

RAUCLIMATE Silent Breeze High Wall

ES Manual de instalación y uso

Contenido

01	Información e instrucciones de seguridad	03			
02	Descripción del producto	06			
02.01	Finalidad de uso	06			
02.02	Descripción del aparato	06			
02.03	Dimensiones	06			
03	Instalación	07			
03.01	Advertencias generales	07			
03.02	Embalaje y volumen de suministro	07			
03.03	Situación de montaje	07			
03.04	Montaje del aparato	08			
03.04.01	Distancias mínimas de montaje	08			
03.04.02	Preparación del aparato	08			
03.04.03	Posicionamiento	10			
03.05	Conexiones hidráulicas	12			
03.06	Preparación del desagüe de condensado	14			
03.07	Llenado del sistema	15			
03.08	Conexiones eléctricas	15			
			03.08.01	Acceso a la placa	16
			03.08.02	Integración en NEA SMART 2.0	16
			03.08.03	Conexión del actuador	18
			03.08.04	Conexión a la red	18
			03.09	Esquema eléctrico	19
			04	Configuración y manejo con NEA SMART 2.0	20
			05	Mantenimiento	21
			05.01	Mantenimiento de rutina	21
			05.02	Mantenimientos semestrales	21
			05.03	Recomendaciones para ahorrar energía	22
			06	Resolución de fallos y averías	23
			06.01	Advertencias preliminares	23
			06.02	Tabla de resolución de fallos y averías	23
			06.03	LED de status en la placa	24
			07	Datos técnicos	25

01 Información e instrucciones de seguridad



Lea detenida y completamente estas instrucciones antes de empezar a trabajar con el fancoil. Conserve este documento durante toda la vida útil de la máquina y entréguelo a los usuarios finales. Para ver y descargar la versión actual de estas y de otras guías, vaya a www.rehau.com/TI

Pictogramas y logotipos



¡Tensión eléctrica! Peligro de muerte



Instrucciones de seguridad



Nota legal



Información importante



Puede ampliar información, por ejemplo, en Internet



Actualidad del manual

Para garantizar su seguridad y el uso correcto de nuestros productos, compruebe periódicamente si existe una versión más reciente del manual. La fecha de publicación de este manual aparece impresa siempre en la parte inferior derecha de la contraportada. Puede solicitar la versión más reciente del manual a su delegado REHAU o a su distribuidor, así como descargarla en Internet, bajo la dirección www.rehau.com/TI

- Este manual de instrucciones forma parte integrante del aparato y, por lo tanto, debe conservarse cuidadosamente y acompañar en todo momento al aparato, incluso si se entrega éste a otro propietario o se cambia su ubicación de montaje. Si el manual resulta dañado o se extravía, descargue una copia desde el sitio web.
- Lea atentamente este manual antes de realizar cualquier trabajo y siga las instrucciones de los distintos capítulos.



- El fabricante no se hace responsable de los daños personales o materiales causados por no seguir las instrucciones de este manual.
- El uso de este documento está limitado a lo que establece la ley y no puede ser copiado ni facilitado a terceros sin la autorización expresa del fabricante.

Símbolo de seguridad

En el diseño y la fabricación de la máquina se ha hecho todo lo posible para eliminar los riesgos. El sistema está marcado con los símbolos de seguridad siguientes, que deben respetarse:



Cuidado: peligro eléctrico

Se informa al personal afectado de la presencia de electricidad y del riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

Información general

Estas instrucciones y los documentos entregados tienen por objeto permitir al instalador montar y poner en marcha correctamente la máquina sin poner en peligro a las personas ni causar daños al aparato. Permiten también a un usuario posterior utilizar la unidad y limpiar el filtro de forma segura y correcta. Recomendamos observar las indicaciones siguientes para todas las actividades relacionadas con el manejo y el mantenimiento de la máquina:

- Las actuaciones deben ser realizadas exclusivamente por personas debidamente cualificadas, que aplicarán prácticas de trabajo seguras y utilizarán el equipo de protección individual adecuado para la tarea en cuestión.
- Actuaciones que deben ser realizadas exclusivamente por personas debidamente formadas y capacitadas, que hayan leído y comprendido estas instrucciones, la información técnica y las instrucciones de seguridad.
- Impedir el acceso a la máquina a las personas que no estén debidamente formadas.
- La instalación eléctrica ha de ser realizada siempre por un electricista acreditado. La instalación eléctrica debe realizarse en conformidad con la normativa nacional aplicable, así como con las normas de la compañía eléctrica suministradora.

Indumentaria de trabajo

Lleve gafas protectoras, una vestimenta de trabajo adecuada, calzado de seguridad antiestático con suelas antiderrapantes, guantes, casco protector y, si tiene el cabello largo, cúbrase.

No lleve prendas holgadas ni adornos, porque podrían resultar atrapados por piezas en movimiento.

Utilice un casco protector para realizar trabajos a la altura de la cabeza o por encima de ella.

Advertencias generales



- En cada capítulo del documento se incluyen advertencias específicas, que hay que leer antes de realizar las acciones descritas.
- Todo el personal implicado debe ser consciente de las operaciones y peligros que pueden surgir al comenzar cualquier operación de instalación de la unidad.
- Si se realiza la instalación haciendo caso omiso de las advertencias de este manual o se utiliza el aparato fuera de los límites de temperatura prescritos la garantía quedará sin efecto.
- El montaje y el mantenimiento de los equipos de climatización pueden comportar riesgos, porque en su interior hay componentes eléctricos puestos bajo tensión. Las fases de instalación, puesta en marcha inicial y mantenimiento posterior deben confiarse exclusivamente a personal autorizado y cualificado.
- Queda excluida toda responsabilidad contractual o extracontractual por daños causados a personas, animales o bienes, debidos a errores de instalación, ajuste y mantenimiento o a un uso inadecuado. No está permitido ningún uso no señalado expresamente en este manual.
- Sólo pueden instalar el aparato instaladores autorizados.
- La primera puesta en marcha y las operaciones de reparación o mantenimiento deben ser realizadas por el servicio técnico o por personal cualificado siguiendo las instrucciones de este manual.
- No modifique ni manipule el aparato, ya que podría provocar situaciones de peligro.
- Utilice indumentaria y un EPI adecuado para la prevención de accidentes durante las operaciones de instalación y/o mantenimiento. El fabricante no se hace responsable del incumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad y prevención de accidentes.
- En caso de fugas de agua, ponga el interruptor general del sistema en "OFF" y cierre las válvulas de corte. Llame lo antes posible al servicio técnico de REHAU o a otro personal cualificado y no realice intervenciones en el aparato por su cuenta.
- En caso de sustituir piezas, utilice siempre repuestos originales.



- El fabricante se reserva el derecho a modificar en cualquier momento sus modelos para mejorar el producto, sin perjuicio de las características esenciales descritas en este manual. El fabricante no está obligado a añadir dichas modificaciones a las máquinas fabricadas previamente, ya entregadas a o que están siendo fabricadas.
- Si va a dejar de utilizarse el aparato durante un periodo de tiempo prolongado, hay que realizar las operaciones siguientes:
 - Gire el interruptor principal del sistema a "OFF"
 - Cierre las válvulas de corte.
 - Si existe un riesgo de congelación, asegúrese de haber añadido anticongelante al sistema. En caso contrario vacíe el sistema.
- Una temperatura ambiente insuficiente o excesiva resulta perjudicial para la salud y supone, además, un derroche de energía.
- Evite el contacto prolongado con el flujo de aire directo.
- No deje la habitación cerrada durante periodos de tiempo prolongados. Abra periódicamente las ventanas para asegurar una renovación correcta del aire.
- Peligro de quemaduras - cuidado al tocar.

Normas fundamentales de seguridad



Atención: peligro de muerte!

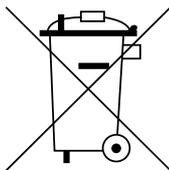
Tenga en cuenta que el uso de productos accionados con electricidad y agua requiere el cumplimiento de ciertas normas básicas de seguridad:

- Esta unidad no está destinada a ser utilizada por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que carezcan de experiencia o conocimientos.
- Asegúrese de que los niños no juegan con este producto.
- Está prohibido tocar el aparato con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- Está prohibido realizar cualquier operación antes de cortar el suministro eléctrico al aparato colocando el interruptor general de la instalación en "off".
- Está prohibido modificar los elementos de seguridad o de ajuste o de graduarlos sin la autorización y omitiendo las indicaciones del fabricante.
- Está prohibido tirar de los cables del aparato, desenchufarlos, retorcerlos, cortarlos o anudarlos aunque el aparato esté desconectado de la red.
- Está prohibido introducir objetos y sustancias a través de las rejillas de entrada y salida de aire.
- Está prohibido abrir las puertas de acceso a las partes internas del aparato sin haber puesto antes el interruptor principal del sistema en "off".
- Está prohibido tirar o dejar al alcance de los niños los materiales de embalaje susceptibles de convertirse en una fuente de peligro.



- Está prohibido subirse al aparato o colocar objetos sobre éste. Está prohibido colgarse del aparato o fijar objetos en ella.
- Las partes externas del aparato pueden alcanzar temperaturas superiores a 70 °C.
- Las intervenciones o modificaciones del aparato mediante el uso de herramientas sólo deben confiarse a personal técnico cualificado.
- Esta máquina ha sido diseñada y fabricada en cumplimiento de las normas de seguridad más estrictas. Sin embargo no deben introducirse objetos punzantes (destornilladores, agujas o similares) en las rejillas ni en otras aberturas del aparato.
- El aparato ha de estar conectado a la red eléctrica. Debe utilizarse siempre un interruptor de seguridad para eliminar los riesgos durante el mantenimiento (descarga eléctrica, quemaduras, rearranque automático, piezas en movimiento y comandamiento a distancia).
- Conectar siempre el aparato al conductor de tierra de la instalación eléctrica. El incumplimiento de esta norma, al igual que ocurre con todo el material eléctrico, es una fuente de peligro de la que el fabricante no se hace responsable.
- Todos los trabajos de mantenimiento y limpieza de la unidad deben realizarse con el aparato desconectado de la tensión de red. No desmonte ni abra nunca ninguna parte del aparato sin haber cortado antes la alimentación eléctrica.

Eliminación de residuos



El símbolo que consta en el producto o su embalaje indica que el producto no debe tratarse como basura doméstica normal, sino que debe entregarse en un punto de recogida de residuos adecuado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. La correcta eliminación de este producto evita los perjuicios a las personas y al medio ambiente y favorece la reutilización de valiosas materias primas. Para obtener información más detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su ayuntamiento, con el servicio de recogida de residuos domésticos o con el comercio donde adquirió el producto. El desecho ilegal del producto por parte del usuario comporta la aplicación de las sanciones administrativas contempladas en la normativa vigente. Esta disposición solo es válida en los estados miembro de la UE.



- Evite desmontar el aparato por su cuenta.
- Para desmontar el aparato póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

Conformidad CE

Los fancoils descritos en este manual cumplen los requisitos esenciales de las directivas europeas siguientes:

- Seguridad eléctrica para aplicaciones de baja tensión 2014/35/UE
- Compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva RoHS 2011/65/UE

Para ampliar información

Aquí puede descargar documentos como la información técnica, los manuales y las declaraciones de conformidad de los fancoils REHAU RAUCLIMATE Silent Breeze y sus accesorios:



o utilice el enlace:

www.rehau.com/qr/08c9b3ec70

02 Descripción del producto

02.01 Finalidad de uso

Estos aparatos han sido diseñados para acondicionar y/o calefaccionar recintos y han de destinarse exclusivamente a esta finalidad con arreglo a sus prestaciones.

02.02 Descripción del aparato

Hay disponibles cuatro tipos de fancoils RAUCLIMATE Silent Breeze High Wall, cada uno con diferentes capacidades de refrigeración o calefacción.

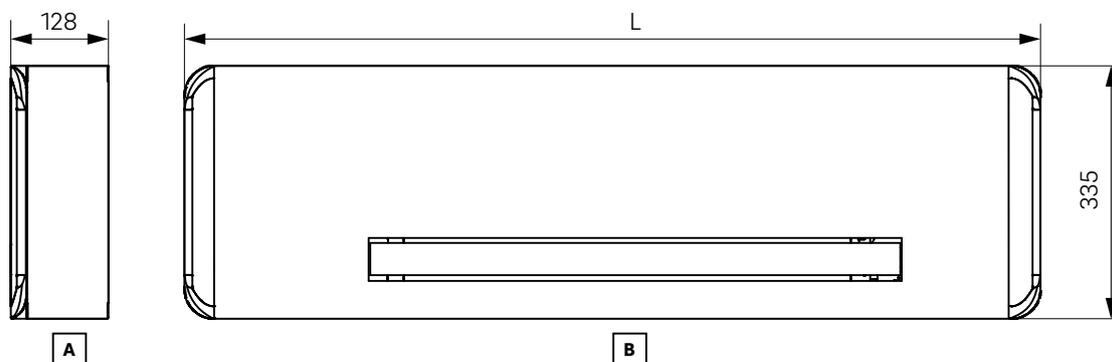
Este documento es válido para los modelos High Wall 10, High Wall 15 y High Wall 20. El cuarto modelo, el High Wall 30, tiene un documento propio que puede consultar en www.rehau.es/epaper. Para estos modelos el fancoil está disponible con conexiones hidráulicas en el lado derecho o el lado izquierdo.

Los fancoils RAUCLIMATE Silent Breeze High Wall se controlan exclusivamente con el sistema de regulación NEA SMART 2.0. Van conectados al SYSBUS. El usuario final puede manejar los fancoils de tres formas distintas:

- termostato ambiente NEA SMART 2.0
- app NEA SMART 2.0
- páginas web NEA SMART 2.0

02.03 Dimensiones

		Silent Breeze High Wall		
Modelos		10	15	20
Longitud total L	mm	927	1.127	1.327
Altura total	mm	335	335	335
Profundidad total	mm	128	128	128
Peso neto	kg	14,0	16,0	19,0



- A** Vista lateral
B Vista frontal

Componentes

El fancoil consta principalmente de los siguientes componentes:

- filtro
- ventilador
- intercambiador de calor aire-agua
- caja electrónica
- sondas de temperatura
- caja de chapa metálica blanca con embellecedores de polímero blanco a ambos lados.

Principio de funcionamiento

El aire es aspirado por el ventilador situado en la parte superior del fancoil, atraviesa el filtro y es impulsado a través del intercambiador de calor de tubos aleteados. De este modo, el flujo de agua enfría o calienta el aire. A continuación, el aire es expulsado al recinto por el frontal del aparato.

En el caso de la refrigeración, el condensado producido se recoge en una bandeja de condensado y se evacua a través del tubo de desagüe.

03 Instalación

03.01 Advertencias generales



- El montaje ha de ser confiado a un instalador con conocimientos acreditados de electricidad y fontanería. Si no se realiza correctamente la instalación existe riesgo de fuga de agua, descarga eléctrica o incendio.
- Durante la instalación es necesario observar las precauciones señaladas en este manual y en las etiquetas colocadas en el interior del equipo, así como adoptar cualquier precaución sugerida por el sentido común y por las normas de seguridad vigentes en el lugar de instalación.
- Asegúrese de utilizar las piezas de instalación suministradas o especificadas. El uso de piezas distintas puede provocar que el aparato se afloje, pierda agua, provoque una descarga eléctrica o un incendio.
- El incumplimiento de las normas indicadas puede provocar el mal funcionamiento de los aparatos y exime al fabricante de toda garantía y responsabilidad por daños causados a personas, animales o bienes.

03.02 Embalaje y volumen de suministro

Retire el embalaje con cuidado, procurando no dañar el aparato. Desembale y compruebe que el contenido está intacto y todas las piezas están incluidas. Si no es así, contacte con el distribuidor que le vendió el aparato.

Descripción del embalaje

El embalaje está diseñado por personal experimentado. Todas las unidades se revisan, prueban y entregan completas y en perfectas condiciones. El aparato se entrega en caja estándar, compuesto por una caja de cartón y un juego de protectores de poliestireno expandido.



Deseche los productos de embalaje (madera, plástico, cartón o poliestireno/espuma de poliestireno) en puntos de recogida especializados o centros de reciclaje, de acuerdo con la normativa local.

03.03 Situación de montaje

La posición del dispositivo debe ser establecida por el diseñador del sistema u otro profesional cualificado y debe tener en cuenta tanto los requisitos técnicos como la legislación local vigente.

El fancoil Silent Breeze High Wall se ha de instalar siempre en una posición alta en la pared, a una altura máxima de 2,20 m (excepto si va a utilizarse exclusivamente para refrigeración) y una distancia mínima del techo de 120 mm.



Evite instalar la unidad cerca de:

- obstáculos o barreras que provoquen una recirculación del aire de escape
- lugares angostos donde el nivel sonoro del aparato pueda resultar magnificado por reverberaciones o resonancias
- entornos con presencia de gases inflamables o explosivos
- ambientes muy húmedos (lavanderías, invernaderos, etc.)
- entornos con atmósferas agresivas
- radiación solar y proximidad a fuentes de calor
- recintos sometidos a altas frecuencias



No instalar por encima de fuentes de calor.

Asegurarse de que:

- elegir con el máximo esmero la ubicación de montaje del aparato, para garantizar una protección adecuada contra los impactos y los daños consiguientes
- la pared es capaz de soportar el peso del aparato
- la sección del muro no integra elementos de soporte del edificio, tuberías ni líneas eléctricas
- la superficie de la pared está perfectamente nivelada
- no hay obstáculos puestos a la libre circulación del aire
- montar el aparato en una ubicación que facilite su mantenimiento
- se han de respetar escrupulosamente las distancias de seguridad entre los fancoils y otros aparatos o estructuras, de modo que pueda circular libremente el aire aspirado y expulsado por los ventiladores

Si no se completa la instalación del aparato o se coloca éste sobre una base inadecuada, podría ocasionar daños personales o materiales si se separara de su base.

No montar el aparato en una posición en la cual el flujo de aire esté dirigido directamente a las personas situadas junto a él.

Proporcione lo siguiente:

- un desagüe cercano para la salida del condensado
- una fuente de alimentación compatible situada cerca
- elementos de fijación adecuados para el tipo de soporte

03.04 Montaje del aparato

Los pasos de montaje descritos a continuación y sus dibujos se refieren a una versión de la máquina con conexiones hidráulicas en el lado derecho.



- Para una instalación y unas prestaciones óptimas siga atentamente las instrucciones del manual.
- De no hacerlo puede provocarse un mal funcionamiento y anula automáticamente la garantía, además de eximir al fabricante de todo daño causado a personas, animales o bienes.

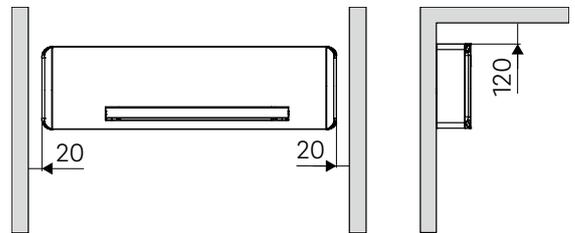
03.04.01 Distancias mínimas de montaje

Los espacios a dejar libres para la instalación y el mantenimiento del aparato se muestran en la figura. Los espacios fijados son necesarios para evitar obstáculos al flujo de aire y facilitar la limpieza y el mantenimiento normales.



Asegúrese de que haya espacio suficiente para poder retirar los paneles para realizar trabajos de mantenimiento de rutina y suplementarios.

La distancia mínima hasta las paredes laterales debe ser de mínimo 20 mm y la distancia al techo debe ser de mínimo 120 mm.

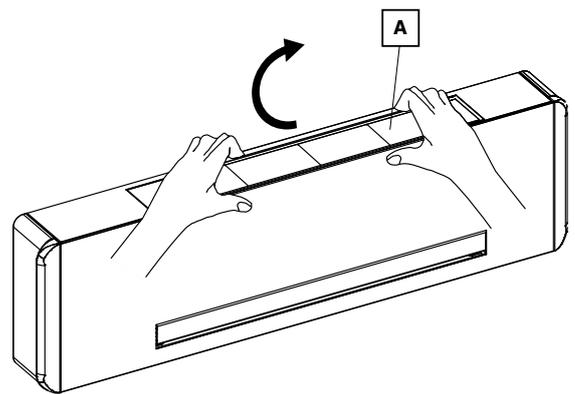


03.04.02 Preparación del aparato

Antes de proceder a la instalación es necesario desmontar algunos elementos del aparato.

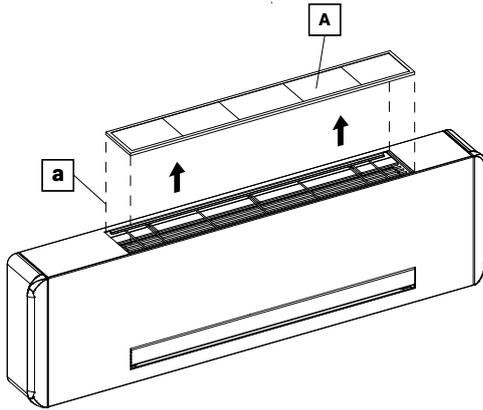
Desmóntese el filtro

Levante ligeramente el filtro y gírelo hasta que pueda extraerlo de la carcasa.



A Filtro

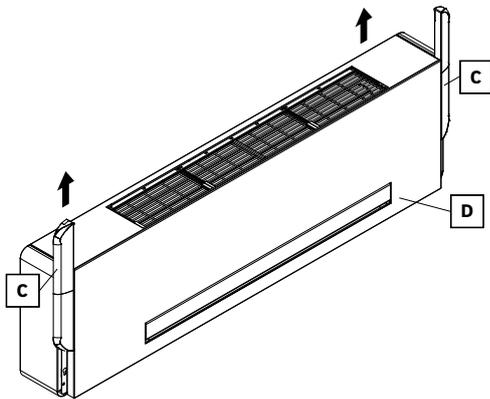
Tire del filtro en la dirección indicada.



- A** Filtro
- a** Dirección de extracción

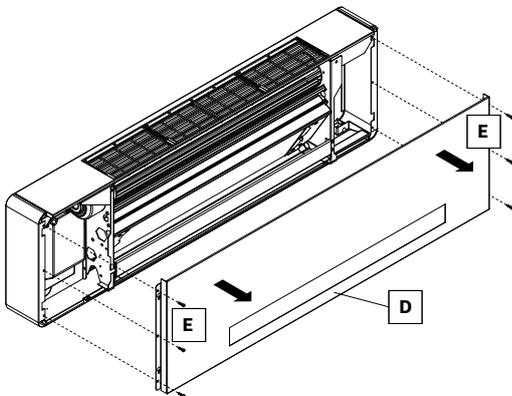
Desmontaje del panel frontal

Retire los paneles esquineros descajándolos hacia arriba.



- C** Piezas esquineras
- D** Tapa frontal

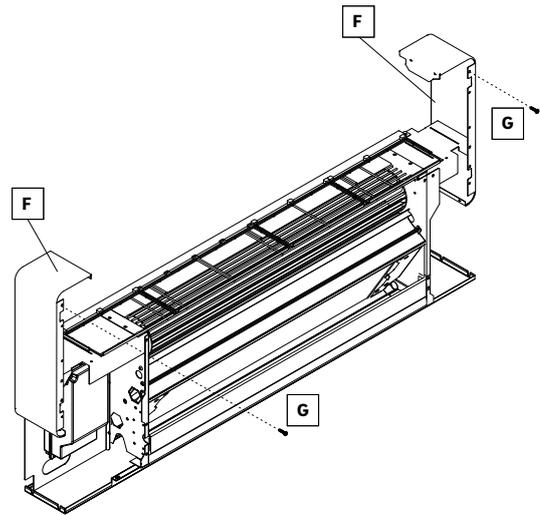
Desmonte los tornillos de fijación a ambos lados. El panel frontal se puede retirar tirando de él una vez desmontados todos los tornillos.



- E** Tornillos de fijación
- D** Tapa frontal

Desmonte los paneles laterales

Desmonte los tornillos frontales y retire los paneles laterales.



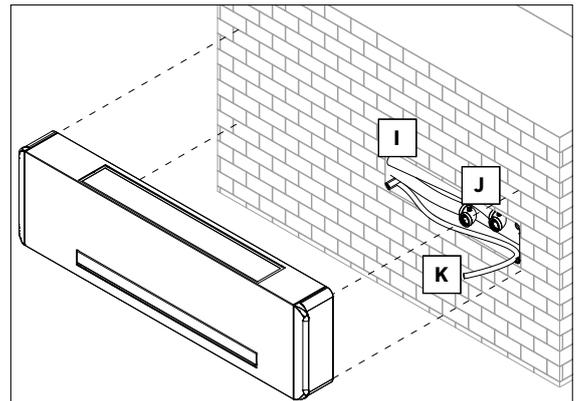
- F** Paneles laterales
- G** Tornillos frontales

Disposición de la instalación

Para la instalación del aparato, utilice una caja empotrada para alojar las conexiones.



Si el aparato va a ser instalado posteriormente, deje suficientes tubos de conexión para que no haya que realizar empalmes.

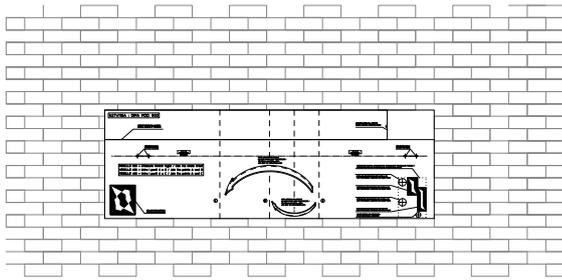


- I** Caja empotrada
- J** Conexión de los tubos de agua
- K** Tubo de desagüe de condensado

03.04.03 Posicionamiento

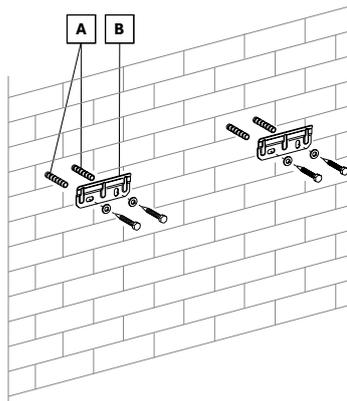
El fancoil Silent Breeze High Wall se ha de instalar siempre en una posición alta en la pared, a una altura máxima de 2,20 m (excepto si va a utilizarse exclusivamente para refrigeración) y una distancia mínima del techo de 120 mm). Los aparatos se entregan con una plantilla de papel para marcar la posición de los orificios necesarios para la instalación.

Utilice la plantilla de papel para señalar la posición de los soportes de fijación y realice los taladros en la pared.



- Asegúrese de que la pared de soporte es adecuada para el peso y el funcionamiento del aparato.
- Asegúrese de que la pared no es atravesada por tuberías, elementos de construcción que soportan cargas ni líneas eléctricas.

Introduzca los tacos de expansión en los orificios y posicione los soportes en la pared. A continuación enrosque parcialmente los tornillos en los tacos.



- A Tacos
- B Ángulo

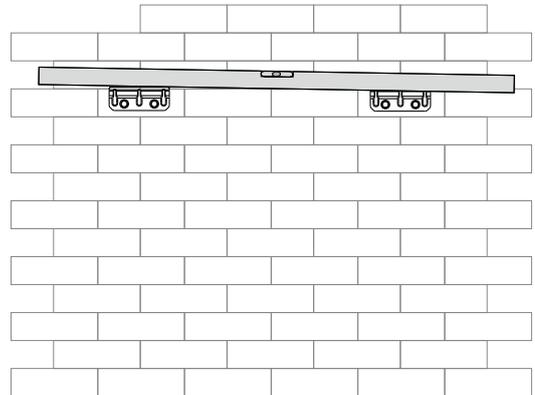


- No apriete completamente los tornillos, para poder ajustar la posición del aparato.
- Utilice tacos de expansión adecuados para la pared de montaje elegida.

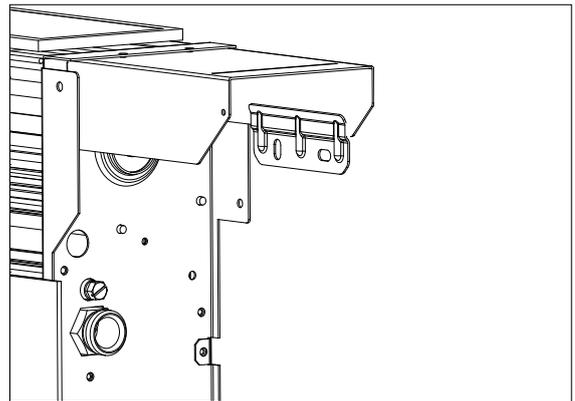
Para facilitar el flujo del condensado hay que asegurarse de que haya una ligera pendiente en dirección hacia el desagüe de condensado.

Utilice un nivel de burbuja para nivelar con precisión el soporte.

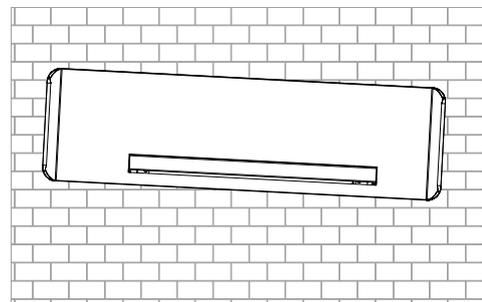
Compruebe la inclinación hacia el lado de las conexiones hidráulicas y apriete finalmente los tornillos.



Monte la unidad y compruebe de nuevo la fijación al soporte.



Compruebe la inclinación hacia el lado de las conexiones hidráulicas.



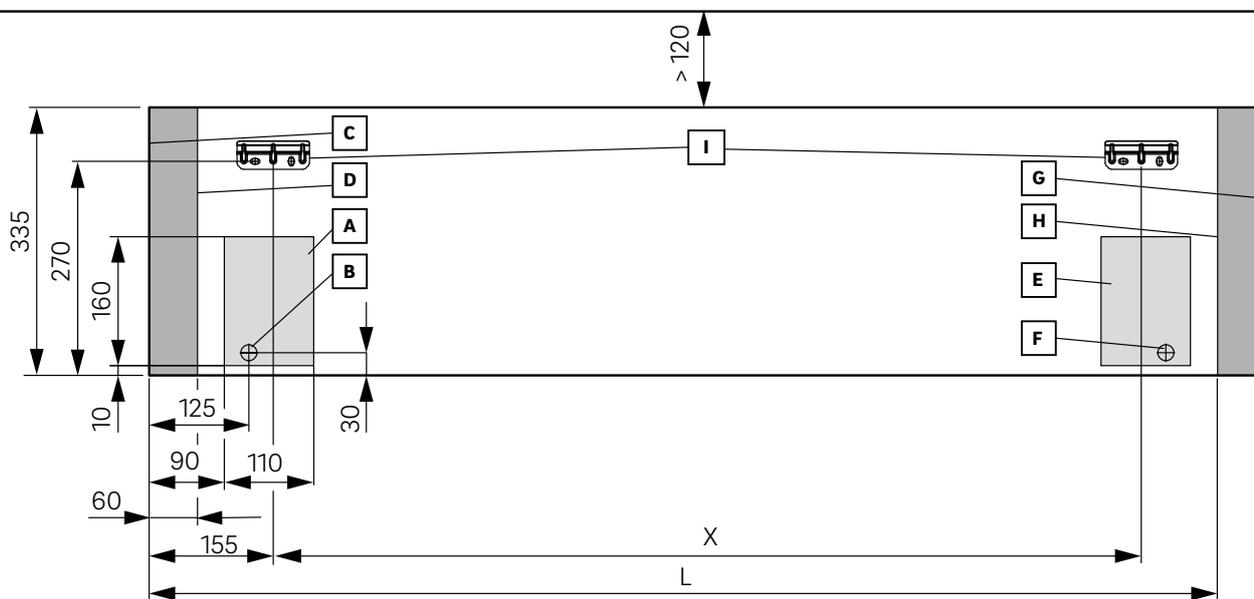
- La inclinación no debe superar un ángulo de 1°.
- Las imágenes se refieren a una versión del aparato con la conexión a la derecha. Si el aparato tiene las conexiones hidráulicas en el lado izquierdo, el aparato debe presentar una inclinación hacia el lado izquierdo.

Distancias y áreas de las líneas de conexión

Las conexiones hidráulicas pueden estar en el lado izquierdo o en el derecho dependiendo del modelo RAUCLIMATE Silent Breeze High Wall elegido. Las correspondientes conexiones eléctricas se encuentran siempre en el lado opuesto.



- Conexión hidráulica a la izquierda significa conexión eléctrica a la derecha (denominada "instalación a la izquierda")
- Conexión hidráulica a la derecha significa conexión eléctrica a la izquierda (denominada "instalación a la derecha")



- [A] Espacio para las conexiones hidráulicas flexibles en el caso de la instalación izquierda o espacio para la instalación eléctrica en el caso de la instalación derecha
- [B] Desagüe de condensado para instalación a la izquierda
- [C] Perímetro exterior para instalación a la derecha
- [D] Perímetro exterior para instalación a la izquierda
- [E] Espacio para las conexiones hidráulicas flexibles en el caso de la instalación derecha o espacio para la instalación eléctrica en el caso de la instalación izquierda
- [F] Desagüe de condensado para instalación a la derecha
- [G] Perímetro exterior para instalación a la izquierda
- [H] Perímetro exterior para instalación a la derecha
- [I] Ángulo

Silent Breeze High Wall

		10	15	20
Distancia X	mm	680	880	1.080
Longitud L	mm	927	1.127	1.327
Altura	mm	335	335	335

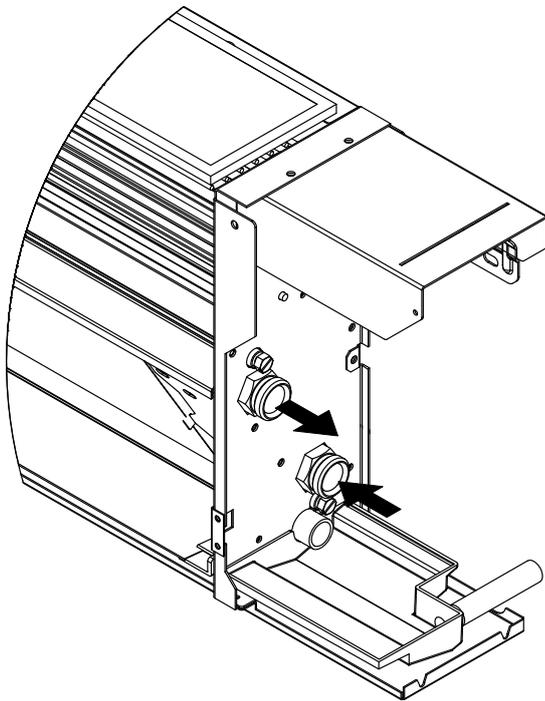
03.05 Conexiones hidráulicas

La elección correcta de las tuberías de agua adecuadas y de sus dimensiones debe ser realizada aplicando una buena práctica profesional y en conformidad con la legislación vigente.



Las tuberías mal dimensionadas provocan un mal funcionamiento del sistema y/o una pérdida de potencia de calefacción o refrigeración.

Posición y dimensiones



Silent Breeze High Wall

Modelos		10	15	20
Díámetro interior mínimo de las tuberías d_{in}	mm	14	16	18

Conexión al sistema

Para realizar el empalmes:

- posicionamiento de las líneas hidráulicas
- utilizar el método "llave contra llave"
- apriete los empalmes
- compruebe si hay fugas
- recubra las conexiones con material aislante



- Las líneas y los accesorios hidráulicos han de estar calorifugados.
- Evite aislar parcialmente las tuberías.
- Evite apretar en exceso los tubos, para no dañar el aislamiento.
- Compruebe escrupulosamente que el aislamiento sea estanco, para evitar la formación y el goteo de condensado.

Accesorios hidráulicos

El aparato se entrega con un kit de válvula. Los kits de válvula de 2 y de 3 vías pueden pedirse como accesorio.



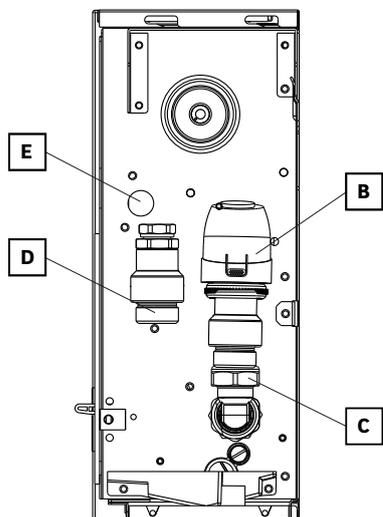
- Las válvulas de 2 y 3 vías con actuador térmico son necesarios para el correcto funcionamiento del aparato.
- Si el colector del sistema ya incorpora un actuador conectado a la placa de control del fancoil, no es necesario montar uno en el aparato.

Para una instalación correcta de los kits de válvula, consulte el manual de instalación de los accesorios Silent Breeze.

Conexión con válvula de 2 vías y actuador térmico

En caso de elegir la válvula de 2 vías y el actuador térmico:

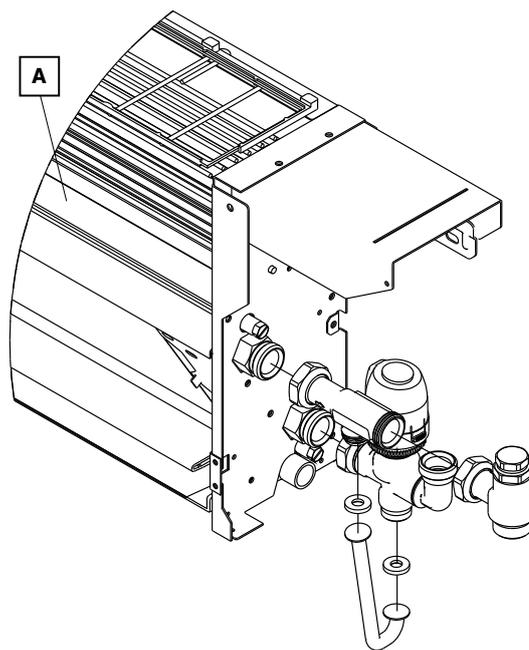
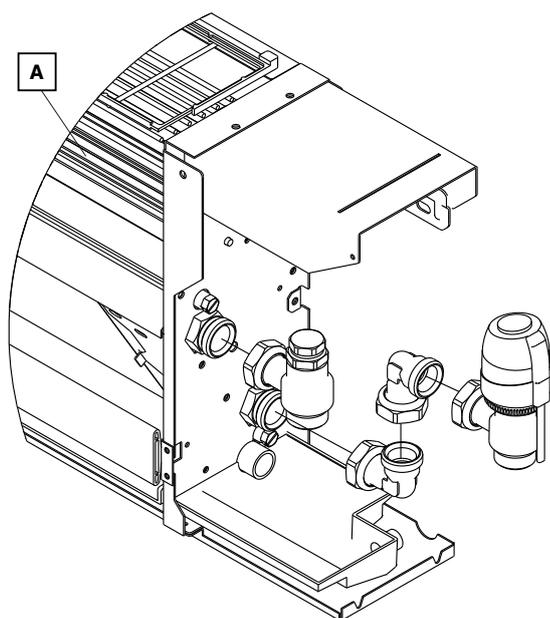
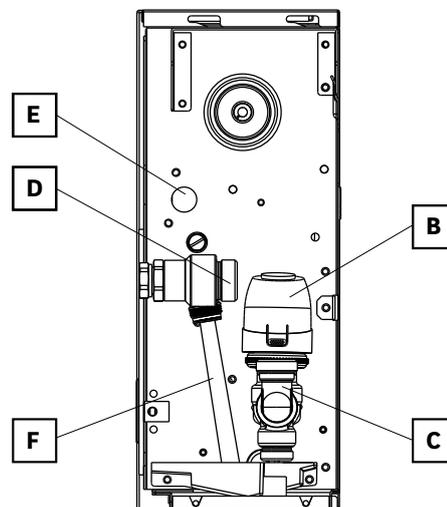
- es necesaria su acometida eléctrica
- conexión a la impulsión en la parte inferior y al retorno en la superior



Conexión con válvula de 3 vías y actuador térmico

En caso de elegir el kit de válvula distribuidora de 3 vías con actuador térmico:

- se requiere conexión eléctrica
- conexión a la impulsión en la parte inferior y al retorno en la superior

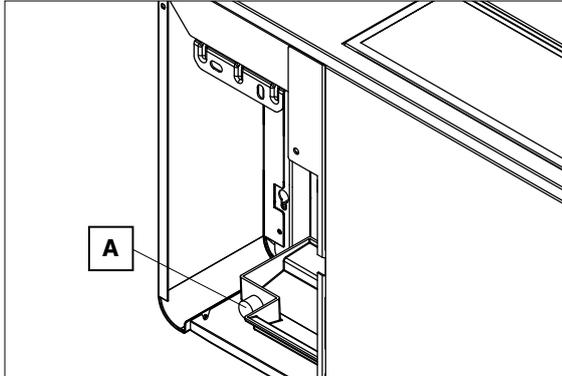


- A** Cuerpo del aparato
- B** Actuador térmico
- C** Racor para el tubo de entrada de agua
- D** Racor de salida de agua
- E** Orificio de entrada de cable eléctrico

- A** Cuerpo del aparato
- B** Actuador térmico
- C** Racor para el tubo de entrada de agua
- D** Racor de salida de agua
- E** Orificio de entrada de cable eléctrico
- F** Tubo de conexión no flexible

03.06 Preparación del desagüe de condensado

El aparato va equipado con una bandeja de recogida para el agua de condensación que se produce durante el funcionamiento. Este agua debe canalizarse hasta un punto adecuado para su desagüe. El tamaño y la ubicación del tubo de desagüe se muestran abajo.



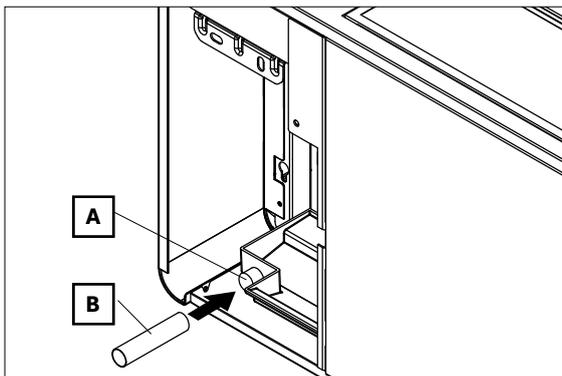
A Toma de desagüe, Ø 14 mm



- Si el tubo desemboca en un recipiente (p. ej. un depósito), no cierre este recipiente herméticamente y evite sumergir el tubo de desagüe en el agua.
- El orificio para el tubo de condensación debe estar siempre inclinado hacia fuera.
- La posición exacta en la que debe situarse la boca del tubo se indica en la plantilla de papel.
- Compruebe que el agua vertida no causa daños ni problemas a personas u objetos. Durante el invierno esta agua puede formar placas de hielo en el exterior.
- Al conectar el desagüe de condensado procure no comprimir el tubo de goma.
- Si no desea preparar un tubo de desagüe externo para el modo de "solo calefacción", es aconsejable obtener el desagüe de condensado con un tapón.

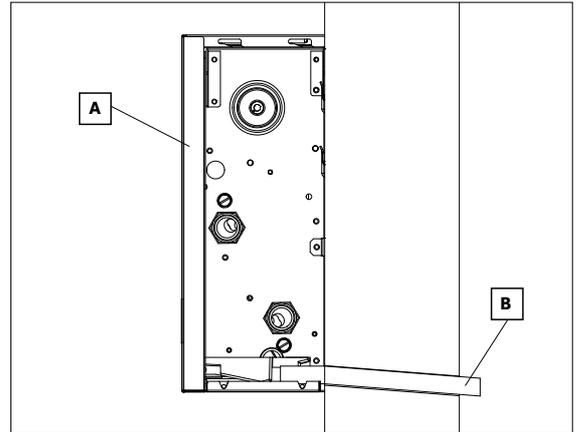
Posicionamiento

Conectar un tubo de desagüe de goma y dirigirlo directamente hasta un punto de salida adecuado.



A Toma de desagüe
B Tubo de desagüe de goma

La pendiente del tubo no debe ser inferior al 1 %. Hay que aislar los puntos de entrada.



A Silent Breeze High Wall
B Tubo de desagüe



- Preste atención a la inclinación del tubo de desagüe de condensado.
- Utilice tubos de desagüe de plástico.
- Evite las tuberías metálicas.
- Asegúrese de que todas las juntas estén selladas para evitar pérdidas de agua.
- Los tubos de evacuación del condensado han de estar aislados tanto en el interior como en el exterior de la vivienda, para evitar la condensación sobre la superficie y/o problemas de congelación.

Si se utiliza un recipiente para recoger el condensado:

- Evitar el cierre hermético del contenedor.
- Evite que el tubo de desagüe caiga por debajo del nivel del agua.

Si se desagua a la red de alcantarillado:

- Realice un sifón para prevenir el reflujo hacia el recinto de malos olores por el tubo. La curva del sifón debe estar a un nivel inferior que la bandeja de recogida de condensado.
- El sifón deberá estar provisto de un tapón en su parte inferior o, en cualquier caso, facilitar un desmontaje rápido para su limpieza.
- Si el tubo de desagüe queda más alto que el punto más bajo de la bandeja instale una bomba.

Si se utiliza un desagüe abierto:

- Hacer que el condensado fluya directamente a un bajante o a un desagüe de "aguas blancas"
- Si no se recoge el condensado, se depositará sobre la superficie del soporte.

Comprobar

Una vez finalizada la instalación:

- vierta lentamente algo de agua sobre la bandeja colectora de condensado
- compruebe que el flujo de salida es correcto

03.07 Llenado del sistema

Para llenar el sistema:

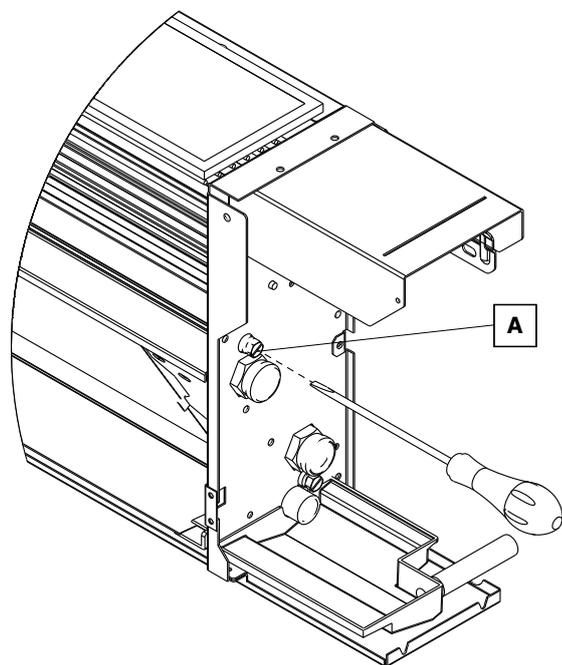
- abrir los purgadores
- abrir todos los elementos de corte del sistema
- abrir lentamente la válvula de corte

Cuando empiece a salir agua por los purgadores:

- cierre los purgadores de aire
- llenado completo del sistema
- compruebe que se ha alcanzado la presión nominal del sistema
- cierre la válvula de llenado
- compruebe la estanqueidad de las juntas



- Se recomienda repetir esta operación cuando el aparato lleve funcionando unas horas.
- Compruebe regularmente la presión del sistema.



A Purgador

03.08 Conexiones eléctricas

La instalación eléctrica ha de ser realizada siempre por un electricista acreditado. La instalación eléctrica debe realizarse en conformidad con la normativa nacional aplicable, así como con las normas de la compañía eléctrica suministradora.

El aparato sale de fábrica totalmente cableado y sólo es necesario conectarlo a la fuente de alimentación, a NEA SMART 2.0 a través del SYSBUS y, si está presente, al actuador del accesorio.

Consultar en la tabla de abajo el tamaño de los cables y de los mini disyuntores.

Modelos	Silent Breeze High Wall		
	10	15	20
SYSBUS NEA SMART 2.0	J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0.8 mm		
Alimentación ¹⁾	mm ²	3 x 1,5 mm ² , rígido	
Mini disyuntor	A	2	2

¹⁾ Los valores indicados corresponden a una longitud máxima del cable de 15 m.

Asegurarse de que:

- las características de la red eléctrica se adecuan al consumo del aparato, considerando también cualquier otro dispositivo que opere en paralelo a éste.
- la tensión de alimentación y la frecuencia del sistema coinciden con los valores indicados en la plaquita de características del aparato
- los cables deben ser adecuados para el tipo de instalación, de conformidad con las normas IEC aplicables.
- el suministro eléctrico ha de estar protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.

Es obligatorio

- Conectar el aparato a una toma de tierra de protección que cumpla la normativa aplicable.
- Para desconectar el aparato de la red se deberá utilizar un interruptor principal provisto de un fusible lento o un micro disyuntor.



¡Consultar por favor la información de la página siguiente!



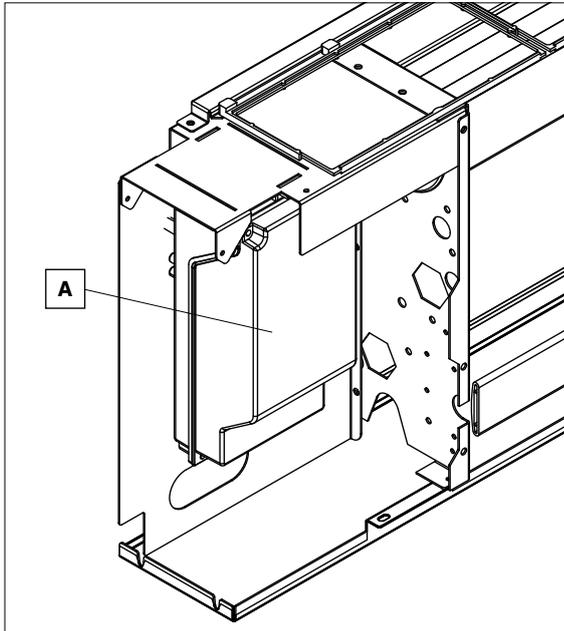
- Es obligatorio utilizar un interruptor diferencial.
- Está prohibido utilizar tuberías de gas o agua para la puesta a tierra del aparato.
- Si necesita sustituir el cable de alimentación, recurra a un electricista capacitado. La instalación eléctrica debe realizarse en conformidad con la normativa nacional aplicable, así como con las normas de la compañía eléctrica suministradora.
- Desconecte la tensión del aparato (por ejemplo, mediante el interruptor principal del circuito, la desconexión del mini disyuntor, etc.) antes de realizar conexiones eléctricas o tareas de mantenimiento en el aparato.

03.08.01 Acceso a la placa

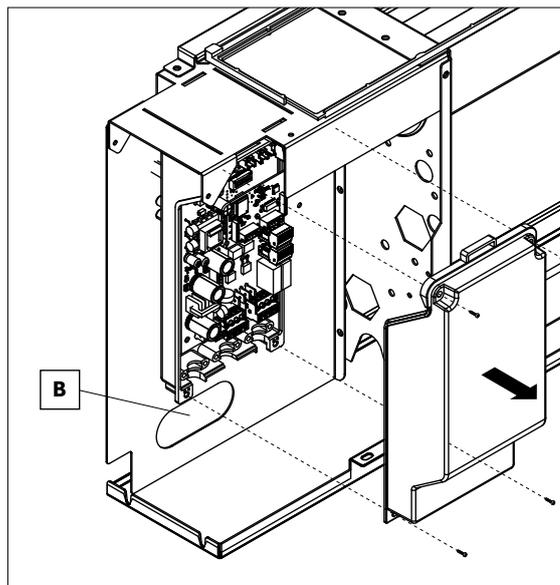


Antes de realizar cualquier trabajo, asegúrese de que está desconectada la fuente de alimentación.

Desmonte los tornillos de la caja eléctrica y ábrala como se describe en el dibujo.



A Regleta de bornes para el cableado



B Pasacables

Pase los cables de red y de conexión al bus del sistema por el pasacables previsto al efecto en el panel trasero.

Para realizar el conexionado eléctrico se recomienda empotrar los cables. Su posición se puede apreciar en la plantilla de montaje.

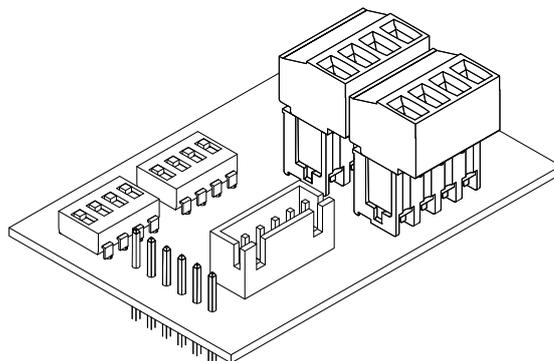
En cualquier caso hay que comprobar que el suministro eléctrico está protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.

03.08.02 Integración en NEA SMART 2.0

Los fancoils modulantes RAUCLIMATE SILENT BREEZE se conectan al bus del sistema del regulador NEA SMART 2.0 (SYSBUS) y se comandan a través de éste.

Los fancoils RAUCLIMATE SILENT BREEZE han de estar asignados inequívocamente a una de las bases NEA SMART 2.0 (maestra, esclava 1, esclava 2, esclava 3 o esclava 4) y recibir un número exclusivo dentro de cada base asignada.

La conexión al bus del sistema (SYSBUS) y la asignación (direccionamiento) se realizan mediante interruptores DIP en la llamada placa de la pasarela. La placa de la pasarela es un componente de la placa principal del fancoil.



Conexión del sistema de bus (SYSBUS)

Para la conexión del bus de sistema se dispone de dos bornes de 4 polos etiquetados como GND, 1, 2, VDC. Un borne sirve para conectar el bus de sistema entrante. El segundo terminal permite conectar fácilmente el bus de sistema a otros conectores de bus (bases, módulos U, fan coils RAUCLIMATE SILENT BREEZE).



- Hay que respetar estrictamente la polaridad del bus del sistema (SYSBUS).
- Si se invierte la polaridad se causarán daños a los aparatos conectados al bus del sistema (bases, módulos U, fancoils RAUCLIMATE SILENT BREEZE).
- Bus del sistema (SYSBUS):
 Topología permitida: Longitud
 Long máxima: 500 m



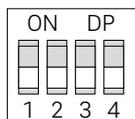
Asegúrese de que los cables de bus de la caja de conexiones se conducen directamente a las regletas de bornas enchufables y sólo se pelan lo necesario para la conexión.

Conecte los cables orientándose en el esquema eléctrico. Utilice los conectores de terminales enchufables incluidos y asegúrese de que quedan enchufados correctamente.

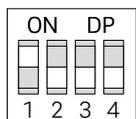
Asignación (direccionamiento)

La asignación (direccionamiento) se realiza con ayuda de dos interruptores DIP de 4 pines identificados como B_ADR y FC_ADR.

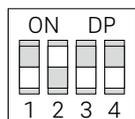
B_ADR: Asignación del fancoil RAUCLIMATE SILENT BREEZE seleccionado a la base correspondiente (maestra, esclava 1, esclava 2, esclava 3, o esclava 4).



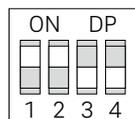
Base Master



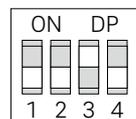
Base Slave 1



Base Slave 2

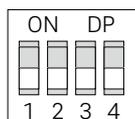


Base Slave 3

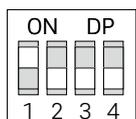


Base Slave 4

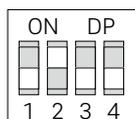
FC_ADR: Numeración (1 hasta 16) del fancoil RAUCLIMATE SILENT BREEZE dentro de la base asignada.



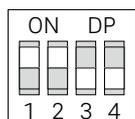
Fan Coil Nr. 1



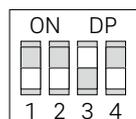
Fan Coil Nr. 2



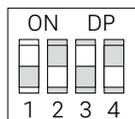
Fan Coil Nr. 3



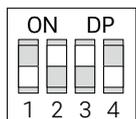
Fan Coil Nr. 4



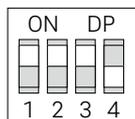
Fan Coil Nr. 5



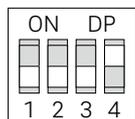
Fan Coil Nr. 6



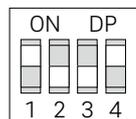
Fan Coil Nr. 7



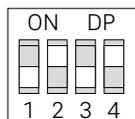
Fan Coil Nr. 8



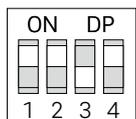
Fan Coil Nr. 9



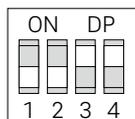
Fan Coil Nr. 10



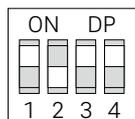
Fan Coil Nr. 11



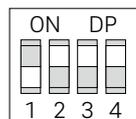
Fan Coil Nr. 12



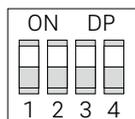
Fan Coil Nr. 13



Fan Coil Nr. 14



Fan Coil Nr. 15



Fan Coil Nr. 16

03.08.03 Conexión del actuador

El cable que conecta el actuador con el fancoil RAUCLIMATE Silent Breeze debe ir protegido adecuadamente hasta la caja electrónica.



Asegurarse de que el cable queda colocado y fijado correctamente y que su aislamiento no resulta dañado durante la instalación.

Conecte el cable a la placa orientándose en el esquema eléctrico y utilizando el conector preensamblado.

03.08.04 Conexión a la red

Conectar la línea de red (230 V, CA, monofásica, 50 Hz) a los terminales de fase L, neutro N y PE del aparato, tal como se muestra en el esquema eléctrico. Utilice para ello los bloques de terminales enchufables preensamblados.



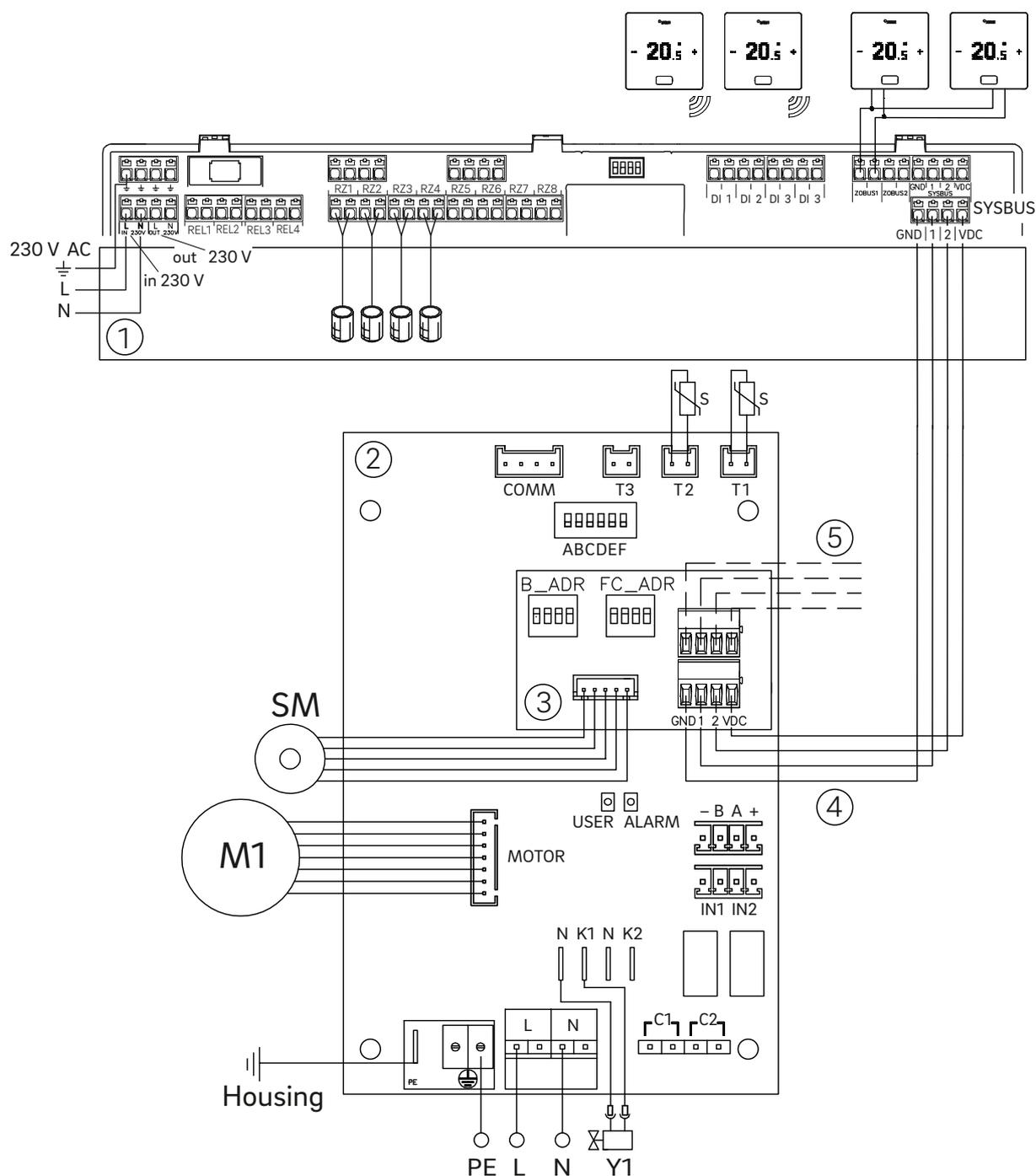
La conexión a tierra de la carcasa del fancoil se realiza en fábrica con un cable entre la carcasa y la toma de tierra de protección de la placa del circuito integrado. La conexión a tierra de la carcasa es obligatoria. Antes de cerrar la caja electrónica, debe comprobarse que el cable esté correctamente instalado y si la conexión a tierra de la carcasa está asegurada.



Asegurar que los cables que salen de la caja electrónica queden fijos mediante ayuda de la brida de sujeción incluida.

Una vez conectados los cables correctamente, de forma que no queden sometidos a tensiones mecánicas y garantizando una protección antitracción suficiente, cerrar correctamente la caja de la electrónica antes de proceder a la puesta en marcha.

03.09 Esquema eléctrico



- T1 Sonda de temperatura del aire (10 kΩ)
- T2 Sonda temperatura agua (10 kΩ)
- M1 Motor de ventilador a CC
- SM Motor oscilacion/apertura-cierre lama
- Y1 Actuador de válvula de agua (230 V / 50 Hz / máx. 1 A)
- PE, L, N Tensión de red (230 V / 50 Hz / 1 fase)
Tierra de protección PE, fase L, neutro N
- 1 NEA SMART 2.0 Base 230 V (ejemplo)
- 2 Placa del fancoil con placa de la pasarela
- 3 Placa de la pasarela
- 4 Conexión SYSBUS a NEA SMART 2.0
- 5 Conexión SYSBUS con otros elementos del bus
- B_ADR Interruptores DIP para asignar el fancoil a la base correspondiente
- FC_ADR Interruptores DIP para numerar el fancoil dentro de la base asignada

04 Configuración y manejo con NEA SMART 2.0

Configuración

La descripción detallada de la configuración del sistema NEA SMART 2.0 se puede consultar en los documentos siguientes.

- Sistema de regulación NEA SMART 2.0 - Instrucciones para la puesta en marcha de fancoils conmutados y fancoils modulantes RAUCLIMATE SILENT BREEZE (954666)
- Instrucciones de mantenimiento y reparación NEA SMART 2.0 (954647)

Estos documentos están disponibles online en www.rehau.com/neasmart2

Funcionamiento

Los fancoils RAUCLIMATE Silent Breeze pueden ser manejados de tres formas distintas por el usuario:

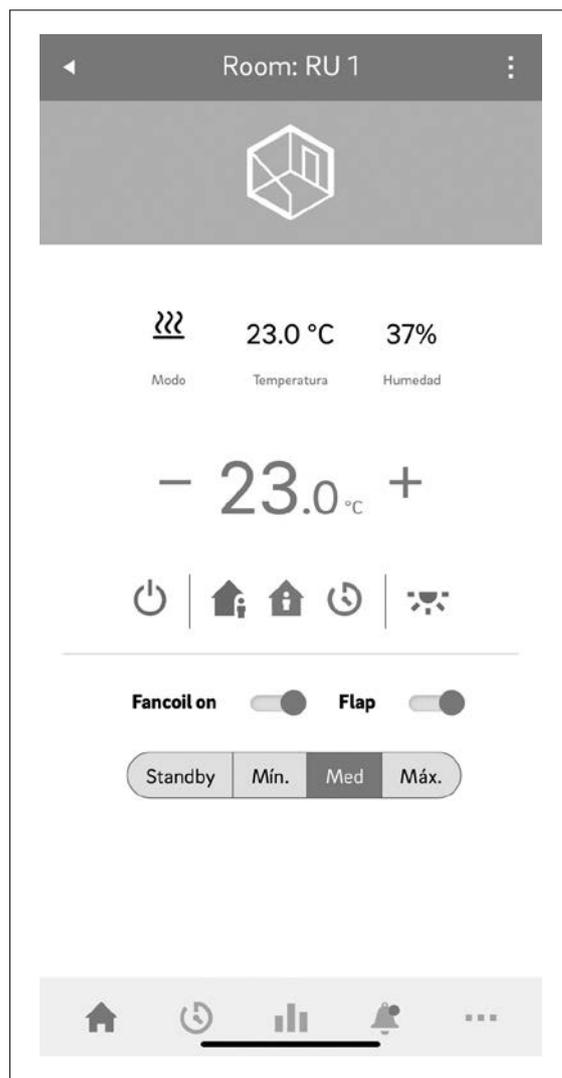
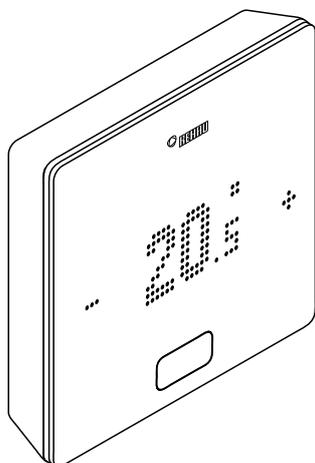
- páginas web NEA SMART 2.0
- termostato NEA SMART 2.0
- APP NEA SMART 2.0

Controles disponibles:

- Temperatura de consigna
- Niveles de velocidad del fancoil
- Control del deflector (disponible únicamente para High Wall)
- Control inteligente de funciones

Para ampliar información acerca del funcionamiento consultar los siguientes documentos puede acceder a ellos en www.rehau.com/neasmart2

- Manual para el usuario final (954641)
- Sistema de regulación NEA SMART 2.0 - Instrucciones para la puesta en marcha de fancoils conmutados y fancoils modulantes RAUCLIMATE SILENT BREEZE (954666)



05 Mantenimiento

05.01 Mantenimiento de rutina

El mantenimiento de rutina es esencial para conservar la eficiencia, seguridad y fiabilidad del aparato a lo largo del tiempo.

Debe hacerse, como mínimo, cada 6 meses.

En entornos polvorientos o cuando se utilice intensivamente el aparato puede resultar necesario aumentar la frecuencia del mantenimiento.

Antes de cada intervención de limpieza y mantenimiento: Desconecte el aparato de la red poniendo el interruptor principal del sistema en "OFF".

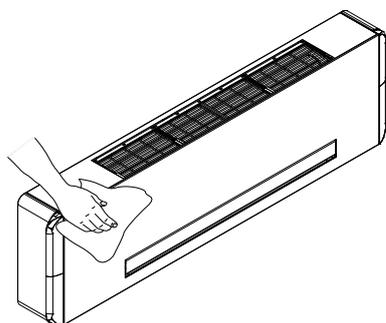


- Espere a que se enfríen los componentes, para evitar quemaduras.
- Después de completar el trabajo de mantenimiento hay que restaurar el estado original.
- Está prohibido abrir las puertas de acceso y realizar cualquier intervención técnica o de limpieza antes de haber cortado el suministro eléctrico al aparato colocando el interruptor general del sistema en "OFF".
- Advertencias:
 - No se apoye ni se sienta sobre el fancoil, para evitar dañarlo.
 - No mueva manualmente la rejilla horizontal de la salida de aire. Para esta operación utilice siempre la página web, el termostato ambiente o la app NEA SMART 2.0.
 - Si el aparato pierde agua hay que apagarlo inmediatamente y cortar la alimentación eléctrica. Llamar a continuación al servicio técnico más cercano.
 - No instale el aparato en recintos en los que hayan gases explosivos o se den condiciones de humedad y temperatura fuera de los límites definidos en el manual de instalación.
 - Limpie el filtro con regularidad.

05.02 Mantenimientos semestrales

Limpieza externa

Limpie las superficies exteriores con una bayeta suave humedecida con agua.



No utilice estropajos que rayen, ni productos de limpieza abrasivos o corrosivos, ya que podrían dañar la superficie pintada.

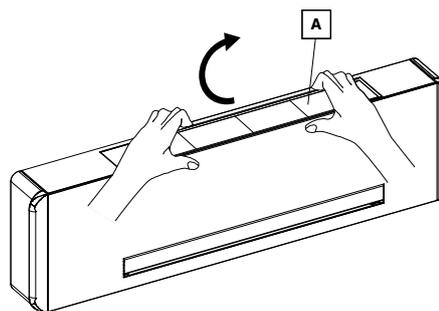
Limpieza del filtro de admisión de aire

La limpieza del filtro se ha de realizar:

- tras un funcionamiento prolongado, teniendo en cuenta la concentración de impurezas en el aire,
- cuando tenga previsto poner en marcha nuevamente el sistema tras un periodo de inactividad prolongado.

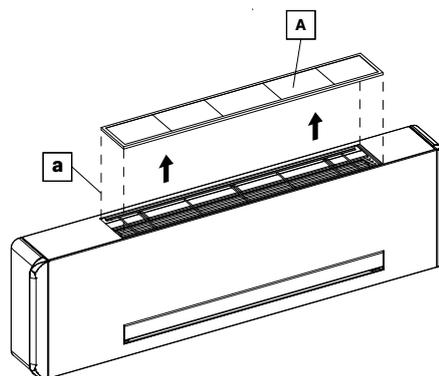
Extracción del filtro

Levante ligeramente el filtro y gírelo hasta que pueda extraerlo de la carcasa.



A Filtro

Tire del filtro en la dirección indicada.

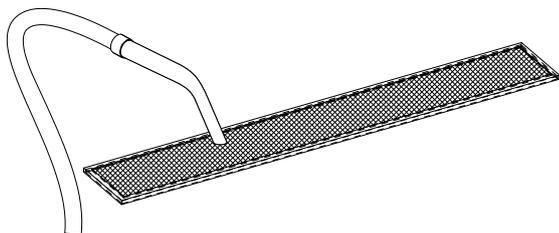


A Filtro

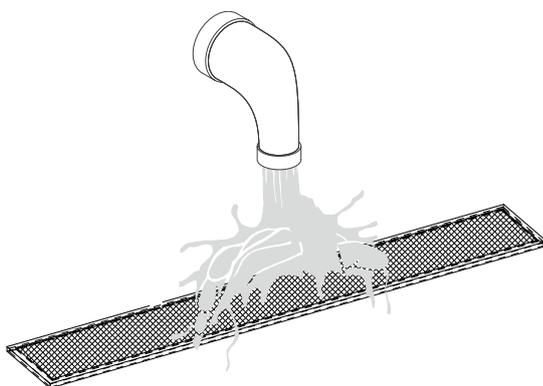
a Dirección de extracción

Limpieza

Limpiar el filtro, aspirando la suciedad más gruesa con un aspirador.



Limpie el filtro bajo el grifo para eliminar las impurezas más pequeñas. A continuación secar bien el filtro.



No utilice detergentes ni disolventes para limpiar el filtro.

Inserción del filtro

Vuelva a montar el filtro prestando especial atención a introducir la pestaña inferior en su alojamiento.



- Después de limpiar el filtro, compruebe que el panel esté correctamente montado.
 - No vuelva a poner en marcha el fancoil hasta que se haya vuelto a insertar firme y correctamente el filtro limpio y seco.
 - No utilice el aparato sin su filtro de malla.
 - Está prohibido utilizar el aparato sin su filtro de malla.
-

05.03 Recomendaciones para ahorrar energía

Para un correcto funcionamiento del aparato y un elevado ahorro energético:

- mantener limpios los filtros
- mantener cerradas, en la medida de lo posible, las puertas y ventanas de los recintos provistos de sistemas de aire acondicionado
- Durante el verano restringir mediante pantallas exteriores (salientes, cortinas, persianas, etc.) la entrada de radiación solar directa en las habitaciones que se van a climatizar.

06 Resolución de fallos y averías

06.01 Advertencias preliminares

Si observa alguna de las anomalías que se indican a continuación:

- la ventilación no se pone en marcha aunque el circuito de agua esté lleno de agua caliente o fría
- el aparato pierde agua estando en el modo de calefacción
- el aparato pierde agua estando en el modo de refrigeración
- el aparato produce un ruido excesivo
- hay rocío sobre el panel frontal

Siga las instrucciones de abajo:

- desconecte inmediatamente el aparato de la red
- Cierre las válvulas de corte.
- póngase en contacto inmediatamente con un servicio técnico autorizado o con personal cualificado



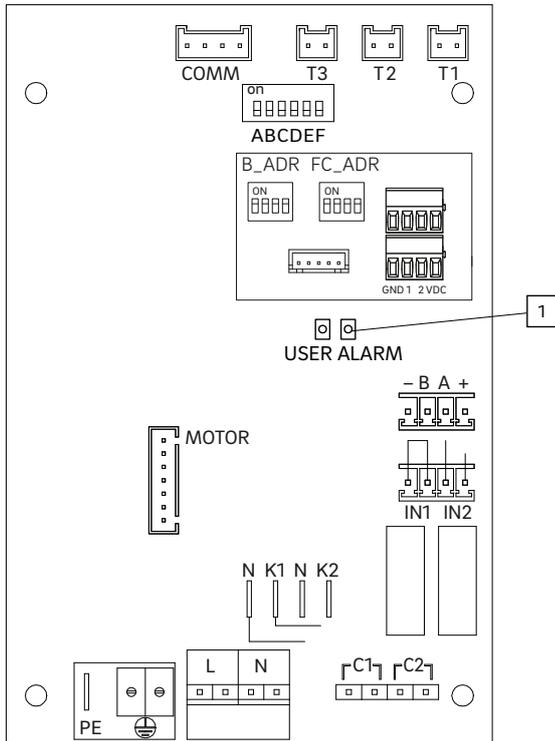
Las reparaciones deben ser realizadas por un instalador cualificado o por un servicio técnico especializado. No repare el aparato por su cuenta.

06.02 Tabla de resolución de fallos y averías

Efecto	Causa	Remedio
La ventilación comienza con retardo cuando se modifican la temperatura o la función.	La válvula del circuito necesita un cierto tiempo para abrirse y, por tanto, para hacer circular el agua caliente o fría por el interior del aparato.	Espere 2 - 3 minutos para que dé tiempo a que se abra la válvula del circuito.
El aparato no activa la ventilación.	Falta agua fría o caliente en el sistema.	Asegúrese de que la caldera o el chiller está encendido.
	Purga de aire inexistente o deficiente: aire en un tubo/en el aparato.	Purgado del sistema por parte de una persona capacitada.
	La válvula hidráulica permanece cerrada.	Desmonte el cuerpo de la válvula y compruebe si se restablece la circulación del agua.
La ventilación no se pone en marcha aunque el circuito de agua esté lleno de agua caliente o fría.		Compruebe el funcionamiento de la válvula conectándola por separado a 230 V. Si funciona, el problema puede residir en el control electrónico.
	El motor del ventilador está bloqueado o quemado.	Compruebe los bobinados del motor y si el ventilador gira libremente.
	El cableado es incorrecto.	Compruebe las conexiones eléctricas.
El aparato pierde agua estando en el modo de calefacción.	Las conexiones hidráulicas del sistema pierden.	Compruebe si se producen pérdidas y apriete la conexión.
	Pérdidas en el grupo de válvulas.	Compruebe el estado de las juntas.
	Purgador cerrado incorrectamente.	Cierre completamente el purgador.
Hay rocío sobre el panel frontal.	Aislamiento térmico retirado.	Comprobar el correcto posicionamiento de los aislamientos térmicos y acústicos, prestando especial atención al aislamiento frontal, situado en la parte superior del intercambiador de calor de tubos aleteados.
Hay gotas de agua sobre el purgador.	Las condiciones de humedad elevada (> 60 %) podrían producir condensado, especialmente con velocidades de ventilación mínimas.	El fenómeno desaparece en cuanto cae el nivel de humedad relativa. Sin embargo, unas pocas gotas de agua que caigan en el interior del aparato no causarán ninguna avería.
El aparato pierde agua estando en el modo de refrigeración.	La bandeja de recogida de condensado está obstruida.	Vierta lentamente una botella de agua en la parte inferior de la batería para comprobar el desaguado; si es necesario, limpie la bandeja y/o mejore la pendiente del tubo de drenaje.
	La tubería de evacuación de condensado no tiene la pendiente necesaria para un desaguado correcto.	
	Las tuberías de conexión y la unidad de válvula no están aislados correctamente.	Compruebe el aislamiento de las tuberías.
El aparato produce un ruido excesivo.	Purgador cerrado incorrectamente.	Cierre completamente el purgador.
	El ventilador toca la estructura.	Compruebe
	El ventilador está desequilibrado.	El desequilibrio provoca la generación de vibraciones excesivas en la máquina: sustituya el ventilador.
	Compruebe si los filtros están sucios y, si es necesario, límpielos.	Limpiar los filtros

06.03 LED de status en la placa

La placa de circuito tiene un LED de estado.



1 LED

Señales LED

- LED apagado
El fancoil está apagado.
- Existe una alarma.
En el termostato se muestran más detalles.
- LED encendido
El fancoil está encendido y no hay ninguna alarma.

07 Datos técnicos

Silent Breeze High Wall

Modelos		10	15	20
Rendimiento de refrigeración (W 7/12 °C; A 27 °C)				
Potencia frigorífica total ¹⁾	kW	1,24	1,61	1,94
Potencia frigorífica sensible ¹⁾	kW	0,98	1,27	1,52
Caudal de agua ¹⁾	l/h	208	279	365
Pérdida de carga ¹⁾	kPa	11,7	5,1	5,3
Rendimiento de calefacción (B 45/40 °C; A 20 °C)				
Potencia calorífica ²⁾	kW	1,50	2,01	2,41
Caudal de agua ²⁾	l/h	260	349	451
Pérdida de carga ²⁾	kPa	16,3	7,2	8,1
Datos hidráulicos				
Contenido de agua de la bobina	l	0,50	0,61	0,77
Presión máxima de funcionamiento	bar	10	10	10
Conexiones hidráulicas	" CE	3/4	3/4	3/4
Diámetro interior mínimo de las tuberías d _{in}	mm	14	16	18
Datos del ventilador				
Caudal de aire a la velocidad máxima	m ³ /h	228	331	440
Caudal de aire a la velocidad media	m ³ /h	155	229	283
Caudal de aire a la velocidad mínima	m ³ /h	84	124	138
Presión estática disponible	Pa	10	10	10
Datos eléctricos				
Consumo de corriente máx.	A	0,10	0,12	0,16
Alimentación	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Consumo eléctrico a velocidad máxima	W	19	20	29
Consumo eléctrico a velocidad mínima	W	5	5	5
Alimentación eléctrica (cable)		3 x 1,5 mm ² , rígido		
Disyuntor	A	2	2	2
Niveles de ruido				
Nivel máximo de potencia acústica ⁴⁾	dB(A)	53	54	55
Nivel de presión sonora con el caudal máximo de aire ³⁾	dB(A)	40	41	42
Nivel de presión sonora con el caudal de aire medio ³⁾	dB(A)	33	34	34
Nivel de presión sonora con el caudal de aire mínimo ³⁾	dB(A)	25	25	26
Límites operativos				
Temperatura mínima de entrada del agua	°C	4	4	4
Temperatura máxima de entrada de agua	°C	80	80	80

¹⁾ Temp. agua entrada 7 °C, temp. agua salida 12 °C, temperatura ambiente 27 °C b.s. y 19 °C b.h. Prestaciones según EN 1397

²⁾ Temp. agua entrada 45 °C, temp. agua salida 40 °C, temperatura ambiente 20 °C b.s. y 15 °C b.h. Prestaciones en conformidad con EN 1397

³⁾ Presión sonora a medida a 1 metro de distancia según la norma ISO 7779

⁴⁾ Nivel de potencia acústica medido según la norma EN 16583

La propiedad intelectual de este documento está protegida. Quedan reservados los derechos que resultan de dicha protección, en especial los de la traducción, de la reimpresión, del desglose de ilustraciones, de las radiodifusiones, de la reproducción por medios fotomecánicos u otros similares así como del archivo en equipos para el tratamiento de datos.

Nuestro asesoramiento verbal y por escrito acerca de las técnicas y condiciones de aplicación de nuestros productos y sistemas se basa en nuestra experiencia, así como en los conocimientos sobre casos típicos o habituales y se proporciona según nuestro leal saber y entender. El uso previsto de los productos REHAU se describe al final de la información técnica que trate del sistema o producto en cuestión. La versión actual correspondiente en cada caso está disponible en www.rehau.com/TL.

La aplicación, el uso y el tratamiento de nuestros productos están absolutamente fuera de nuestro control y, por tanto, son responsabilidad exclusiva del respectivo usuario o cliente. Sin embargo, en caso de producirse cualquier reclamación cubierta por la garantía, ésta se regirá exclusivamente por nuestras condiciones generales de venta, que pueden consultarse en www.rehau.com/conditions, siempre y cuando no se haya llegado a otro acuerdo por escrito con REHAU. Esto también se aplicará a todas las reclamaciones de garantía con respecto a la calidad constante de nuestros productos de acuerdo con nuestras especificaciones. Salvo modificaciones técnicas. Salvo modificación técnica.

www.rehau.es

© INDUSTRIAS REHAU, S.A.
Miquel Servet, 25
08850 Gavà (Barcelona)
support.es@rehau.com

334605 ES 01.2024