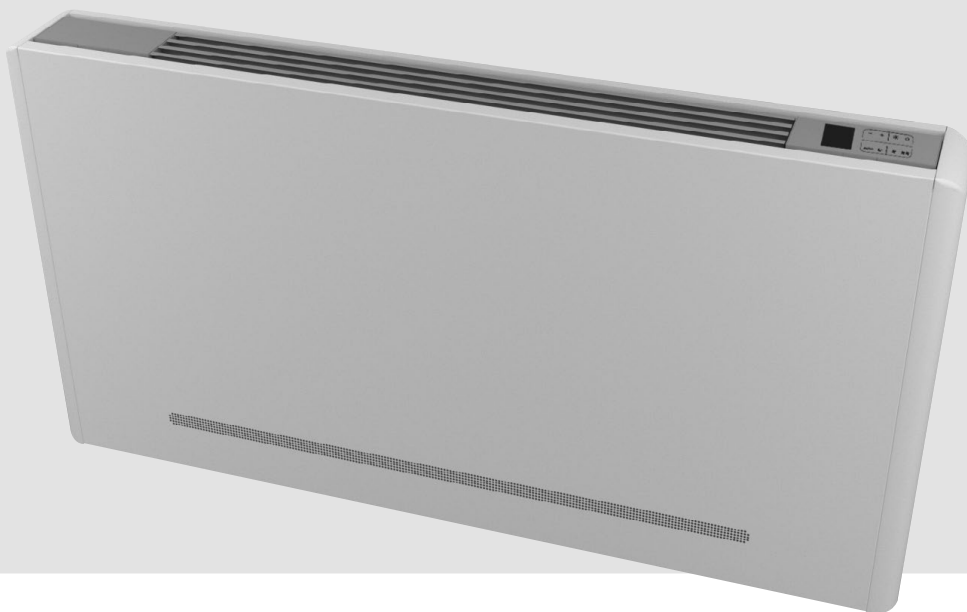




**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN,  
FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO**



42SIC -42SIR -42SIN -42SIL

# CONFORMIDAD

---

Esta unidad cumple con las siguientes directivas europeas:

- Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

## SÍMBOLOS





---

Los pictogramas del siguiente capítulo proporcionan la información necesaria para un uso correcto y seguro de la máquina, de una manera rápida y sin errores.

### Pictogramas de edición

- U** Usuario
  - Hace referencia a las páginas que contienen instrucciones o información para el usuario.
- I** Instalador
  - Hace referencia a las páginas que contienen instrucciones o información para el instalador.
- S** Servicio
  - Hace referencia a las páginas que contienen instrucciones o información para el instalador **SERVICIO TÉCNICO PARA EL USUARIO**.

### Pictogramas de seguridad

-  Peligro genérico
  - Indica al personal que la operación descrita podría causar lesiones físicas si no se realiza de acuerdo con las normas de seguridad.
-  Peligro por alta tensión
  - Indica al personal que la operación descrita podría causar electrocución si no se realiza de acuerdo con las normas de seguridad.
-  Peligro por calor
  - Indica al personal que la operación descrita podría causar quemaduras si no se realiza de acuerdo con las normas de seguridad.
-  Prohibido
  - Hace referencia a acciones que no deben realizarse bajo ningún concepto.

# ÍNDICE

---

<b>1 - ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>4</b>
1.1 - Advertencias generales .....	4
1.2 - Normas básicas de seguridad .....	4
<b>2 - INSTALACIÓN .....</b>	<b>5</b>
2.1 - Colocación de la unidad .....	5
2.2 - Modos de instalación .....	5
2.3 - Distancias mínimas de instalación .....	5
2.4 - Acceda a la parte interior .....	6
2.5 - Instalación vertical en el suelo o la pared .....	6
2.6 - Instalación horizontal o de techo (42SIC o 42SIN) .....	7
2.7 - Conexiones hidráulicas .....	7
2.8 - Evacuación de condensados .....	8
2.9 - Llenado del sistema .....	8
2.10 - Evacuación del aire durante el llenado del sistema .....	9
2.11 - Conexiones eléctricas .....	9
2.12 - Mantenimiento .....	9
2.13 - Limpieza del exterior .....	9
2.14 - Limpieza del filtro de succión de aire .....	10
2.15 - Consejos para un ahorro de energía .....	10
<b>3 - RESOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS .....</b>	<b>11</b>
3.1 - Resolución de posibles problemas .....	11
3.2 - Tabla de anomalías y soluciones .....	11

# 1 - ASPECTOS GENERALES

## 1.1 - Advertencias generales

⚠ Después de desembalar, asegúrese de que no falta ningún componente. De lo contrario, póngase en contacto con el representante de CARRIER que le vendió la unidad.

⚠ El ventiloincubador de CARRIER debe instalarlo un instalador autorizado que, al finalizar el trabajo, emitirá una declaración de conformidad para el cliente que garantiza que se han respetado la legislación vigente y las indicaciones dadas por CARRIER en la guía de instrucciones suministrada junto con el ventiloincubador.

⚠ Estas unidades se han diseñado para refrigerar y/o calentar el ambiente, y deben destinarse únicamente a este uso y de forma compatible con sus características de rendimiento.

CARRIER no acepta ninguna responsabilidad, ya sea contractual o extracontractual, por ningún daño causado a personas o animales de propiedad como resultado de una instalación, ajuste o mantenimiento incorrecto o uso inadecuado.

⚠ En caso de fugas de agua, ponga el interruptor principal del sistema en la posición «OFF» (apagado) y cierre los grifos de agua. Tan pronto como sea posible, llame al departamento de servicio técnico de CARRIER u otro personal profesional cualificado y no intervenga por iniciativa propia en la unidad.

⚠ Las versiones empotradas 42SIN y 42SIL no tienen rejilla ni placa de cubierta. Incorpore protecciones de seguridad y rejillas de entrada/salida de aire para evitar el contacto accidental con el dispositivo.

⚠ Si la unidad no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, deben realizarse las siguientes operaciones:

- Ponga el interruptor principal del sistema en la posición «OFF» (apagado)

- Cierre los grifos de agua

- Si existe riesgo de congelación, asegúrese de que se haya añadido anticongelante al sistema; de lo contrario, vacíe el sistema.

⚠ Si la temperatura ambiente es demasiado baja o demasiado alta, es perjudicial para la salud y también supone un gasto inútil de energía.

Evite el contacto prolongado con el flujo de aire directo.

⚠ No deje la estancia cerrada durante largos períodos. Abra periódicamente las ventanas para garantizar una renovación adecuada del aire.

⚠ Esta guía de instrucciones forma parte integrante de la unidad y, en consecuencia, debe guardarse con cuidado y SIEMPRE debe acompañar a la unidad, incluso cuando se traspasa a un nuevo propietario o usuario, o se transfiere a otro sistema. Si se pierde o se daña, comuníquese con su centro de servicio técnico de CARRIER local.

⚠ Todas las intervenciones de reparación o mantenimiento debe realizarlas el departamento de servicio técnico o personal profesional cualificado, como se prevé en esta guía. No realice ninguna modificación ni intervención en la unidad, ya que esto podría crear situaciones peligrosas, de cuyos daños no se hará responsable el fabricante.

⚠ Peligro de quemaduras: tenga cuidado al tocar

## 1.2 - Normas básicas de seguridad

⊖ Recuerde que deben seguirse algunas normas básicas de seguridad cuando se utiliza un producto que trabaja con electricidad y agua, como:

⊖ Está prohibido que personas discapacitadas, sin la debida asistencia, y niños utilicen la unidad.

⊖ Está prohibido tocar la unidad con las manos o el cuerpo húmedos cuando se está descalzo.

⊖ Está prohibido llevar a cabo ninguna operación de limpieza antes de desconectar la unidad de la fuente de alimentación eléctrica poniendo el interruptor principal del sistema en la posición «OFF» (apagado).

⊖ Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o ajuste o configurarlos sin la autorización y las indicaciones del fabricante.

⊖ Está prohibido estirar, cortar o anudar los cables eléctricos que salen de la unidad, incluso si está desconectada de la red eléctrica.

⊖ Está prohibido introducir objetos o cualquier otra cosa a través de las rejillas de entrada o salida.

⊖ Está prohibido abrir las puertas que dan acceso a las partes internas de la unidad sin poner antes el interruptor principal del sistema en la posición «OFF» (apagado).

⊖ Está prohibido desechar o dejar al alcance de los niños materiales de embalaje que podrían convertirse en una fuente de peligro.

⊖ Está prohibido subirse a la unidad o dejar objetos encima.

⊖ Las partes externas de la unidad pueden alcanzar temperaturas de más de 70 °C.

## 2 - INSTALACIÓN

### 2.1 - Colocación de la unidad

⚠ Evite instalar la unidad cerca de:

- ubicaciones expuestas a la luz solar directa;
- fuentes de calor;
- zonas húmedas o lugares en contacto probable con el agua;
- lugares expuestos a vapores de aceite
- lugares expuestos a altas frecuencias.

⚠ Asegúrese de que:

- la pared en la que se instalará la unidad es lo suficientemente sólida como para soportar el peso;
- la parte de la pared elegida no está atravesada por tuberías ni cables eléctricos;
- la pared elegida es totalmente plana;
- hay una zona libre de obstáculos que podrían interferir con la entrada y la salida del flujo de aire;
- la pared en la que se instalará la unidad es, preferiblemente, una pared perimetral exterior para permitir la evacuación de condensados hacia el exterior;
- en caso de que se trate de una instalación de techo, el flujo de aire no está dirigido a las personas.

### 2.2 - Modos de instalación

Las siguientes descripciones de las diversas fases de montaje y sus correspondientes diseños hacen referencia a una versión de la máquina con fijaciones en el lado izquierdo.

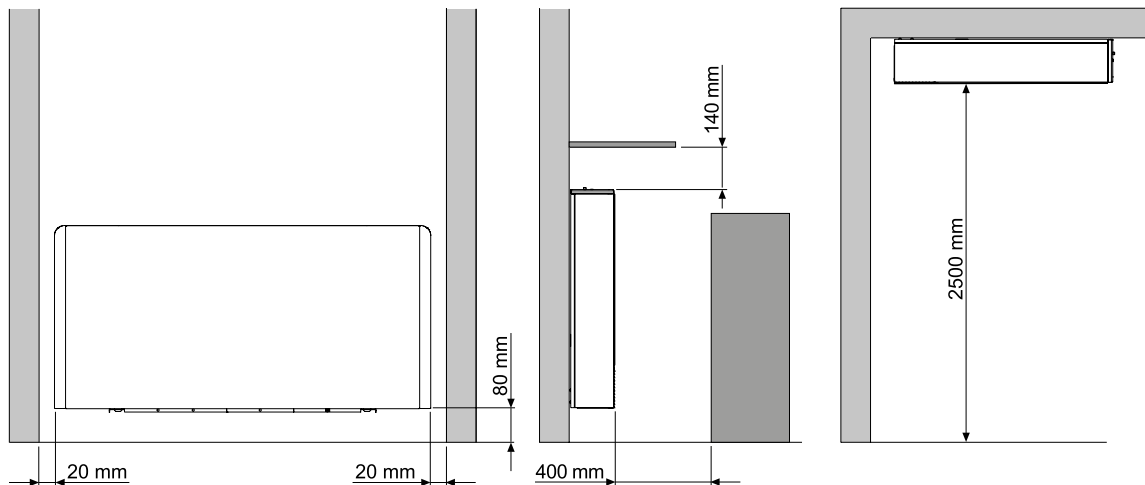
Las operaciones para el montaje de máquinas con fijaciones a la derecha son exactamente las mismas.

Simplemente hay que visualizar las imágenes de forma invertida.

Para asegurarse de que la instalación se realiza correctamente y que la unidad funcionará a la perfección, siga las instrucciones indicadas en este manual. El incumplimiento de las normas indicadas no solo puede causar un mal funcionamiento de la unidad, sino que también invalidará la garantía y, en consecuencia, CARRIER no se hará responsable de ningún daño a personas, animales o a la propiedad.

### 2.3 - Distancias mínimas de instalación

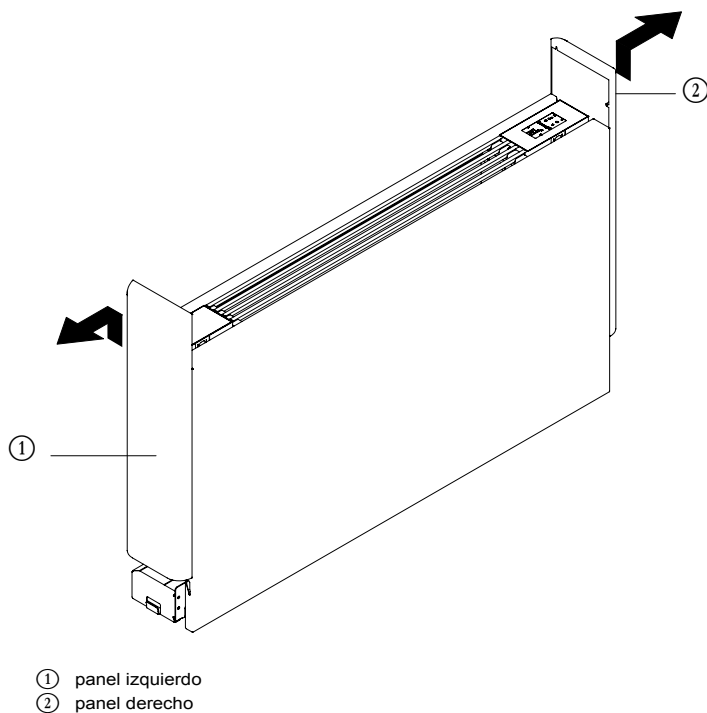
Esta figura indica las distancias mínimas de montaje entre el ventiloincvector de refrigeración mural y los muebles presentes en la estancia.



## 2 - INSTALACIÓN

### 2.4 - Acceda a la parte interior

- Levántelo por encima de los paneles laterales.
- Muévalo horizontalmente para sacarlo.



### 2.5 - Instalación vertical en el suelo o la pared

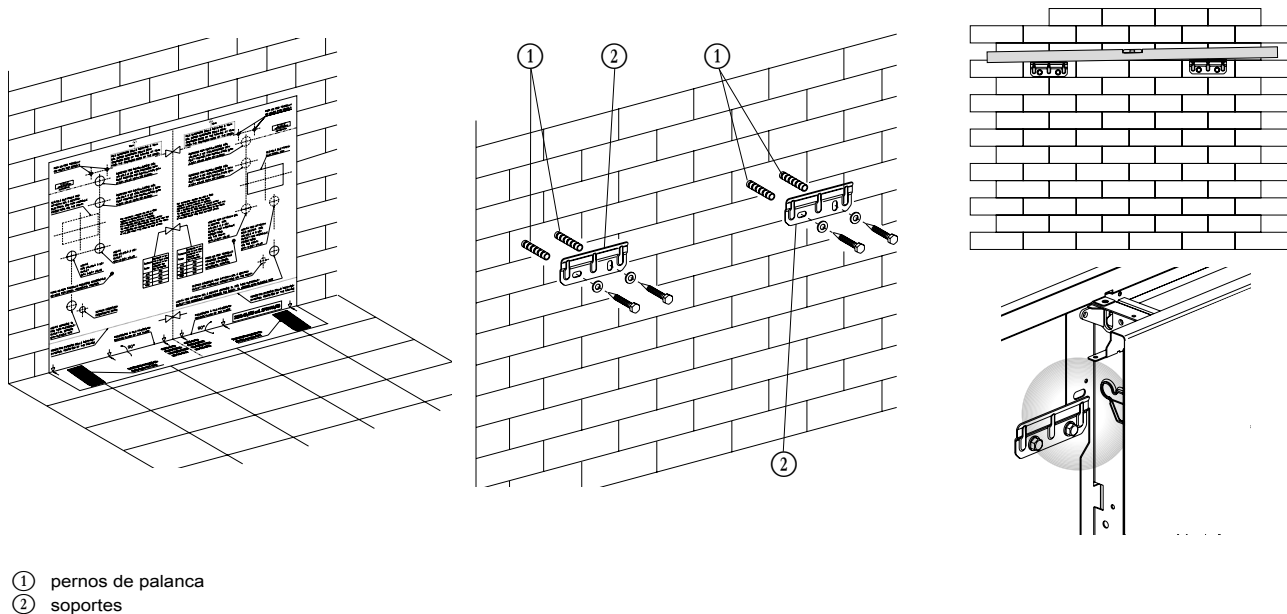
Para realizar el montaje en el suelo sobre soportes de pie, consulte las guías de instrucciones específicas suministradas y el correspondiente manual para el montaje de los soportes de pie.

Con la ayuda de la plantilla de papel, marque la posición de los dos soportes de fijación en la pared. Utilice un taladro adecuado para hacer los agujeros e inserte los pernos de palanca (2 para cada soporte); ancle los dos soportes. No apriete demasiado los tornillos para que los soportes puedan ajustarse con un nivel de burbuja.

Apriete completamente los cuatro tornillos para bloquear los dos soportes.

Verifique la estabilidad moviendo manualmente los soportes hacia la derecha y la izquierda, y hacia arriba y abajo.

Monte la unidad, verificando que encaje correctamente en los soportes y asegurándose de que quede estable.



## 2 - INSTALACIÓN

### 2.6 - Instalación horizontal o de techo (42SIC o 42SIN)

Con la ayuda de la plantilla de papel, marque en el techo la posición de los dos soportes de fijación y de los dos tornillos posteriores. Utilice un taladro adecuado para hacer los agujeros e inserte los pernos de palanca (2 para cada soporte); ancle los dos soportes. No apriete demasiado los tornillos. Coloque la máquina en los dos soportes, manteniéndola en posición y fije los dos tornillos en los pernos de palanca traseros, uno a cada lado.

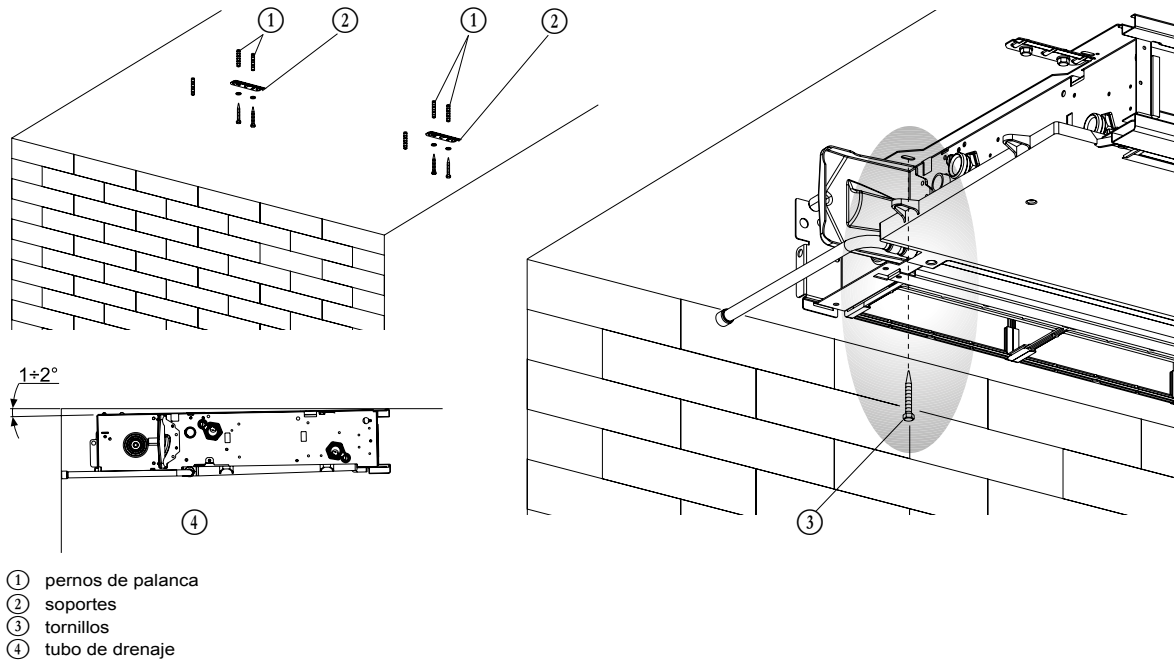
Asegúrese de que la unidad tenga una inclinación suficiente hacia la tubería de drenaje para facilitar la evacuación del agua.

Apriete completamente los 6 tornillos de fijación.

Para la instalación de las versiones 42NSIC, tiene a su disposición los kits accesorios de depósito de recogida de condensación horizontal GB0520/GB0524.

Se prohíbe la instalación de unidades 42SIR (baja altura con armario) en posición horizontal.

**⚠** Verifique cuidadosamente la inclinación del tubo de extracción. Cualquier contrapendiente de los conductos de evacuación puede causar fugas de agua.



### 2.7 - Conexiones hidráulicas

	Tamaño	29	49	69	89	99
<b>Diámetro de la tubería</b>	mm	14	14	16	18	20

La elección y el dimensionamiento de los conductos hidráulicos debe realizarlos un experto, que debe actuar de acuerdo con las buenas prácticas técnicas y la legislación vigente, teniendo en cuenta que las tuberías de tamaños inferiores producen un mal funcionamiento.

Para realizar las conexiones:

- coloque los conductos hidráulicos
- apriete las conexiones utilizando el método de «llave y contrallave»
- compruebe si hay fugas de líquido
- cubra las conexiones con material aislante.

Las juntas y conductos hidráulicos deben estar térmicamente aislados.

Evite aislar parcialmente las tuberías.

No apriete demasiado para evitar dañar el aislamiento.

Utilice cáñamo y pasta verde para sellar las conexiones roscadas; se recomienda el uso de teflón cuando hay anticongelante en el circuito hidráulico.

## 2 - INSTALACIÓN

### 2.8 - Evacuación de condensados

La red de evacuación de condensados debe tener un tamaño adecuado (diámetro interno mínimo de la tubería de 16 mm) y la tubería debe estar colocada de manera que mantenga una inclinación constante, nunca inferior al 1 %. En la instalación vertical, la tubería de evacuación se conecta directamente a la bandeja de evacuación de condensados, ubicada en la parte inferior del codo lateral bajo las fijaciones hidráulicas. En una instalación horizontal, el tubo de evacuación está conectado al que ya está en la máquina.

Para la instalación de las versiones 42SIC en posición horizontal, tiene a su disposición los

kits accesorios de depósito de recogida de condensación horizontal GB0520/GB0524.

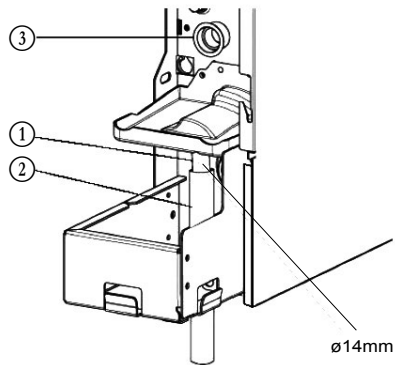
- Si es posible, haga que el líquido de condensación fluya directamente en una canaleta o un conducto de evacuación de «agua de lluvia».
- Si la descarga se realiza directamente en los desagües principales, se aconseja hacer un sifón para evitar que los malos olores regresen por la tubería hacia la estancia. La curva del sifón debe ser más baja que el recipiente colector de los condensados.
- Si es necesario evacuar los condensados en un recipiente, este debe estar abierto a la atmósfera y el tubo no debe estar sumergido en agua para evitar problemas de adhesividad y contrapresión, que interferirían con el flujo de salida normal.
- Si hay una diferencia de altura que podría interferir con el flujo de salida de los condensados, debe instalarse una bomba:
- en una instalación vertical, instale la bomba debajo de la bandeja de drenaje lateral;
- En una instalación horizontal, la posición de la bomba debe establecerse de conformidad con los requisitos específicos.

Estas bombas se encuentran habitualmente en el mercado.

Sin embargo, al finalizar la instalación, es aconsejable verificar que el flujo de salida de los condensados es el adecuado vertiendo lentamente aproximadamente ½ l de agua en la bandeja colectora en aproximadamente 5-10 minutos.

#### Montaje de la tubería de evacuación de condensados en la versión vertical

Conecte a la unión de la bandeja colectora de condensados una tubería para la salida del líquido y asegúrese de que quede bien fijada. Verifique la presencia de la extensión colectora de goteo, así como su correcta instalación.



- ① acople de evacuación
- ② tubo para la salida del líquido
- ③ extensión para goteo

### 2.9 - Llenado del sistema

Al iniciar el sistema, asegúrese de que el bloqueo de la unidad hidráulica esté abierto. Si no hay energía eléctrica y la termoválvula ya ha recibido electricidad, utilice el capuchón especial para presionar el tapón de la válvula y abrirla.



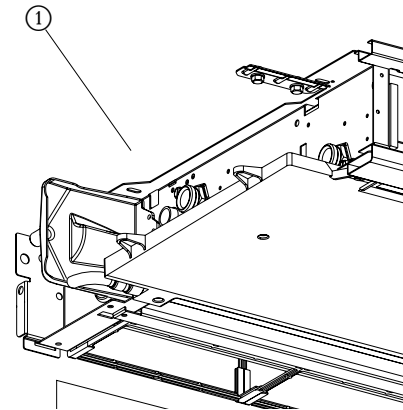
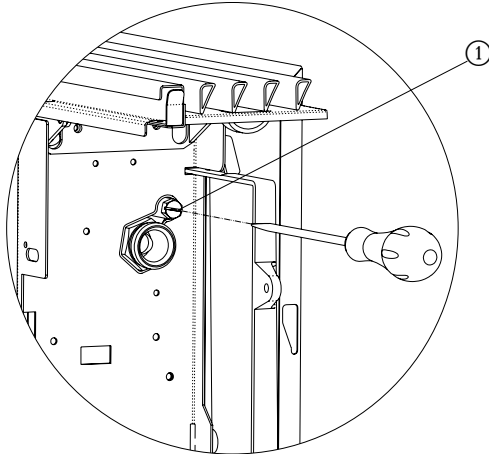
## 2 - INSTALACIÓN

### 2.10 - Evacuación del aire durante el llenado del sistema

- Abra todos los dispositivos de intercepción del sistema (manual o automático).
- Comience el llenado abriendo lentamente el grifo de llenado de agua del sistema.
- En las unidades instaladas en posición vertical, actúe con un destornillador sobre el respiradero más elevado de la batería. En las unidades instaladas en posición horizontal, actúe sobre el respiradero más elevado. En las versiones con 4 tubos, actúe sobre los respiraderos más elevados de ambas baterías.
- Cuando comience a salir agua de las válvulas de ventilación de la unidad, ciérrelas y continúe realizando el llenado hasta alcanzar el valor nominal del sistema.

Verifique el sellado hidráulico de las juntas.

Es aconsejable repetir estas operaciones después de que la unidad haya estado en funcionamiento durante algunas horas y verificar periódicamente la presión del sistema.



① Ventilación de la batería

### 2.11 - Conexiones eléctricas

Realice las conexiones eléctricas de acuerdo con los requisitos establecidos en las secciones Advertencias generales y Reglas básicas de seguridad, y aplicando las plantillas de los manuales de instalación y de los accesorios.

Antes de realizar ninguna operación, asegúrese de cortar la alimentación eléctrica.

La unidad debe conectarse a la red eléctrica a través de un interruptor multipolar con una apertura de contacto mínima de al menos 3 mm o con un dispositivo que permita la desconexión completa del dispositivo en las condiciones de sobretensión de categoría III.

### 2.12 - Mantenimiento

Es indispensable realizar un mantenimiento rutinario para conservar el ventilador 42SI en perfecto estado de funcionamiento, y en las mejores condiciones de seguridad y fiabilidad a lo largo de los años. El mantenimiento debe llevarlo a cabo, en algunos casos, cada seis meses, y en otros, de forma anual, el Servicio de Asistencia Técnica, homologado y preparado técnicamente, y que siempre utilizará repuestos originales.

### 2.13 - Limpieza del exterior

⚠ Antes de toda operación de limpieza y mantenimiento, desconecte la unidad de la red eléctrica apagando el interruptor principal.

⚠ Espere hasta que las piezas se hayan enfriado para evitar el riesgo de quemaduras.

⚠ No utilice esponjas abrasivas ni detergentes abrasivos o corrosivos para evitar dañar las superficies pintadas.

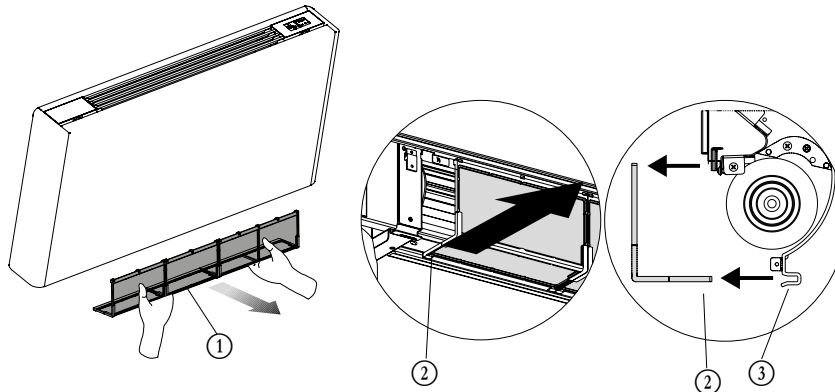
Cuando sea necesario, limpie las superficies externas del ventilador de refrigeración con un paño suave y húmedo.

## 2 - INSTALACIÓN

### 2.14 - Limpieza del filtro de succión de aire

Después de un período de funcionamiento continuado y teniendo en cuenta la concentración de impurezas en el aire, o cuando tenga la intención de reiniciar la planta después de un período de inactividad, proceda como se describe.

**Extraiga el filtro, tirando de él horizontalmente hacia afuera.**



- ① filtro
- ② extremo inferior
- ③ carcasa del filtro

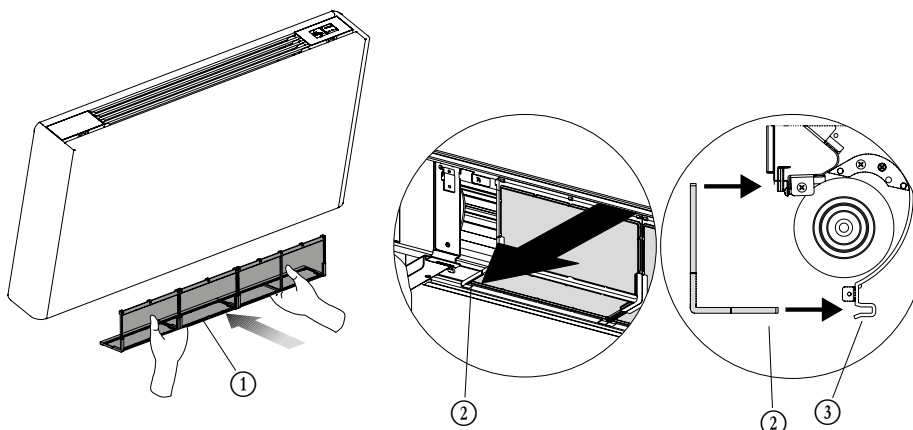
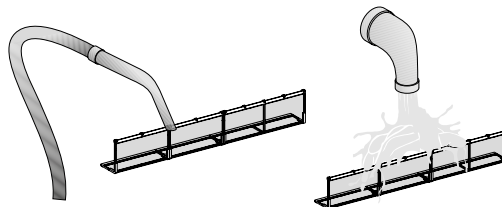
#### Limpieza de los filtros

- aspire el polvo con una aspiradora
- lave el filtro con agua corriente sin usar detergentes ni disolventes y déjelo secar.
- Vuelva a montar el filtro en el ventilador de refrigeración, teniendo cuidado de insertar la aleta inferior en su asiento.

⊘ Está prohibido utilizar la unidad sin los filtros de red.

⚠ La unidad está equipada con un interruptor de seguridad que evita el funcionamiento del refrigerador sin el panel móvil colocado o con el panel fuera de posición.

⚠ Después de terminar la limpieza del filtro, verifique que el panel esté montado correctamente.



- ① filtro
- ② extremo inferior
- ③ carcasa del filtro

### 2.15 - Consejos para un ahorro de energía

- Mantenga siempre los filtros limpios.
- Cuando sea posible, mantenga cerradas las puertas y ventanas de la estancia que se está acondicionando.
- Limite, siempre que sea posible, el efecto de los rayos directos del sol en las estancias que se están acondicionando (utilice cortinas, persianas, etc.)

## 3 - RESOLUCIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS

### 3.1 - Resolución de posibles problemas

⚠ En caso de fugas de agua o de un funcionamiento anómalo, corte inmediatamente el suministro eléctrico y cierre los grifos de agua.

⚠ Si ocurre una de las siguientes anomalías, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado o una persona cualificada homologada, pero no intervenga por su cuenta.

- La ventilación no se activa, aunque haya agua caliente o fría en el circuito hidráulico.
- La unidad pierde agua durante la función de calefacción.
- La unidad solo pierde agua durante la función de enfriamiento.
- La unidad hace un ruido excesivo.
- Se forma rocío en el panel frontal.

### 3.2 - Tabla de anomalías y soluciones

Las intervenciones debe realizarlas un instalador cualificado o un centro de servicio especializado.

Efecto	Causa	Solución
Activación diferida de la ventilación con respecto a los nuevos ajustes de temperatura o de función.	La válvula del circuito necesita algo de tiempo para abrirse y, como resultado, el agua caliente o fría tarda en circular por la unidad.	Espere 2 o 3 minutos para abrir la válvula del circuito.
La unidad no activa la ventilación.	No hay agua caliente o fría en el sistema.	Verifique que la caldera o el enfriador de agua funcionen correctamente.
La ventilación no se activa, aunque haya agua caliente o fría en el circuito hidráulico.	La válvula hidráulica permanece cerrada.	Desmonte el cuerpo de la válvula y verifique si se restablece la circulación del agua. Verifique la eficiencia de funcionamiento de la válvula aplicándole por separado una tensión de 230 V. Si se activa, el problema podría ser el control electrónico.
	El motor del ventilador está bloqueado o quemado.	Compruebe los devanados del motor y la rotación libre del ventilador.
	El microinterruptor que detiene la ventilación cuando se abre la rejilla del filtro no se cierra correctamente.	Verifique que al cerrar la rejilla se active el contacto del microinterruptor.
	Las conexiones eléctricas no son correctas.	Compruebe las conexiones eléctricas.
La unidad pierde agua durante la función de calefacción.	Fugas en las conexiones hidráulicas del sistema.	Verifique la fuga y apriete bien las conexiones.
	Fugas en la unidad de la válvula.	Verifique el estado de las juntas.
Se forma rocío en el panel frontal.	Aislamiento térmico suelto.	Verifique que el aislamiento termoacústico esté correctamente instalado, prestando especial atención en el de la parte frontal, sobre la batería aleteada.
Hay gotas de agua en la rejilla de salida de aire.	En situaciones de humedad elevada (> 60 %) podría formarse condensación, especialmente a las velocidades mínimas de ventilación.	Tan pronto como la humedad comienza a descender, el fenómeno desaparece. En cualquier caso, la presencia de unas gotas de agua en la unidad no es indicativa de un mal funcionamiento.
La unidad solo pierde agua durante la función de enfriamiento.	El recipiente de condensados está bloqueado.	Vierta lentamente una botella de agua en la parte baja de la batería para verificar el drenaje. Si es necesario, limpie el recipiente y/o aumente la inclinación de la tubería de drenaje.
	La evacuación de condensados no necesita inclinación para que el drenaje se realice adecuadamente.	
	Las tuberías de conexión y la válvula no están bien aisladas.	Verifique el aislamiento de las tuberías.
La unidad hace un ruido extraño.	El ventilador toca la estructura.	Compruebe si los filtros están obstruidos y límpielos, si es necesario.
	El ventilador no está equilibrado.	Un equilibrado inadecuado provoca vibraciones excesivas de la máquina. Reemplace el ventilador.
	Compruebe si los filtros están obstruidos y límpielos, si es necesario.	Limpie los filtros



N.º de pedido: 80547, 04/2020. Sustituye al n.º de pedido: 80547, 09/2019.

Fabricado por: Carrier SCS, Montluel, Francia.  
El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto sin previo aviso. Impreso en la Unión Europea.