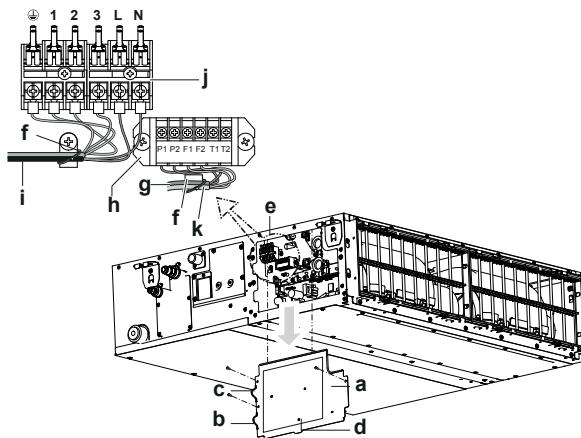
- a** Tapón de drenaje
- b** Destornillador de estrella

Comprobación de fugas de agua

El procedimiento varía dependiendo de si el cableado eléctrico se ha terminado o no. Si el cableado eléctrico no se ha terminado aún, deberá conectar provisionalmente la interfaz de usuario y la alimentación eléctrica a la unidad.

Cuando el cableado eléctrico no se haya terminado aún

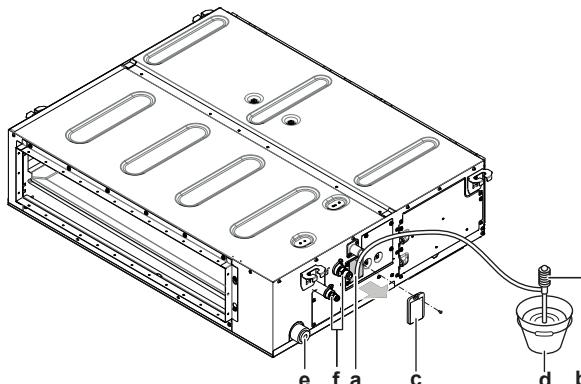
- 1 Conecte el cableado eléctrico provisionalmente.
- 2 Retire la tapa de la caja de conexiones (a).
- 3 Conecte la fuente de alimentación de corriente monofásica (50 Hz, 230 V) a las conexiones N° 1 y N° 2 del bloque de terminales de alimentación eléctrica y tierra.
- 4 Vuelva a colocar la tapa de la caja de conexiones (a).



- a** Cubierta de la caja de conexiones
- b** Puerto de cableado de transmisión
- c** Puerto de cableado de fuente de alimentación
- d** Diagrama de cableado
- e** Caja de conexiones
- f** Abrazadera de plástico
- g** Cableado de la interfaz de usuario
- h** Cuadro de terminales para el cableado de transmisión de la unidad
- i** Cableado de alimentación eléctrica
- j** Cuadro de terminales para la alimentación eléctrica
- k** Cableado de transmisión entre unidades

5 CONECTE la alimentación eléctrica.

- 6 Inicie la operación de refrigeración (consulte "7.2 Cómo realizar una prueba de funcionamiento" [p 12]).
- 7 Vierta de forma gradual alrededor de 1 l de agua a través de la salida de descarga de aire y compruebe si hay fugas.



- a** Entrada de agua
- b** Bomba portátil
- c** Tapa de entrada de agua
- d** Cubeta (para añadir agua desde la apertura de entrada de agua)
- e** Salida de drenaje para mantenimiento
- f** Tuberías de refrigerante

8 DESCONECTE la alimentación eléctrica.

9 Desconecte el cableado eléctrico.

10 Retire la tapa de la caja de control.

11 Desconecte la alimentación eléctrica y la toma de tierra.

12 Vuelva a colocar la tapa de la caja de control.

Cuando el cableado eléctrico ya se haya terminado

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

5 Instalación de la tubería

5.1 Preparación las tuberías de refrigerante

5.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante


AVISO

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

- Los materiales extraños (como los aceites utilizados en la fabricación) deben tener unas concentraciones de $\leq 30 \text{ mg/10 m}$.

Diámetro de la tubería de refrigerante

Para las conexiones de tubería de la unidad interior, utilice los siguientes diámetros de tubería:

Clase	Diámetro exterior de la tubería (mm)	Tubería de líquido	Tubería de gas
35	Ø6,4	Ø9,5	
50+60	Ø6,4	Ø12,7	
71~140	Ø9,5	Ø15,9	

Material de la tubería de refrigerante

Material de las tuberías

Cobre sin uniones desoxidado con ácido fosfórico

Conexiones abocardadas

Utilice solo material recocido.

Grado de temple y espesor de pared de la tubería

Diámetro exterior (Ø)	Grado de temple	Espesor (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4 pulgadas)	Recocido (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
9,5 mm (3/8 pulgadas)			
12,7 mm (1/2 pulgadas)			
15,9 mm (5/8 pulgadas)			

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

5.1.2 Aislamiento de la tubería de agua

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

Diámetro exterior de la tubería (Ø _p)	Diámetro interior del aislamiento (Ø _i)	Grosor del aislamiento (t)
6,4 mm (1/4 pulgadas)	8~10 mm	$\geq 10 \text{ mm}$
9,5 mm (3/8 pulgadas)	10~14 mm	$\geq 13 \text{ mm}$
12,7 mm (1/2 pulgadas)	14~16 mm	$\geq 10 \text{ mm}$

Diámetro exterior de la tubería (Ø _p)	Diámetro interior del aislamiento (Ø _i)	Grosor del aislamiento (t)
15,9 mm (5/8 pulgadas)	16~20 mm	$\geq 13 \text{ mm}$



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

5.2 Conexión de las tuberías de refrigerante



PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ABRASAMIENTO

5.2.1 Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior

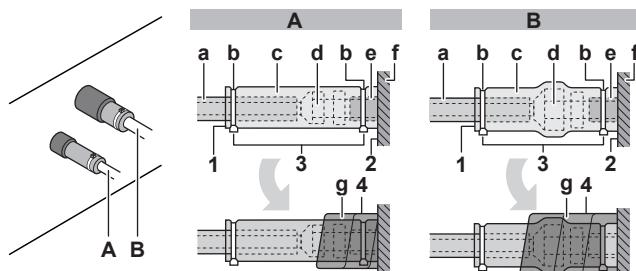

PRECAUCIÓN

Instale el tubo de refrigerante o los componentes en una posición donde no estén expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contengan refrigerante, a no ser que los componentes estén fabricados con materiales que sean resistentes a la corrosión o que estén protegidos contra esta.


ADVERTENCIA: MATERIAL INFLAMABLE

El refrigerante R32 (si corresponde) dentro de la unidad es ligeramente inflamable. Consulte las especificaciones de la unidad exterior para conocer el tipo de refrigerante que se debe utilizar.

- Longitud de la tubería.** Mantenga la tubería de refrigerante lo más corta posible.
- Conexiones abocardadas.** Conecte la tubería de refrigerante a la unidad mediante las conexiones abocardadas.
- Aislamiento.** Aíslle la tubería de refrigerante en la unidad interior de la siguiente forma:



A Tubería de líquido
B Tubería de gas

a Aislamiento (suministro independiente)
b Brida de sujeción (suministro independiente)
c Piezas de aislamiento: Grande (tubería de gas), pequeña (tubería de líquido) (accesorios)
d Tuerca abocardada (fijada a la unidad)
e Conexión de la tubería de refrigerante (fijada a la unidad)
f Unidad
g Almohadillas de sellado: Mediana 1 (tubería de gas), mediana 2 (tubería de líquido) (accesorios)

- Muestre las uniones de las piezas de aislamiento.
- Fíjelas a la base de la unidad.
- Apriete la brida de sujeción en la pieza de aislamiento.
- Envuelva la almohadilla de sellado desde la base de la tuerca abocardada.

6 Instalación eléctrica



AVISO

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

6 Instalación eléctrica



PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.



ADVERTENCIA

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

6.1 Especificaciones de los componentes de cableado estándar



AVISO

Se recomienda utilizar cables sólidos. Si se utilizan cables trenzados, tuerza ligeramente las trenzas para unir el extremo del conductor para utilizarlo directamente en la abrazadera del terminal o insertarlo en un terminal de tipo engaste redondo. Los detalles de describen en las "Pautas al conectar el cableado eléctrico" que aparecen en la guía de referencia del instalador.

Componente	Clase						
	35+50	60+71	100	125+140			
Cable de suministro eléctrico	MCA ^(a)	1,4 A	1,3 A	3,5 A			
	Tensión	220~240 V					
	Fase	1~					
	Frecuencia	50/60 Hz					
	Tamaños de los cables	Deben cumplir con la normativa vigente					
Cable de interconexión	Sección mínima del cable de 2,5 mm ² y aplicable para 220~240 V						
Cable de la interfaz del usuario	Cable de vinilo forrado de 0,75 a 1,25 mm ² o cables (hilos de 2 núcleos) Máximo 500 m						
Fusible de campo recomendado	16 A						
Dispositivo de corriente residual / Interruptor automático de fugas a tierra	En el caso de unidades con una línea de suministro eléctrico independiente, instale SIEMPRE un dispositivo de corriente residual (RCD) con acción instantánea. El RCD instalado DEBE cumplir con la normativa sobre cableado nacional vigente.						

^(a) MCA=Amperaje mínimo del circuito. Los valores indicados son valores máximos (para conocer los valores exactos, consulte los datos eléctricos de la unidad interior).

6.2 Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior



ADVERTENCIA

NO extienda el cable de alimentación ni el cable de interconexión utilizando conectores de cables, abrazaderas de conexión de cables, cables con cinta adhesiva ni cables alargadores.

Pueden provocar sobrecalentamiento, descargas eléctricas o incendios.



AVISO

- Siga el diagrama del cableado eléctrico (suministrado con la unidad y que está ubicado en la cubierta de la caja de interruptores).
- 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.

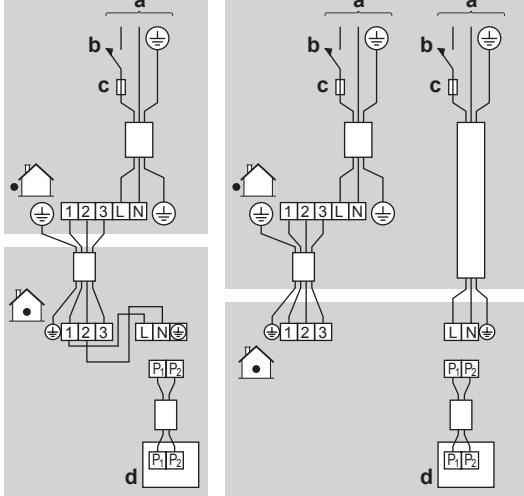


AVISO

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.

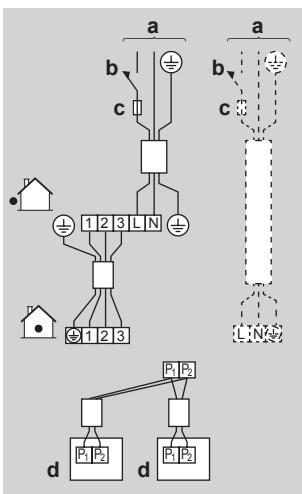
- Retire la tapa de servicio.
- Cable de la interfaz de usuario:** Pase el cable a través de la estructura, conecte el cable al bloque de terminales y fije el cable mediante un sujetacables.
- Cable de interconexión (interior↔exterior):** Pase el cable a través de la estructura, conecte el cable al bloque de terminales (asegúrese de que los números coincidan con los números en la unidad exterior y conecte el cable de toma de tierra) y fije el cable mediante un sujetacables.
- Divida el material de sellado (accesorio) alrededor de los cables para evitar que penetre agua en la unidad. Selle todos los espacios para evitar que pequeños animales entren en el sistema.
- Vuelva a colocar la tapa de servicio.

• Al utilizar 1 interfaz de usuario para 1 unidad interior.

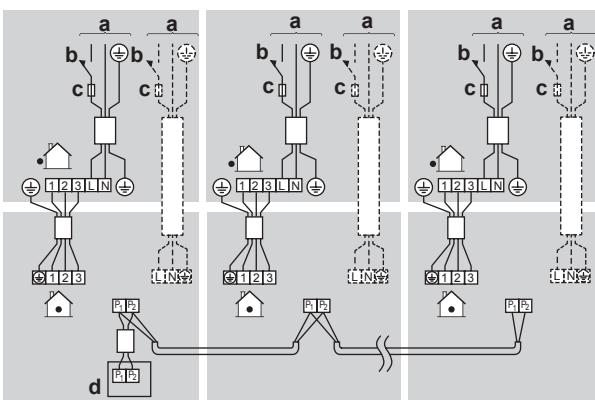


• Al utilizar 2 interfaces de usuario⁽¹⁾

⁽¹⁾ La línea de puntos representa la alimentación eléctrica independiente.



- Al utilizar control de grupo⁽¹⁾



- a** Suministro eléctrico
b Interruptor principal
c Fusible
d Interfaz de usuario

- Unidad maestra:** Asegúrese de conectar el cableado al combinar con varias unidades conectadas funcionando simultáneamente en modo de control de grupo.



INFORMACIÓN

En caso de control de grupo, no es necesario asignar una dirección de grupo a la unidad interior. La dirección de grupo se establece automáticamente cuando se activa la alimentación.

- Utilice un suministro eléctrico independiente únicamente con la siguiente combinación:

1xFBA35A + RXS35L o RXM35M
2xFBA35A + RZAG71N7Y1B
3xFBA35A + RZAG100N7Y1B o RZAG71N7Y1B
4xFBA35A + RZAG125/140N7Y1B o RZAG100N7Y1B
2xFBA50A + RZAG100N7Y1B o RZAG71N7Y1B
3xFBA50A + RZAG125/140N7Y1B o RZAG100N7Y1B
4xFBA50A + RZQ200C o RZA200D
2xFBA60A + RR100/125B o RQ100/125B o RZAG125N7Y1B
3xFBA60A + RZQ200C o RZA200D
4xFBA60A + RZQ200C o RZA250D
1xFBA71A + RZAG71N7Y1B
2xFBA71A + RR100/125B o RQ100/125B o RZAG140N7Y1B o RZAG125N7Y1B o RZAG100N7Y1B
3xFBA71A + RZQ200C o RZA200D
1xFBA100A + RZAG100N7Y1B o RZAG71N7Y1B

⁽¹⁾ La línea de puntos representa la alimentación eléctrica independiente.

2xFBA100A + RZQ200C o RZA200D
1xFBA125A + RZAG125N7Y1B
2xFBA125A + RZQ200C o RZA250D
1xFBA140A + RZAG140N7Y1B o RZAG125N7Y1B o RZAG100N7Y1B

- Las normativas EN/IEC 61000-3-12 siempre que la impedancia de cortocircuito S_{sc} sea menor o igual a S_{sc} en el punto de conexión entre el suministro del usuario y el sistema público.
- EN/IEC 61000-3-12 = Norma técnica europea/internacional que ajusta los límites para corrientes armónicas generadas por un equipo conectado a los sistemas públicos de bajo voltaje con corriente de entrada de >16 A y ≤75 A por fase.
- Es responsabilidad del instalador o del usuario del equipo asegurar mediante una consulta con la compañía que opera la red de distribución, si fuera necesario, para saber si el equipo está conectado ÚNICAMENTE a un suministro con una potencia de cortocircuito S_{sc} mayor o equivalente al valor mínimo S_{sc} .
- Si la combinación de unidades es una de las de la tabla de abajo, se puede utilizar un suministro eléctrico independiente. No es necesario consultar al operador de red de distribución siempre que haya requisitos locales para la instalación.
- Si existe un requisito para utilizar un suministro eléctrico común para las unidades de la tabla de abajo, la conexión de las unidades cumplirá con EN/IEC 61000-3-12.
- Asegúrese de que el equipo esté conectado únicamente a un suministro con una potencia de cortocircuito S_{sc} mayor o equivalente al S_{sc} en la tabla siguiente.

Combinación	FBA ^(a)						
	35	50	60	71	100	125	140
RZQG71L	2 (—)	—	—	1 (—)	—	—	—
RZQG100L	3 (2,31)	2 (1,30)	—	—	1 (0,73)	—	—
RZQG125L	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)	—
RZQG140L	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)
RZQSG71L	2 (1,10)	—	—	1 (1,22)	—	—	—
RZQSG100L	2 (1,65)	2 (—)	—	—	1 (—)	—	—
RZQSG125L	4 (3,33)	3 (2,32)	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)	—
RZQSG140L	4 (3,33)	3 (2,32)	—	2 (2,05)	—	—	1 (0,74)

^(a) Número de unidades interiores conectadas (S_{sc} [MVA]).

Si NO se menciona el valor S_{sc} (—) en la tabla para la combinación utilizada, utilice un suministro eléctrico común.

Si se menciona un valor S_{sc} en la tabla, puede utilizarse tanto el suministro eléctrico común, como el independiente.

7 Puesta en marcha



AVISO

Utilice SIEMPRE la unidad con los termistores y/o los sensores/conmutadores de presión. De lo contrario, se podría quemar el compresor.

7 Puesta en marcha

7.1 Lista de comprobación antes de la puesta en servicio

<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"/>	En caso de que se utilice una interfaz de usuario inalámbrica: El panel decorativo de la unidad interior con el receptor de infrarrojos está instalado.
<input type="checkbox"/>	La unidad exterior está correctamente montada.
<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"/>	Fusibles, interruptores automáticos o dispositivos de protección Compruebe que los fusibles, interruptores automáticos u otros dispositivos de protección instalados localmente son del tamaño y tipo especificados en el capítulo "6.1 Especificaciones de los componentes de cableado estándar" [► 10]. Asegúrese de que no se ha puenteado ningún fusible ni dispositivo de protección.
<input type="checkbox"/>	NO existen conexiones flojas ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.
<input type="checkbox"/>	La resistencia de aislamiento del compresor es correcta.
<input type="checkbox"/>	NO existen componentes dañados ni tubos aplastados dentro de la unidad interior o exterior.
<input type="checkbox"/>	NO hay fugas de refrigerante .
<input type="checkbox"/>	Se ha instalado el tamaño de tubo correcto y los tubos están correctamente aislados.
<input type="checkbox"/>	Las válvulas de cierre (gas y líquido) de la unidad exterior están completamente abiertas.

7.2 Cómo realizar una prueba de funcionamiento

Esta tarea solo procede cuando se utiliza la interfaz de usuario BRC1E52 o BRC1E53. Cuando utilice otra interfaz de usuario, consulte el manual de instalación o el manual de mantenimiento de la interfaz de usuario.



AVISO

NO interrumpa la prueba de funcionamiento.



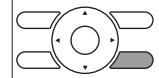
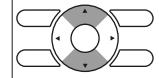
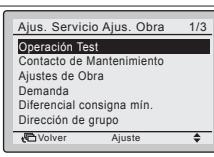
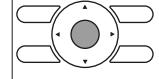
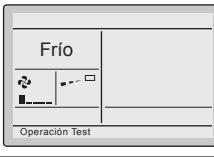
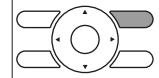
INFORMACIÓN

Retroiluminación. Para llevar a cabo una acción de ENCENDIDO/APAGADO en la interfaz de usuario, la retroiluminación no debe estar encendida. Para cualquier otra acción, debe encenderse primero. La retroiluminación se iluminará durante ±30 segundos cuando pulse un botón.

- Realice los pasos introductorios.

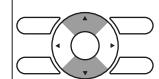
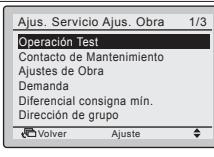
#	Acción
1	Abra la válvula de cierre de líquido y la válvula de cierre de gas retirando la tapa y girando a la izquierda con una llave hexagonal hasta que haga tope.
2	Cierre la tapa de servicio para evitar descargas eléctricas.
3	CONECTE la alimentación durante al menos 6 horas antes de la operación de la unidad para proteger el compresor.
4	En la interfaz de usuario, establezca la unidad la unidad en modo de solo refrigeración.

2 Inicie la prueba de funcionamiento

#	Acción	Resultado
1	Vaya al menú de inicio.	
2	Pulse durante al menos 4 segundos. 	Se muestra el menú Ajus. Servicio Ajus. Obra.
3	Seleccione Operación Test. 	
4	Pulse. 	Se muestra Operación Test en el menú de inicio. 
5	Pulse en 10 segundos. 	La prueba de funcionamiento comienza.

3 Compruebe el funcionamiento durante 3 minutos.

4 Interrumpa la prueba de funcionamiento.

#	Acción	Resultado
1	Pulse durante al menos 4 segundos. 	Se muestra el menú Ajus. Servicio Ajus. Obra.
2	Seleccione Operación Test. 	
3	Pulse. 	La unidad vuelve a su funcionamiento normal y se muestra el menú de inicio.

8 Configuración

8.1 Ajuste de campo

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

- Ajuste de la presión estática externa mediante:
 - Configuración de ajuste automático del flujo de aire
 - Interfaz de usuario
- Caudal de aire cuando el control del termostato está APAGADO
- Es necesario limpiar el filtro de aire
- Ajustes individuales del sistema de funcionamiento simultáneo
- Control computerizado (APAGADO forzado y operación de ENCENDIDO/APAGADO)

Ajuste: Presión estática externa



INFORMACIÓN

- La velocidad del ventilador de esta unidad interior está presintonizada para proporcionar una presión estática externa estándar.
- Si se necesita una presión estática externa superior o inferior, reinicie la configuración inicial desde la interfaz de usuario.

Es posible realizar los ajustes de presión estática externa de 2 modos:

- Mediante la función de ajuste automático de caudal de aire
- Utilización de la interfaz de usuario

Cómo establecer la presión estática externa mediante la función de ajuste automático de flujo de aire



AVISO

- NO ajuste las compuertas de regulación durante el modo de funcionamiento de ventilador cuando vaya a realizar el ajuste automático de flujo de aire.
- Si la presión estática externa es superior a 100 Pa, NO utilice la función de ajuste automático de flujo de aire.
- Si se han modificado los circuitos de ventilación vuelva a ajustar la regulación automática del flujo de aire.
- La prueba de funcionamiento se DEBE realizar con un serpentín seco y si el serpentín no está seco, ponga en marcha la unidad durante 2 horas con sólo ventilador para secar el serpentín.
- Compruebe si se ha realizado correctamente el cableado de alimentación, junto con la instalación del conducto y el filtro. Si hay instalada una compuerta de cierre en la unidad, asegúrese de que esté abierta.
- Si hay más de una entrada y salida de aire, ajuste las compuertas de regulación de forma que el caudal de aire de cada entrada y cada salida de aire coincida con el caudal especificado.

1 Maneje la unidad en **modo de solo ventilador** antes de utilizar la función de ajuste automático del flujo de aire.

2 Detenga la unidad de aire acondicionado.

3 Establezca el número de valor **C2/—** en 03 para **M 11(21)** y **C1/SW 7**.

4 Inicie la unidad de aire acondicionado.

Resultado: La luz de funcionamiento se iluminará y la unidad arrancará el ventilador para el ajuste automático de caudal.

- 5** Cuando finalice el ajuste automático del flujo de aire (la unidad de aire acondicionado se detendrá) compruebe si el número de valor **C2/—** está establecido 02. Si no se producen cambios, asegúrese de volver a realizar el ajuste.

Contenido del ajuste:	Entonces ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/ —
Regulación del caudal DESACTIVADA	11(21)	7	01
Fin de la regulación de caudal automática			02
Inicio de la regulación de caudal automática			03

Cómo establecer la presión estática externa mediante la interfaz de usuario

Compruebe el ajuste de la unidad interior: el número de valor **C2/—** debe establecerse en 01 para **M 13(23)** y **C1/SW 6**.

- 1** Cambie el número de valor **C2/—** de acuerdo con la presión estática externa del conducto que está previsto conectar, tal y como se muestra en la tabla siguiente.

Presión estática externa ⁽¹⁾								
M	C1/SW	C2/—	Clase					
			35	50	60	71	100	125
13(23)	6	01	30	30	30	30	40	50
		02	—	—	—	—	—	—
		03	30	30	30	30	—	—
		04	40	40	40	40	40	—
		05	50	50	50	50	50	50
		06	60	60	60	60	60	60
		07	70	70	70	70	70	70
		08	80	80	80	80	80	80
		09	90	90	90	90	90	90
		10	100	100	100	100	100	100
		11	110	110	110	110	110	110
		12	120	120	120	120	120	120
		13	130	130	130	130	130	130
		14	140	140	140	140	140	140
		15	150	150	150	150	150	150

Ajuste: Volumen de aire cuando el control del termostato está APAGADO

Este ajuste debe coincidir con las necesidades del usuario. Determina la velocidad del ventilador de la unidad interior durante el estado de termostato APAGADO.

- 1** Si ha establecido que el ventilador debe funcionar, establezca también la velocidad del volumen de aire:

⁽¹⁾ Los ajustes de campo se definen de la siguiente forma:

- **M:** Número de modo – **Primer número:** para grupo de unidades – **Número entre paréntesis:** para unidad individual
- **SW:** Número de ajuste / **C1:** Primer número de código
- **—:** Número de valor / **C2:** Segundo número de código
- **[gris]:** Por defecto

8 Configuración

Si desea		Entonces ⁽¹⁾		
	Unidad exterior	M	C1/SW	C2/—
	General	2MX/3MX/ 4MX/5MX		
Durante la operación de refrigeración	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Volumen de ajuste ⁽²⁾			02
	DESACTIVADO			03
	Supervisión 1 ⁽²⁾			04
	Supervisión 2 ⁽²⁾			05
Durante la operación de calefacción	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Volumen de ajuste ⁽²⁾			02
	DESACTIVADO			03
	Supervisión 1 ⁽²⁾			04
	Supervisión 3 ⁽²⁾			05

Ajuste: Es necesario limpiar el filtro de aire

Este ajuste debe coincidir con la contaminación del aire en la habitación. Determina el intervalo en el que se muestra la notificación **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (es necesario limpiar el filtro de aire) en la interfaz de usuario. Cuando utilice una interfaz de usuario inalámbrica, también debe establecer la dirección (consulte el manual de instalación de la interfaz de usuario).

Si desea un intervalo de... (contaminación del aire)	Entonces ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
±2500 h (ligera)	10(20)	0	01
±1250 h (densa)			02
Sin notificación		3	02

- 2 interfaces de usuario:** Al utilizar 2 interfaces de usuario, una se debe ajustar a "MAIN" (principal) y la otra a "SUB" (secundaria).

Ajuste: Ajuste individual en un sistema de funcionamiento simultáneo



INFORMACIÓN

Esta función es solo está para las unidades exteriores Sky Air (**Ejemplo: RZAG**).

Recomendamos utilizar la interfaz de usuario opcional para ajustar la unidad esclava.

Realice los pasos que se indican a continuación:

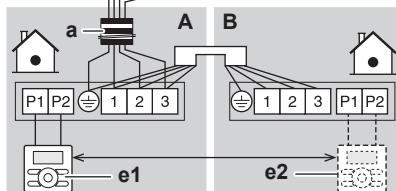
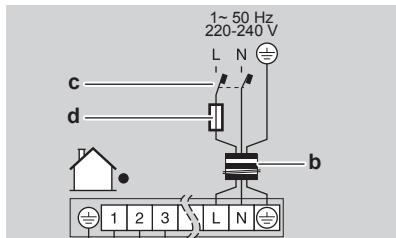
- Cambie el segundo número de código a 02, configuración individual, para poder ajustar de forma individual la unidad esclava.

Si desea ajustar la unidad esclava como...	Entonces ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/ —
Configuración unificada	21(11)	01	01
Configuración individual			02

- Realice la configuración de campo de la unidad principal.
- Desconecte el interruptor de alimentación principal.

- Desconecte el mando a distancia de la unidad maestra y conectelo a la unidad esclava.
- Cambie a configuración individual.
- Realice la configuración de campo de la unidad esclava.
- Desconecte el suministro eléctrico o, en caso de más unidades esclavas, repita los pasos anteriores para todas las unidades esclavas.
- Desconecte la interfaz de usuario de la unidad esclava y vuelva a conectarlo a la unidad maestra.

No es necesario volver a instalar el cableado del mando a distancia desde la unidad maestra si se utiliza la interfaz de usuario opcional. (Sin embargo, desconecte los cables conectados al panel de terminales de la interfaz de usuario de la unidad maestra)

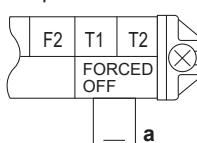


- A Unidad maestra
 B Unidad esclava
 a Cable de interconexión
 b Cable de suministro eléctrico
 c Disyuntor de fugas a tierra
 d Fusible
 e1 Interfaz de usuario principal
 e2 Interfaz de usuario opcional

Ajuste: Control computerizado (APAGADO forzado y operación de ENCENDIDO/APAGADO)

Especificaciones del cable y cómo hacer el cableado

Conecte la entrada desde el exterior a los terminales T1 y T2 del bloque de terminales de la interfaz de usuario (no hay polaridad).



a Entrada A

Especificación del cable

Especificación del cable	Cordón de vinilo envainado o cable (2 hilos)
Calibre	0,75~1,25 mm ²
Terminal exterior	Un contacto que pueda asegurar la pérdida mínima aplicable de 15 V CC, 10 mA.

⁽¹⁾ Los ajustes de campo se definen de la siguiente forma:

- M: Número de modo – **Primer número:** para grupo de unidades – **Número entre paréntesis:** para unidad individual
- SW: Número de ajuste / C1: Primer número de código
- : Número de valor / C2: Segundo número de código
- : Por defecto

⁽²⁾ Velocidad del ventilador:

- LL: Velocidad baja del ventilador (establecida durante el estado de termostato APAGADO)
- L: Velocidad baja del ventilador (establecida mediante la interfaz de usuario)
- Volumen de ajuste:** La velocidad del ventilador coincide con la velocidad que ha establecido el usuario mediante el botón de velocidad del ventilador en la interfaz de usuario.
- Supervisión 1, 2, 3:** El ventilador está APAGADO, pero funciona durante un breve periodo de tiempo cada 6 minutos para detectar la temperatura ambiente mediante LL (Supervisión 1), Volumen de ajuste (Supervisión 2) o L (Supervisión 3).

Actuación

APAGADO forzado	Operación de ENCENDIDO/APAGADO	Entrada desde el dispositivo de protección
La entrada ACTIVADA detiene el funcionamiento (imposible mediante la interfaz de usuario)	Entrada DESACTIVADA → ENCENDIDO: ENCIENDE la unidad	La entrada ACTIVADA activa el control mediante la interfaz de usuario
La entrada DESACTIVADA activa el control mediante la interfaz de usuario	Entrada ACTIVADA → APAGADO: APAGA la unidad	La entrada DESACTIVADA detiene el funcionamiento: Activa el código de error A0

Cómo seleccionar el APAGADO FORZADO y la OPERACIÓN DE ENCENDIDO/APAGADO

1 Encienda el suministro eléctrico y utilice la interfaz de usuario para seleccionar el funcionamiento.

2 Modifique el ajuste:

Si desea...	Entonces⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
APAGADO forzado	12 (22)	1	01
Operación de ENCENDIDO/APAGADO			02
Entrada desde el dispositivo de protección			03

9 Datos técnicos

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

9.1 Diagrama de cableado

9.1.1 Leyenda del diagrama de cableado unificado

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

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Disyuntor de circuito		Protector de tierra
			Conexión a tierra silenciosa
	Conexión		Rectificador
	Conector		Conector del relé
	Tierra		Conector de cortocircuito
	Cableado de obra		Terminal

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Fusible		Regleta de terminales
	Unidad interior		Abrazadera para cables
	Unidad exterior		Calefactor
	Dispositivo de corriente residual		

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

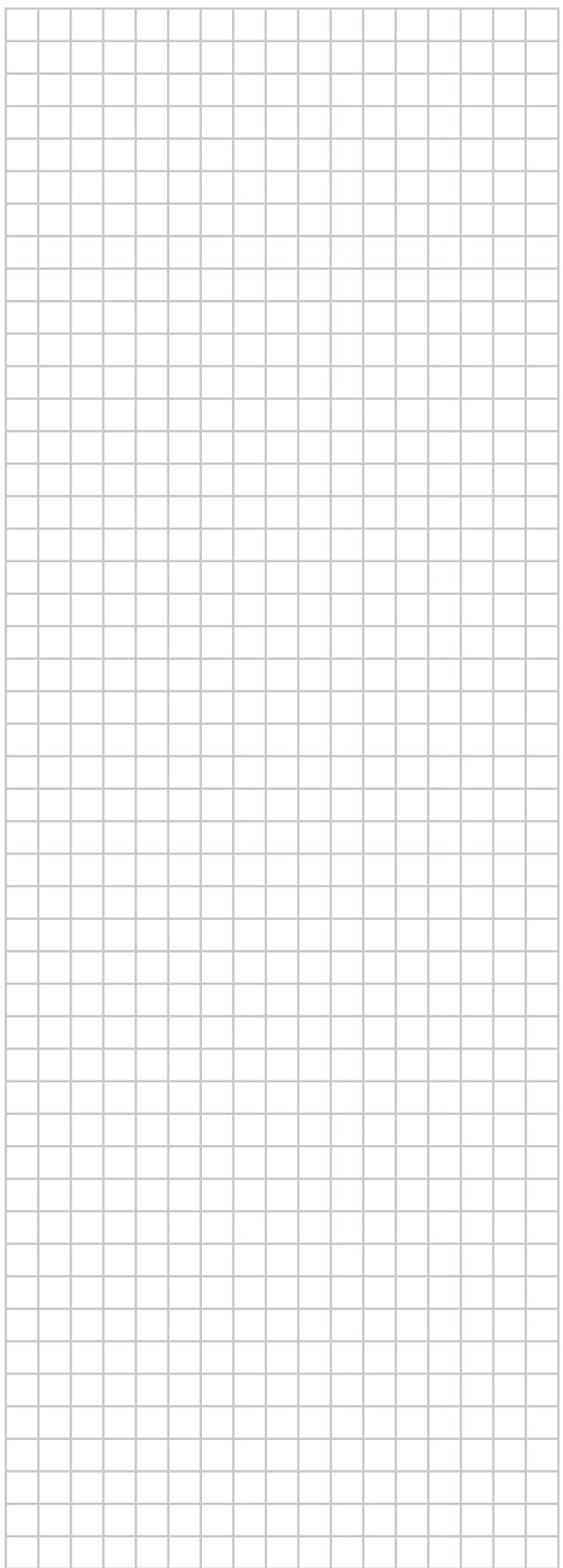
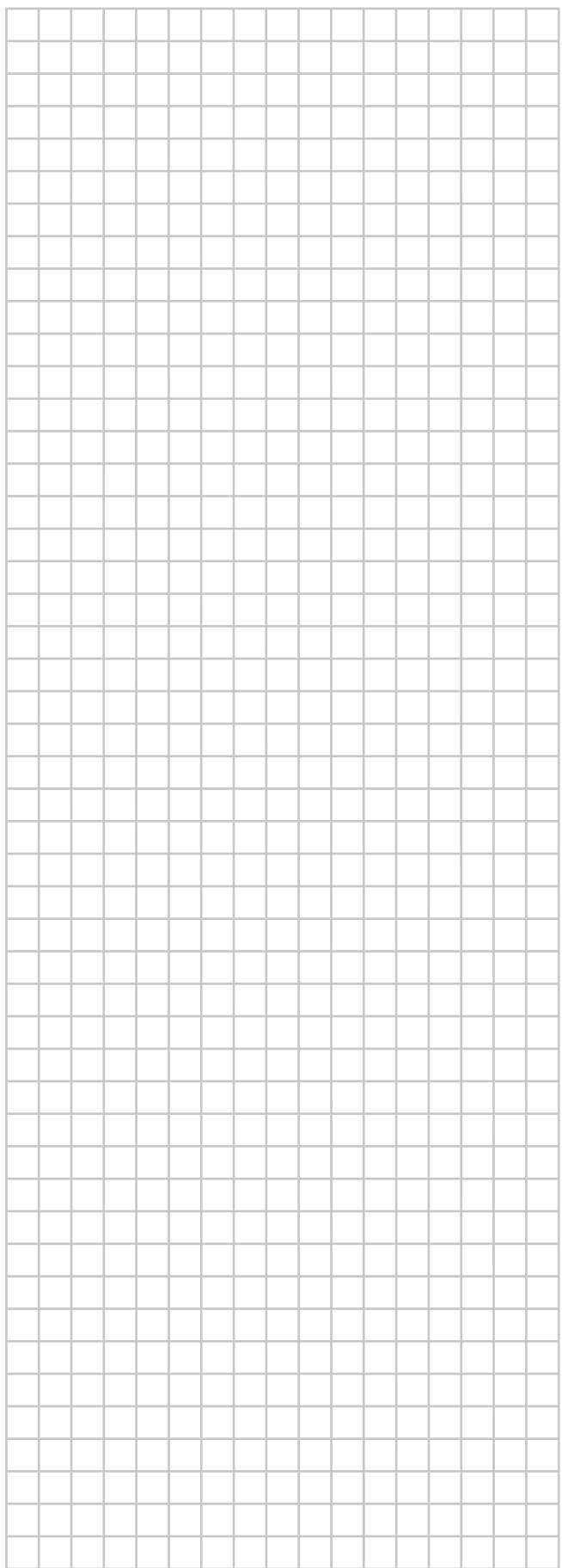
Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impreso
BS*	Botón pulsador de encendido/apagado, interruptor de funcionamiento
BZ, H*O	Zumbador
C*	Condensador
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Conexión, conector
D*, V*D	Diodo
DB*	Puente de diodos
DS*	Interruptor DIP
E*H	Calefactor
FU*, F*U, (para conocer las características, consulte la PCB dentro de la unidad)	Fusible
FG*	Conector (tierra de bastidor)
H*	Arnés de cables
H*P, LED*, V*L	Luz piloto, diodo emisor de luz
HAP	Diodo luminiscente (monitor de servicio verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensión
IES	Sensor Intelligent Eye
IPM*	Módulo de alimentación inteligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relé magnético
L	Energizado
L*	Bobina
L*R	Reactor
M*	Motor paso a paso
M*C	Motor del compresor
M*F	Motor del ventilador
M*P	Motor de la bomba de drenaje
M*S	Motor swing
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relé magnético
N	Neutro

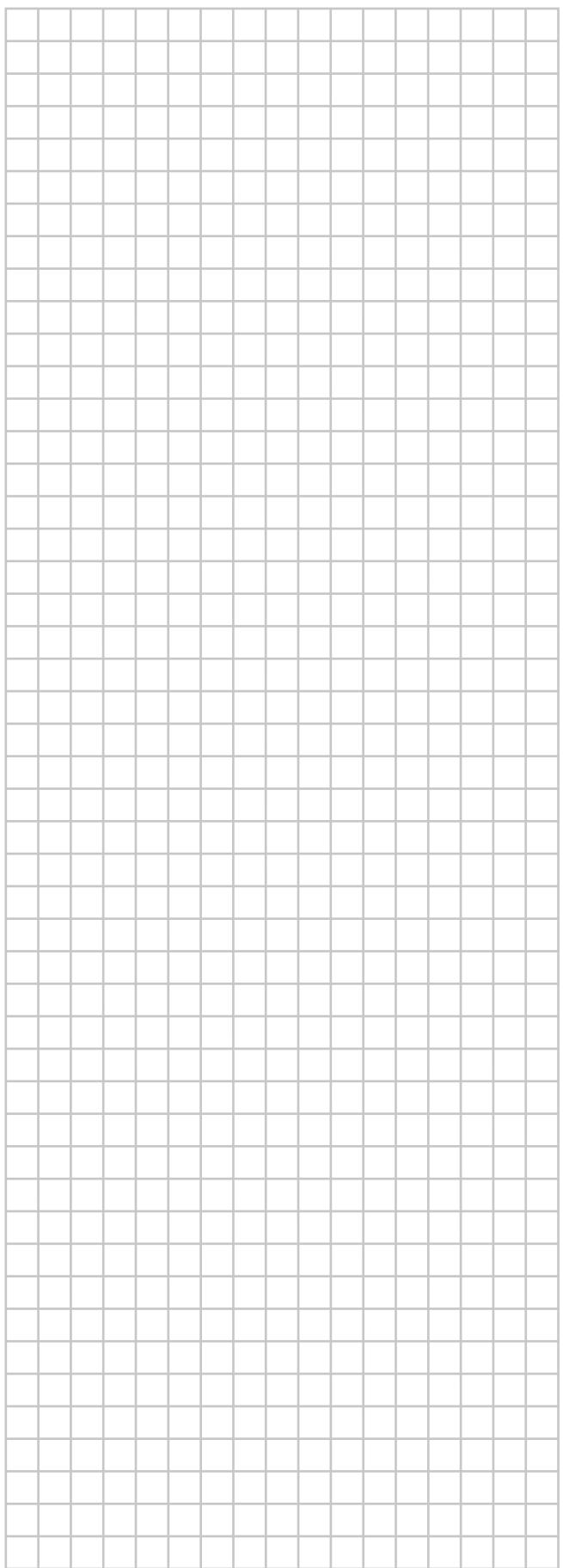
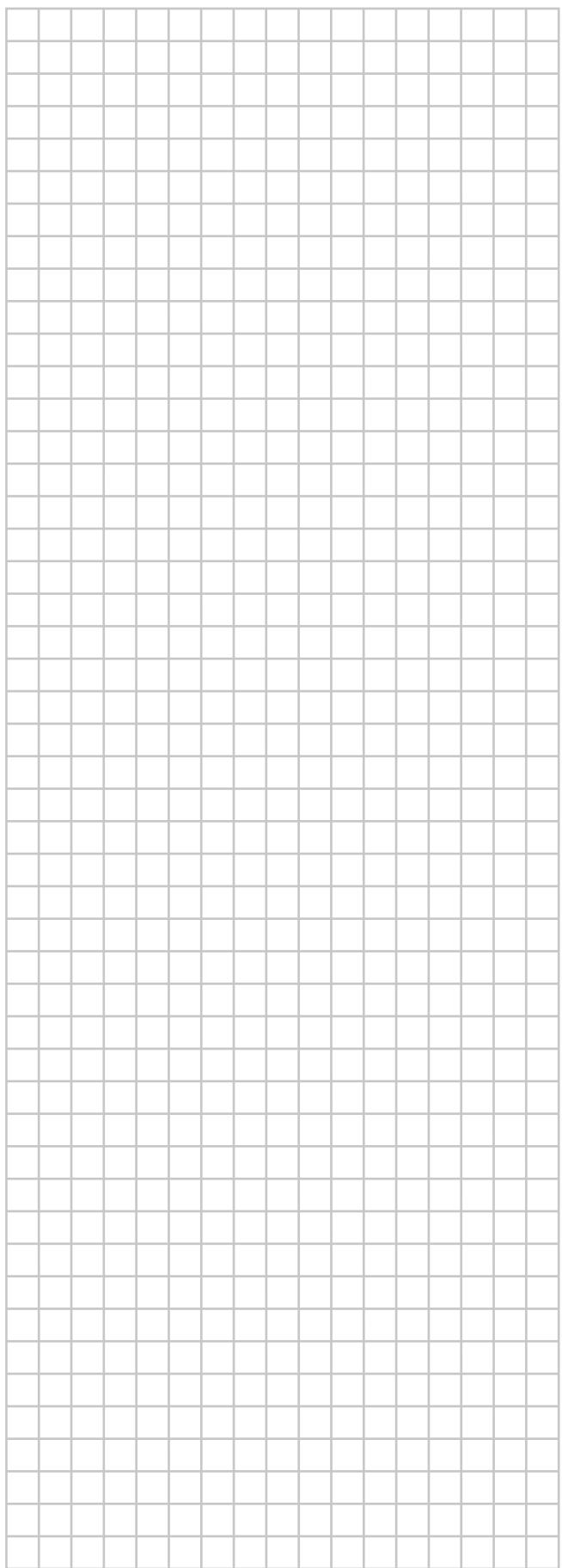
⁽¹⁾ Los ajustes de campo se definen de la siguiente forma:

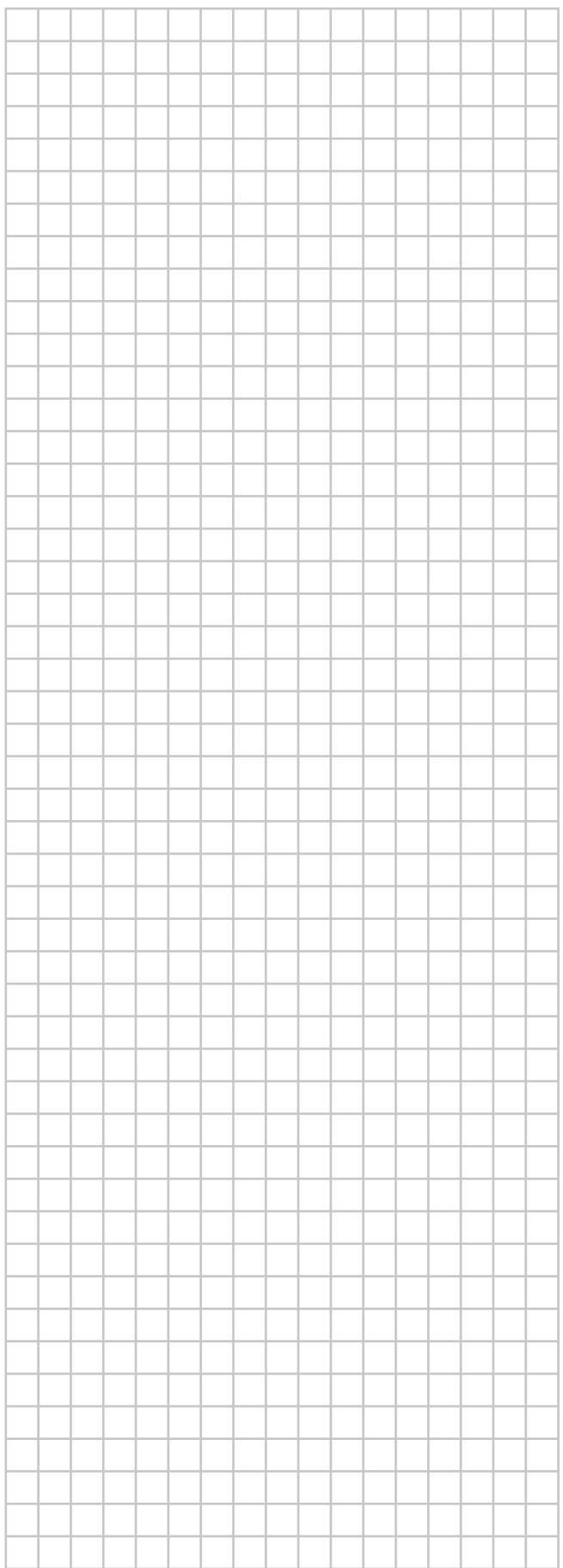
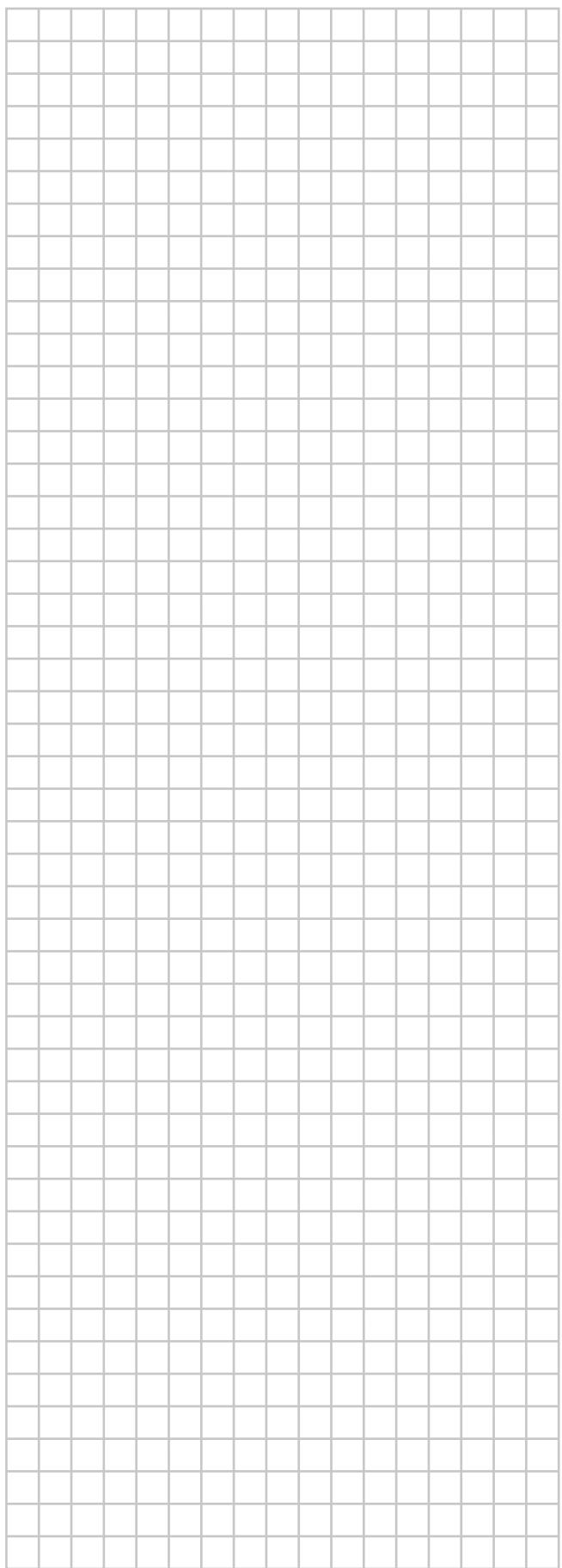
- **M:** Número de modo – **Primer número:** para grupo de unidades – **Número entre paréntesis:** para unidad individual
- **SW:** Número de ajuste / **C1:** Primer número de código
- **—:** Número de valor / **C2:** Segundo número de código
-

9 Datos técnicos

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









DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P456962-1F 2025.06

Copyright 2017 Daikin