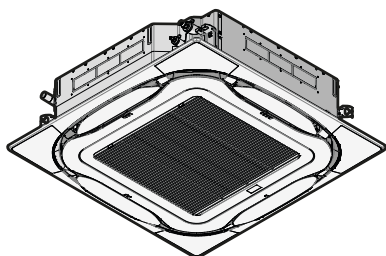




# Manual de instalación y funcionamiento



## Equipos de aire acondicionado tipo Split



**FCAG35BVEB**  
**FCAG50BVEB**  
**FCAG60BVEB**  
**FCAG71BVEB**  
**FCAG100BVEB**  
**FCAG125BVEB**  
**FCAG140BVEB**

Manual de instalación y funcionamiento  
Equipos de aire acondicionado tipo Split

**Español**

## Tabla de contenidos

|                           |                                                                                                   |           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>                  | <b>Acerca de la documentación</b>                                                                 | <b>2</b>  |
| 1.1                       | Acerca de este documento                                                                          | 2         |
| <b>2</b>                  | <b>Instrucciones de seguridad específicas para el instalador</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>Para el usuario</b>    |                                                                                                   | <b>4</b>  |
| <b>3</b>                  | <b>Instrucciones de seguridad para el usuario</b>                                                 | <b>4</b>  |
| 3.1                       | General                                                                                           | 4         |
| 3.2                       | Instrucciones para un funcionamiento seguro                                                       | 4         |
| <b>4</b>                  | <b>Acerca del sistema</b>                                                                         | <b>5</b>  |
| <b>5</b>                  | <b>Interfaz de usuario</b>                                                                        | <b>6</b>  |
| <b>6</b>                  | <b>Funcionamiento</b>                                                                             | <b>6</b>  |
| 6.1                       | Rango de funcionamiento                                                                           | 6         |
| 6.2                       | Acerca de los modos de funcionamiento                                                             | 6         |
| 6.2.1                     | Modos de funcionamiento básicos                                                                   | 6         |
| 6.2.2                     | Modos de funcionamiento de calefacción especiales                                                 | 7         |
| 6.2.3                     | Cómo ajustar la orientación del flujo de aire                                                     | 7         |
| 6.2.4                     | Flujo de aire de circulación activa                                                               | 7         |
| 6.3                       | Funcionamiento del sistema                                                                        | 7         |
| <b>7</b>                  | <b>Mantenimiento y servicio técnico</b>                                                           | <b>7</b>  |
| 7.1                       | Precauciones de mantenimiento y servicio                                                          | 7         |
| 7.2                       | Limpieza del filtro de aire, la rejilla de aspiración, la salida de aire y los paneles exteriores | 8         |
| 7.2.1                     | Cómo limpiar el filtro de aire                                                                    | 8         |
| 7.2.2                     | Cómo limpiar la rejilla de aspiración                                                             | 8         |
| 7.2.3                     | Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores                                           | 9         |
| 7.3                       | Mantenimiento después de un largo período sin utilizar la unidad                                  | 9         |
| 7.4                       | Mantenimiento antes de un largo período sin utilizar la unidad                                    | 9         |
| 7.5                       | Acerca del refrigerante                                                                           | 9         |
| <b>8</b>                  | <b>Solución de problemas</b>                                                                      | <b>10</b> |
| <b>9</b>                  | <b>Reubicación</b>                                                                                | <b>10</b> |
| <b>10</b>                 | <b>Tratamiento de desechos</b>                                                                    | <b>10</b> |
| <b>Para el instalador</b> |                                                                                                   | <b>10</b> |
| <b>11</b>                 | <b>Acerca de la caja</b>                                                                          | <b>10</b> |
| 11.1                      | Unidad interior                                                                                   | 10        |
| 11.1.1                    | Cómo extraer los accesorios de la unidad interior                                                 | 11        |
| <b>12</b>                 | <b>Instalación de la unidad</b>                                                                   | <b>11</b> |
| 12.1                      | Preparación del lugar de instalación                                                              | 11        |
| 12.1.1                    | Requisitos para el emplazamiento de instalación de la unidad interior                             | 11        |
| 12.2                      | Montaje de la unidad interior                                                                     | 11        |
| 12.2.1                    | Pautas al instalar la unidad interior                                                             | 11        |
| 12.2.2                    | Pautas al instalar la tubería de drenaje                                                          | 13        |
| <b>13</b>                 | <b>Instalación de la tubería</b>                                                                  | <b>14</b> |
| 13.1                      | Preparación las tuberías de refrigerante                                                          | 14        |
| 13.1.1                    | Requisitos de las tuberías de refrigerante                                                        | 14        |
| 13.1.2                    | Aislamiento de la tubería de agua                                                                 | 15        |
| 13.2                      | Conexión de las tuberías de refrigerante                                                          | 15        |
| 13.2.1                    | Cómo conectar las tuberías de refrigerante a la unidad interior                                   | 15        |
| <b>14</b>                 | <b>Instalación eléctrica</b>                                                                      | <b>15</b> |

|           |                                                          |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| 14.1      | Especificaciones de los componentes de cableado estándar | 16        |
| 14.2      | Conexión del cableado eléctrico a la unidad interior     | 16        |
| <b>15</b> | <b>Puesta en marcha</b>                                  | <b>18</b> |
| 15.1      | Lista de comprobación antes de la puesta en servicio     | 18        |
| 15.2      | Cómo realizar una prueba de funcionamiento               | 18        |
| <b>16</b> | <b>Configuración</b>                                     | <b>18</b> |
| 16.1      | Ajuste de campo                                          | 18        |
| <b>17</b> | <b>Datos técnicos</b>                                    | <b>20</b> |
| 17.1      | Diagrama de cableado                                     | 20        |
| 17.1.1    | Leyenda del diagrama de cableado unificado               | 20        |

## 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.

#### Audiencia de destino

Instaladores autorizados + usuarios finales



#### 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 y funcionamiento de la unidad interior:**
  - Instrucciones de instalación y funcionamiento
  - Formato: Papel (en la caja de la unidad interior)
- **Guía de referencia para el instalador y el usuario:**
  - Preparativos para la instalación, prácticas recomendadas, datos de referencia,...
  - Instrucciones detalladas paso por paso e información general sobre la utilización básica y avanzada
  - 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.



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.



#### ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE 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 de la unidad (consulte "12 Instalación de la unidad" ▶ 11))



#### ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato que utiliza refrigerante R32 debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando, o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.



#### PRECAUCIÓN

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

Esta unidad, tanto la interior como la exterior, es adecuada para instalarse en un entorno comercial e industrial ligero.

### Instalación de la tubería de refrigerante (consulte "13 Instalación de la tubería" ▶ 14))



#### PRECAUCIÓN

La tubería DEBE instalarse de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en "13 Instalación de la tubería" ▶ 14]. Solo se pueden utilizar juntas mecánicas (p. ej. conexiones abocardadas+cobresoldadas) que cumplan con la versión más reciente de ISO14903.



#### 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.

### Instalación eléctrica (consulte "14 Instalación eléctrica" ▶ 15))



#### 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.



#### 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.

### Puesta en marcha (consulte "15 Puesta en marcha" ▶ 18))



#### ADVERTENCIA

Si los paneles de las unidades interiores aún no están instalados, asegúrese de DESCONECTAR la alimentación eléctrica del sistema después de finalizar la prueba de funcionamiento completa. Par hacerlo, DESACTIVE el funcionamiento a través de la interfaz de usuario. NO detenga el funcionamiento de la unidad DESCONECTANDO los interruptores automáticos.

### Para el usuario

## 3 Instrucciones de seguridad para el usuario

Respete siempre las siguientes instrucciones y normativas de seguridad.

### 3.1 General



#### ADVERTENCIA

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



#### ADVERTENCIA

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

Los niños NO DEBEN jugar con el aparato.

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



#### ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas o incendios:

- NO lave con agua la unidad.
- NO maneje la unidad con las manos mojadas.
- NO coloque ningún objeto que contenga agua en la unidad.



#### PRECAUCIÓN

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

- Las unidades están marcadas con el siguiente símbolo:



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

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

- Las baterías están marcadas con el siguiente símbolo:



Esto significa que la batería NO debe mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados. Si hay un símbolo químico impreso debajo de este símbolo, significa que la batería contiene un metal pesado por encima de una determinada concentración.

Estos son los posibles símbolos químicos: Pb: plomo (>0,004%).

Cuando se agoten las baterías, estas DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización. Al asegurarse de desechar las baterías agotadas de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas.

### 3.2 Instrucciones para un funcionamiento seguro



#### ADVERTENCIA

- NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.
- En caso de producirse una fuga accidental de refrigerante, asegúrese de que no haya ninguna fuente de llamas abierta. El refrigerante es completamente seguro, incombustible y no resulta tóxico, pero producirá gases tóxicos si se vierte accidentalmente en una habitación en la que hay aire combustible procedente de calefactores, cocinas de gas, etc. Antes de volver a poner en funcionamiento el sistema solicite a una persona cualificada que le confirme que la fuga se ha reparado.



#### PRECAUCIÓN

- NUNCA toque las partes internas del controlador.
- NO quite el panel delantero. Algunas piezas internas son peligrosas y se pueden producir problemas de funcionamiento. Para la verificación y ajuste de las piezas internas, consulte con su distribuidor.



#### ADVERTENCIA

Esta unidad contiene componentes eléctricos y piezas calientes.



#### ADVERTENCIA

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



#### PRECAUCIÓN

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



#### PRECAUCIÓN

Para evitar la falta de oxígeno, ventile suficientemente la habitación en caso de que se utilice algún aparato con quemador al mismo tiempo que el sistema.



#### PRECAUCIÓN

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



### ADVERTENCIA

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



### PRECAUCIÓN

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



### ADVERTENCIA

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

**Mantenimiento y servicio técnico (consulte "7 Mantenimiento y servicio técnico" [p 7])**



### PRECAUCIÓN: Tenga cuidado con el ventilador.

Es peligroso inspeccionar la unidad con el ventilador en marcha.

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



### PRECAUCIÓN

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



### ADVERTENCIA

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



### PRECAUCIÓN

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



### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

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



### ADVERTENCIA

Tenga cuidado con las escaleras cuando trabaje en lugares altos.



### PRECAUCIÓN

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



### PRECAUCIÓN

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



### ADVERTENCIA

NO permita que la unidad de interior se humedezca.  
**Posible consecuencia:** Descarga eléctrica o incendio.



### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte la etiqueta de advertencia para las personas que lleven a cabo el mantenimiento.

**Acerca del refrigerante (consulte "7.5 Acerca del refrigerante" [p 9])**



### ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE 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.



### ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato que utiliza refrigerante R32 debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando, o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.



### ADVERTENCIA

- NO perfore ni queme las piezas del ciclo de refrigerante.
- NO utilice materiales de limpieza ni ningún otro medio para acelerar el proceso de desescarche que no sea el recomendado por el fabricante.
- Tenga en cuenta que el refrigerante dentro del sistema es inodoro.



### ADVERTENCIA

- El refrigerante R410A no es inflamable, y el refrigerante R32 es un moderadamente inflamable; normalmente NO producen fugas. En caso de producirse fugas en la habitación, si el refrigerante entra en contacto con un quemador, un calentador o un hornillo de cocina, se pueden producir incendios (en caso del R32) o humos nocivos.
- APAGUE cualquier dispositivo de calefacción combustible, ventile la habitación y póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad.
- NO utilice la unidad hasta que un técnico de servicio confirme que el componente por donde se ha producido la fuga de refrigerante se haya reparado.

**Solución de averías (consulte "8 Solución de problemas" [p 10])**



### ADVERTENCIA

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

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

## 4 Acerca del sistema

La unidad interior de este sistema de aire acondicionado tipo Split, puede utilizarse en aplicaciones de refrigeración/calefacción.

## 5 Interfaz de usuario



### ADVERTENCIA

- NO modifique, desmonte, retire, reinstale ni repare la unidad usted mismo, ya que un desmontaje o instalación incorrectos pueden ocasionar una electrocución o un incendio. Consulte a su distribuidor.
- En caso de producirse una fuga accidental de refrigerante, asegúrese de que no haya ninguna fuente de llamas abierta. El refrigerante en sí mismo no es tóxico ni inflamable y es totalmente seguro. El refrigerante R410A no es inflamable y el refrigerante R32 es moderadamente inflamable, pero producirán gases tóxicos si se vierten accidentalmente en una habitación en la que hay aire combustible procedente de calefactores, cocinas de gas, etc. Antes de volver a poner en funcionamiento el sistema solicite a una persona cualificada que le confirme que la fuga se ha reparado.



### AVISO

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



### AVISO

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

## 5 Interfaz de usuario



### PRECAUCIÓN

- NUNCA toque las partes internas del controlador.
- NO quite el panel delantero. Algunas piezas internas son peligrosas y se pueden producir problemas de funcionamiento. Para la verificación y ajuste de las piezas internas, consulte con su distribuidor.

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



### AVISO

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



### AVISO

NUNCA pulse los botones de la interfaz de usuario con un objeto duro y puntiagudo. Se podría dañar la interfaz de usuario.



### AVISO

NUNCA tire del cable de la interfaz de usuario, ni lo retuerza. Puede hacer que la unidad funcione mal.

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

## 6 Funcionamiento

### 6.1 Rango de funcionamiento



#### INFORMACIÓN

Para conocer los límites de funcionamiento, consulte los datos técnicos de la unidad exterior conectada.

### 6.2 Acerca de los modos de funcionamiento



#### INFORMACIÓN

En función del sistema instalado, algunos modos de funcionamiento no estarán disponibles.

- El caudal de aire se puede ajustar en función de la temperatura de la habitación y el ventilador se puede detener inmediatamente. Esto no se considera un fallo de funcionamiento.
- Si la fuente de alimentación principal está apagada durante el funcionamiento, el funcionamiento se reiniciará automáticamente después de que la alimentación vuelva de nuevo.
- Punto de consigna.** Temperatura objetivo para los modos de funcionamiento de refrigeración, calefacción y automático.
- Recuperación.** Una función que mantiene la temperatura ambiente dentro de un rango cuando el sistema se apaga (por el usuario, la función de programación o el temporizador de APAGADO).

#### 6.2.1 Modos de funcionamiento básicos

La unidad interior puede funcionar en varios modos de funcionamiento.

| Icono | Modo de funcionamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <b>Refrigeración.</b> En este modo, se activará la refrigeración según lo requiera el punto de consigna o la función de recuperación.                                                                                                                                                                                                                                        |
|       | <b>Calefacción.</b> En este modo, se activará la calefacción según lo requiera el punto de consigna o la función de recuperación.                                                                                                                                                                                                                                            |
|       | <b>Solo ventilador.</b> En este modo, el aire circula sin calefacción ni refrigeración.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       | <b>Deshumidificación.</b> Este modo sirve para rebajar la humedad del aire con un descenso mínimo de temperatura.<br><br>La temperatura y velocidad del ventilador están controlados automáticamente y no se pueden controlar utilizando el controlador.<br><br>No es posible accionar la función de deshumidificación si la temperatura de la habitación es demasiado baja. |
|       | <b>Automático.</b> En el modo automático, la unidad interior cambia automáticamente entre calefacción y refrigeración, según lo requiera el punto de consigna.                                                                                                                                                                                                               |

## 6.2.2 Modos de funcionamiento de calefacción especiales

| Funcionamiento           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Desescarche</b>       | <p>Para evitar la pérdida de capacidad de calefacción como consecuencia de la acumulación de escarcha en la unidad exterior, el sistema entrará automáticamente en modo de desescarche.</p> <p>Durante el funcionamiento de desescarche, el ventilador de la unidad interior se detendrá y aparecerá el siguiente icono en la pantalla de inicio:</p>  <p>El sistema reanudará el funcionamiento pasados 6 u 8 minutos.</p> |
| <b>Arranque caliente</b> | <p>Durante el arranque en caliente, el ventilador de la unidad interior se detendrá y aparecerá el siguiente icono en la pantalla de inicio:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 6.2.3 Cómo ajustar la orientación del flujo de aire

Se pueden establecer las siguientes orientaciones de flujo de aire:

| Orientación                                                                                                                                  | Pantalla                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Posición fija.</b> La unidad interior expulsa aire en 1 de las 5 posiciones fijas.                                                        |  |
| <b>Oscilación.</b> La unidad interior alterna entre las 5 posiciones.                                                                        |  |
| <b>Automático.</b> La unidad interior ajusta la orientación del flujo de aire en función del movimiento que detecte el sensor de movimiento. |  |



### INFORMACIÓN

En función del diseño y organización del sistema, puede que la función de orientación del flujo de aire no esté disponible.



### INFORMACIÓN

Para el procedimiento de ajuste de orientación del flujo de aire, consulte la guía de referencia o el manual de la interfaz de usuario.

## Control automático del flujo de aire

| Refrigeración                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Calefacción                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando la temperatura ambiente es inferior al punto de consigna del controlador en refrigeración (incluyendo el funcionamiento automático).</li> <li>Cuando la unidad interior funciona en funcionamiento continuo y la orientación del flujo de aire es hacia abajo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Al ponerse en marcha.</li> <li>Cuando la temperatura ambiente es superior al punto de consigna del controlador en calefacción (incluyendo el funcionamiento automático).</li> <li>En funcionamiento de descongelación.</li> </ul> |

| Refrigeración                                                                                                                                                                           | Calefacción |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando la unidad interior funciona continuamente durante un largo periodo de tiempo y la orientación del flujo de aire es horizontal.</li> </ul> |             |



### ADVERTENCIA

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



### AVISO

Evite el funcionamiento en sentido horizontal. Podría hacer que se acumule rocío o polvo en el techo.

## 6.2.4 Flujo de aire de circulación activa

Utilice el flujo de aire de circulación activa para enfriar o calentar una habitación rápidamente.



### INFORMACIÓN

Para el procedimiento de ajuste de orientación del flujo de aire, consulte la guía de referencia o el manual de la interfaz de usuario.

## 6.3 Funcionamiento del sistema



### INFORMACIÓN

Para establecer el modo de funcionamiento, la orientación del flujo de aire, el flujo de aire de circulación activa u otros ajustes, consulte la guía de referencia o el manual de mantenimiento de la interfaz de usuario.

# 7 Mantenimiento y servicio técnico

## 7.1 Precauciones de mantenimiento y servicio



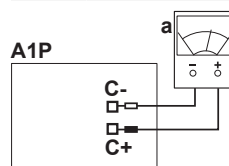
### PRECAUCIÓN

Consulte "3 Instrucciones de seguridad para el usuario" [p. 4] para conocer y confirmar todas las instrucciones de seguridad.



### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Desconecte el suministro eléctrico durante más de 10 minutos y mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. La tensión DEBE ser inferior a 50 V de CC antes de que pueda tocar los componentes eléctricos. Para conocer la ubicación de los terminales, consulte la etiqueta de advertencia para las personas que lleven a cabo el mantenimiento.



- A1P Placa de circuito impreso principal
- a Multímetro
- C Puntos de medición de tensión residual

## 7 Mantenimiento y servicio técnico



### AVISO

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



### AVISO

El mantenimiento DEBE llevarlo a cabo un instalador autorizado o un agente de servicios.

Recomendamos realizar el mantenimiento, al menos, una vez al año. No obstante, la ley puede exigir intervalos de mantenimiento más cortos.



### AVISO

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



### AVISO

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

Los siguientes símbolos pueden aparecer en la unidad interior:

| Símbolo | Explicación                                                                                                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Mida la tensión en los terminales de los condensadores del circuito principal o en los componentes eléctricos antes de realizar las tareas de mantenimiento. |

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



### PRECAUCIÓN

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



### AVISO

- NO utilice gasolina, benceno, disolvente, polvo para abrillantar ni insecticida líquido. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.
- NO utilice agua ni aire 50°C o más. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.
- NO frote muy enérgicamente cuando lave la aleta con agua. **Posible consecuencia:** El revestimiento superficial se desprende.

### 7.2.1 Cómo limpiar el filtro de aire

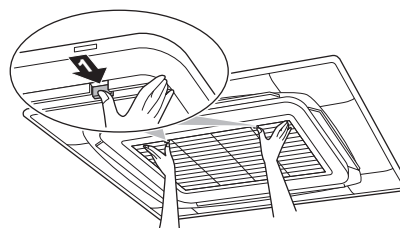
#### Cuándo limpiar el filtro de aire:

- Por norma general: Límpielo cada 6 meses. Si el aire de la habitación está muy contaminado, aumente la frecuencia de limpieza.
- Dependiendo de los ajustes, la interfaz de usuario puede mostrar la notificación "Time to clean filter" (es necesario limpiar el filtro de aire). Limpie el filtro de aire cuando se muestre la notificación.
- Si es imposible limpiar la suciedad, cambie el filtro de aire (= equipo opcional).

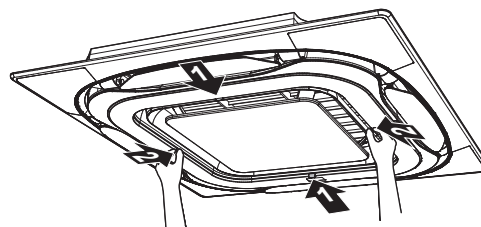
#### Cómo limpiar el filtro de aire:

- 1 Abra la rejilla de aspiración.

#### Panel estándar:

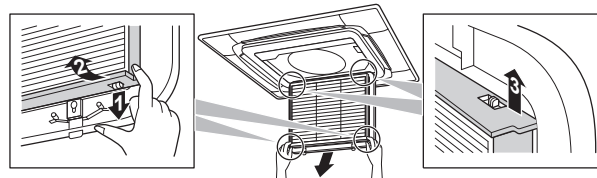


#### Panel decorativo:

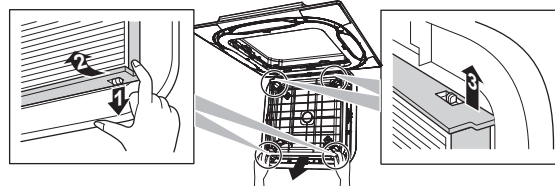


- 2 Retire el filtro de aire.

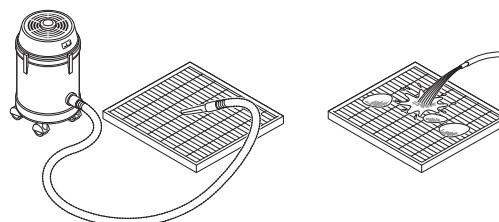
#### Panel estándar:



#### Panel decorativo:



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



- 4 Seque el filtro a la sombra.
- 5 Vuelva a fijar el filtro de aire y cierre la rejilla de aspiración.
- 6 CONECTE la alimentación eléctrica.
- 7 Para eliminar las pantallas de advertencia, consulte la guía de referencia de la interfaz de usuario.

### 7.2.2 Cómo limpiar la rejilla de aspiración

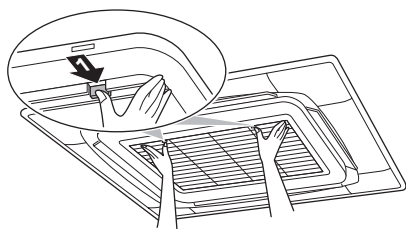


### AVISO

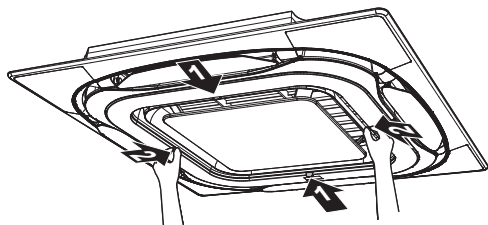
NO utilice agua a 50°C o más. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.

- 1 Abra la rejilla de aspiración.

Panel estándar:

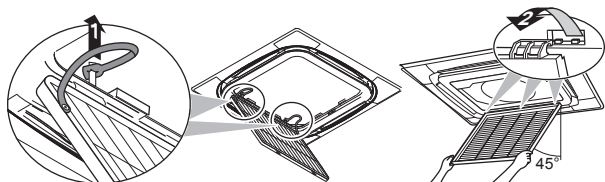


Panel decorativo:

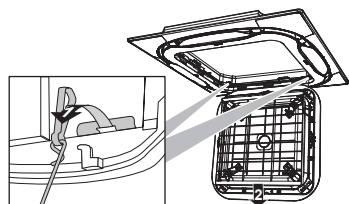


- 2 Retire la rejilla de aspiración.

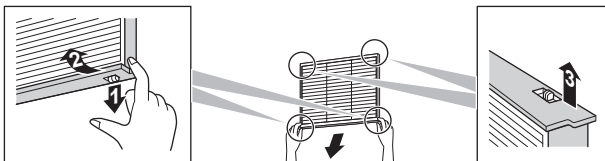
Panel estándar:



Panel decorativo:



- 3 Retire el filtro de aire.



- 4 Limpie la rejilla de aspiración. Lávela con un cepillo de cerdas suaves y un detergente neutro o con agua. Si la rejilla de aspiración está muy sucia, utilice un limpiador de cocina normal, déjela reposar durante 10 minutos y lávela con agua.
- 5 Vuelva a colocar el filtro de aire (paso 3 en orden inverso).
- 6 Vuelva a fijar la rejilla de aspiración y ciérrela (pasos 2 y 1 en orden inverso).

### 7.2.3 Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores



**ADVERTENCIA**

NO permita que la unidad de interior se humedezca.  
**Posible consecuencia:** Descarga eléctrica o incendio.



**AVISO**

- NO utilice gasolina, benceno, disolvente, polvo para abrillantar ni insecticida líquido. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.
- NO utilice agua ni aire 50°C o más. **Posible consecuencia:** Decoloración y deformación.
- NO frote muy enérgicamente cuando lave la aleta con agua. **Posible consecuencia:** El revestimiento superficial se desprende.

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

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

- Retire cualquier objeto que pueda bloquear las válvulas de entrada y salida de las unidades interior y exterior.
- Limpie los filtros de aire y las carcassas de las unidades interiores (consulte "7.2.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [p 8] y "7.2.3 Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores" [p 9]).

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

- Deje las unidades interiores en funcionamiento en el modo de solo ventilador durante aproximadamente medio día para que se sequen por dentro.
- Apague la unidad. La pantalla de la interfaz de usuario desaparece.
- Limpie los filtros de aire y las carcassas de las unidades interiores (consulte "7.2.1 Cómo limpiar el filtro de aire" [p 8] y "7.2.3 Cómo limpiar la salida de aire y los paneles exteriores" [p 9]).

### 7.5 Acerca del refrigerante

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero. NO vierta gases a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: R32

Valor del potencial de calentamiento global (GWP): 675

Tipo de refrigerante: R410A

Potencial de calentamiento global (GWP): 2087,5



**AVISO**

La legislación en vigor en materia de **gases de efecto invernadero fluorados** obliga a especificar la carga de refrigerante de la unidad tanto en peso como en su equivalente en CO<sub>2</sub>.

**Fórmula para calcular la cantidad en toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>:** valor GWP del refrigerante × carga total de refrigerante [en kg]/1000

Póngase en contacto con su instalador para obtener más información.



**ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE 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.

## 8 Solución de problemas



### ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato que utiliza refrigerante R32 debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando, o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.



### ADVERTENCIA

- NO perforo ni queme las piezas del ciclo de refrigerante.
- NO utilice materiales de limpieza ni ningún otro medio para acelerar el proceso de desescarche que no sea el recomendado por el fabricante.
- Tenga en cuenta que el refrigerante dentro del sistema es inodoro.



### ADVERTENCIA

- El refrigerante R410A no es inflamable, y el refrigerante R32 es un moderadamente inflamable; normalmente NO producen fugas. En caso de producirse fugas en la habitación, si el refrigerante entra en contacto con un quemador, un calentador o un hornillo de cocina, se pueden producir incendios (en caso del R32) o humos nocivos.
- APAGUE cualquier dispositivo de calefacción combustible, ventile la habitación y póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad.
- NO utilice la unidad hasta que un técnico de servicio confirme que el componente por donde se ha producido la fuga de refrigerante se haya reparado.

## 8 Solución de problemas

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



### ADVERTENCIA

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

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

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

| Fallo de funcionamiento                                                                                                                                                                                            | Medida                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Si se activa frecuentemente el dispositivo de seguridad, sea este un fusible, un disyuntor de circuito o un dispositivo de corriente residual, o si NO funciona correctamente el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO. | DESCONECTE todos los interruptores de la fuente de alimentación principal de la unidad.                                                                |
| Si hay una fuga de agua en la unidad.                                                                                                                                                                              | Detenga su funcionamiento.                                                                                                                             |
| El interruptor de funcionamiento NO funciona correctamente.                                                                                                                                                        | DESCONECTE el suministro eléctrico.                                                                                                                    |
| Si la interfaz de usuario muestra                                                                                                                                                                                  | Informe a su instalador y facilítele el código de error. Para visualizar el código de error, consulte la guía de referencia de la interfaz de usuario. |



### INFORMACIÓN

Consulte la guía de referencia en <https://www.daikin.eu> para obtener más consejos sobre solución de problemas. Utilice la función de búsqueda para encontrar su modelo.

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

## 9 Reubicación

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

## 10 Tratamiento de desechos



### AVISO

NO intente desmontar el sistema usted mismo: el desmantelamiento del sistema, así como el tratamiento del refrigerante, aceite y otros componentes, DEBE ser efectuado de acuerdo con las normas vigentes. Las unidades DEBEN ser tratadas en instalaciones especializadas para su reutilización, reciclaje y recuperación.

## Para el instalador

## 11 Acerca de la caja

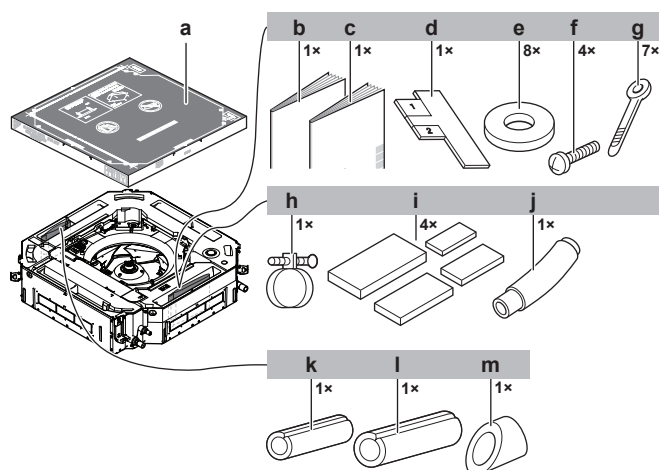
### 11.1 Unidad interior



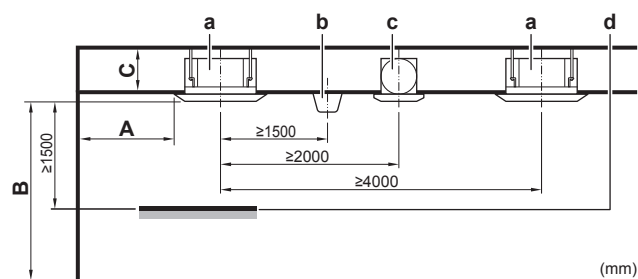
### ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMABLE

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.

## 11.1.1 Cómo extraer los accesorios de la unidad interior

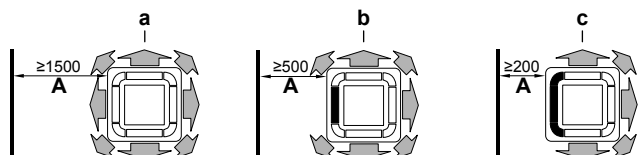


- a Plantilla de papel para la instalación (parte superior del embalaje)
- b Precauciones generales de seguridad
- c Manual de instalación y funcionamiento de la unidad interior
- d Guía de instalación
- e Arandelas para los soportes de suspensión
- f Tornillos (para fijar provisionalmente la plantilla de papel para la instalación de la unidad interior)
- g Sujetacables
- h Abrazadera de metal
- i Almohadillas de sellado: Grande (tubería de drenaje), mediana 1 (tubería de gas), mediana 2 (tubería de líquido), pequeña (cableado eléctrico)
- j Tubo flexible de drenaje
- k Pieza de aislamiento: Pequeña (tubería de líquido)
- l Pieza de aislamiento: Grande (tubería de gas)
- m Pieza de aislamiento (tubería de drenaje)



- A Distancia mínima hasta la pared (consulte más abajo)
- B Distancia mínima y máxima hasta el suelo (consulte más abajo)
- C **Clase 35~71:**
  - ≥227 mm: En caso de instalación con un panel estándar
  - ≥269 mm: En caso de instalación con un panel decorativo
  - ≥307 mm: En caso de instalación con un panel con función de limpieza automática
  - ≥277 mm: En caso de instalación con un panel estándar y un kit de admisión de aire fresco
  - ≥319 mm: En caso de instalación con un panel decorativo y un kit de admisión de aire fresco
- Clase 100~140:**
  - ≥269 mm: En caso de instalación con un panel estándar
  - ≥311 mm: En caso de instalación con un panel decorativo
  - ≥349 mm: En caso de instalación con un panel con función de limpieza automática
  - ≥319 mm: En caso de instalación con un panel estándar y un kit de admisión de aire fresco
  - ≥361 mm: En caso de instalación con un panel decorativo y un kit de admisión de aire fresco
- a Unidad interior
- b Iluminación (la figura muestra una luz de techo, pero la presencia de una luz de techo empotrada no está prohibida)
- c Ventilador de aire
- d Volumen estático (ejemplo: tabla)

- **A: Distancia mínima hasta la pared.** Depende de las direcciones de flujo de aire hacia la pared.



- a Salida de aire y esquinas abiertas
- b Salida de aire cerrada, esquinas abiertas (es necesario el kit de almohadilla de bloqueo opcional)
- c Salida de aire y esquinas cerradas (es necesario el kit de almohadilla de bloqueo opcional)

- **B: Distancia mínima y máxima hasta el suelo:**
  - Mínima: 2,5 m para evitar el contacto accidental.
  - Máxima: Depende de las direcciones de flujo de aire y de la clase de capacidad. Consulte "16.1 Ajuste de campo" [p. 18].



### INFORMACIÓN

La máxima distancia hasta el suelo para el flujo de aire de 3 y 4 vías (que requiere un kit de almohadilla de bloqueo) puede variar. Consulte el manual de instalación del kit de almohadilla de bloqueo opcional.

## 12 Instalación de la unidad

### 12.1 Preparación del lugar de instalación



#### ADVERTENCIA

Para evitar daños mecánicos, el aparato que utiliza refrigerante R32 debe almacenarse en una habitación bien ventilada en la que no haya fuentes de ignición funcionando continuamente (p. ej. llamas abiertas, un aparato a gas funcionando, o un calentador eléctrico en funcionamiento). El tamaño de la habitación debe ser el especificado en las Precauciones generales de seguridad.

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



#### INFORMACIÓN

El nivel de presión sonora es inferior a 70 dBA.



#### PRECAUCIÓN

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

Esta unidad, tanto la interior como la exterior, es adecuada para instalarse en un entorno comercial e industrial ligero.

- **Separación.** Tenga en cuenta los siguientes requisitos:

## 12.2 Montaje de la unidad interior

### 12.2.1 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.

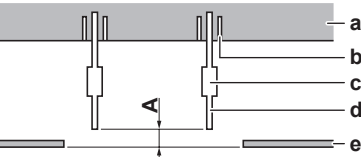
12 Instalación de la unidad

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

AVISO

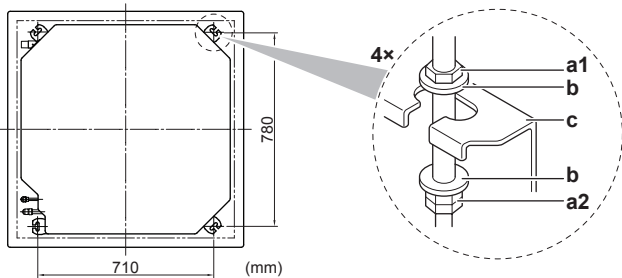
Después de instalar el panel decorativo:

- Compruebe que no quede ningún espacio entre el cuerpo de la unidad y el panel decorativo. **Posible consecuencia:** Podría pasar aire y provocar condensación.
  - Compruebe que no queden restos de aceite en las partes de plástico del panel decorativo. **Posible consecuencia:** Deterioro y desperfectos en las partes de plástico.
- Resistencia del techo.** Compruebe que el techo sea lo suficientemente resistente para soportar el peso de la unidad. En caso de que exista algún riesgo, refuerce el techo antes de instalar la unidad.
- Para techos ya existentes, utilice anclajes.
  - Para techos nuevos, utilice insertos empotrados, anclajes empotrados u otras piezas de suministro independiente.



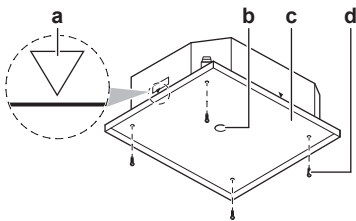
- A** 50~100 mm: En caso de instalación con un panel estándar  
100~150 mm: En caso de instalación con un kit de admisión de aire fresco o panel decorativo  
130~180 mm: En caso de instalación con un panel decorativo con función de limpieza automática
- a** Bloque del techo  
**b** Anclaje  
**c** Tuerca larga o hebilla de giro  
**d** Perno de suspensión  
**e** Techo suspendido

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



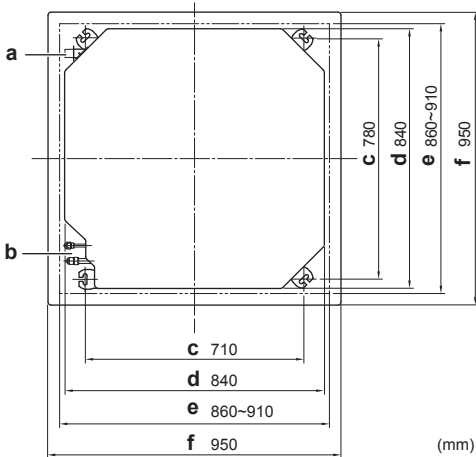
- a1** Tuerca (suministro independiente)  
**a2** Tuerca doble (suministro independiente)  
**b** Arandela (accesorios)  
**c** Soporte de suspensión (fijado a la unidad)

- Plantilla de papel para la instalación** (parte superior del embalaje). Utilice una plantilla de papel para determinar la colocación horizontal correcta. Contiene las dimensiones y centros necesarios. Puede fijar la plantilla de papel en la unidad.



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

- Abertura del techo y unidad:**
  - Asegúrese de que la abertura del techo entra dentro de los siguientes límites:  
**Mínima:** 860 mm para que encaje la unidad.  
**Máxima:** 910 mm para garantizar un solapamiento suficiente entre el panel decorativo y el techo suspendido. Si la abertura del techo es mayor, añada material de techo adicional.
  - Asegúrese de que la unidad y sus soportes de suspensión estén centrados dentro de la abertura del techo.

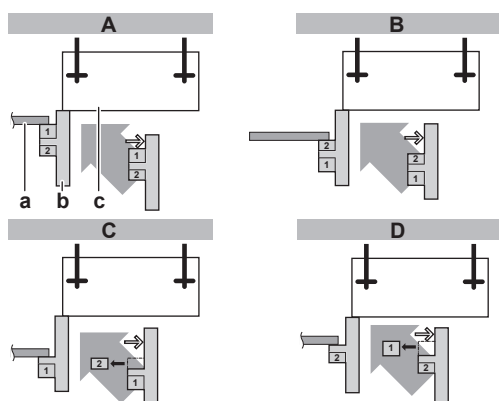


- a** Tubería de drenaje  
**b** Tubería de refrigerante  
**c** Paso del soporte de suspensión (suspensión)  
**d** Unidad  
**e** Abertura de techo  
**f** Panel decorativo

| Ejemplo | Si A <sup>(a)</sup> | Entonces         |                  |
|---------|---------------------|------------------|------------------|
|         |                     | B <sup>(a)</sup> | C <sup>(a)</sup> |
|         | 860 mm              | 10 mm            | 45 mm            |
|         | 910 mm              | 35 mm            | 20 mm            |

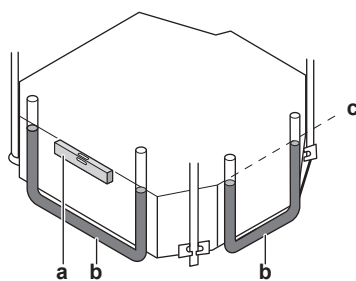
- <sup>(a)</sup> **A:** Abertura de techo  
**B:** Distancia entre la unidad y la abertura del techo  
**C:** Solapamiento entre el panel decorativo y el techo suspendido

- Guía de instalación.** Utilice la guía de instalación para determinar la posición vertical correcta.



- A En caso de instalación con un panel decorativo estándar  
 B En caso de instalación con un kit de admisión de aire fresco  
 C En caso de instalación con un panel decorativo con función de limpieza automática  
 D En caso de instalación con un panel decorativo suspendido  
 a Techo suspendido  
 b Guía de instalación (accesorio)  
 c Unidad

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



- a Nivel  
 b Tubería de vinilo  
 c Nivel de agua



### AVISO

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

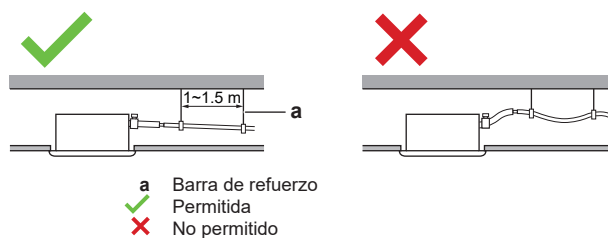
### 12.2.2 Pautas al instalar la tubería de drenaje

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

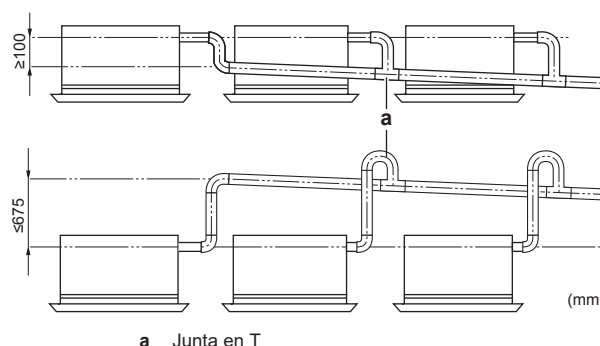
- Pautas generales
- Conectar las tuberías de drenaje a la unidad interior
- Comprobar las fugas de agua

#### Pautas generales

- **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.



- **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, ≤675 mm perpendicular a la unidad.
- **Condensación.** Tome medidas contra la condensación. Aísle toda la tubería de drenaje del edificio.
- **Combinación de tuberías de drenaje.** Puede combinar tuberías de drenaje. Asegúrese de utilizar tuberías de drenaje y juntas en T del calibre correcto para la capacidad de funcionamiento de las unidades.



a Junta en T

### Cómo conectar las tuberías de drenaje a la unidad interior

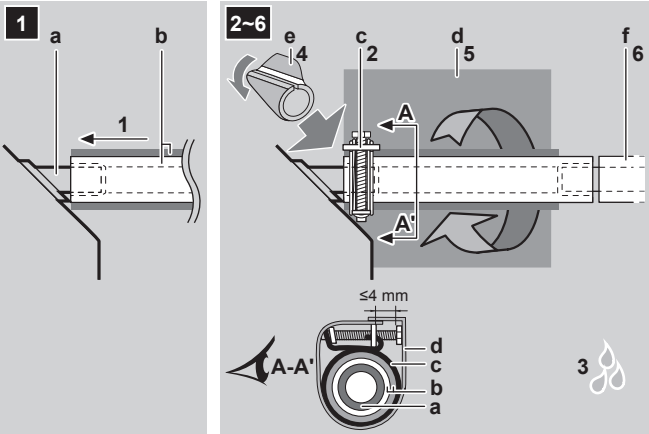


### AVISO

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

- 1 Empuje la manguera de drenaje lo máximo posible por encima de la conexión de la tubería de drenaje.
- 2 Apriete la abrazadera de metal hasta que la cabeza del tornillo esté a menos de 4 mm de la abrazadera de metal.
- 3 Compruebe si se producen fugas (consulte "[Comprobación de fugas de agua](#)" [p. 14]).
- 4 Instale la pieza de aislamiento (tubería de drenaje).
- 5 Envuelva la almohadilla de sellado grande (= aislamiento) alrededor de la abrazadera de metal y la manguera de drenaje y fíjela mediante bridas de sujeción.
- 6 Conecte la tubería de drenaje a la manguera de drenaje.

13 Instalación de la tubería



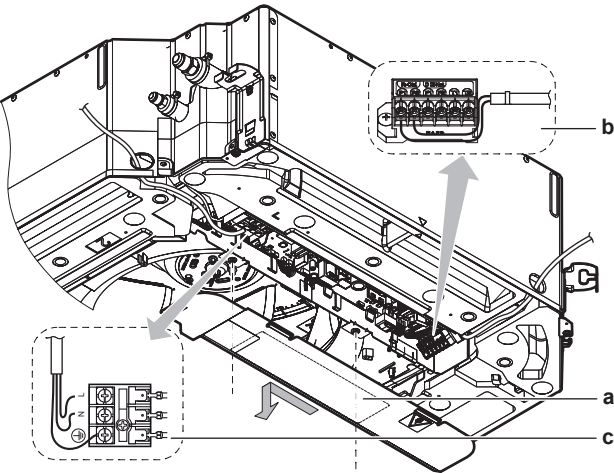
- a Conexión de la tubería de drenaje (fijada a la unidad)
- b Manguera de drenaje (accesorio)
- c Abrazadera de metal (accesorio)
- d Almohadilla de sellado grande (accesorio)
- e Pieza de aislamiento (tubería de drenaje) (accesorio)
- f Tuberías de drenaje (suministro independiente)

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.

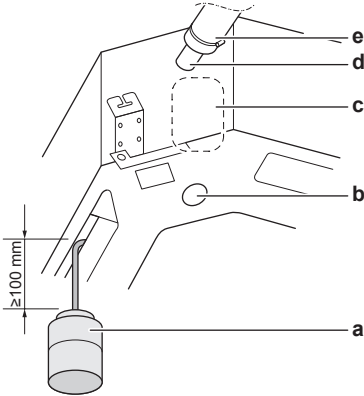
Cuando aún no haya finalizado la instalación del sistema

- 1 Conecte el cableado eléctrico provisionalmente.
  - Retire la tapa de servicio.
  - Conecte la interfaz de usuario.
  - Conecte el suministro eléctrico.
  - Vuelva a colocar la tapa de servicio.



- a Tapa de servicio con diagrama de cableado
- b Bloque de terminales de la interfaz de usuario
- c Bloque de terminales de la alimentación eléctrica

- 2 CONECTE la alimentación eléctrica.
- 3 Inicie el funcionamiento de solo ventilador (consulte la guía de referencia o el manual de mantenimiento de la interfaz de usuario).
- 4 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 Regadera de plástico
- b Salida de drenaje para mantenimiento (con tapón de goma). Utilice esta salida para drenar el agua de la bandeja de drenaje
- c Ubicación de la bomba de drenaje
- d Conexión de la tubería de drenaje
- e Tubería de drenaje

- 5 DESCONECTE la alimentación eléctrica.
- 6 Desconecte el cableado eléctrico.
  - Retire la tapa de servicio.
  - Desconecte el suministro eléctrico.
  - Desconecte la interfaz de usuario.
  - Vuelva a colocar la tapa de servicio.

Cuando haya finalizado la instalación del sistema

- 1 Inicie el funcionamiento de refrigeración (consulte la guía de referencia o el manual de mantenimiento de la interfaz de usuario).
- 2 Vierta de forma gradual alrededor de 1 l de agua a través de la entrada de agua y compruebe si hay fugas (consulte "Cuando aún no haya finalizado la instalación del sistema" [p. 14]).

13 Instalación de la tubería

13.1 Preparación las tuberías de refrigerante

13.1.1 Requisitos de las tuberías de refrigerante



PRECAUCIÓN

La tubería DEBE instalarse de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en "13 Instalación de la tubería" [p. 14]. Solo se pueden utilizar juntas mecánicas (p. ej. conexiones abocardadas+cobresoldadas) que cumplan con la versión más reciente de ISO14903.



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 ≤30 mg/10 m.

Diámetro de la tubería de refrigerante

Utilice los mismos diámetros de las conexiones en las unidades interiores:

| Modelo | Tubería de líquido L1 | Tubería de gas L1 |
|--------|-----------------------|-------------------|
| FCAG35 | Ø6,4                  | Ø9,5              |

| Modelo     | Tubería de líquido L1 | Tubería de gas L1 |
|------------|-----------------------|-------------------|
| FCAG50~60  | Ø6,4                  | Ø12,7             |
| FCAG71~140 | 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

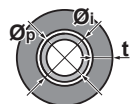
| Diámetro exterior (Ø)  | Grado de temple | Espesor (t) <sup>(a)</sup> |  |
|------------------------|-----------------|----------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4 pulgadas)  | Recocido (O)    | ≥0,8 mm                    |  |
| 9,5 mm (3/8 pulgadas)  |                 |                            |  |
| 12,7 mm (1/2 pulgadas) |                 |                            |  |
| 15,9 mm (5/8 pulgadas) |                 |                            |  |

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

## 13.1.2 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 <sub>p</sub> ) | Diámetro interior del aislamiento (Ø <sub>i</sub> ) | Grosor del aislamiento (t) |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| 6,4 mm (1/4 pulgadas)                             | 8~10 mm                                             | ≥10 mm                     |
| 9,5 mm (3/8 pulgadas)                             | 12~15 mm                                            | ≥13 mm                     |
| 12,7 mm (1/2 pulgadas)                            | 14~16 mm                                            | ≥13 mm                     |
| 15,9 mm (5/8 pulgadas)                            | 17~20 mm                                            | ≥13 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.

## 13.2 Conexión de las tuberías de refrigerante



**PELIGRO: RIESGO DE QUEMADURAS/ ABRASAMIENTO**

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



### PRECAUCIÓN

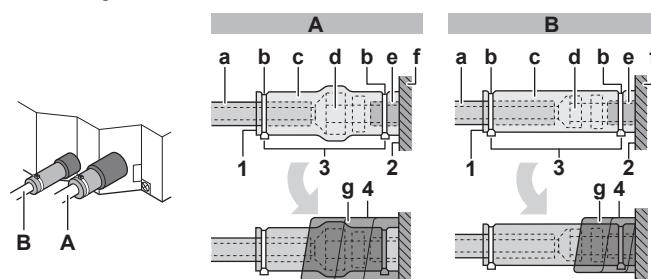
Instale el tubo de refrigerante o los componentes en una posición donde no estén expuestos a ninguna sustancia que pueda corroer los componentes que contengan refrigerante, a no ser que los componentes estén fabricados con materiales que sean resistentes a la corrosión o que estén protegidos contra esta.



### ADVERTENCIA: MATERIAL MODERADAMENTE 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.** Aísle la tubería de refrigerante en la unidad interior de la siguiente forma:



A Tubería de gas  
B Tubería de líquido

a Aislamiento (suministro independiente)  
b Brida de sujeción (accesorio)  
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 las bridas de sujeción en las piezas de aislamiento.
- Envuelva la almohadilla de sellado desde la base de la unidad hasta la parte superior de la tuerca abocardada.



### AVISO

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

## 14 Instalación eléctrica



### PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN



### ADVERTENCIA

Utilice SIEMPRE un cable multifilar para los cables de alimentación.

14 Instalación eléctrica

**ADVERTENCIA**

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

**ADVERTENCIA**

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

14.1 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                                 | Especificaciones                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cable de interconexión (interior↔exterior) | Utilice solamente un cable armonizado que proporcione aislamiento doble y que sea adecuado para la tensión correspondiente<br><br>Cable de 4 núcleos<br>Tamaño mínimo 1,5 mm²                           |
| Cable de la interfaz del usuario           | Utilice solamente un cable armonizado que proporcione aislamiento doble y que sea adecuado para la tensión correspondiente<br><br>Cable de 2 núcleos<br>Tamaño mínimo 0,75 mm²<br>Longitud máxima 500 m |

14.2 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**

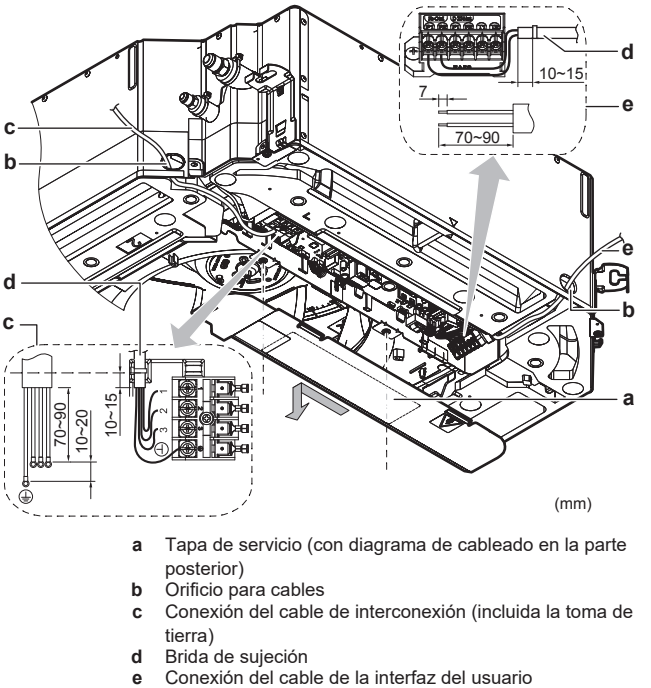
- Siga el diagrama del cableado eléctrico (se adjunta con la unidad, está en el reverso de la tapa de servicio).
- Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el panel decorativo y el kit de sensor, consulte el manual de instalación suministrado con el panel o el kit.
- Asegúrese de que el cableado 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.



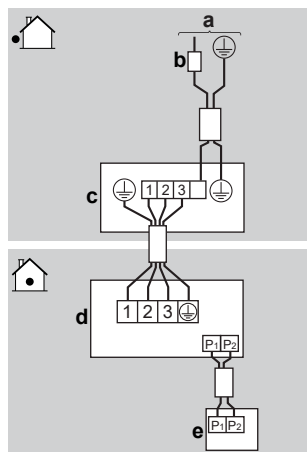
- Divida el material de sellado (accesorio) alrededor de los cables para evitar que penetre agua en la unidad. Selle todos los espacios para evitar que pequeños animales entren en el sistema.

**ADVERTENCIA**

Adoptar las medidas pertinentes para evitar que la unidad pueda utilizarse como refugio de animales pequeños. Si algún animal entrase en contacto con los componentes eléctricos, podría provocar averías o hacer que apareciese humo o fuego.

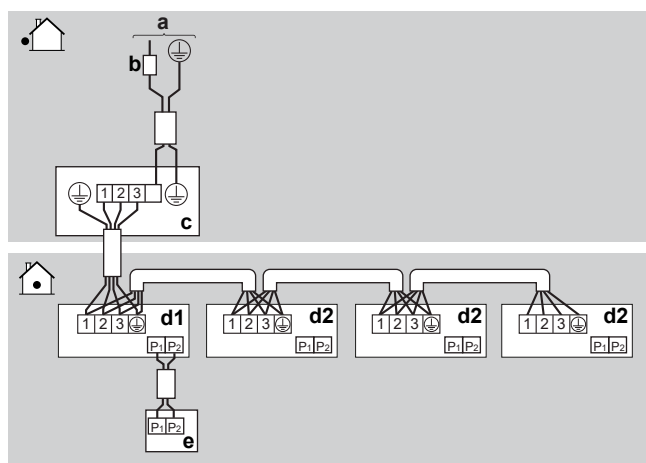
- Vuelva a colocar la tapa de servicio.

**Ejemplo de cableado de sistema completo**  
  
Para el cableado de las unidades exteriores, consulte el manual de instalación que viene con las unidades exteriores.  
  
**Tipo par: 1 controlador remoto controla 1 unidad interior (estándar)**



- a Suministro eléctrico
- b Dispositivo de corriente residual
- c Unidad exterior
- d Unidad interior
- e Interfaz de usuario

**Sistema de funcionamiento simultáneo: 1 interfaz de usuario controla hasta 4 unidades interiores en 1 sistema par (todas las unidades interiores funcionan igual)**



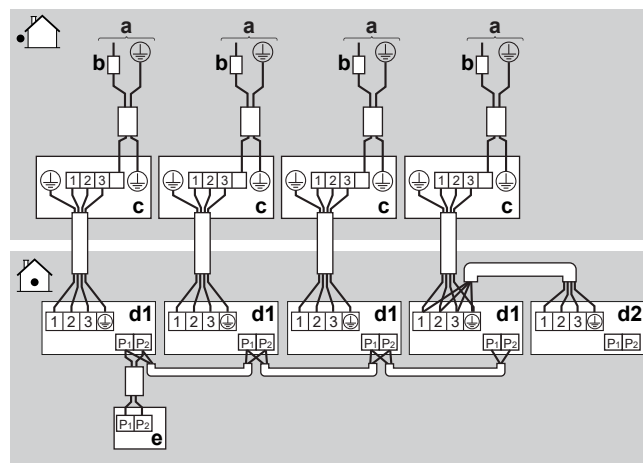
- a Suministro eléctrico
- b Dispositivo de corriente residual
- c Unidad exterior
- d1 Unidad interior (principal)
- d2 Unidad interior (secundaria)
- e Interfaz de usuario

Conecte el controlador remoto solo a la unidad interior maestra. La lectura del termistor de temperatura ambiente solo es eficaz en la unidad interior conectada a la interfaz de usuario.

Consulte "16.1 Ajuste de campo" [p. 18] para los siguientes ajustes:

- Número de unidades interiores conectadas de las como sistema de funcionamiento simultáneo
- Ajuste individual del sistema de funcionamiento simultáneo

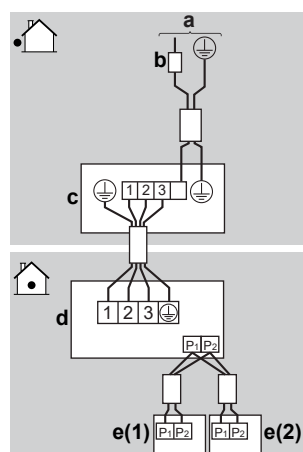
**Control de grupo: 1 interfaz de usuario controla hasta 4 sistemas pares (todas las unidades interiores funcionan de acuerdo con la interfaz de usuario)**



- a Suministro eléctrico
- b Dispositivo de corriente residual
- c Unidad exterior
- d1 Unidad interior (principal)
- d2 Unidad interior (secundaria)
- e Interfaz de usuario

- Se pueden controlar hasta 16 unidades con 1 controlador remoto (combinación de funcionamiento simultáneo y control de grupo)
- Todas las unidades interiores funcionan de acuerdo con la interfaz de usuario
- La lectura del termistor de temperatura ambiente solo es eficaz en la unidad interior conectada a la interfaz de usuario.

**Control con 2 interfaces de usuario: 2 interfaces de usuario controlan hasta 1 unidad interior**



- a Suministro eléctrico
- b Dispositivo de corriente residual
- c Unidad exterior
- d Unidad interior
- e1 Interfaz de usuario (principal)
- e2 Interfaz de usuario (secundaria)



#### INFORMACIÓN

Al utilizar 2 interfaces de usuario, una se debe ajustar a "MAIN" (principal) y la otra a "SUB" (secundaria). Para los ajustes, consulte el manual de instalación de la interfaz de usuario.

## 15 Puesta en marcha



### AVISO

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

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



### AVISO

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

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

|                          |                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Lea todas las instrucciones de instalación y funcionamiento, tal como se describen en la <b>guía de referencia del instalador y del usuario</b> .                                                                |
| <input type="checkbox"/> | La <b>unidad interior</b> está correctamente montada.                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | La <b>unidad exterior</b> está correctamente montada.                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | La <b>tubería de drenaje</b> esté correctamente instalada y aislada para que el drenaje fluya normalmente. Compruebe si hay fugas de agua.<br><b>Posible consecuencia:</b> el agua de condensación puede gotear. |
| <input type="checkbox"/> | Las <b>tuberías de refrigerante</b> (gas y líquido) estén instaladas correctamente y aisladas térmicamente.                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | NO hay <b>fugas de refrigerante</b> .                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | NO <b>faltan fases</b> ni hay <b>fases invertidas</b> .                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | El sistema está correctamente <b>conectado a tierra</b> y los terminales de toma de tierra están apretados.                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Los <b>fusibles</b> o dispositivos de protección instalados localmente están instalados de acuerdo con este documento y no DEBEN derivarse.                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | La <b>tensión de suministro eléctrico</b> debe corresponderse con la tensión de la etiqueta de identificación de la unidad.                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | NO existen <b>conexiones flojas</b> ni componentes eléctricos dañados en la caja de conexiones.                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | NO existen <b>componentes dañados</b> ni <b>tubos aplastados</b> dentro de la unidad interior o exterior.                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Las <b>válvulas de cierre</b> (gas y líquido) de la unidad exterior están completamente abiertas.                                                                                                                |

## 15.2 Cómo realizar una prueba de funcionamiento



### INFORMACIÓN

- Lleve a cabo la prueba de funcionamiento de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en el manual de la interfaz de usuario conectada.
- La prueba de funcionamiento sólo puede considerarse completa si no aparece ningún código de error en la interfaz de usuario.
- Consulte el manual de servicio para obtener una lista completa de los códigos de error y una guía detallada de solución de problemas.



### AVISO

NO interrumpa la prueba de funcionamiento.

## 16 Configuración

### 16.1 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:

- Altura del techo
- Tipo de panel decorativo
- Orientación del flujo de aire
- Volumen de aire cuando el control del termostato está APAGADO
- Es necesario limpiar el filtro de aire
- Número de unidades interiores conectadas de las como sistema de funcionamiento simultáneo
- Ajuste individual del sistema de funcionamiento simultáneo
- Control computerizado (APAGADO forzado y operación de ENCENDIDO/APAGADO)

#### Ajuste: Altura del techo

Este ajuste debe coincidir con la distancia real hasta el suelo, la clase de capacidad y las direcciones del flujo de aire.

- Para los flujos de aire de 3 y 4 direcciones (que requieran un kit de almohadilla de bloqueo opcional), consulte el manual de instalación del kit de almohadilla de bloqueo opcional.
- Para el flujo de aire en todas direcciones, consulte la siguiente tabla.

| Si la distancia hasta el suelo es (m) |             | Entonces <sup>(1)</sup> |           |          |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------|-----------|----------|
| FCAG35~71                             | FCAG100~140 | M                       | C1/<br>SW | C2/<br>— |
| ≤2,7                                  | ≤3,2        | 13<br>(23)              | 0         | 01       |
| 2,7<x≤3,0                             | 3,2<x≤3,6   |                         |           | 02       |
| 3,0<x≤3,5                             | 3,6<x≤4,2   |                         |           | 03       |

#### Ajuste: Tipo de panel decorativo

Cuando instala o cambie le tipo de panel decorativo, compruebe SIEMPRE si los valores correctos están establecidos.

<sup>(1)</sup> 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

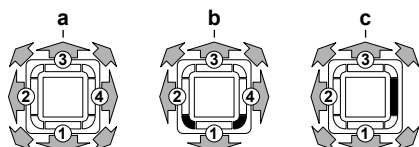
| Si se utiliza el panel decorativo ...         | Entonces <sup>(1)</sup> |           |      |
|-----------------------------------------------|-------------------------|-----------|------|
|                                               | M                       | C1/<br>SW | C2/— |
| Estándar o con función de limpieza automática | 13<br>(23)              | 15        | 01   |
| Diseño                                        |                         |           | 02   |

### Ajuste: Dirección del flujo de aire

Este ajuste debe coincidir con las direcciones del flujo de aire que se vayan a utilizar realmente. Consulte el manual de instalación del kit de almohadilla de bloqueo opcional y el manual de la interfaz de usuario.

Por defecto: 01 (= flujo de aire en todas direcciones)

#### Ejemplo:



- a Flujo de aire en todas direcciones
- b Flujo de aire en 4 direcciones (todas las salidas de aire abiertas, 2 esquinas cerradas) (es necesario el kit de almohadilla de bloqueo opcional)
- c Flujo de aire en 3 direcciones (1 salida de aire cerrada, todas las esquinas abiertas) (es necesario el kit de almohadilla de bloqueo opcional)

### 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.

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

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

<sup>(1)</sup> 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

<sup>(2)</sup> 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).

### 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 filter" (es necesario limpiar el filtro de aire) en la interfaz de usuario.

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

### Ajuste: Número de unidades interiores conectadas de las como sistema de funcionamiento simultáneo



#### INFORMACIÓN

Par/Twin/Triple/Twin doble: no es necesario ajustarlas más. La unidad exterior puede detectar este ajuste automáticamente.

En un sistema de funcionamiento simultáneo, realice el siguiente ajuste de campo:

| Si el modo de sistema es... | Entonces <sup>(1)</sup> |       |      |
|-----------------------------|-------------------------|-------|------|
|                             | M                       | C1/SW | C2/— |
| Par (1 unidad)              | 11 (21)                 | 0     | 01   |
| Twin (2 unidades)           |                         |       | 02   |
| Triple (3 unidades)         |                         |       | 03   |
| Twin doble (4 unidades)     |                         |       | 04   |

Cuando utilice el equipo en modo de sistema de **funcionamiento simultáneo** consulte el apartado "ajuste individual del sistema de funcionamiento simultáneo" para ajustar las unidades principal y secundaria por separado.

### Ajuste: Ajuste individual del sistema de funcionamiento simultáneo

Realice el siguiente procedimiento cuando configure la unidad principal y secundaria por separado.

- Modifique el ajuste:

| Si desea...              | Entonces <sup>(1)</sup> |       |      |
|--------------------------|-------------------------|-------|------|
|                          | M                       | C1/SW | C2/— |
| Configuración unificada  | 11 (21)                 | 1     | 01   |
| Configuración individual |                         |       | 02   |

- Realice la configuración de campo de la unidad principal.
- Apague el suministro eléctrico principal.
- Suelte la interfaz de usuario de la unidad principal y conéctela a la unidad secundaria.
- Encienda el interruptor de suministro eléctrico principal y establezca el ajuste individual en 11(21)-1-02.
- Realice la configuración de campo de la unidad secundaria.
- Apague la unidad.
- Si existe más de una unidad secundaria, repita el ajuste para cada una.

## 17 Datos técnicos

- 9 Suelte la interfaz de usuario de la unidad secundaria y vuelva a conectarla a la unidad principal.



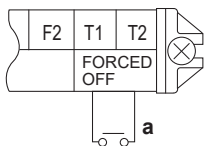
### INFORMACIÓN

- NO necesita volver a instalar el cableado de la interfaz de usuario desde la unidad principal si se utiliza la interfaz de usuario opcional para la unidad secundaria. Sin embargo, desconecte los cables conectados a la interfaz de usuario de la unidad maestra.
- Después de configurar la unidad secundaria, vuelva a conectar la interfaz de usuario a la unidad principal.
- El sistema no funciona correctamente cuando dos o más interfaces de usuario están conectadas a la unidad en modo de sistema de funcionamiento simultáneo.

### 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 <sup>2</sup>                                                     |
| Terminal exterior        | Un contacto que pueda asegurar la pérdida mínima aplicable de 15 V CC, 10 mA. |

#### 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

- Encienda el suministro eléctrico y utilice la interfaz de usuario para seleccionar el funcionamiento.
- Modifique el ajuste:

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

## 17 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).

### 17.1 Diagrama de cableado

#### 17.1.1 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 componente 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 de tierra (tornillo) |
|         | Conexión                          |         | Rectificador                  |
|         | Conector                          |         | Conector del relé             |
|         | Tierra                            |         | Conector de cortocircuito     |
|         | Cableado de obra                  |         | Terminal                      |
|         | 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 |

<sup>(1)</sup> 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

| Símbolo                                                                           | Significado                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 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                                                             |
| 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                                            |

| Símbolo     | Significado                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 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

Copyright 2018 Daikin