

# UNIDADES FAN COIL UNIDADES SUELO-TECHO

## MANUAL DE USO Y DE INSTALACIÓN

SF-XXXF3



**SINCLAIR**  
AIR CONDITIONING



# ÍNDICE

<b>1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....</b>	<b>2</b>
<b>2 ADVERTENCIAS .....</b>	<b>2</b>
2.1 Significado de los símbolos.....	3
2.2 Advertencias.....	3
2.3 Notas .....	3
2.4 Información.....	4
<b>3 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO.....</b>	<b>4</b>
3.1 Condiciones de uso estándar.....	4
3.2 Interruptor y manejo .....	4
3.3 Ajuste de la dirección del aire impulsado.....	6
<b>4 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>6</b>
4.1 Limpieza realizada por el usuario .....	6
4.2 Mantenimiento profesional .....	6
<b>5 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN .....</b>	<b>9</b>
5.1 Embalaje y ensamblaje .....	9
5.2 Instrucciones para la manipulación.....	9
5.3 Instalación .....	9
5.4 Conexión de la tubería de agua .....	13
5.5 Conexión eléctrica.....	15
5.6 Instrucciones para la puesta en funcionamiento.....	17
<b>6 INSTRUCCIONES DE SERVICIO TÉCNICO .....</b>	<b>18</b>
6.1 Solución de problemas.....	18
6.2 Averías no relacionadas con la unidad .....	19
6.3 Parámetros del equipo .....	20

Traducción del manual de uso original

## NOTA IMPORTANTE:

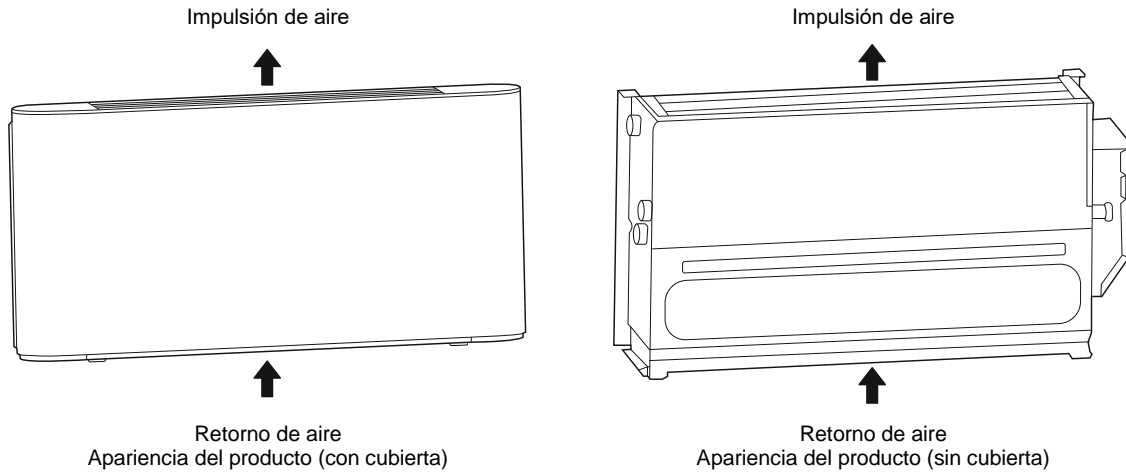
Lea este manual detenidamente antes de instalar y utilizar su nuevo equipo de aire acondicionado. Luego, guarde el manual para futuras consultas.

# 1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Esta unidad bajo techo/en la ventana se utiliza para regular la calidad del aire en varios interiores. Este equipo está diseñado para que lo utilice un usuario profesional o capacitado, en tiendas, industrias ligeras o granjas, o para uso comercial por parte de personas no profesionales.

## NOTA

Todas las imágenes de este manual son sólo para referencia. Si la apariencia, el funcionamiento o los componentes físicos son diferentes, ríjase por el equipo real.



N.º	Descripción	Apariencia	Unidad	Cantidad	Notas
1	Manual de uso y de instalación		Uds.	1	Accesorios
2	Tornillo de fijación		Uds.	4	Debe comprarse por separado
3	Válvula de tres vías y juego de tubos correspondiente		Juego	1	Debe comprarse por separado al fabricante
4	Pies		Juego	1	Debe comprarse por separado al fabricante
5	Bandeja de drenaje adicional		Uds.	1	Debe comprarse por separado al fabricante
6	Mando por cable		Uds.	1	Debe comprarse por separado
7	Manguera de entrada de agua		Uds.	1	Debe comprarse por separado
8	Manguera de salida de agua		Uds.	1	Debe comprarse por separado
9	Filtro		Uds.	1	Debe comprarse por separado
10	Válvula de retención (tuberías para entrada y salida de agua)		Uds.	2	Debe comprarse por separado
11	Tubo de drenaje		Uds.	1	Debe comprarse por separado

## 2 ADVERTENCIAS

Esta sección describe información de seguridad importante.

Lea atentamente el manual, especialmente las instrucciones de funcionamiento marcadas como "Advertencia" o "Nota". El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones personales o daños a la unidad u otros objetos.

En caso de cualquier avería no descrita en el manual, póngase en contacto inmediatamente con el fabricante.

El manejo inadecuado de la unidad puede causar situaciones muy peligrosas. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por el manejo inadecuado de la unidad. El propio usuario será responsable de las consecuencias del incumplimiento de las instrucciones del manual.

## 2.1 Significado de los símbolos

### **ADVERTENCIA**

Una situación que puede causar la muerte o lesiones.

### **NOTA**

Una situación que puede causar daños a la unidad o pérdidas de los bienes.

### **INFORMACIÓN**

Indica consejos útiles e información adicional.

## 2.2 Advertencias

- Solicite al personal cualificado que instale (primera instalación, reubicación o reinstalación) y repare la unidad y sus componentes. El técnico que realice la instalación debe tener la experiencia adecuada. No intente instalar o reparar el equipo de aire acondicionado usted mismo, ya que cualquier operación incorrecta puede causar incendios, lesiones por la corriente eléctrica, lesiones personales o fugas de agua.
- Asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra de forma segura de acuerdo con las leyes, reglamentos y normas aplicables, de lo contrario podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- En caso de cualquier anomalía, deje de utilizar el equipo de aire acondicionado y póngase en contacto con su distribuidor, de lo contrario podría producirse un incendio o una lesión por la corriente eléctrica.
- No intente realizar el mantenimiento ni reparar la unidad usted mismo. Las operaciones incorrectas pueden causar fugas de agua, lesiones por la corriente eléctrica o incendios.
- Asegúrese de que esté instalado un disyuntor, de lo contrario podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- No lave la unidad con agua, de lo contrario, podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- Para evitar lesiones por la corriente eléctrica, no coloque recipientes llenos de agua sobre la unidad.
- No manipule con el interruptor con las manos mojadas, de lo contrario podría sufrir una lesión por la corriente eléctrica.
- No inserte los dedos u otros objetos en la unidad, ya que se podrían causar lesiones graves.
- No cubra el conducto de retorno de aire, ya que esto puede causar lesiones personales o daños a la unidad.
- Después de un uso prolongado, asegúrese de que la estructura portante de la unidad esté bien instalada para evitar que la unidad se caiga.
- Asegúrese de que la base de montaje y el equipo de elevación sean robustos y fiables, de lo contrario, la unidad podría caerse y provocar un accidente.
- No deje que el aire frío sea impulsado hacia usted durante mucho tiempo. Una temperatura demasiado baja puede dañar su salud.
- No permita que la unidad impulse aire hacia animales o plantas, ya que podría dañarlos.
- Esta unidad es sólo para la climatización de una habitación. No la use para la cría de animales.
- No instale la unidad donde puedan producirse fugas de gases inflamables, de lo contrario, podría producirse un incendio. No instale la unidad en un lugar con un ambiente potencialmente explosivo.

- Para evitar incendios, no coloque ni utilice aerosoles inflamables cerca de la unidad.
- Utilice el fusible determinado. No sustituya el fusible por un cable, ya que esto puede causar un incendio o una condición anormal de la unidad.
- Siga las instrucciones del proveedor de energía local cuando conecte la fuente de alimentación a la unidad.
- Utilice un interruptor de alimentación independiente para garantizar la desconexión adecuada de la unidad de la fuente de alimentación.
- No utilice esta unidad para almacenar piezas de recambio u otros objetos.
- Observe cuidadosamente las señales y los símbolos en la unidad. Cualquier otro peligro potencial no enumerado en el manual (si lo hay) debe indicarse en las etiquetas fijadas a la unidad.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su centro de servicio técnico autorizado o por personas cualificadas de manera correspondiente para evitar posibles riesgos.

## 2.3 Notas

- Lea atentamente las instrucciones y realice primero una comprobación de seguridad para ser plenamente consciente de los posibles riesgos al utilizar o instalar la unidad.
- El fabricante no se hace responsable de las lesiones a personas o animales ni de los daños a objetos causados por una instalación, ajuste, mantenimiento o uso incorrectos.
- El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por el incumplimiento de las instrucciones de este manual.
- No deje esta unidad en un ambiente mojado o húmedo, ya que esto puede dañar los componentes eléctricos.
- No almacene esta unidad al aire libre. No apile unidades desembaladas una encima de otra.
- No utilice esta unidad para mantener la temperatura de alimentos, plantas, instrumentos de precisión, obras de arte, etc.
- Cuando utilice la unidad por primera vez, purgue el serpentín del intercambiador de calor, de lo contrario, podría deteriorarse el rendimiento.
- Limpie el interior de la tubería de agua antes del uso.
- En invierno, no olvide tomar medidas para evitar que se congele el serpentín del intercambiador de calor. Consulte las instrucciones de protección contra la congelación en este manual para obtener más detalles.
- Mantenga la unidad bajo tensión, incluso si no se usa durante mucho tiempo.
- Tome medidas de precaución al instalar, mantener o limpiar la unidad.
- No empuje la unidad. Manéjela con cuidado, ya que cualquier daño puede causar una avería.
- Reserve suficiente espacio alrededor de la unidad para la instalación y el mantenimiento.
- Antes de la instalación, asegúrese de que la unidad esté conectada a tierra de forma segura, de lo contrario, no continúe con la instalación. El conductor de tierra de la fuente de alimentación nunca debe desconectarse.
- Durante la instalación, pruebe si el impulsor del ventilador puede girar libremente. Si escucha sonidos inusuales, póngase en contacto con el fabricante.
- Asegúrese de que el tubo de drenaje pueda drenar bien el agua condensada. La instalación incorrecta del tubo de drenaje puede causar una fuga de agua y daños a los bienes.

- Asegúrese de que las tuberías de agua y los conductos de aire estén bien sujetos. Asegúrese de que las tuberías y las juntas no estén deformadas.
- En las tuberías de entrada y de salida de agua deben estar instaladas las válvulas de retención y deben estar cubiertas con material aislante.
- Conecte los cables de acuerdo con los requisitos indicados, de lo contrario podría producirse una lesión por la corriente eléctrica.
- La fuente de alimentación real debe corresponder al valor nominal en la placa de características, de lo contrario, el equipo puede sufrir daños permanentes.
- Utilice un cable de alimentación con la sección correcta de los conductores.
- No utilice cables dañados. Reemplace los cables dañados inmediatamente si es necesario. No intente reparar los cables dañados.
- Guarde este manual para referencia futura.

## 2.4 Información

- Guarde el número de serie de la unidad para uso futuro y/o en caso de que necesite ponerse en contacto con el servicio posventa.
- No coloque materiales inflamables cerca de la impulsión de aire.
- Transporte la unidad de acuerdo con los requisitos indicados en el embalaje.
- Proteja la unidad de impactos, vuelcos o aplastamientos, y protéjala de la lluvia y la nieve durante el transporte.
- Guarde la unidad en un lugar limpio, seco, resistente al fuego y bien ventilado, libre de gases corrosivos.
- Para evitar impactos durante el transporte, fije la unidad y sus accesorios en la plataforma de transporte con cuerdas u otros medios.

## 3 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Este equipo de aire acondicionado también puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, siempre que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y sean conscientes de los riesgos potenciales. Los niños no deben jugar con el equipo.

Los niños no deben realizar la limpieza, ni el mantenimiento del equipo sin supervisión.

- El fabricante no se hace responsable de los daños a la unidad o lesiones personales causadas por operaciones no autorizadas o usos no permitidos de piezas o accesorios no originales.
- **Ventilación**  
Ventile regularmente la habitación donde está instalada la unidad. La ventilación es especialmente importante si hay muchas personas, llamas abiertas o fuentes de gas en la habitación. La mala ventilación puede acabar en una falta de oxígeno.
  - Antes de poner en funcionamiento la unidad, limpie el conducto de agua para evitar que se obstruya.
  - Después de la prueba de funcionamiento de la unidad fancoil o después de cambiar entre agua fría y caliente, abra la válvula de purga hasta que el agua comience a fluir para eliminar el aire del serpentín del intercambiador de calor, de lo contrario, el intercambio de calor puede reducirse significativamente.
- **Durante el funcionamiento**  
El filtro normalmente no se quita, excepto para el

mantenimiento, ya que esto podría causar que entren objetos extraños en la unidad.

- **En casos normales**  
En el modo de refrigeración, puede aparecer niebla en la impulsión de aire.

## 3.1 Condiciones de uso estándar

Para garantizar el funcionamiento seguro y más económico, utilice el sistema a las siguientes temperaturas.

Modo	Temperatura ambiente
Refrigeración	17-32 °C
Calefacción	0-30 °C

Si el equipo de aire acondicionado se usa en otras condiciones, distintas de las anteriormente citadas, la unidad puede funcionar mal. Es posible conseguir el rendimiento óptimo en el rango de estas temperaturas de funcionamiento.

La unidad sólo puede funcionar normalmente si usted sigue exactamente las instrucciones del manual.

El rango de temperatura del agua de entrada es de 3 a 75 °C.

El rango recomendado de temperatura del agua de entrada es de 3 a 65 °C.

El rango de presión del agua de entrada es de 0 a 1,6 MPa.

## 3.2 Interruptor y manejo

El mando por cable se debe comprar por separado al fabricante. No se pueden utilizar otros mandos por cable.

### Lugar de la instalación del mando por cable

Puede instalar el mando por cable en el lado izquierdo o derecho de la unidad o en la pared según sea necesario. Asegúrese de que el mando por cable esté cerca de la caja de la electrónica de la unidad.

Para obtener las instrucciones de instalación, consulte el manual de uso y de instalación del mando por cable.



Figura 3-1: Lugar de la instalación del mando por cable

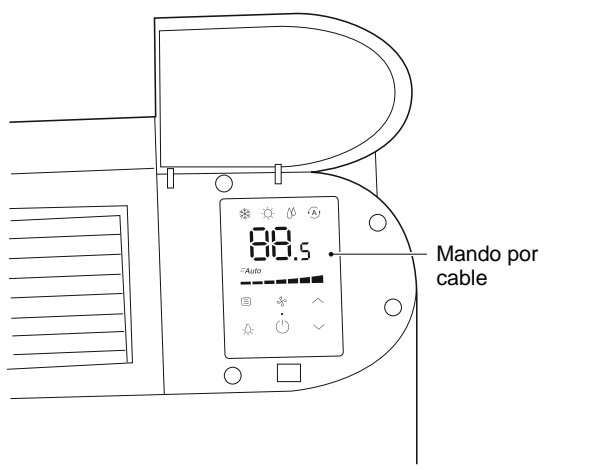


Figura 3-2: Después de la instalación del mando por cable

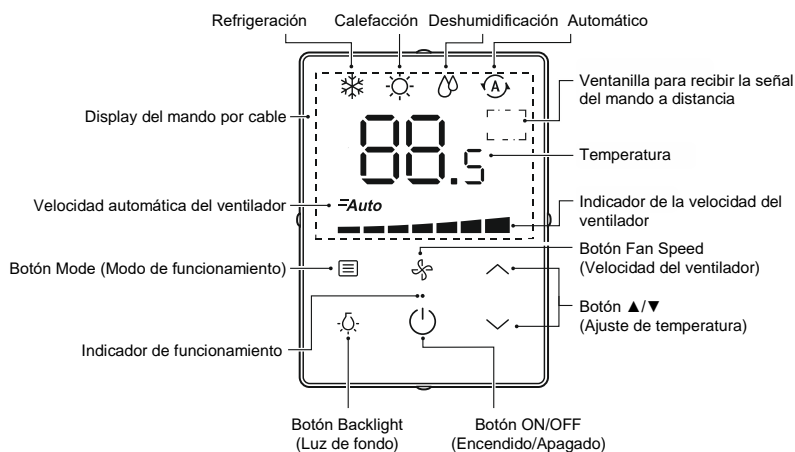


Figura 3-3: Panel de control del mando por cable del fabricante

El manual de uso se suministra junto con el mando por cable.

Con el mando por cable del fabricante puede realizar las siguientes operaciones:

- Encendido/apagado de la unidad.
- Cambio entre las siete velocidades de ventilador y el modo automático.
- Ajuste de una temperatura constante en el rango requerido.
- Cambio entre los modos de refrigeración, calefacción, deshumidificación y automático.

El mando por cable envía una tensión de 0–10 V de CC a la placa principal como señal de control. La placa principal recibe esta señal y regula la velocidad del motor del ventilador de acuerdo con la tensión.

	Tensión de salida del mando	Velocidad del ventilador
7 velocidades del ventilador:	$0 \leq \text{tensión} < 1$	Apagado
	$1 \leq \text{tensión} < 3$	Baja
	$3 \leq \text{tensión} < 4$	Media baja
	$4 \leq \text{tensión} < 5$	Media
	$5 \leq \text{tensión} < 6$	Media alta
	$6 \leq \text{tensión} < 7$	Alta
	$7 \leq \text{tensión} < 8$	Muy alta
	$8 \leq \text{tensión} < 10$	Súper alta
Velocidad automática	El mando por cable está configurado de acuerdo con la lógica del sistema de control de siete niveles.	

## Encendido y apagado

1	Puesta en funcionamiento de la unidad después de que no se haya utilizado durante mucho tiempo	Antes de volver a poner en funcionamiento la unidad, debe: <ul style="list-style-type: none"><li>• Limpiar o reemplazar el filtro de aire.</li><li>• Limpiar el intercambiador de calor.</li><li>• Asegurarse de que el tubo de la bandeja de drenaje del intercambiador de calor esté limpio; si no, limpiarlo.</li><li>• Purgar las tuberías del sistema de agua.</li></ul>
2	Antes de una parada prevista para un tiempo prolongado	Si la unidad no se usa en invierno, vacíe el sistema de agua según sea necesario, de lo contrario, el agua del sistema podría congelarse, lo que podría dañar la unidad o causar fugas de agua, lesiones por la corriente eléctrica o daños en los muebles.

### 3.3 Ajuste de la dirección del aire impulsado

Para cambiar la dirección del flujo de aire impulsado, cambie manualmente la posición de la rejilla de impulsión.

#### NOTA

No toque el intercambiador de calor para evitar lesiones.

Para ajustar la dirección del aire impulsado, proceda de la siguiente manera:

1. Quite los tornillos (M3.9×10) que fijan la rejilla.
2. Extraiga la rejilla.
3. Gire la rejilla 180° y a continuación vuelva a insertarla.
4. Vuelva a poner los tornillos y apriételes.

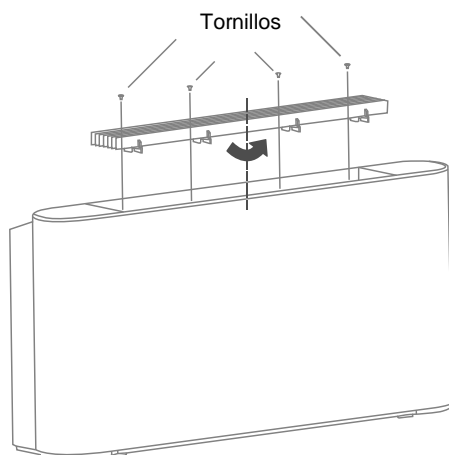


Figura 3-4: Ajuste de la dirección de la impulsión de aire

## 4 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### 4.1 Limpieza realizada por el usuario

#### NOTA

Los menores de edad no deben realizar la limpieza sin supervisión.

## 4.2 Mantenimiento profesional

### 4.2.1 Estructura

Se permite limpiar la superficie exterior de la unidad. Utilice un paño suave humedecido con agua fría y alcohol para limpiar la unidad. No use agua caliente, disolventes, abrasivos o sustancias corrosivas.

#### NOTA

- Desconecte el equipo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo.
- No salpique la unidad con agua.

### Limpieza del filtro de aire

Para garantizar un retorno de aire adecuado, limpie el filtro de aire al menos una vez al mes. Si el equipo funciona en un entorno polvoriento, es necesario limpiar el filtro con más frecuencia. Extraiga el filtro de aire antes de la limpieza.

El filtro está en la parte inferior de la unidad, mientras que el retorno de aire está en la parte inferior o trasera.

Para extraer el filtro de aire, proceda de la siguiente manera:

1. Quite los tornillos ① y ②
2. Gire el soporte del filtro.
3. Extraiga el filtro.

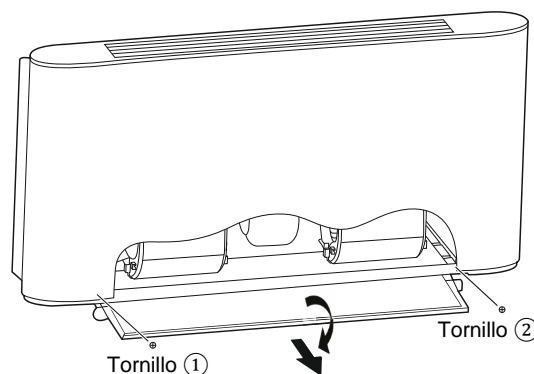


Figura 4-1: Procedimiento de extracción del filtro

Limpie el filtro de aire con aire comprimido o lávelo con agua.

Asegúrese de que el filtro esté limpio y seco antes de volver a colocarlo. Si está dañado, cámbielo por uno nuevo.



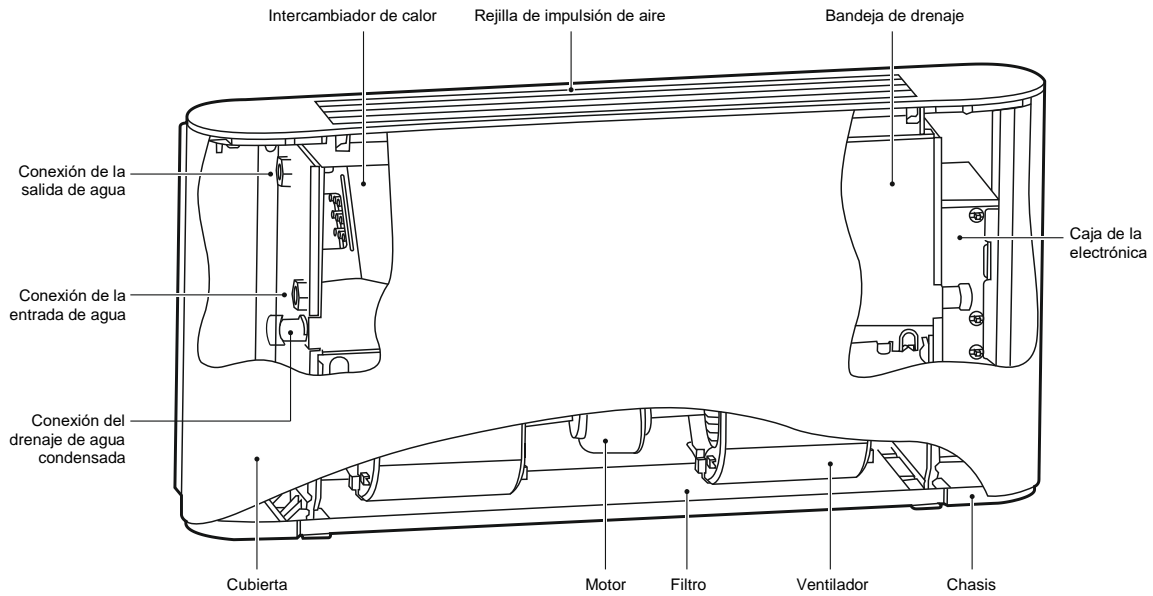


Figura 4-2: Esquema de la unidad (con cubierta)

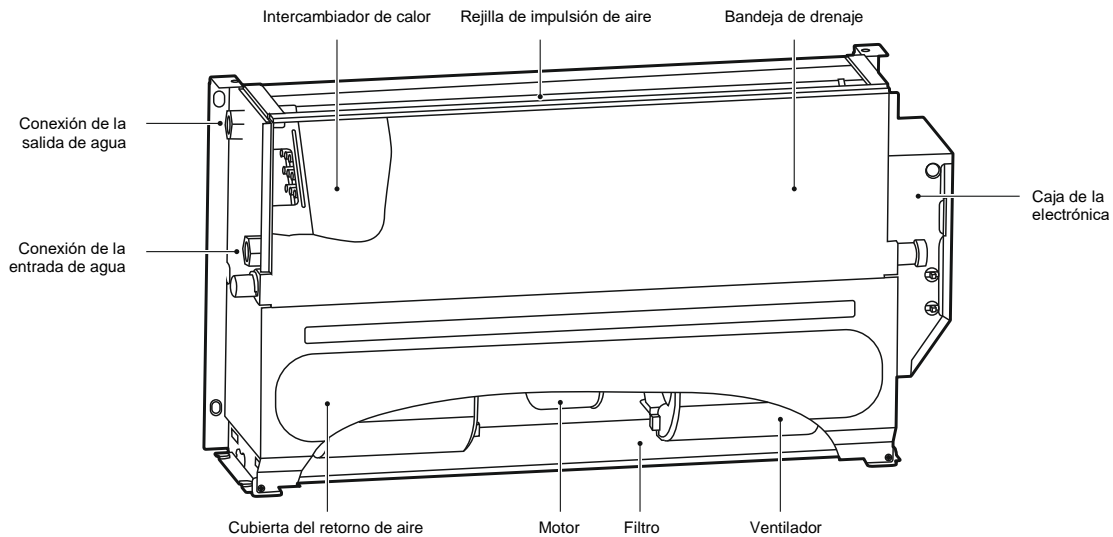


Figura 4-3: Esquema de la unidad (sin cubierta)

En el sistema de dos tubos, y en el serpentín del intercambiador de agua fría en el sistema de cuatro tubos, las conexiones en la entrada y salida de agua tienen una rosca G3/4. En el serpentín del intercambiador de agua caliente en el sistema de cuatro tubos, las conexiones en la entrada y salida de agua tienen una rosca G1/2.

La cubierta de la unidad está hecha con acero galvanizado; el filtro de aire está hecho con fibra de nailon, y el filtro de aire con aleación de aluminio se puede ajustar a medida; el motor tiene protección interna contra sobrecalentamiento y sobrecorriente; se utiliza un ventilador giratorio radial; se utiliza material de espuma insonora; el intercambiador de calor con nervadura está compuesto de un tubo de cobre y una chapa de aluminio; las conexiones de la tubería del intercambiador de calor se pueden cambiar en el sitio.

## 4.2.2 Mantenimiento

### NOTA

El mantenimiento sólo puede ser realizado por técnicos cualificados que tengan experiencia con el equipo y el sistema de refrigeración. Se deben usar guantes adecuados.

Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes del mantenimiento o inspección. Bloquee el acceso al interruptor principal y coloque una señal de advertencia junto a él para evitar que otras personas vuelvan a encenderlo accidentalmente.

#### 1) Mantenimiento periódico

#### 2) Una vez al mes

Compruebe que el filtro esté limpio. El filtro de aire se puede lavar, porque está hecho de fibras. Cuando la unidad esté en funcionamiento, asegúrese de revisar el filtro de aire una vez al mes.

#### 3) Una vez cada seis meses

Compruebe que el intercambiador de calor y el tubo de drenaje del agua condensada estén limpios. Después de desconectar la fuente de alimentación, desmonte la unidad para poder comprobar el intercambiador de calor y el tubo de drenaje del agua condensada.

**4) Si es necesario, realice las siguientes operaciones:**

- a) Quite cualquier objeto extraño que pueda obstruir el flujo de aire.
- b) Elimine el polvo con aire comprimido o agua limpia, teniendo cuidado de no dañar el intercambiador de calor.
- c) Seque con aire comprimido.
- d) Compruebe que no haya suciedad que pueda impedir el flujo de agua en el tubo de drenaje.
- e) Compruebe que no haya aire en el sistema.
  - Encienda el sistema y déjelo funcionar durante unos minutos.
  - Apague el sistema.
  - Abra la válvula de purga para eliminar el aire.
  - Repita esta operación hasta eliminar todo el aire.

**5) Mantenimiento de los circuitos eléctricos**

Compruebe que el cable de alimentación, los contactos eléctricos, los bornes, etc. no estén sueltos ni dañados.

**6) Si el motor necesita ser reemplazado, proceda de la siguiente manera:**

- a) Desconecte la alimentación de la unidad.
- b) Como se muestra en la imagen 4-4, quite los tornillos ①x2 y ②x2 y a continuación quite la cubierta.
- c) Como se muestra en la imagen 4-5, quite los tornillos ①x2 y extraiga el filtro. A continuación extraiga la cubierta superior del impulsor del ventilador.
- d) Quite los cuatro tornillos (②) que fijan el motor y desconecte el cable del motor de la placa principal. A continuación extraiga el motor con los impulsores del ventilador.
- e) Desmonte los impulsores del ventilador y reemplace el motor.
- f) Vuelva a montar el motor realizando los pasos anteriores en orden inverso.

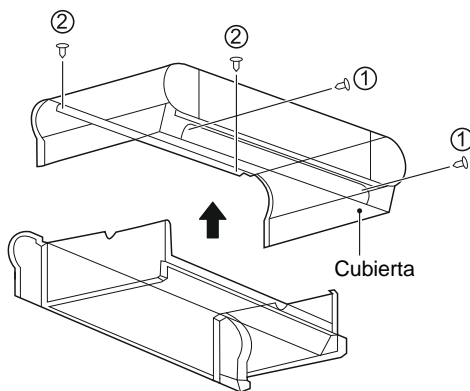


Figura 4-4: Desmontaje de la cubierta de la unidad

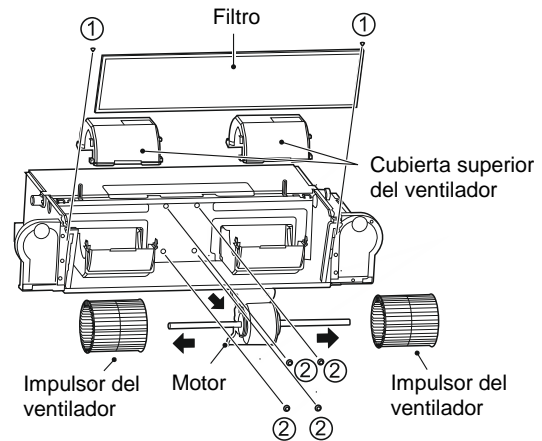


Figura 4-5: Desmontaje del filtro, de la cubierta superior del ventilador y del motor

**7) Si el intercambiador de calor necesita ser reemplazado, proceda de la siguiente manera:**

- a) Desconecte la alimentación de la unidad.
- b) Cierre el suministro de agua.
- c) Como se muestra en la imagen 4-6, quite los tornillos ①x2 y ②x2 y a continuación quite la cubierta.
- d) Vacíe el agua del serpentín del intercambiador de calor.
- e) Desmonte las tuberías de entrada y de salida de agua.
- f) Como se muestra en la imagen 4-7, quite los tornillos ①x2 y extraiga la caja de la electrónica.
- g) Como se muestra en la imagen 4-8, quite los tornillos ①x7 y extraiga la bandeja de drenaje. A continuación quite los tornillos ②x4 y extraiga el intercambiador de calor.
- h) Desconecte el conector del sensor de temperatura.
- i) Vuelva a montar el intercambiador de calor en orden inverso.

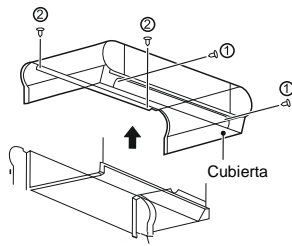


Figura 4-6: Desmontaje de la cubierta

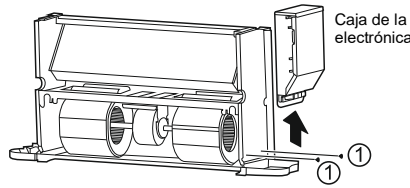


Figura 4-7: Extracción de la caja de la electrónica

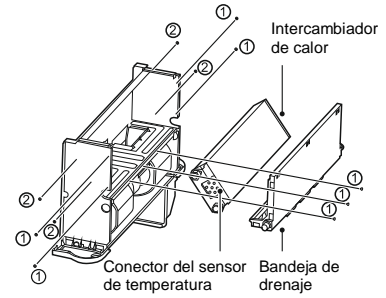


Figura 4-8: Extracción de la bandeja de drenaje y del intercambiador

**8) Si es necesario quitar o eliminar la unidad o sus partes, siga las siguientes instrucciones:**

- El desmontaje de la unidad sólo puede ser realizado por un especialista.
- El sistema con anticongelante no debe desecharse, de lo contrario se producirá contaminación. El anticongelante y el sistema deben entregarse en el punto de recogida correspondiente para su correcta eliminación.
- Los componentes electrónicos, la espuma de poliuretano, el poliuretano y la espuma de aislamiento acústico deben ser tratados como residuos especiales por personal debidamente cualificado.

## 5 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

### NOTA

- Las instrucciones son aplicables sólo a la unidad interior.
- Para uso en ambientes salinos (cerca de la costa del mar) es necesario modificar el equipo.
- Si se va a introducir agua dura con un alto contenido de minerales en el serpentín del intercambiador de calor, instale un ablandador de agua.
- Manipule con la unidad con precaución. No aplique demasiada presión a la unidad.
- Cualquier daño al ventilador, a la superficie de la unidad o a las tuberías puede causar una avería.

### 5.1 Embalaje y ensamblaje

Sólo especialistas capacitados pueden mover y levantar la unidad.

Después de la entrega de la unidad, debe comprobar que esté intacta y que contenga los accesorios completos. Usar una unidad dañada puede ser peligroso.

**Realice los siguientes pasos para desembalar la unidad:**

- Compruebe que el embalaje y la unidad estén intactos y que los accesorios estén completos.
- Desembale la unidad.
- Deseche los materiales de embalaje en el punto de recogida correspondiente de acuerdo con la legislación del país o localidad donde se vaya a realizar la instalación.
- Mantenga los materiales de embalaje fuera del alcance de los niños.

### 5.2 Instrucciones para la manipulación

Use los equipos de protección individual durante la manipulación.

Se debe tener cuidado durante la manipulación para evitar daños a la estructura exterior o a los componentes mecánicos y eléctricos interiores.

Asegúrese de que no haya obstáculos o personas en la ruta de transporte para evitar accidentes si se produce un choque, aplastamiento o volcado del equipo transportado o elevado.

Todas las operaciones enumeradas a continuación deben realizarse de acuerdo con las normas de seguridad y de protección de la salud aplicables, incluidos los equipos utilizados y el cumplimiento de los procedimientos. Antes de iniciar la operación, asegúrese de que el equipo de elevación sea capaz de levantar la unidad.

Puede levantar o trasladar la unidad manualmente o utilizando una carretilla apropiada. La unidad puede pesar más de 30 kilogramos. Si la levanta con una grúa o de manera similar, envuélvala para que no se dañe.

### 5.3 Instalación

Siga las instrucciones para instalar la unidad.

Lea atentamente las instrucciones antes de realizar cualquier operación. La instalación sólo puede ser realizada por un técnico cualificado. La instalación incorrecta puede causar el mal funcionamiento de la unidad o un rendimiento reducido.

Debe cumplir con la legislación del país o localidad donde se encuentre la instalación.

Antes de la instalación, desembale la unidad y sus accesorios, prepare el manual de uso y de instalación y el equipamiento necesario.

La superficie portante para la instalación debe ser lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad.

Antes de la instalación, averigüe con el cliente que no haya cables eléctricos, tuberías de agua o tuberías de gas empotrados en la pared o en el suelo donde se ubicará la unidad.

Asegúrese de que no haya fugas de agua en las tuberías de entrada y de salida de agua ni en la tubería de drenaje de agua condensada.

**1) Asegúrese de tener suficiente espacio para la instalación:**

Espacio necesario para la instalación:

- Espacio necesario para conectar tuberías de agua y válvulas.
- Espacio necesario para conectar la fuente de alimentación.
- Espacio necesario para conectar la unidad a un panel de control externo (si se utiliza).

- Espacio necesario para ajustar la dirección del flujo y el retorno de aire (para modelos específicos).
- Espacio necesario para un flujo de aire adecuado y suficiente.
- Espacio necesario para el drenaje de agua condensada.
- Espacio necesario para limpiar el filtro.
- Espacio necesario para el mantenimiento y la limpieza de los componentes interiores.

**2) Procedimiento de instalación:**

Quite la cubierta:

Quite los tornillos ①x2 y ②x2 y a continuación quite la cubierta.

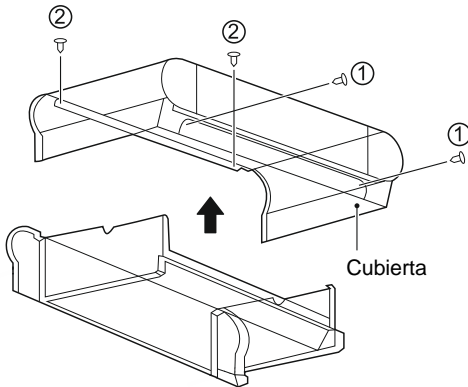


Figura 5-1

Marque las ubicaciones de los tornillos en la pared de acuerdo con los agujeros de montaje de la unidad o las dimensiones que se muestran en la imagen 5-12. La tubería de drenaje de agua condensada debe estar lo suficientemente recta para permitir el drenaje libre de agua.

Fije los cuatro tornillos ① a una pared adecuada, como se muestra en la imagen 5-2.

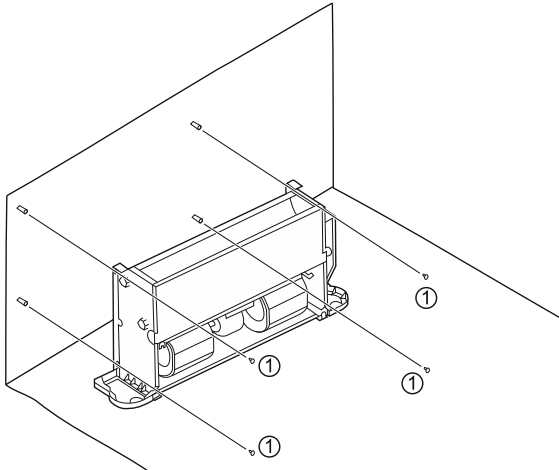


Figura 5-2: Cómo fijar el cuerpo de la unidad

Los pies que se muestran en la imagen 5-3 son un accesorio opcional. Puede comprarlos por separado e instalarlos de la siguiente manera:

1. Coloque los pies al lado de la unidad instalada.
2. Coloque los pies de montaje en la base de la unidad en el pasador de guía del pie correspondiente y asegure los pies con los tornillos ①x2 y ②x2, como se muestra en la imagen 5-3.

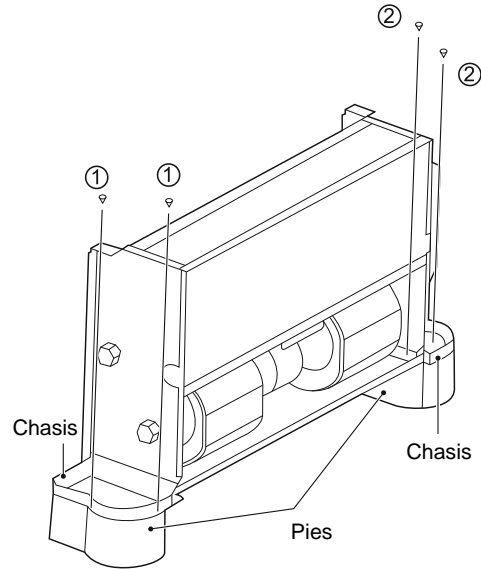
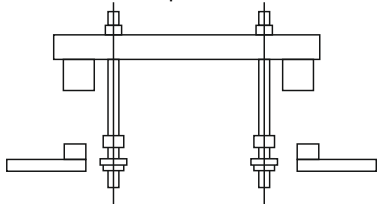
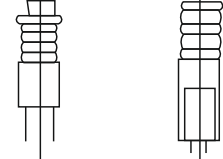


Figura 5-3

**3) Si la unidad se instala en el techo, realice los siguientes pasos para instalarla.**

Para adaptar la estructura existente, prepare tornillos de suspensión con un paso según las dimensiones de la unidad.

Estructura de madera	Paneles de hormigón viejos
<p>Coloque un prisma sobre las vigas e instale los tornillos de suspensión.</p> 	<p>Utilice tornillos y tacos.</p> 

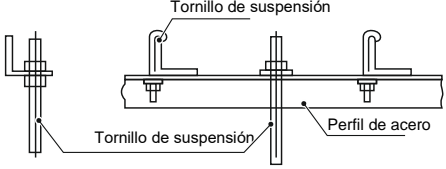
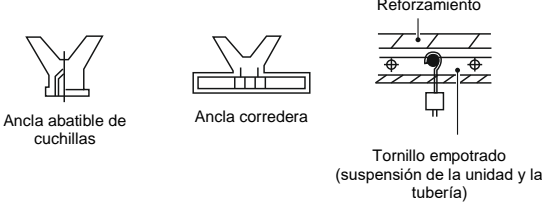
Viga de acero	Estructuras de hormigón nuevas
<p data-bbox="272 192 710 219">Instale y use un perfil de acero como soporte.</p> 	<p data-bbox="826 192 1374 219">Instale los componentes o tornillos de anclaje adecuados.</p> 

Figura 5-4: Instalación de los tornillos de suspensión

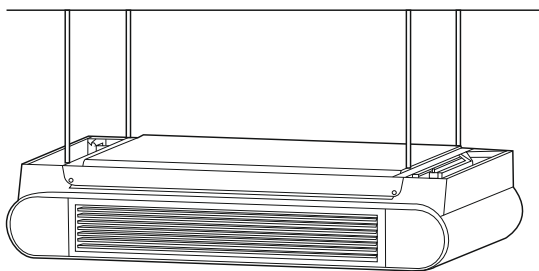


Figura 5-5: Manera de la instalación de la unidad con cubierta en el techo

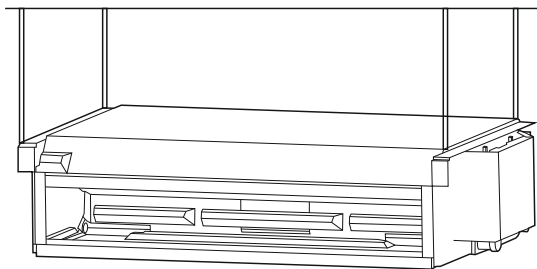


Figura 5-6: Manera de la instalación de la unidad sin cubierta en el falso techo

### 5.3.1 Distancias y ubicación

La colocación o instalación incorrecta puede aumentar el ruido de funcionamiento y las vibraciones de la unidad.

Si no se reserva suficiente espacio durante la instalación, puede ser difícil mantener la unidad y el rendimiento puede deteriorarse.

La unidad se puede instalar verticalmente siempre que se prepare la ubicación correcta con anticipación. Para las dimensiones de las imágenes se aplica lo siguiente:  $a > 150 \text{ mm}$ ,  $b > 90 \text{ mm}$ ,  $c > 50 \text{ mm}$  y  $d > 1500 \text{ mm}$ .

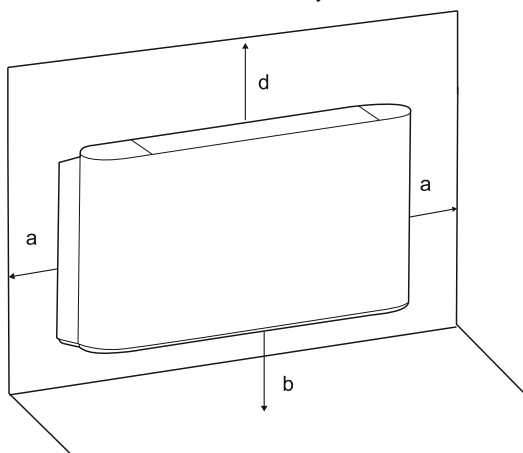


Figura 5-7

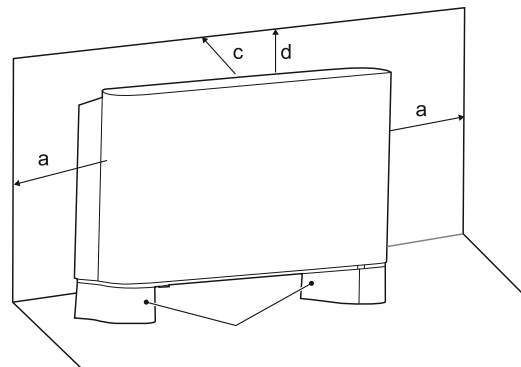


Figura 5-8

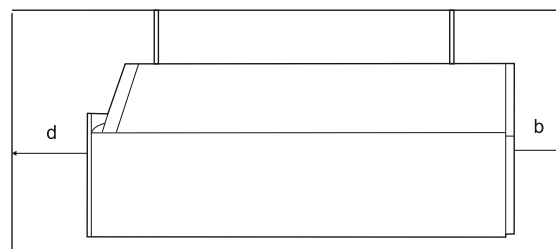
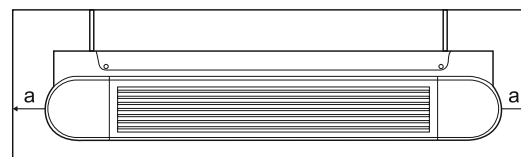


Figura 5-9: Instalación en el techo

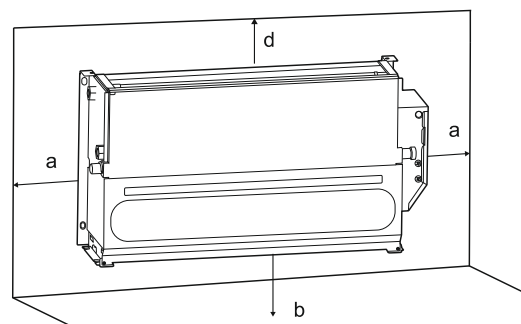


Figura 5-10: Instalación vertical, sin cubierta

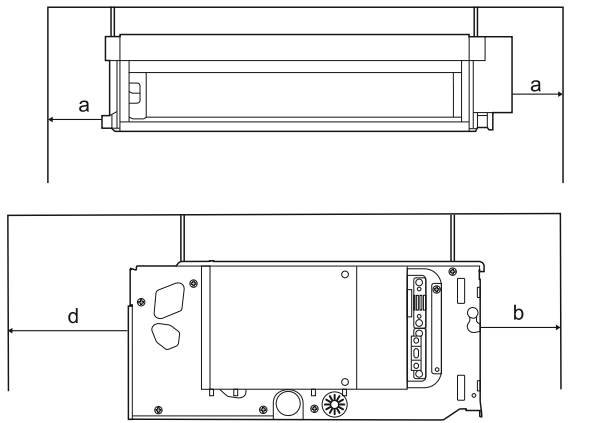


Figura 5-11: Instalación en el falso techo

**NOTA**

- No coloque nada sobre la unidad ni la exponga a ninguna fuerza externa. Deje suficiente espacio para la ventilación durante la instalación.
- Usar agua o un pulverizador cerca de la unidad puede causar una lesión por la corriente eléctrica y una avería.

**5.3.2 Dimensiones**

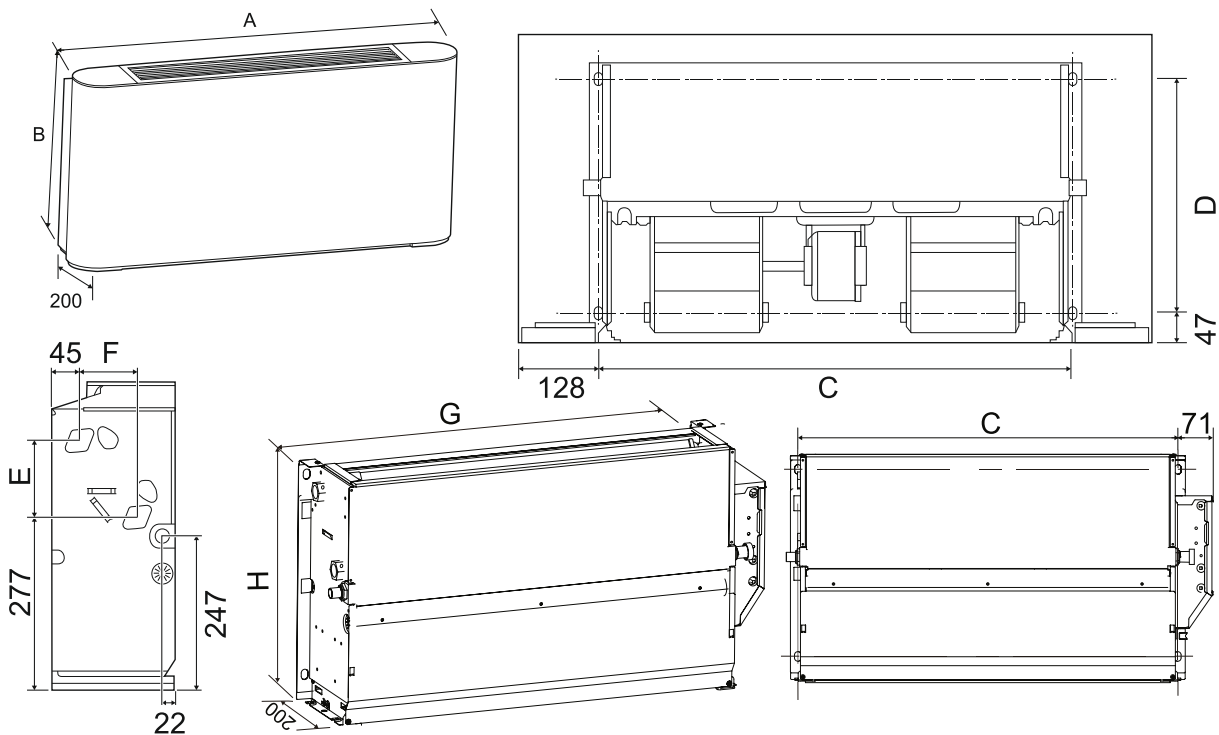


Figura 5-12

Tabla 5-1: Dimensiones en mm

MODELO	SF-250F3	SF-350F3	SF-700F3	SF-800F3
A	1020	1240	1360	1360
B	495	495	495	591
C	764	984	1104	1104
D	375	375	375	391
E	123	123	123	219
F	93	93	93	102
G	858	1078	1198	1198
H	455	455	455	551

## 5.4 Conexión de la tubería de agua

### 1) Sólo los profesionales pueden manipular la tubería de agua.

El tubo de drenaje debe estar en el lado opuesto de la caja de la electrónica.

Conecte la unidad al sistema de suministro de agua utilizando las acometidas de entrada y de salida.

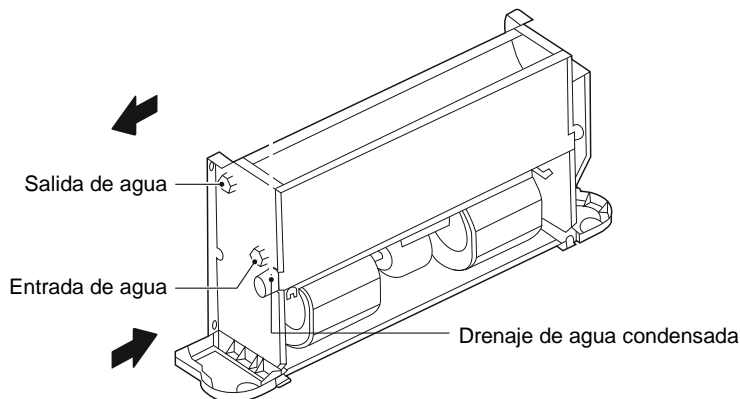


Figura 5-13

Todos los serpentines de los intercambiadores de calor del sistema de agua están equipados con válvulas de purga y de drenaje.

Utilice un destornillador o una llave para abrir y cerrar la válvula.

### 2) Después de completar la instalación

1. Elimine el aire de las tuberías.
2. Envuelva la tubería y todo el cuerpo de la válvula con material de aislamiento térmico (EPDM o PE) de, al menos, 10 mm de espesor para evitar la condensación de agua, o instale una salida de drenaje adicional del agua condensada.
3. Vierta agua en la bandeja de drenaje y compruebe que salga bien por la salida de drenaje. Si no, compruebe el canal de drenaje y elimine cualquier suciedad que pueda impedir que el agua se salga.
4. Instale el sistema de drenaje del agua condensada.
5. El sistema de drenaje del agua condensada debe tener la pendiente descendente correcta para asegurar un buen drenaje de agua.

Realice los siguientes pasos para instalar el sistema de drenaje del agua condensada.

Asegúrese de que la conexión de drenaje no esté expuesta a ninguna fuerza externa.

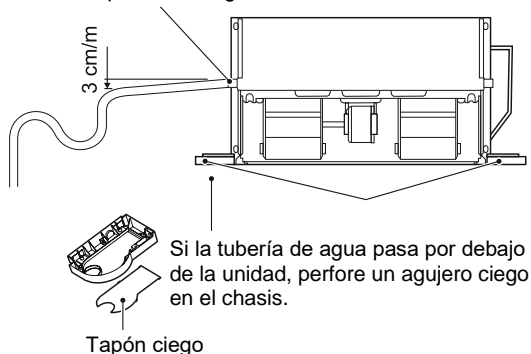


Figura 5-14

### 3) Creación de un sifón para la retención de agua.

El sistema de drenaje del agua condensada debe estar equipado con un sifón adecuado para evitar la penetración de olores. Realice los siguientes pasos para crear un sifón.

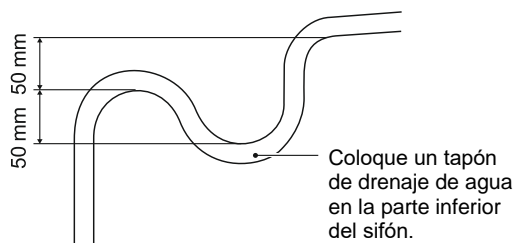


Figura 5-15

El cliente debe comprar al fabricante una válvula de 3 vías y sus accesorios por separado (consulte el manual de uso y de instalación adjunto).

Si es necesario, el cliente también puede comprar al fabricante una bandeja de drenaje adicional. Consulte la imagen para instalar la bandeja de drenaje adicional:

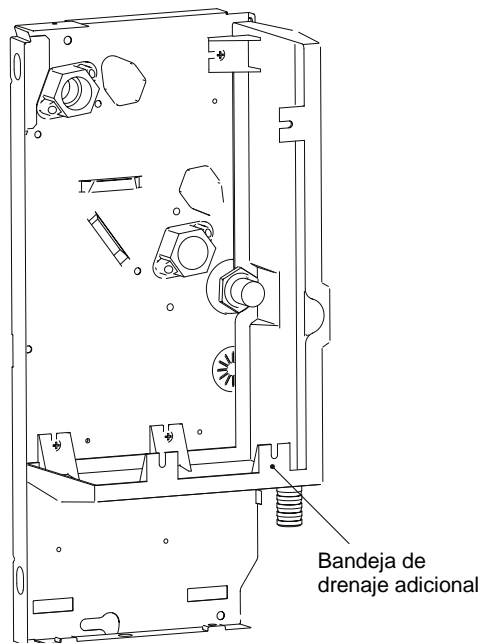


Figura 5-16

### 4) Cambio de la conexión izquierda del serpentín del intercambiador de calor por la conexión derecha

Como estándar se utiliza la conexión del serpentín del intercambiador de calor a la izquierda. Puede girar el

serpentín del intercambiador de calor y cambiar su conexión a la derecha.

Debería cambiar la manera de conectar el serpentín del intercambiador de calor antes de la instalación mientras la unidad está colocada en el suelo.

Procedimiento para cambiar la dirección de conexión del serpentín del intercambiador de calor:

1. Como se muestra en la imagen 5-17, quite los tornillos ①×2 y ②×2 y a continuación quite la cubierta.
2. Como se muestra en la imagen 5-18, quite los tornillos ①×7 y extraiga la bandeja de drenaje.
3. Quite los tornillos ②×4 y extraiga el intercambiador de calor.
4. Desconecte el conector del sensor de temperatura.
5. Gire el serpentín del intercambiador de calor en la dirección indicada en la imagen 5-18.
6. Como se muestra en la imagen 5-19, quite los tornillos ①×2 y extraiga la caja de la electrónica.
7. Apriete los tornillos en el serpentín del intercambiador de calor.
8. Selle los agujeros en forma de rombo en la placa lateral (placa sin tuberías de entrada y de salida de agua) con espuma, como se muestra en la imagen 5-19.

9. Cambie la posición del tapón ciego de la bandeja de drenaje.
10. Vuelva a instalar la caja de la electrónica en la placa lateral sin las tuberías de entrada y de salida de agua.
11. Vuelva a conectar los cables.

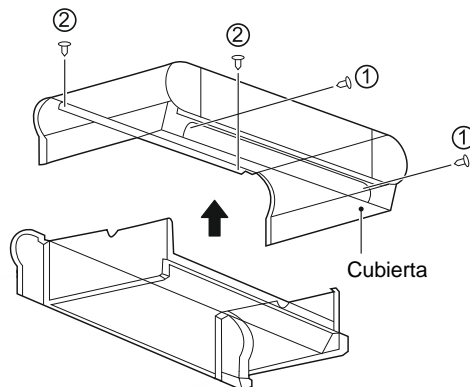


Figura 5-17: Desmontaje de la cubierta

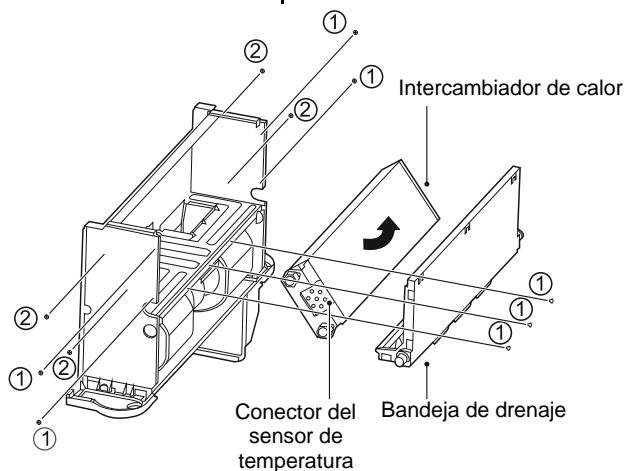


Figura 5-18

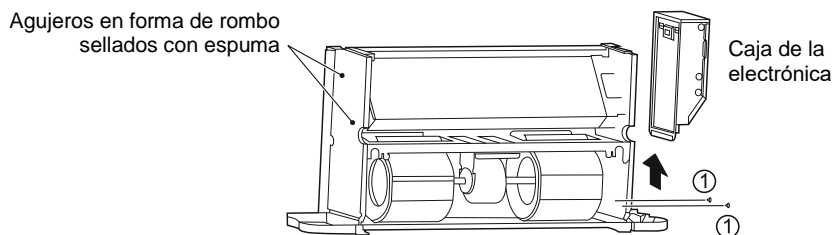


Figura 5-19: Desmontaje de la caja de la electrónica y sellado de agujeros en forma de rombo

### 5) Protección contra la congelación

Si la unidad no se usa en invierno, el agua puede congelarse en la unidad.

Si el sistema no se utilizará durante mucho tiempo, vacíe el agua según sea necesario. Puede añadir anticongelante para evitar tener que vaciar el agua.

### NOTA

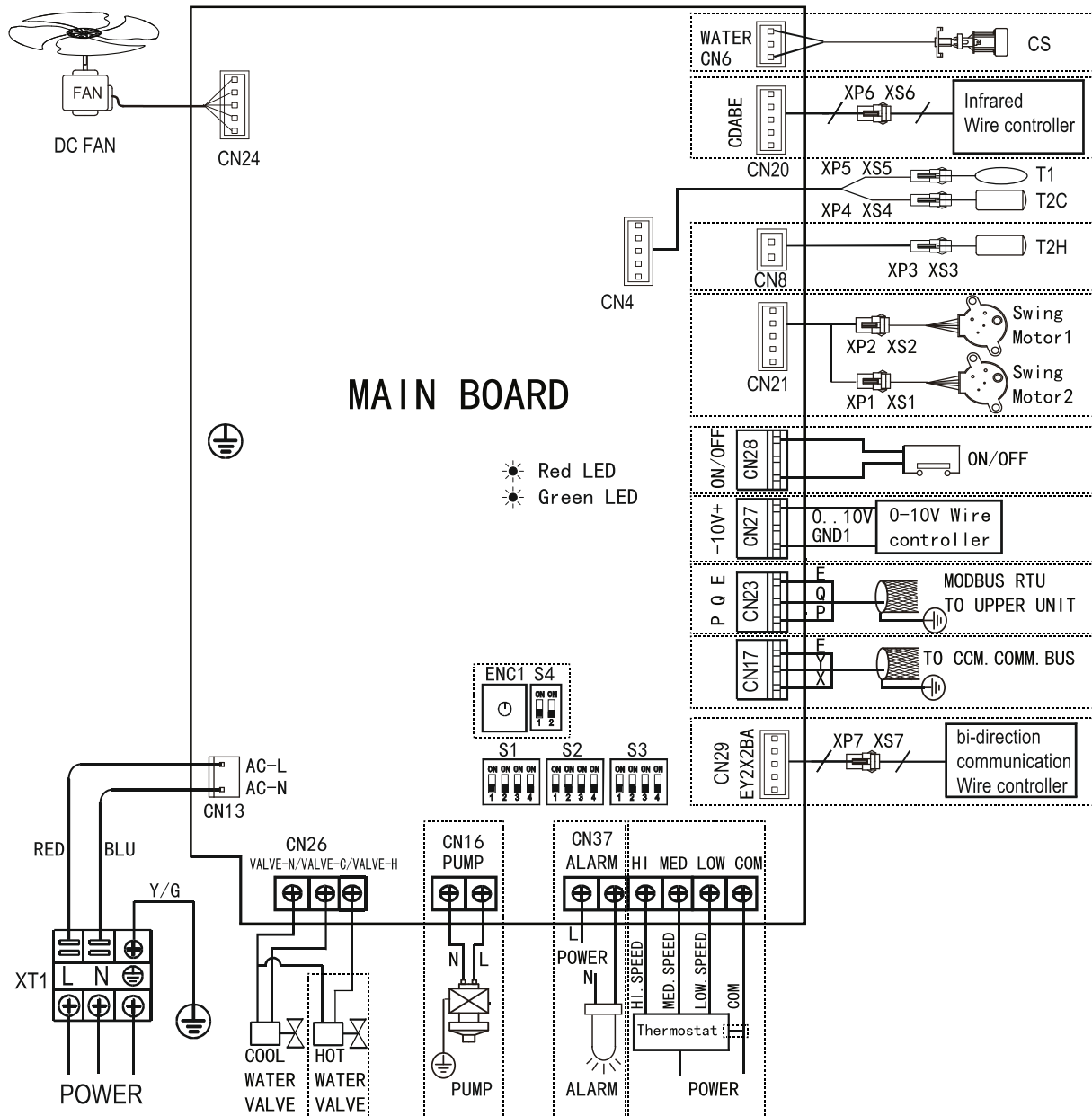
- Mezclar agua con glicol afectará el rendimiento de la unidad.
- Preste atención a las instrucciones de seguridad adjuntas al recipiente del glicol.



## 5.5 Conexión eléctrica

### NOTA

- Asegúrese de que la fuente de alimentación cumpla con los parámetros 220–240 V~, 1 fase, 50/60 Hz y que sea capaz de proporcionar suficiente potencia de entrada para la unidad. El sistema de alimentación debe cumplir con las leyes, reglamentos y normas de seguridad estatales aplicables.
- La conexión eléctrica debe ser realizada por electricistas cualificados y debe cumplir con las leyes, reglamentos y normas nacionales aplicables. El fabricante no se hace responsable de los daños a la salud humana o a los bienes causados por conexiones eléctricas incorrectas.
- Asegúrese de que la unidad esté conectada a través de un dispositivo adecuado de corriente residual, cuyos contactos, en estado desconectado, tienen una distancia mínima de 3 mm. La unidad debe estar conectada a tierra de forma segura.
- Asegúrese de que los conductores del cable de alimentación tengan la suficiente sección para soportar la corriente máxima requerida. Nunca utilice un cable dañado.
- Realice las conexiones eléctricas de acuerdo con el esquema de conexiones de la unidad suministrado por el fabricante (Figura 5-20).
- Asegure los cables de alimentación y de conexión con las abrazaderas en la caja de la electrónica para que queden bien fijados.
- No tire del cable, no lo pise ni lo pellizque. No use clavos ni grapas para fijar el cable de alimentación. El cable se debe pasar por el agujero perforado en el chasis.
- Con este equipo estacionario, es necesario instalar un interruptor para desconectar la alimentación de red cuando la fuente de alimentación está fija. El interruptor debe desconectar todos los polos y sus contactos deben tener, en estado desconectado, una distancia mínima de 3 mm.



Denominación	Significado
ALARM	Alarma
Bidirectional communication	Comunicación bidireccional
BLUE	Azul
COM	Conductor común
COOL WATER VALVE	Válvula de agua fría
DC FAN	Ventilador con motor de CC
FAN	Ventilador
GND	Tierra
Green LED	LED verde
HI. SPEED	Alta velocidad
HOT WATER VALVE	Válvula de agua caliente
Infrared Wire controller	Mando infrarrojo por cable
LOW. SPEED	Baja velocidad
MAIN BOARD	Placa principal

Denominación	Significado
MED. SPEED	Velocidad media
MODBUS RTU TO UPPER UNIT	Bus de datos MODBUS a la unidad maestra superior
POWER	Alimentación
PUMP	Bomba
RED	Rojo
Red LED	LED rojo
Swing Motor	Motor de la lama de direccionamiento del aire
Thermostat	Termostato
TO CCM. COMM. BUS	Al bus de comunicación del mando central
WATER	Interruptor de nivel
Wire controller	Mando por cable

Figura 5-20: Esquema de conexiones

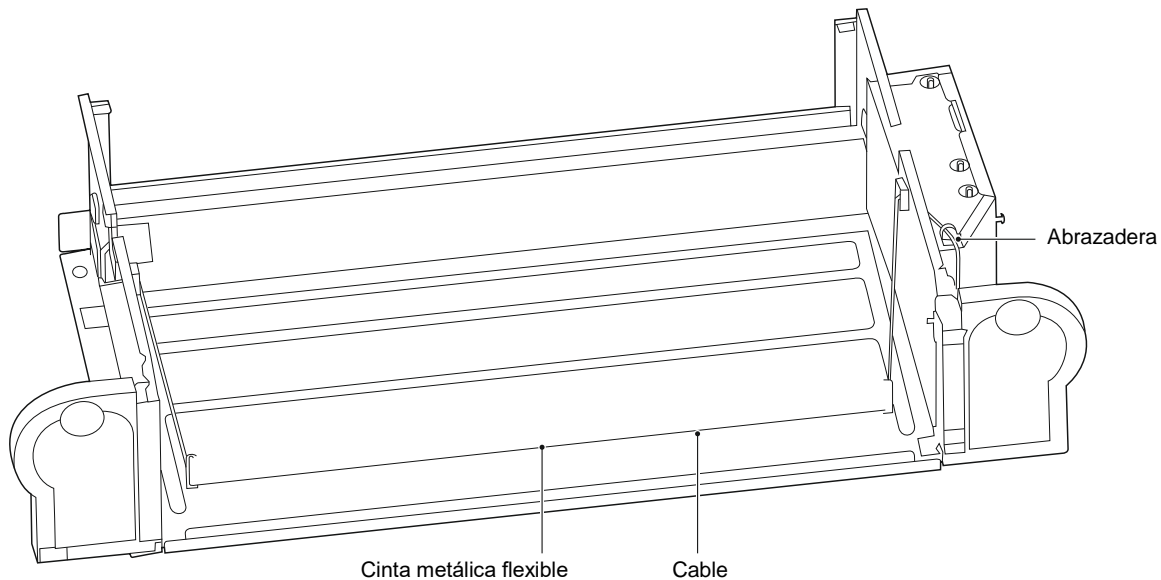


Figura 5-21: Tendido del cable

Las especificaciones del cable de alimentación y del cable de comunicación están indicadas en las tablas 5-2 y 5-3. Si los cables eléctricos no tienen una sección suficiente, pueden calentarse y causar un incendio en la unidad u otros daños.

Seleccione la sección del cable para cada unidad por separado de acuerdo con la Tabla 5-3 (indica valores mínimos). La desviación de la tensión máxima admisible entre las fases es del 2 %.

Seleccione un disyuntor que desconecte todos los polos y que tenga la distancia entre los contactos en estado abierto superior a 3 mm. Al seleccionar disyuntores y dispositivos de corriente residual, siga el valor de MFA:

Tabla 5-2

Modelo		SF-XXXF3
Alimentación	Fase	1 fase
	Tensión y frecuencia	220–240 V~, 50/60 Hz
Cable de comunicación entre la unidad interior y el mando por cable*		3×AWG16–AWG18 blindado
DISYUNTOR/FUSIBLE (A)		15/15

Consulte el manual correspondiente del mando por cable para ver la conexión de éste.

Tabla 5-3

Corriente nominal máxima del equipo (A)	Sección nominal de los conductores (mm <sup>2</sup> )	
	Conductores flexibles (entrada flexible)	Conductores para conexión fija
≤ 3	0,5 y 0,75	1 y 2,5
> 3 y ≤ 6	0,75 y 1	1 y 2,5
> 6 y ≤ 10	1 y 1,5	1 y 2,5
> 10 y ≤ 16	1,5 y 2,5	1,5 y 4
> 16 y ≤ 25	2,5 y 4	2,5 y 6
> 25 y ≤ 32	4 y 6	4 y 10
> 32 y ≤ 50	6 y 10	6 y 16
>50 y ≤63	10 y 16	10 y 25

## 5.6 Instrucciones para la puesta en funcionamiento

La puesta en funcionamiento, es decir la primera puesta en marcha, debe ser realizada por un especialista.

Antes de la puesta en funcionamiento, asegúrese de que la instalación y la conexión eléctrica se hayan realizado de acuerdo con este manual y que ninguna persona no autorizada se encuentre cerca del equipo durante el funcionamiento.

**Antes de poner la unidad en funcionamiento, asegúrese de lo siguiente:**

- El equipo está colocado correctamente.
- El flujo y las tuberías del sistema de suministro de agua están en perfecto estado.
- Las tuberías de agua están limpias.

- El aire puede fluir normalmente.
- El agua condensada puede salir normalmente hacia la salida de drenaje, el sifón y el tubo de drenaje.
- El intercambiador de calor está limpio.
- La conexión eléctrica es correcta.
- El cable de conexión está en perfecto estado.
- La fuente de alimentación cumple con los requisitos indicados.
- El motor funciona normalmente dentro del valor máximo admisible.

## 6 INSTRUCCIONES DE SERVICIO TÉCNICO

- En el caso de que se produzca una avería, solicite a un especialista que repare la unidad.
- Asegúrese de que la alimentación esté apagada durante la reparación.

### 6.1 Solución de problemas

La garantía no cubre los daños causados por el desmontaje o la limpieza de los componentes interiores por parte de personas no autorizadas.



- Si ocurren situaciones inusuales (olor a quemado, etc.), apague la unidad inmediatamente y desconéctela de la fuente de alimentación.
- Debido a una cierta situación, la unidad puede causar daños, lesiones por la corriente eléctrica o incendios. Póngase en contacto con su vendedor o centro de servicio técnico autorizado.

El mantenimiento del sistema debe ser realizado por personal de mantenimiento cualificado.

Avería	Medida
En el caso de que un dispositivo de seguridad, como un fusible, disyuntor o dispositivo de corriente residual, se active con frecuencia o de que el interruptor ON/OFF no funcione correctamente.	Apague el interruptor principal.
El interruptor no funciona normalmente.	Desconecte la alimentación.
Cuando se utiliza el mando central, en la interfaz de usuario aparece el número de unidad, parpadea el indicador de funcionamiento y en el display aparece también el código de avería.	Informe a los técnicos que realizaron la instalación y comuníqueles el código de avería.

Si las averías anteriores no son claras y la unidad sigue fallando, realice los siguientes pasos, en el caso de que no se trate de una de las situaciones inusuales mencionadas anteriormente.

Avería	Medida
En el caso de que el sistema no funcione.	Compruebe que no haya un corte de alimentación eléctrica. Espere a que se restablezca la fuente de alimentación eléctrica. En el caso de que haya un corte de alimentación eléctrica durante el funcionamiento de la unidad, el sistema se reiniciará automáticamente cuando se restablezca la alimentación.
El sistema está funcionando, pero la refrigeración o la calefacción no son suficientes.	Compruebe que la impulsión de aire no esté bloqueada con algún obstáculo. Elimine los obstáculos. Compruebe que el filtro no esté obstruido. Compruebe el ajuste de temperatura. Compruebe el ajuste de la velocidad del ventilador en la interfaz de usuario. Compruebe que las puertas o ventanas no estén abiertas. Cierre las puertas y ventanas para evitar que entre aire del exterior. Si está configurado el modo Refrigeración, asegúrese de que no haya demasiadas personas en la habitación. Asegúrese de que no haya una fuente de calor fuerte en la habitación. Asegúrese de que no entre la luz solar directa en la habitación. Use cortinas o persianas. Compruebe que se utilice el ángulo apropiado de impulsión de aire.

## 1) Lista de códigos de averías

Si se utiliza un mando central, los códigos de averías se muestran en la interfaz de usuario. Póngase en contacto con los técnicos que realizaron la instalación y comuníqueles el código de avería, el modelo de la unidad y el número de serie (consulte la placa de características de la unidad).

N.º	Avería	Descripción	Indicador de funcionamiento	Indicador de avería	Señal acústica	Código de avería
1	Avería	Error de comunicación de E2PROM	Está encendido permanentemente	Parpadea una vez cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	E7
2	Avería	El sensor de temperatura ambiente está averiado.	Está encendido permanentemente	Parpadea dos veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	E2
3	Avería	Estado anormal del puerto del sensor de temperatura del serpentín (T2C).	Está encendido permanentemente	Parpadea tres veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	E3
4	Avería	Estado anormal del puerto del sensor de temperatura del serpentín (T2C).	Está encendido permanentemente	Parpadea tres veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	E4
5	Avería	Bloqueo del motor de CC	Está encendido permanentemente	Parpadea cuatro veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	E8
6	Protección	Nivel de advertencia del nivel de agua excedido	Parpadea	Parpadea una vez cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	EE
7	Protección	La protección del modelo no está configurada (la configuración del interruptor DIP del modelo no está indicada en la tabla de modelos)	Parpadea	Parpadea dos veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	PH
8	Protección	Protección contra la temperatura anormal del agua	Parpadea	Parpadea tres veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	P1
9	Protección	Protección contra la congelación	Parpadea	Parpadea cuatro veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	P0
10	Protección	Apagado a distancia	Parpadea	Parpadea cinco veces cada tres segundos	Suena dos veces cada tres segundos	P2

Consulte el manual de mantenimiento para poder eliminar las averías.

## 6.2 Averías no relacionadas con la unidad

Los siguientes síntomas de avería no son causados por la unidad en sí:

### 1) Síntoma de la avería: La velocidad del ventilador no coincide con la configuración

El ventilador no reacciona al mando. En el modo Refrigeración, cuando la temperatura del agua en la tubería está fuera del rango de temperatura ambiente admisible, la velocidad del ventilador se mantendrá baja para evitar que se impulse aire demasiado caliente. En el modo Calefacción, cuando la temperatura del agua en la tubería alcanza un cierto nivel bajo, la velocidad del ventilador también se mantendrá baja para que no se impulse aire demasiado frío.

### 2) Síntoma de la avería: La dirección de aire impulsado no coincide con la configuración

La dirección de aire impulsado no coincide con la dirección especificada en la interfaz de usuario. El direccionamiento del aire es una función ajustable. Si el cliente ajusta esta función y la dirección de aire impulsado no coincide con la dirección ajustada, es porque la unidad está manejada por el usuario.

### 3) Síntoma de la avería: Alguna unidad impulsa niebla blanca

Esto puede deberse a la alta humedad de aire durante el modo Refrigeración. Si el interior de la unidad fancoil está muy sucio, la distribución de la temperatura interior puede ser desigual. En este caso, es necesario limpiar el interior de la unidad. Póngase en contacto con su vendedor para obtener información sobre la limpieza de la unidad. Esta operación debe ser realizada por personal de mantenimiento cualificado.

### 4) Síntoma de la avería: Polvo y suciedad en la unidad

Esto puede suceder después de volver a utilizar una unidad que ha estado fuera de servicio durante mucho tiempo. Esto es causado por la acumulación de polvo dentro de la unidad.

### 5) Síntoma de la avería: Mal olor de la unidad

Esta unidad absorbe los olores de la habitación, los muebles, los cigarrillos, etc. y luego los vuelve a impulsar. El mal olor también se puede sentir cuando entran a la unidad animales pequeños.

## 6.3 Parámetros del equipo

Tabla 6-1

MODELO	SF-250F3	SF-350F3
Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)	400	595
Potencia de refrigeración (kW)(*)	2,35	3,50
Potencia de calefacción (kW)(**)	2,60 29	3,50 38
Nivel de presión acústica (dB(A))(***)	17 0,20	26 0,26
Potencia de entrada nominal (W)		
Corriente nominal máxima (A)		
Conexiones estándar del intercambiador de calor	G3/4	
Conexión del tubo de drenaje de agua condensada	Diámetro exterior Ø18,5 mm	
Alimentación	220-240 V~ 50 Hz	

MODELO	SF-700F3	SF-800F3
Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)	1190	1360
Potencia de refrigeración (kW)(*)	5,60	7,35
Potencia de calefacción (kW)(**)	6,00 51	8,05 52
Nivel de presión acústica (dB(A))(***)	96 0,85	113
Potencia de entrada nominal (W)		0,95
Corriente nominal máxima (A)		
Conexiones estándar del intercambiador de calor	G3/4	
Conexión del tubo de drenaje de agua condensada	Diámetro exterior Ø18,5 mm	
Alimentación	220-240 V~ 50 Hz	

(\*) Condiciones: temperatura exterior 27 °C BS/19 °C BH; temperatura del agua de entrada 7 °C; temperatura del agua de salida 12 °C; alta velocidad

(\*\*) Condiciones: temperatura exterior 20 °C BS/15 °C BH; temperatura del agua de entrada 45 °C; temperatura del agua de salida 40 °C; alta velocidad

(\*\*\*) El nivel de presión acústica en dB(A) indica el valor medido a 1 metro de la impulsión de aire abierta. El nivel de presión acústica es inferior a 70 dB.

MODELO: SF-250F3			
Información para identificar los modelos a los que se refiere la información:			
Ítem	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia de refrigeración (sensible)	Prated,c	1,79	kW
Potencia de refrigeración (latente)	Prated,c	0,56	kW
Potencia de calefacción	Prated,h	2,60	kW
Potencia de entrada eléctrica total	Pelec	17	W
Nivel de potencia sonora (según la velocidad ajustada, si es posible)	LWA	43	dB
Información de contacto			

MODELO: SF-350F3			
Información para identificar los modelos a los que se refiere la información:			
Ítem	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia de refrigeración (sensible)	Prated,c	2,65	kW
Potencia de refrigeración (latente)	Prated,c	0,85	kW
Potencia de calefacción	Prated,h	3,50	kW

Potencia de entrada eléctrica total	Pelec	26	W
Nivel de potencia sonora (según la velocidad ajustada, si es posible)	LWA	52	dB
Información de contacto			

MODELO: SF-700F3			
Información para identificar los modelos a los que se refiere la información:			
Ítem	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia de refrigeración (sensible)	Prated,c	4,62	kW
Potencia de refrigeración (latente)	Prated,c	0,98	kW
Potencia de calefacción	Prated,h	6,00	kW
Potencia de entrada eléctrica total	Pelec	96	W
Nivel de potencia sonora (según la velocidad ajustada, si es posible)	LWA	65	dB
Información de contacto			

MODELO: SF-800F3			
Información para identificar los modelos a los que se refiere la información:			
Ítem	Símbolo	Valor	Unidad
Potencia de refrigeración (sensible)	Prated,c	5,87	kW
Potencia de refrigeración (latente)	Prated,c	1,48	kW
Potencia de calefacción	Prated,h	8,05	kW
Potencia de entrada eléctrica total	Pelec	113	W
Nivel de potencia sonora (según la velocidad ajustada, si es posible)	LWA	64	dB
Información de contacto			

## RETIRADA DE EQUIPOS ELÉCTRICOS USADOS



El símbolo en el equipo o en la documentación adjunta significa que los equipos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica normal. Para desechar el equipo correctamente, entréguelo en los puntos de recogida designados, donde será aceptado de manera totalmente gratuita. Con la correcta eliminación de este equipo usted ayudará a mantener las valiosas fuentes naturales y prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana, que de otro modo podrían ser causadas por una incorrecta eliminación de residuos. Póngase en contacto con su autoridad local o el punto de recogida más cercano para obtener más detalles.

### FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.  
16 Great Queen Street  
WC2B 5AH London  
United Kingdom  
[www.sinclair-world.com](http://www.sinclair-world.com)

Este producto fue fabricado en China (Made in China).

### REPRESENTANTE, SOPORTE Y SERVICIO TÉCNICO

Beijer ECR Ibérica S.L.  
C/ San Dalmacio, 18 - P.I. Villaverde Alto  
28021 Madrid  
España  
Tel.: +34 91 723 08 02  
[www.beijer.es](http://www.beijer.es) | [info@beijer.es](mailto:info@beijer.es)

