HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

ES MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN
EN OWNER'S AND INSTALLATION MANUAL
FR MANUEL DE L'UTILISATEUR ET D'INSTALLATION
PT MANUAL DO UTILIZADOR E INSTALAÇÃO
IT MANUALE UTENTE E INSTALLAZIONE

SUELO-TECHO CON CARCASA | FLOOR-CEILING WITH CASING
SOL-PLAFOND AVEC CARROSSERIE | CHÃO-TETO COM CAIXA
PAVIMENTO-SOFFITTO CON MANTELLATA

FANCOIL

HTW-FST-27DA | HTW-FST-36DA | HTW-FST-45DA
HTW-FST-54DA | HTW-FST-72DA | HTW-FST-90DA
HTW-FST-108DA | HTW-FST-126DA

Por favor lea atentamente este manual antes de usar este producto.
Please, read carefully this manual before using the product.
Avant d'utiliser l'équipement, lisez attentivement les instructions.
Por favor leia atentamente este manual antes de usar o equipamento.
Per favore leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare questo prodotto.

Gracias | Thank you | Merci | Obrigado | Grazie

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

ESPAÑOL

MANUAL DE USUARIO E INSTALACIÓN

SUELO-TECHO CON CARCASA

FANCOIL

HTW-FST-27DA | HTW-FST-36DA | HTW-FST-45DA
HTW-FST-54DA | HTW-FST-72DA | HTW-FST-90DA
HTW-FST-108DA | HTW-FST-126DA

TABLA DE CONTENIDOS

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 05

2. USUARIO 07

Descripción de unidad 07
Operación 10
Limpiando la unidad 11

3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO 12

Transporte y manipulación 12
Cambiar la dirección de la tubería de entrada/salida de agua 13
Cambiar la dirección de entrada del flujo de aire 14
Espacio libre y posicionamiento 16
Instalación 18
Mantenimiento 27

4. DIMENSIONES 29

Asegúrese de cumplir con las leyes y regulaciones locales, nacionales e internacionales.

Lea las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD cuidadosamente antes de la instalación.

Las siguientes precauciones incluyen elementos de seguridad importantes. Obsérvalas y nunca las olvides.

Mantenga este manual en un lugar accesible para referencia futura.

Antes de salir de fábrica, la unidad fancoil ha superado la prueba de resistencia a la sobrepresión del fancoil, el ajuste equilibrado estático y dinámico, la prueba de ruido, la prueba de volumen de aire (frío), la prueba de propiedad eléctrica, la detección de calidad del contorno.

Las precauciones de seguridad enumeradas aquí se dividen en dos categorías.

En cualquier caso, se incluye información de seguridad importante que debe leerse atentamente.

PRECAUCIÓN El incumplimiento de una advertencia puede provocar la muerte.

CUIDADO El incumplimiento de una precaución puede provocar lesiones o daños en el equipo.

Después de completar la instalación, asegúrese de que la unidad funcione correctamente durante la operación de puesta en marcha. Instruya al cliente sobre cómo operar la unidad y mantenerla.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que solo personal de servicio capacitado y calificado instale, repare o dé servicio al equipo.

La instalación, reparación y mantenimiento inadecuados pueden provocar descargas eléctricas, cortocircuitos, fugas, incendios u otros daños al equipo.

Instale estrictamente de acuerdo con estas instrucciones de instalación.

Si la instalación es defectuosa, provocará fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

Utilice los accesorios adjuntos y las piezas especificadas para la instalación.

De lo contrario, podría provocar la caída del aparato, fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.

El aparato no debe instalarse en la lavandería.

Antes de obtener acceso a los terminales, se deben desconectar todos los circuitos de alimentación.

El aparato debe colocarse de forma que se pueda acceder al enchufe.

El recinto del aparato debe estar marcado por palabra, o por los símbolos, con la dirección del flujo de fluido.

Para trabajos eléctricos, siga el estándar de cableado nacional local, la regulación y estas instrucciones de instalación. Se debe utilizar un circuito independiente y una sola salida.

Si la capacidad del circuito eléctrico no es suficiente o hay fallas en el trabajo eléctrico, se producirá un incendio por descarga eléctrica.

Utilice el cable especificado y conéctelo firmemente y sujete el cable de modo que ninguna fuerza externa actúe sobre el terminal.

Si la conexión o la fijación no son perfectas, se producirá un calentamiento o un incendio en la conexión.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

El enrutamiento del cableado debe organizarse correctamente para que la cubierta del tablero de control quede bien fijada.

Si la cubierta de la placa de control no se fija perfectamente, provocará un calentamiento en el punto de conexión de la terminal, un incendio o una descarga eléctrica.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada similar para evitar un peligro.

Se debe conectar un interruptor de desconexión de todos los polos que tenga una separación de contactos de al menos 3 mm en todos los polos en un cableado fijo.

No modifique la longitud del cable de alimentación ni el uso del cable de extensión, y no comparta el tomacorriente único con otros aparatos eléctricos.

De lo contrario, provocará un incendio o una descarga eléctrica.

Después de completar el trabajo de instalación, verifique que no haya fugas de agua.

El agua fría en la unidad no puede ser inferior a 3°C, el agua caliente no puede ser superior a 65°C.
El agua en la unidad debe limpiar, la calidad del aire debe cumplir con el estándar de PH = 6.5~7.5.

CUIDADO

Conecte a tierra la unidad fancoil.

No conecte el cable a tierra a tuberías de gas o agua, a un pararrayos ni a un cable a tierra telefónico. Una conexión a tierra incompleta puede provocar descargas eléctricas.

Asegúrese de instalar un disyuntor de fuga a tierra.

Si no se instala un disyuntor de fuga a tierra, se pueden producir descargas eléctricas.

No se le permite conectar la unidad de bobina de ventilador con el cableado de la unidad de fuente de alimentación y las tuberías de la unidad de bobina de ventilador terminadas.

Mientras sigue las instrucciones de este manual de instalación, instale la tubería de drenaje para garantizar un drenaje adecuado y aísle la tubería para evitar la condensación.

Una tubería de drenaje incorrecta puede provocar fugas de agua y daños a la propiedad.

Instale la unidad fancoil, el cableado de alimentación y los cables de conexión a una distancia mínima de 1 m. lejos de televisores o radios para evitar interferencias en la imagen o ruido.

Dependiendo de las ondas de radio, una distancia de 1 metro puede no ser suficiente para eliminar el ruido.

Este electrodoméstico no está diseñado para que lo usen personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado o instruido sobre el uso del electrodoméstico.

ELIMINACIÓN: No deseche este producto como residuo municipal sin clasificar. Es necesaria la recogida de dichos residuos por separado para un tratamiento especial.

No instale el fancoil en las siguientes ubicaciones:

- Hay vaselina existente.
- Hay aire salado alrededor (cerca de la costa).
- Hay gas cáustico (sulfuro, por ejemplo) existente en el aire (cerca de una fuente termal).
- El voltio vibra violentamente (en las fabricas).
- En autobuses o armarios.
- En la cocina donde está lleno de gas de petróleo.
- Existe una fuerte onda electromagnética.
- Hay materiales inflamables o gas.
- Hay evaporación de líquido ácido o alcalino.
- Otras condiciones especiales.

Descripción de unidad

Fancoil para el tratamiento del aire en ambientes interiores, disponible en versiones con envolvente, versiones para empotrar.

Para el estilo de carcasa, la pata de pie y el termostato son opcionales.

Condiciones de uso estándar

El fancoil está destinado al tratamiento del aire (climatización de verano e invierno) en el interior de edificios destinados a fines domésticos o similares. La unidad no está diseñada para instalarse en habitaciones que se usan para lavar ropa.

CUIDADO

Las máquinas están diseñadas para su instalación en interiores para su uso en entornos domésticos o similares.

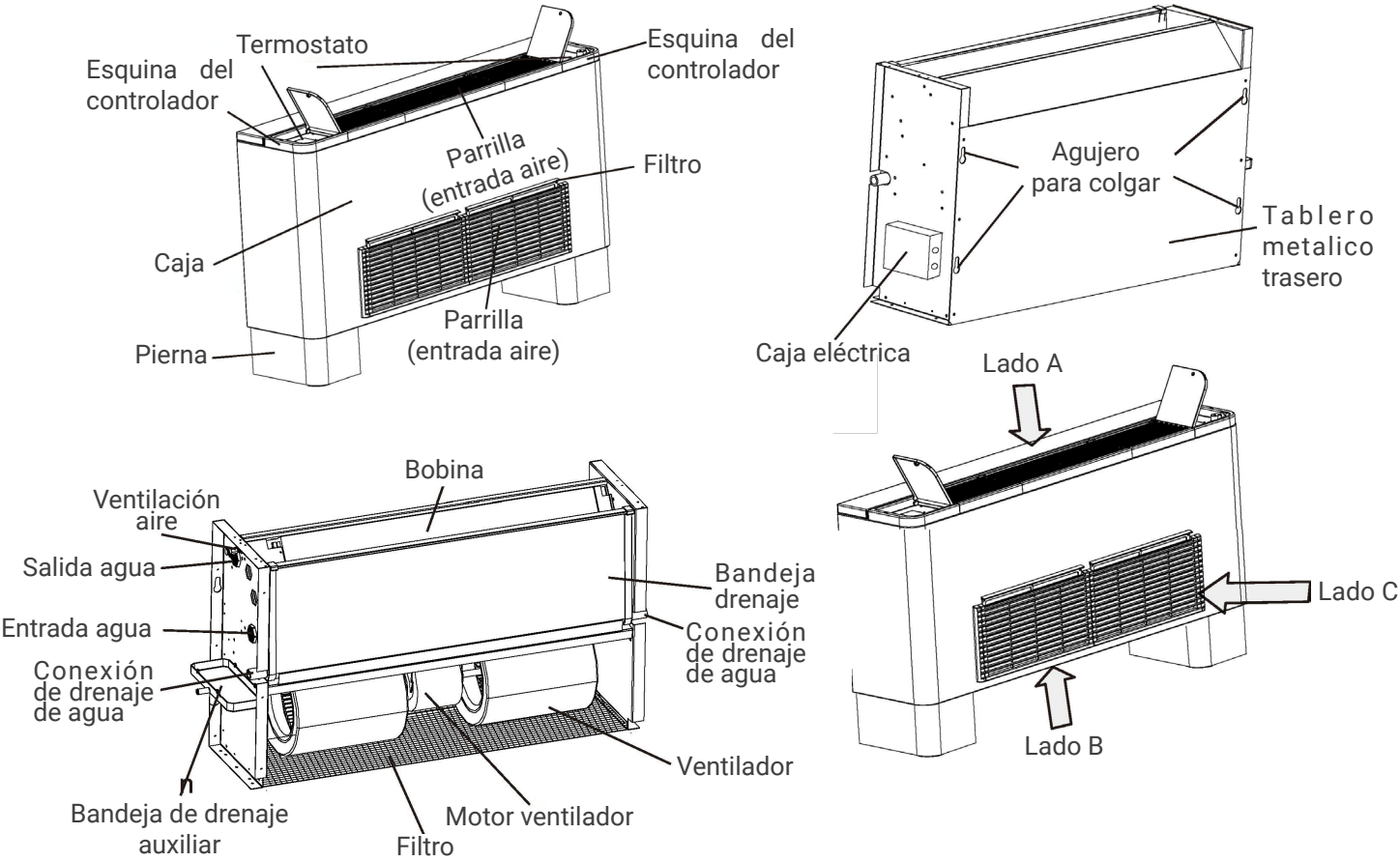
No introducir objetos por las rejillas de entrada o salida de aire.

IMPORTANTE

La unidad funcionará correctamente solo si se siguen escrupulosamente las instrucciones de uso, si se respetan los espacios libres especificados durante la instalación y si se cumplen estrictamente las restricciones de funcionamiento indicadas en este manual.

Si no se mantienen las distancias de espacio libre en la instalación, podría causar dificultades de mantenimiento y reducción del rendimiento.

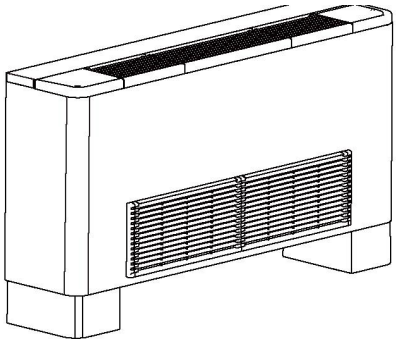
Características construcción



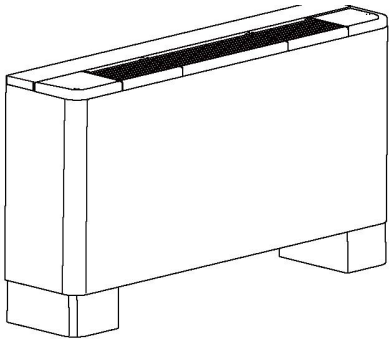
2. USUARIO

Descripción de versión

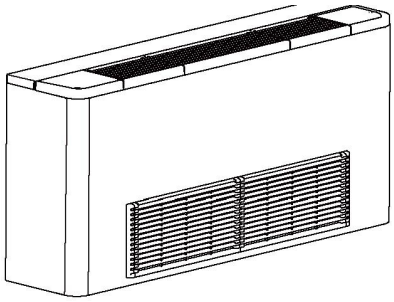
Estilo versión	Caja	Pierna	Filtro	Dirección del aire
Estilo versión I	■	■	Lado C	De lado C a A
Estilo versión II	■	■	Lado B	De lado B a A
Estilo versión III	■		Lado C	De lado C a A
Estilo versión IV	■		Lado B	De lado B a A
Estilo versión V			Lado C	De lado C a A
Estilo versión VI			Lado B	De lado B a A



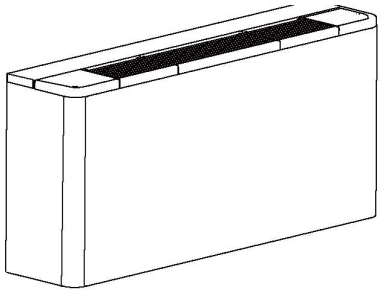
Versión estilo 1



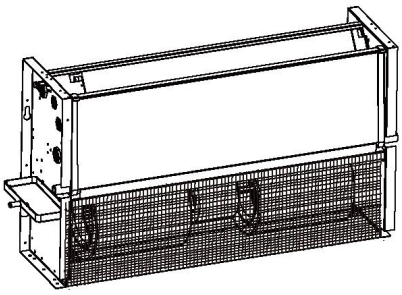
Versión estilo 2



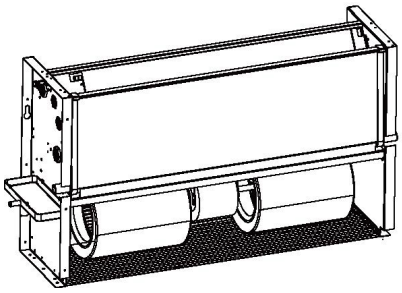
Versión estilo 3



Versión estilo 4



Versión estilo 5



Versión estilo 6

Versiones con caja (versiones I, II, III, IV)

Intercambiador de calor tipo batería de aletas formado por tubos de cobre y aletas de aluminio, con conexiones a la izquierda reversibles para encajar a la derecha.

Soplador centrífugo de tres velocidades con álabes de aluminio equilibrados estática y dinámicamente. Motor de acoplamiento directo equipado con protección térmica interna y condensador permanentemente en circuito.

Cuerpo en chapa de acero galvanizado prepintado.

Bandeja de recogida de condensaciones con drenaje natural, completa con aislamiento anticondensaciones y diseño especial en su totalidad de plástico con hueco interior.

Filtro de malla en polipropileno regenerable.

Versión incorporada (versiones V, VI)

Intercambiador de calor tipo batería de aletas formado por tubos de cobre y aletas de aluminio, con conexiones a la izquierda reversibles para encajar a la derecha.

Centrífuga de tres velocidades con palas de aluminio balanceadas estática y dinámicamente.

Motor de acoplamiento directo equipado con interna! protección térmica y condensador permanentemente en circuito.

Estructura en chapa de acero galvanizado.

Bandeja de recogida de condensaciones con drenaje natural, completa con aislamiento anticondensaciones y diseño especial en su totalidad de plástico con hueco interior.

Filtro de malla en polipropileno regenerable.

Restricciones en uso

CUIDADO

IMPORTANTE

La máquina ha sido diseñada y construida única y exclusivamente para funcionar como terminal de techo (suelo), alimentado a través de conductos o paneles, quedando expresamente prohibido cualquier otro uso.

También está prohibida la instalación de la máquina en un entorno explosivo.

Rango de operación
Utilice el sistema a la siguiente temperatura para un funcionamiento seguro y eficaz.

Temperatura / Modo	Temperatura ambiente	Temperatura entrada agua
Refrigeración	17~32ºC	3~20ºC
Calefacción	5~30ºC	30~70ºC

NOTA

Si la unidad fancoil se usa fuera de las condiciones anteriores, puede causar que la unidad funcione de manera anormal.

Es normal que la superficie de la unidad fancoil condense agua cuando la humedad relativa en la habitación es mayor, cierre la puerta y la ventana.

3 El rendimiento óptimo se logrará dentro de este rango de temperatura de funcionamiento.

4 Presión de funcionamiento del sistema de agua: Máx.: 1,6 MPa, Mín.: 0,15 MPa.

Información sobre otros riesgos y peligros inevitables

PRECAUCIÓN

IMPORTANTE

Preste la máxima atención a los signos y símbolos que se encuentran en el aparato.

Si persisten riesgos a pesar de las disposiciones adoptadas, o si existen riesgos potenciales u ocultos, se indican mediante etiquetas adhesivas adheridas a la máquina.

CUIDADO

IMPORTANTE

Utilice únicamente repuestos y accesorios originales. La empresa no se responsabiliza de los daños causados por manipulaciones o trabajos realizados por personal no autorizado o mal funcionamiento causado por el uso de repuestos o accesorios no originales.

IMPORTANTE

En el caso de un suministro de agua con un contenido particularmente alto de sales de agua dura, se recomienda instalar un descalcificador wayer.

Operación

Apagado prolongado

CUIDADO

IMPORTANTE

Si la unidad no se utiliza durante el período de invierno, el agua contenida en el sistema puede congelarse, lo que podría causar la rotura del serpentín y la fuga de agua.

Si la máquina va a estar fuera de uso durante largos períodos de tiempo, es necesario desconectar la unidad de la red eléctrica abriendo el interruptor general (que debe ser colocado por el instalador).

Si la unidad no se utiliza durante el período de invierno, el agua contenida debe tomarse a tiempo. Alternativamente, se debe mezclar una cantidad adecuada de anticongelante con el agua.

Arranque después de un apagado prolongado

Antes de volver a poner en marcha la unidad:

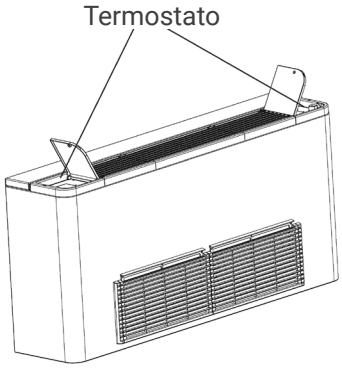
- Limpie o cambie los filtros de aire.
- Limpiar el intercambiador de calor
- Limpie el tubo de drenaje de la bandeja colectora de condensación o asegúrese de que esté limpio.
- Purgue el aire del sistema de agua.
- Es aconsejable hacer funcionar la unidad a máxima velocidad durante varias horas.

Mediante los paneles de control se pueden realizar las siguientes operaciones:

- Iniciar/detener la unidad.
- Seleccione entre las tres velocidades del ventilador.
- Ajuste del termostato y mantenimiento de la temperatura ambiente deseada.
- Conmutación entre modos de funcionamiento: refrigeración y calefacción.
- Control de ventilación constante.
- Las instrucciones específicas de uso se suministran con los propios controladores.

El lugar donde se encuentra el termostato (Solo para la Versión 1/11/111/IV)

Según las necesidades de los usuarios, el controlador se puede instalar en el lado izquierdo, derecho o fijo en la pared.



Control

La unidad fancoil necesita usar un termostato para controlar la velocidad del ventilador, el ajuste de temperatura, etc.

El termostato siempre es seleccionado por el usuario o el contratista, mientras que el termostato también es opcional para ser preinstalado dentro de la FCU.

Consulte el manual del termostato seleccionado para obtener la introducción al uso.

CUIDADO

Desconecte siempre la alimentación eléctrica antes de comenzar las operaciones de limpieza o mantenimiento.

No derrame agua sobre la unidad.

En las versiones con carcasa, es posible limpiar el exterior de la unidad. Para la limpieza, utilice un paño suave humedecido con agua y alcohol. No utilice agua caliente, disolventes o abrasivos, ni sustancias corrosivas.

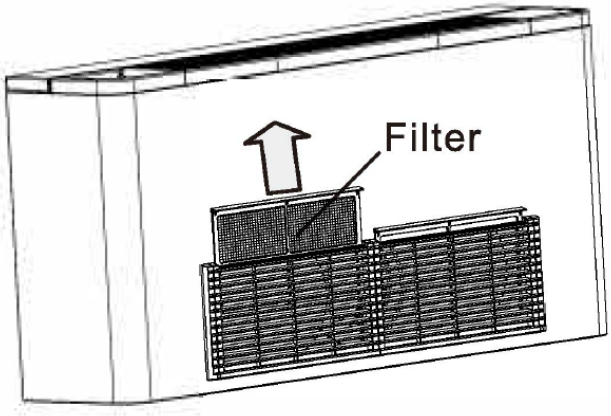
Limpieza del filtro de aire

Para garantizar una entrada de aire correcta, el filtro de aire debe limpiarse al menos una vez al mes, o con mayor frecuencia si la unidad se utiliza en entornos muy polvorientos. El filtro siempre debe retirarse de la unidad para su limpieza.

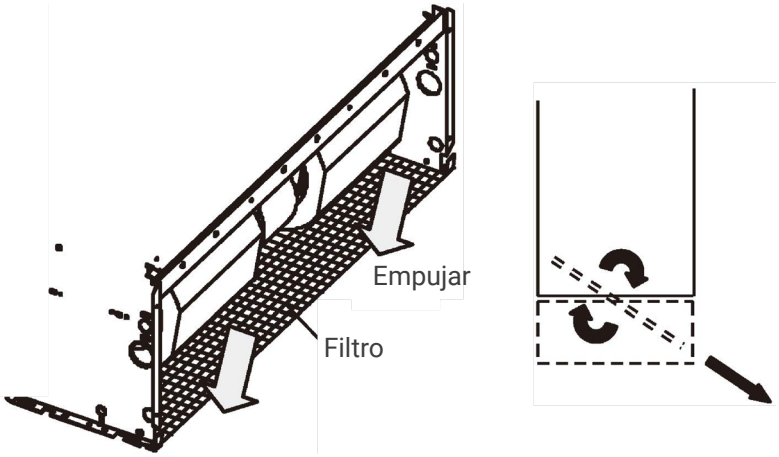
El filtro está alojado en la parte inferior del equipo en las versiones 11,IV,VI;

Y en la parte lateral de la unidad en las versiones 1,1111, V;

Para quitar el filtro en las versiones I y 111 proceder como se indica a continuación.

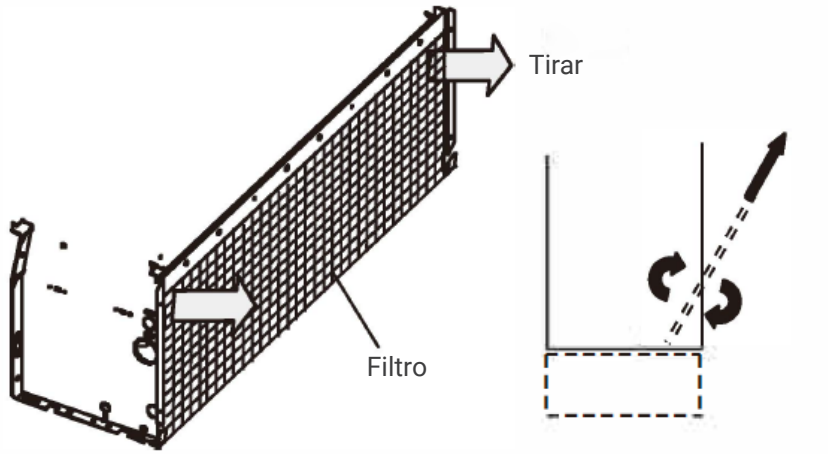


Para quitar el filtro en las versiones 11,IV,VI proceder como se indica a continuación.



3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para quitar el filtro en las versiones V proceder como se indica a continuación.



El filtro de aire debe limpiarse soplándolo con aire comprimido o lavarlo con agua. Antes de volver a colocar el filtro, asegúrese de que esté limpio y completamente seco. Si el filtro está dañado, debe reemplazarse con un filtro original correspondiente.

Precauciones y Sugerencias

Siempre evite obstruir el flujo de aire o usar la unidad como una superficie para apoyarse. El uso de agua o aerosoles cerca de la unidad puede causar descargas eléctricas y mal funcionamiento.

Transporte y manejo

Embalaje y Componentes

CUIDADO

PELIGRO NO ABRA NI MANIPULE EL EMBALAJE ANTES DE LA INSTALACIÓN.

Las unidades solo deben ser movidas y levantadas por personal profesional capacitado en estas operaciones.

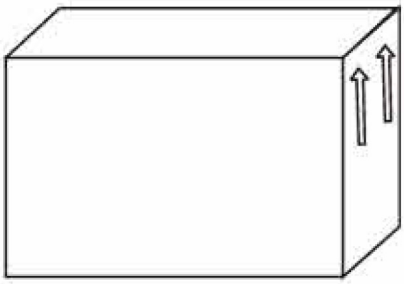
Comprobar a la llegada que la unidad no ha sufrido daños durante el transporte y que esté completo con todas sus partes.

Para retirar el embalaje, siga estas instrucciones:

Compruebe si hay daños visibles.

Abra el embalaje.

Compruebe que en su interior se encuentra el paquete que contiene el manual de uso y mantenimiento. Desechar el material de embalaje de acuerdo con la legislación vigente, en el lugar de recepción de residuos o reciclaje correspondiente.



Mantenga la caja apilada a un lado según la dirección de apilamiento.

CUIDADO

PELIGRO NO DEJE EL EMBALAJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PRESERVA EL MEDIO AMBIENTE

Deseche los materiales de embalaje de acuerdo con la legislación nacional o local vigente en su país.

Manejo

CUIDADO

PELIGRO

El movimiento de la unidad debe realizarse con cuidado para evitar daños a la estructura externa y a los componentes mecánicos y eléctricos internos.

Asegúrese también de que no haya obstáculos o personas a lo largo de la ruta, para evitar el peligro de colisiones o aplastamientos y para evitar que el dispositivo de elevación o manipulación vuelque.

Todas las operaciones enumeradas a continuación deben realizarse de acuerdo con las normas de seguridad y salud vigentes, tanto en lo que se refiere al equipo utilizado como al procedimiento seguido. Antes de comenzar las operaciones de movimiento, verifique que el aparato de elevación tenga la capacidad requerida para la unidad en cuestión.

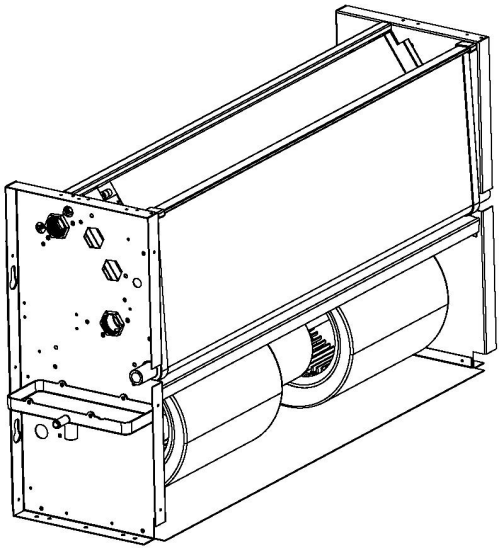
Las unidades se pueden mover o levantar a mano o por medio de un carro adecuado. Si el peso de la unidad es superior a 30 kg, es necesario mover las unidades en movimiento al mismo tiempo, es recomendable colocar las máquinas en un contenedor y levantarlas mediante una grúa o similar.

Condiciones de almacenaje

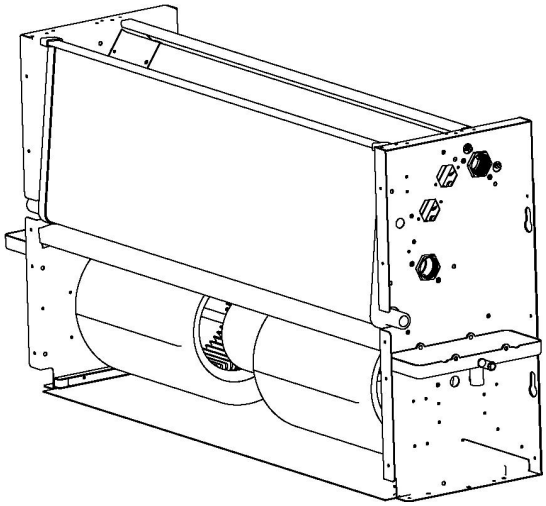
Las unidades en su embalaje pueden apilarse en no más de cuatro capas y deben mantenerse bajo techo.

Cambiar la dirección de la tubería de entrada/salida de agua

La dirección correcta de la conexión de la tubería de entrada/salida de agua ayudará a simplificar la instalación, ahorrando espacio y materiales de instalación.



Conexión tubería izquierda



Conexión tubería derecha

3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

El equipo se suministra de serie con conexiones a la batería de la izquierda. Sin embargo, es posible girar la bobina antes de la instalación, de modo que las conexiones queden a la derecha.

Es lo mismo cambiar de conexión de derecha a izquierda.

Procedimiento para invertir la bobina

Retire la carcasa (en las versiones I, II, III, IV);

Retire los tornillos de ambos lados que sujetan la bobina a la estructura de la unidad;

Retire el tornillo de atrás para sacar el metal trasero;

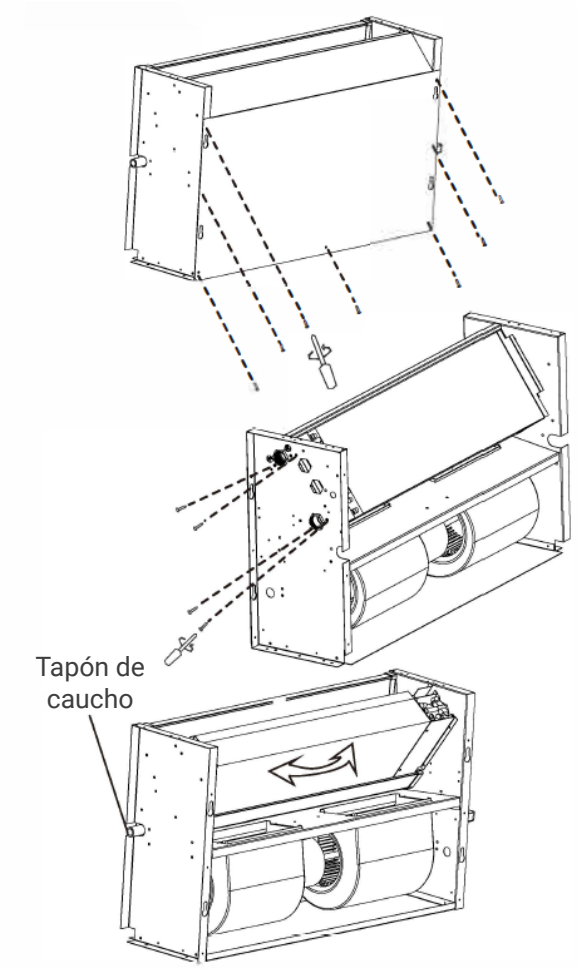
Gire la bobina en la dirección;

Vuelva a colocar los tornillos de montaje de la bobina (metal lateral y metal posterior);

Vuelva a colocar la carcasa (en las versiones I y II);

Retire el tapón de goma de la salida de drenaje de agua a otra salida lateral;

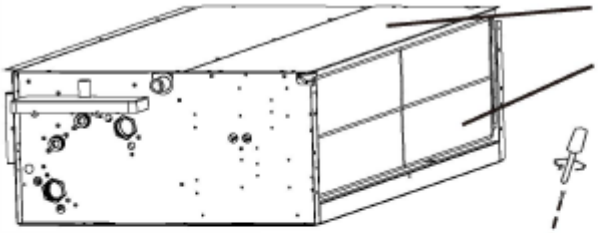
Retire los tornillos que fijan el auxiliar al lateral de metal, mueva la bandeja de drenaje auxiliar al otro lado y vuelva a colocar la bandeja de drenaje auxiliar.



Cambiar la dirección de entrada del flujo de aire (solo para estilo integrado, versión V, VI)

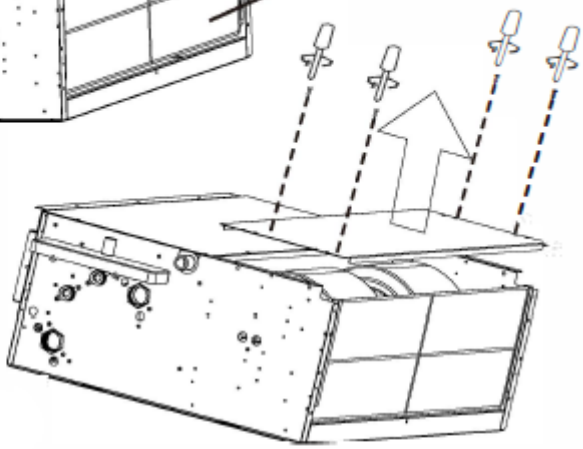
La FCU está diseñada para que la dirección del filtro se pueda mover.

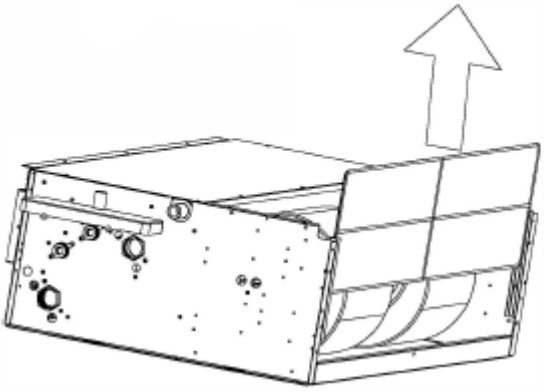
Podemos cambiar una FCU versión V, a la versión VI (o proceso inverso) sin piezas adicionales.



Versión VI

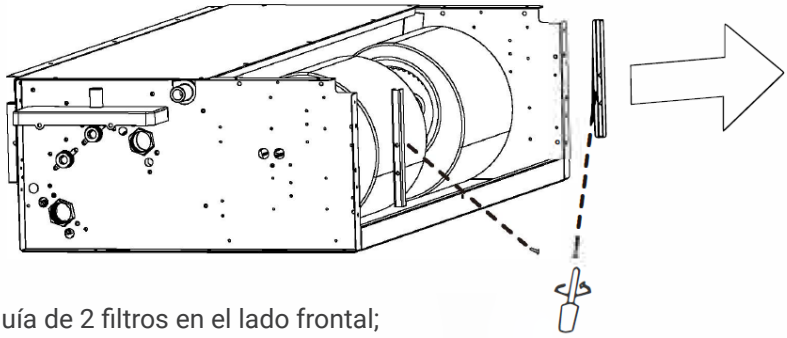
Saque la tapa de entrada de aire del metal lateral con 4 tornillos sueltos.



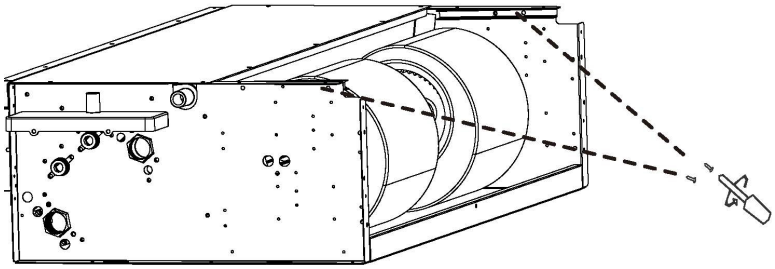


Extraiga el filtro de la guía del filtro.

Saque 2 guías de filtro del metal lateral aflojando cada 1 tornillo;

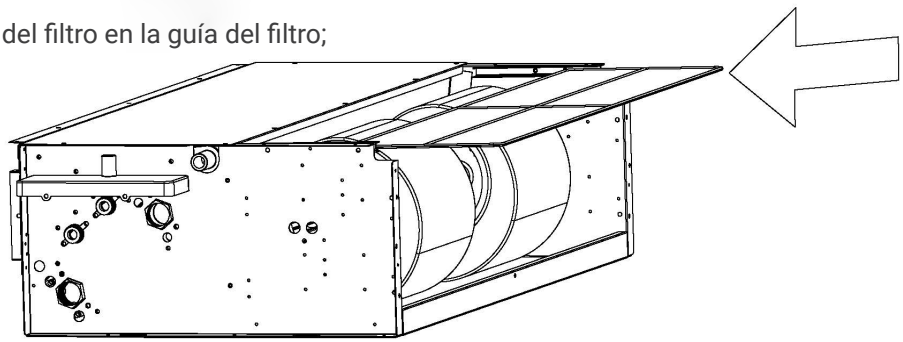


Instale la guía de 2 filtros en el lado frontal;

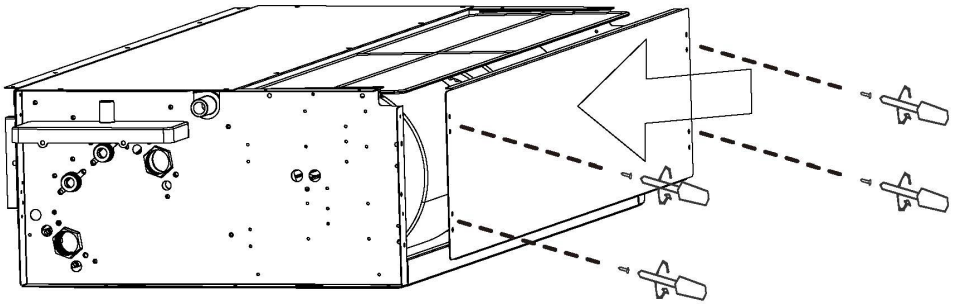


3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

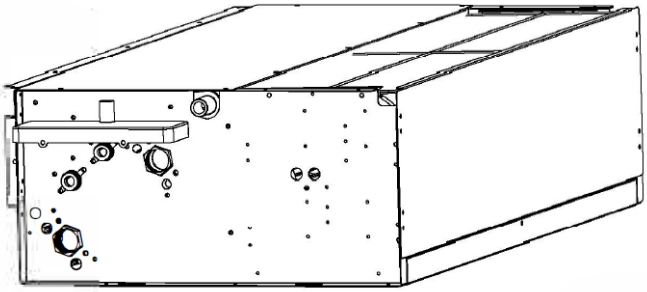
Instale la guía del filtro en la guía del filtro;



Fije la tapa de entrada de aire al metal lateral con 4 tornillos;



Haga el proceso inverso si queremos cambiar a una dirección inversa;



Espacio libre y posicionamiento

CUIDADO

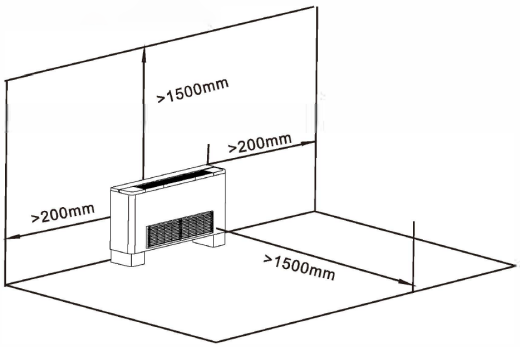
IMPORTANTE

La colocación o instalación incorrecta de la unidad puede amplificar los niveles de ruido y las vibraciones generadas durante el funcionamiento.

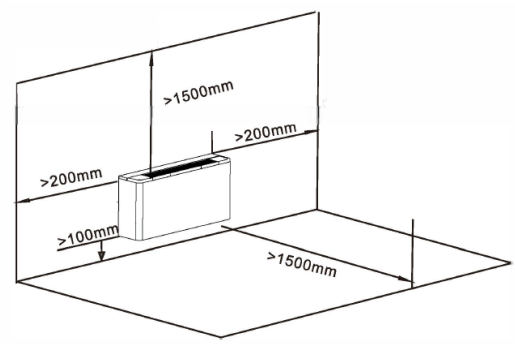
Las unidades se pueden montar vertical u horizontalmente (instalación en el techo o en el suelo). Siempre que se mantengan las holguras correctas para el posicionamiento.

Instalación vertical

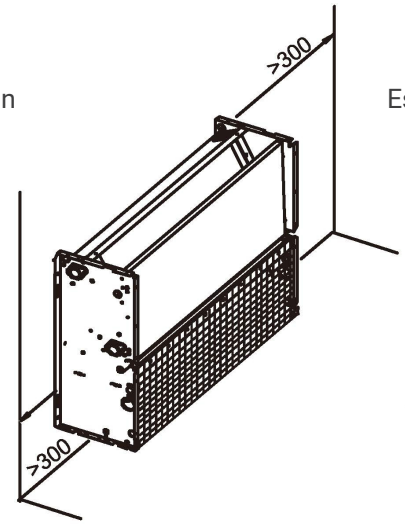
Estilo versión I, II y III



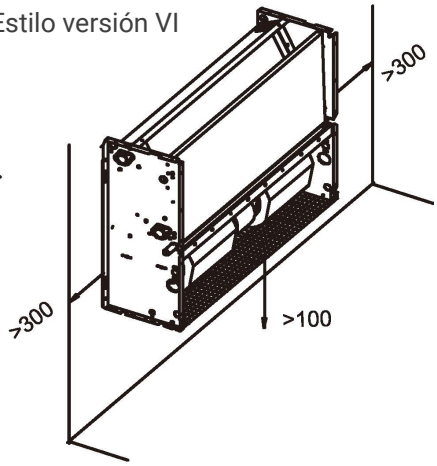
Estilo versión IV



Estilo versión

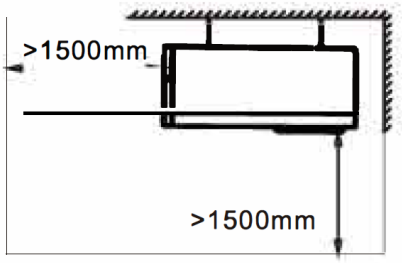


Estilo versión VI

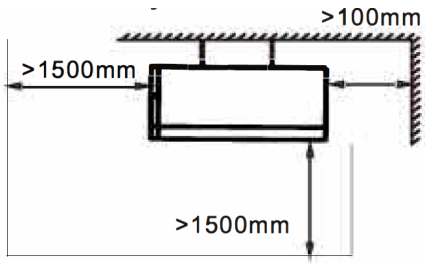


Instalación horizontal

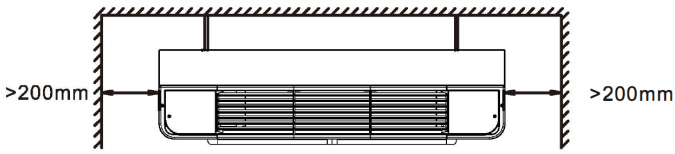
Estilo versión III



Estilo versión IV

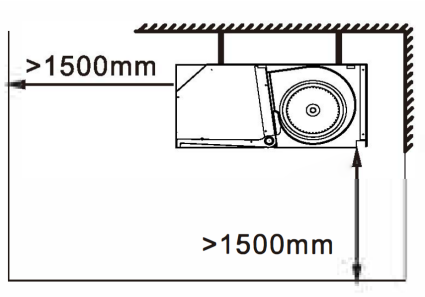


Estilo versión III y IV

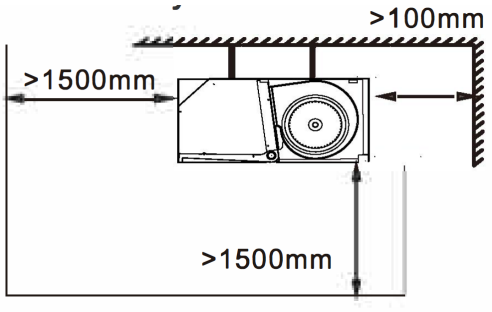


3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

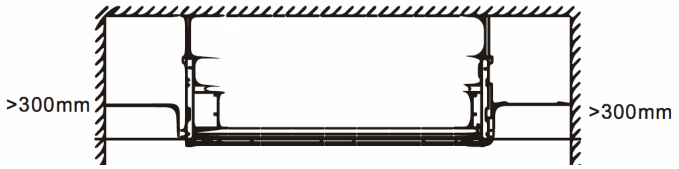
Estilo versión V



Estilo versión VI



Estilo versión V y VI



Instalación

CUIDADO

PELIGRO

La instalación solo debe ser realizada por técnicos calificados, capacitados para trabajar con el sistema de unidades fancoil.

Una instalación incorrecta podría provocar el mal funcionamiento de la unidad y el consiguiente deterioro del rendimiento.

PELIGRO

La unidad debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales o locales vigentes en el momento de la instalación.

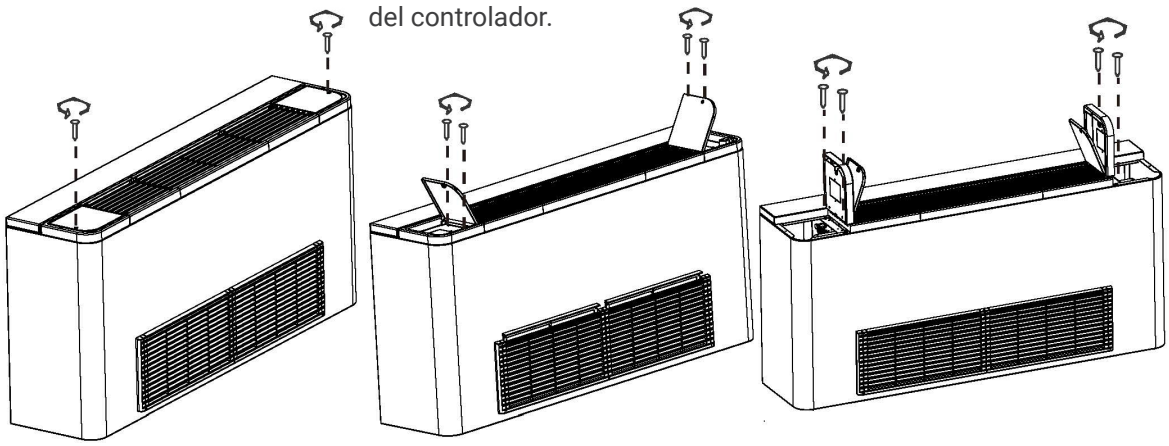
Quitar la carcasa externa

Quitar la carcasa exterior (en las versiones I, II, III, IV), desenroscando los tornillos que la fijan a la estructura, como se indica a continuación.

Quitar el tornillo para abrir la tapa de plástico

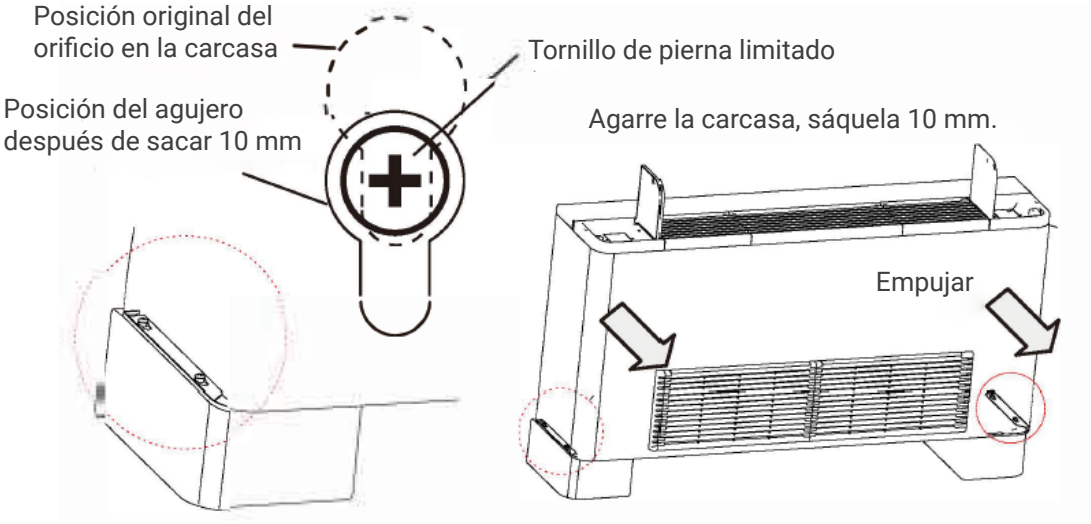
Quitar los tornillos (4 en total) para aflojar las esquinas del controlador.

Quitar los tornillos (total 4) para sacar la carcasa

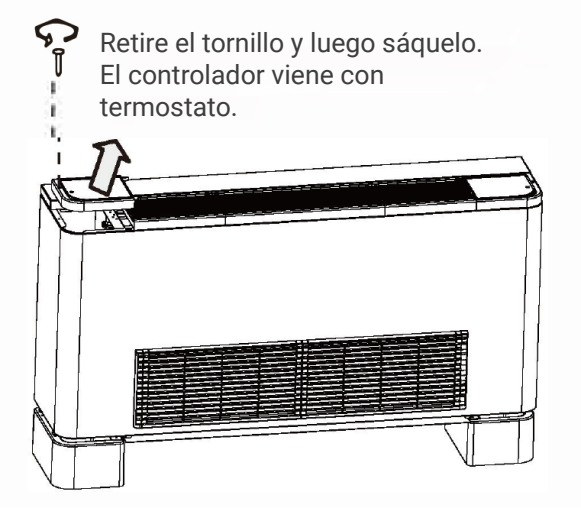


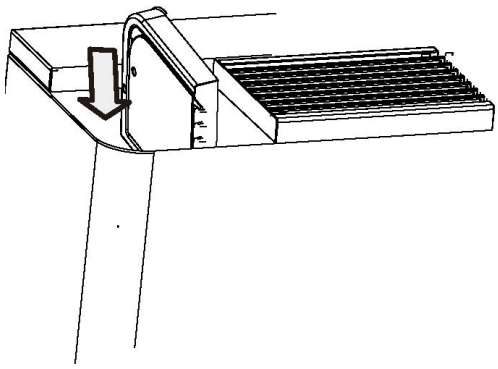
Quitar la carcasa exterior (en las versiones I, II, III, IV), desenroscando los tornillos que la fijan a la estructura, como se indica a continuación.

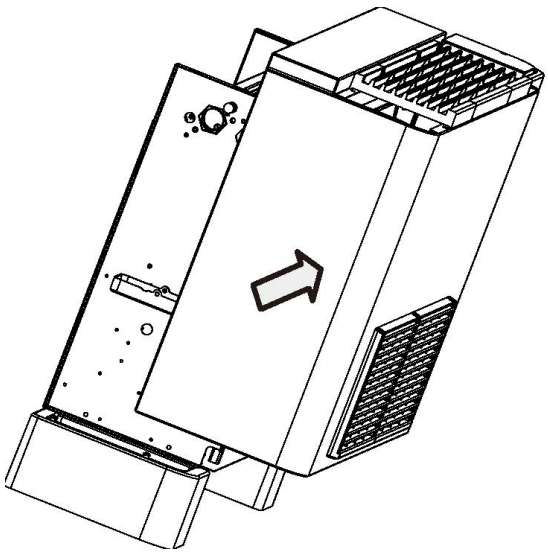
Si hay una pata instalada en la unidad (versión I, II), necesitamos mover la carcasa de la pata;

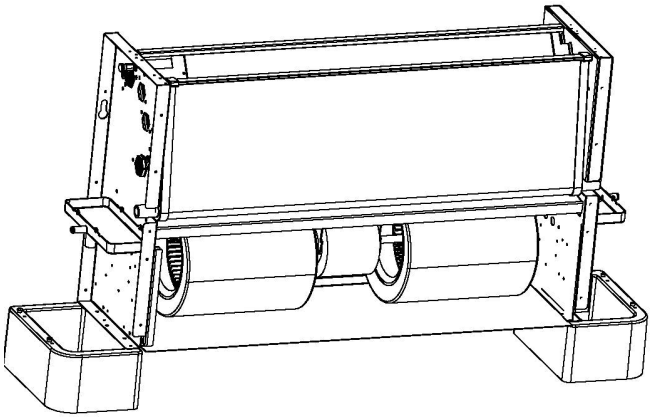


Si hay un termostato instalado dentro de la esquina del controlador, debe mover la esquina del controlador de la carcasa externa.









3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Fijar la unidad a la pared, techo o suelo

Seleccione la base de suspensión.

La base suspendida debe ser firme y confiable, y puede soportar el marco de madera y la estructura de hormigón armado que pesan más de 200 kg.

11 es necesario seleccionar la estructura capaz de resistir ciertas vibraciones y mantener la firmeza y la capacidad de soporte durante mucho tiempo como base de suspensión.

Antes de la construcción, consulte al contratista de la construcción y al contratista de decoración de interiores y obtenga su reconocimiento.

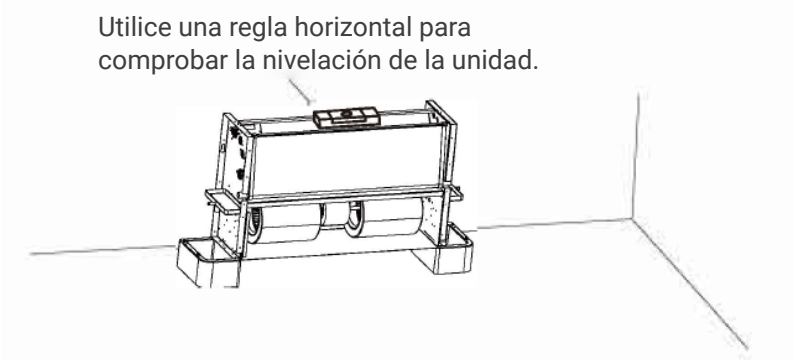
Fijación de la unidad al suelo (Versión I, II cuando se monta verticalmente)

Seleccione el lugar donde pueda soportar el peso de 200 kg y beneficie la distribución del aire de la habitación;

La superficie de apoyo debe! ser horizontal, para asegurar que la unidad no se incline;

Use material adecuado (almohadilla) para apoyar la superficie hasta que se mantenga horizontalmente;

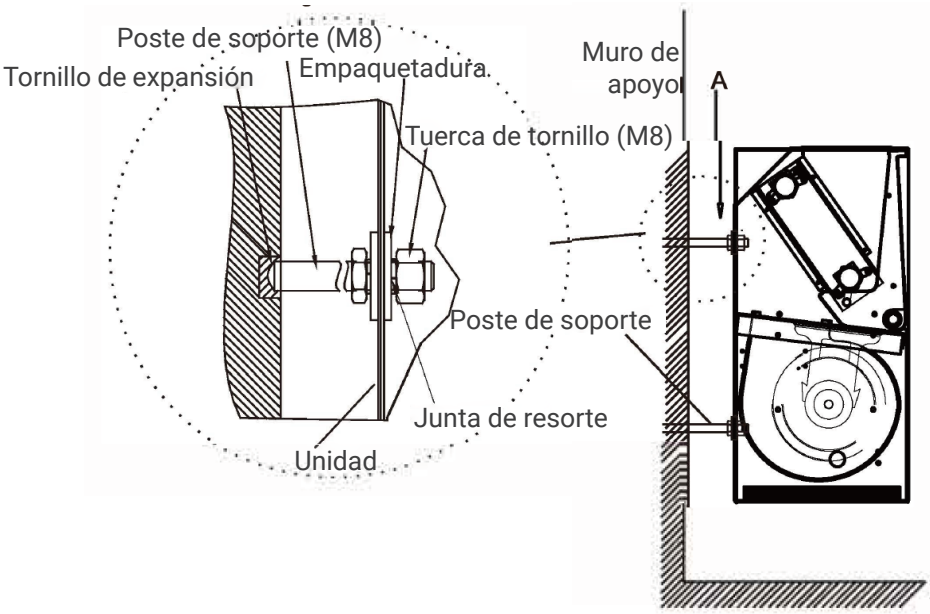
Tire de la unidad que quitó la carcasa del lado de la superficie de soporte, use una regla horizontal para verificar el horizonte y ajuste la altura de la almohadilla para mantener el nivel de la unidad.



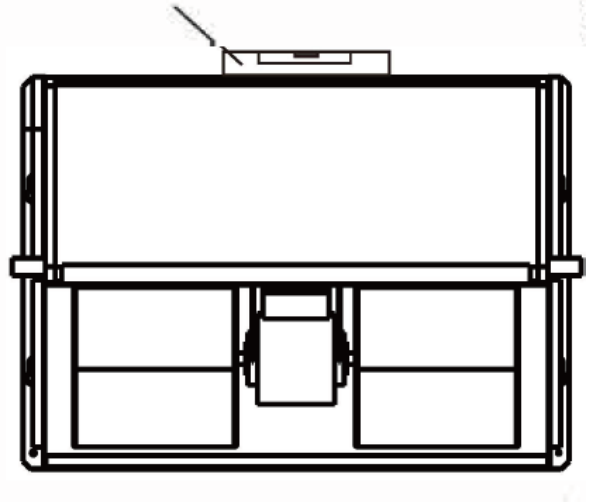
Fijación de la unidad a la pared (Versión III, IV, V, VI cuando se monta verticalmente)

Marque los puntos de fijación en la pared o el techo, ya sea marcando a través de las perforaciones en la propia unidad, o tomando como referencia las medidas dadas en "DIMENSIONES".

Use un tornillo de expansión como poste de soporte, cuelgue la unidad en él y luego afloje la tuerca, asegúrese de que la unidad no se afloje.

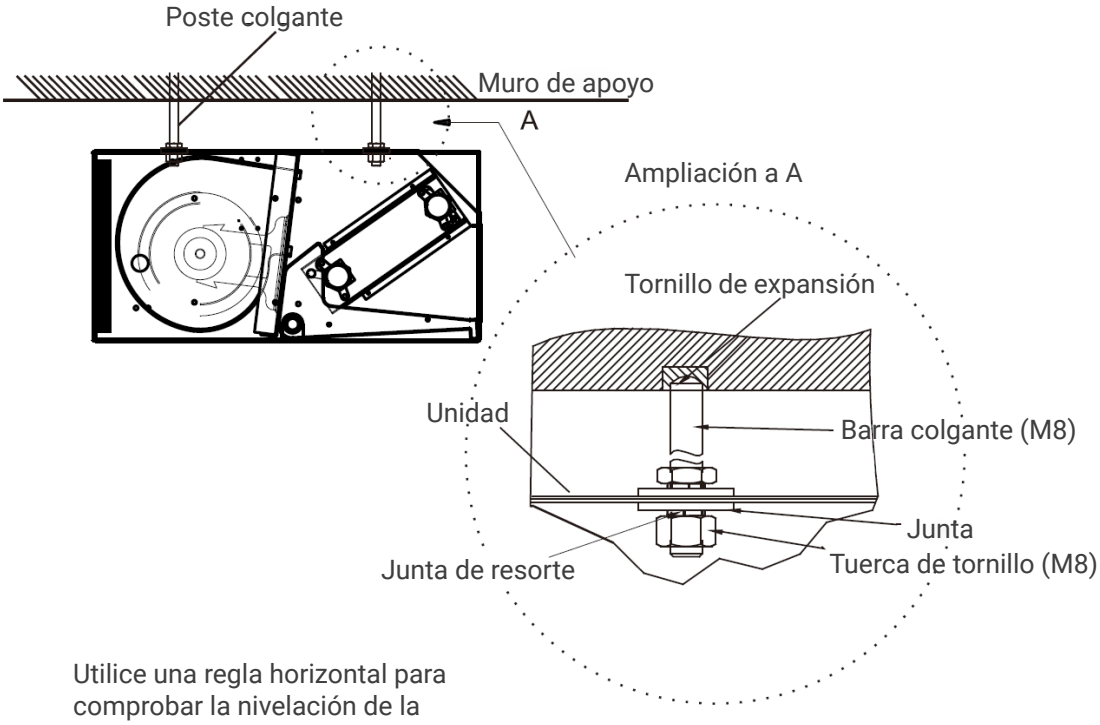


Utilice una regla horizontal para comprobar la nivelación de la unidad.

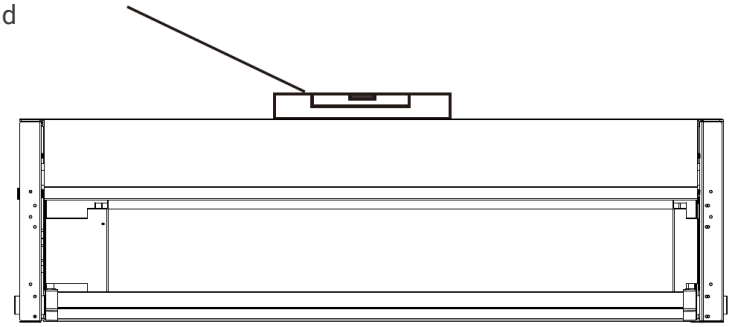


Fijación de la unidad al techo (Versión I, II, III, IV, V, VI cuando se monta horizontalmente)

Marcar los puntos de fijación en el techo, ya sea marcando a través de las perforaciones en el propio mueble, o tomando como referencia las medidas indicadas en "DIMENSIONES". Use un tornillo de expansión como poste para colgar, cuelgue la unidad y luego apriete la tuerca, asegúrese de que la unidad no se afloje



Utilice una regla horizontal para comprobar la nivelación de la unidad



3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Conexiones hidráulicas

Conexión al sistema

CUIDADO

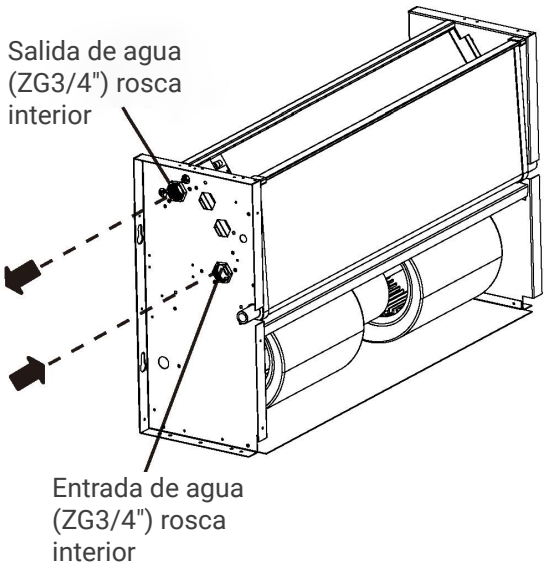
IMPORTANTE

Es muy importante que las conexiones hidráulicas sean realizadas con sumo cuidado por instaladores especializados.

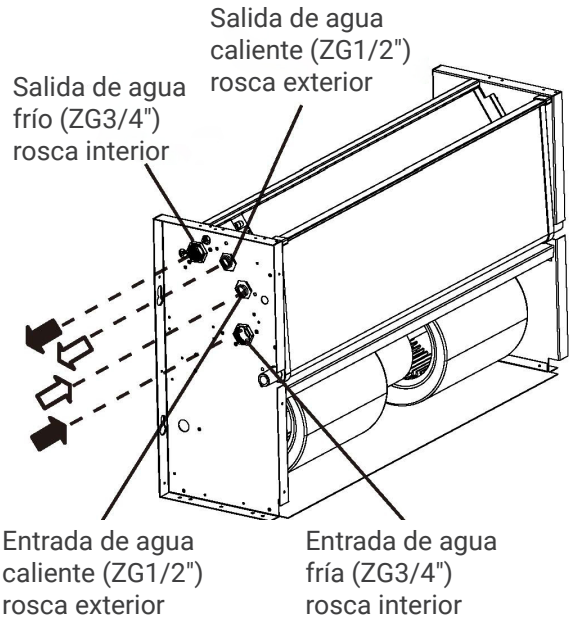
Una instalación violenta hará que la bobina tenga fugas.

Conecte la unidad al sistema de agua por medio de los accesorios que están marcados como flujo y retorno.

Sistema 2 tubos



Sistema 4 tubos



Todas las baterías de agua, incluidos los extras opcionales, están equipadas con válvulas de purga de aire junto a la unión superior y (opcional) con válvulas de drenaje de agua necesarias para la unión inferior.

Todas las válvulas pueden abrirse y cerrarse con destornilladores de punta plana o llaves de manguito.

CUIDADO

IMPORTANTE

Los serpentines de agua se pueden drenar parcialmente a través de las válvulas de drenaje.

Para drenarlos completamente, se deben soplar con un chorro de aire.

Aislamiento y control

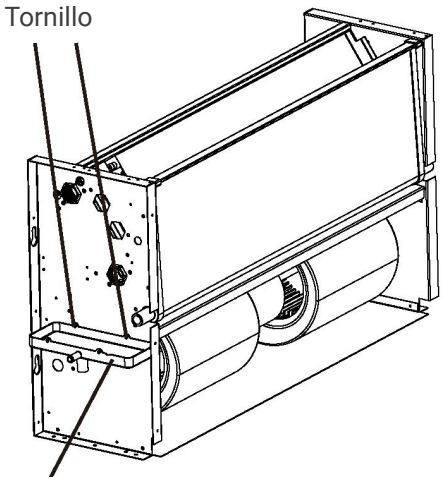
Una vez finalizada la instalación, es necesario:

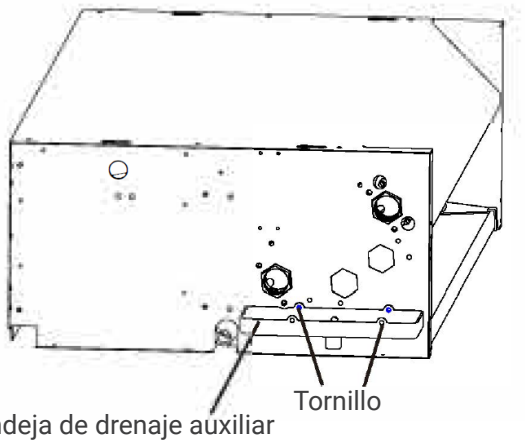
Purgar el aire contenido en el circuito.

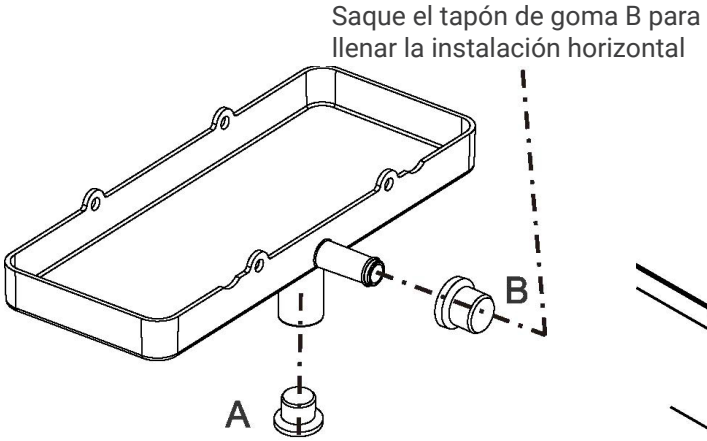
Revestir las tuberías de conexión y eventuales válvulas cubiertas con material anticondensación de 10 mm de espesor e instalar la bandeja auxiliar de desagüe.

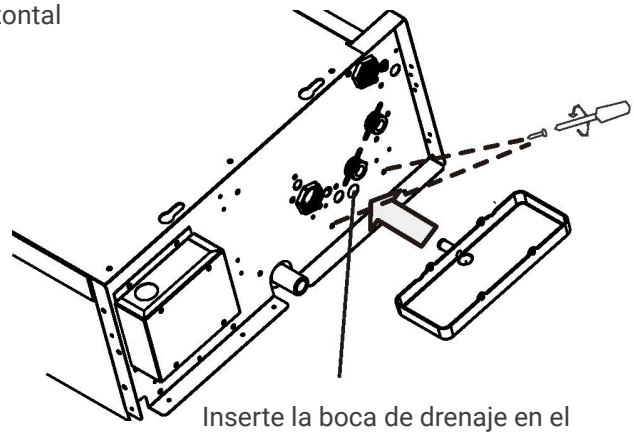
Instale el auxiliar (piezas opcionales)

La bandeja de drenaje auxiliar está instalada de forma predeterminada para la instalación vertical.









Compruebe el drenaje

Vierta agua en la bandeja colectora de condensación y verifique que el líquido drene correctamente, siguiéndolo hasta la salida del tubo de drenaje. Si no es así, compruebe la caída y busque posibles bloqueos.

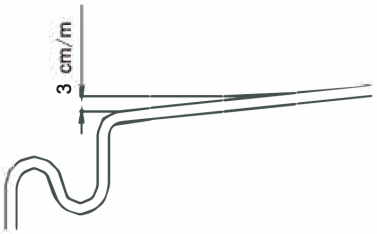
Conexiones del sistema de drenaje de condensados

CUIDADO

IMPORTANTE

La instalación incorrecta de obras de drenaje puede provocar fugas.

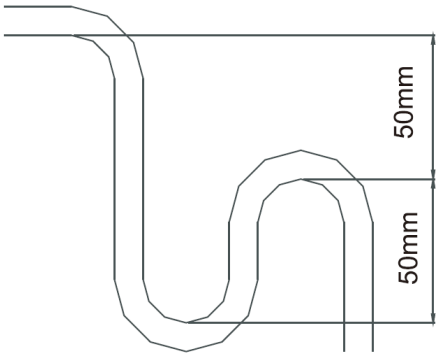
El sistema de drenaje de la condensación debe instalarse con una caída adecuada, para garantizar que el agua escape correctamente. Las siguientes son instrucciones para sellar una condensación adecuada.



Conectar a la bandeja de descarga de condensados o descongelación de la unidad.

Conexiones del sistema de drenaje de condensados

El sistema de drenaje de condensación debe estar provisto de un sifón adecuado para evitar filtraciones de olores. Las siguientes son instrucciones para instalar la trampa.

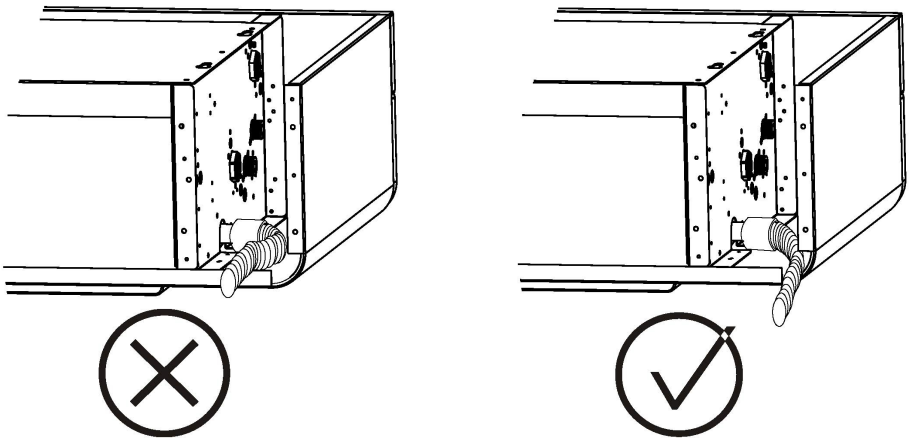


Proporcione siempre un tapón de drenaje en la parte inferior de la trampa y colóquelo de manera que pueda desmontarse rápidamente.

CUIDADO

IMPORTANTE

Cuando la unidad con carcasa (versión III, IV) se instala horizontalmente, la tubería de drenaje debe pasar por la esquina de la carcasa, que es la posición más baja de la carcasa, de lo contrario podría causar fugas.



Protección antifrost

CUIDADO

IMPORTANTE

Cuando la unidad esté fuera de servicio, recuerde disponer con tiempo suficiente para que se drene todo el agua contenida en el circuito.

Mezclar el agua con glicol modifica el rendimiento de la unidad.

Preste atención a las instrucciones de seguridad relativas al etilenglicol que se encuentran impresas en el envase.

El drenaje del circuito de agua debe realizarse a tiempo. Sin embargo, si la operación de vaciado del sistema se considera demasiado laboriosa, en su lugar se puede mezclar una cantidad adecuada de anticongelante con el agua.

Instalar la carcasa exterior (Versión I, II, III, IV)

instalar la carcasa externa respetando el proceso inverso con respecto al ítem 3.3.1;

Asegúrese de que todos los tornillos hayan sido fijados y que la carcasa no esté suelta.

Conexiones eléctricas

CUIDADO

IMPORTANTE

La conexión eléctrica de la unidad debe ser realizada por personal calificado de acuerdo con las normas vigentes en el país donde se instale la unidad. La empresa no se hace responsable de los daños a personas o cosas causados por una conexión eléctrica incorrecta.

Un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga una distancia de separación de al menos 3 mm en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con una clasificación superior a 1 0 mA se incorporará en el cableado fijo de acuerdo con la norma nacional.

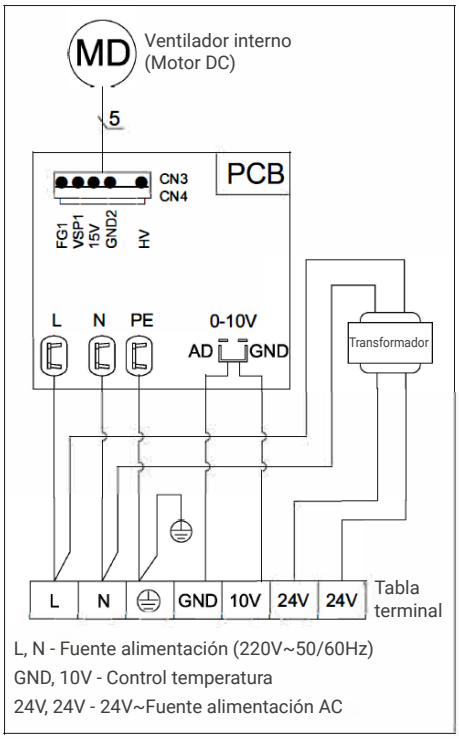
El aparato se instalará de acuerdo con las normas nacionales de cableado.

PELIGRO

Instale siempre un interruptor automático general en un área protegida cerca del aparato con una curva de retardo característica de capacidad adecuada con suficiente poder de corte. Debe haber una distancia mínima de 3 mm entre los contactos.

La conexión a tierra es obligatoria por ley para garantizar la seguridad del usuario mientras la máquina está en uso.

Volumen de flujo de aire	m^3/h	340~2380
	cfm	200~1400
Potencia	Fase	Monofasico
	Frecuencia y Voltaje	220/240V~50/60Hz
Disyuntor/Fusible (A)		15/15



3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Corresponde a 220-240V monofásico a 50Hz; que la potencia disponible sea suficiente para el funcionamiento del equipo; y que los cables de alimentación sean de sección adecuada para la corriente máxima que se requerirá.

Asegúrese de que el sistema de suministro eléctrico cumpla con las normas de seguridad nacionales vigentes.

Las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con los diagramas de cableado suministrados con la máquina. Para la conexión a la red de suministro eléctrico utilizar cable flexible con doble aislamiento, bipolar + tierra, sección 1,5mm^2, tipo H05RN-F.

Pase el paquete de suministro a través de la ranura al lado del filtro de aire. Utilice la abrazadera para cable proporcionada en el lado interior del panel para asegurar el cable de alimentación y los cables de conexión, y pele solo la longitud de cable necesaria para entrar en el bloque conector.

En el caso de que la unidad se monte sobre una superficie metálica, las conexiones a tierra deben realizarse de acuerdo con las normativas locales.

Si se instala el elemento calefactor eléctrico adicional opcional, se debe proporcionar una fuente de alimentación separada. Utilizar cable flexible con doble aislamiento, bipolar + tierra, sección 2,5mm2, tipo H05RN-F.

Instrucciones de inicio

CUIDADO

IMPORTANTE

La puesta en marcha de la máquina o la primera puesta en marcha debe ser realizada por personal cualificado y cualificado para trabajar con este tipo de productos.

PELIGRO

Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que la instalación y las conexiones eléctricas se hayan realizado de acuerdo con las instrucciones de este manual. Asegúrese también de que no haya personas no autorizadas cerca de la máquina durante estas operaciones.

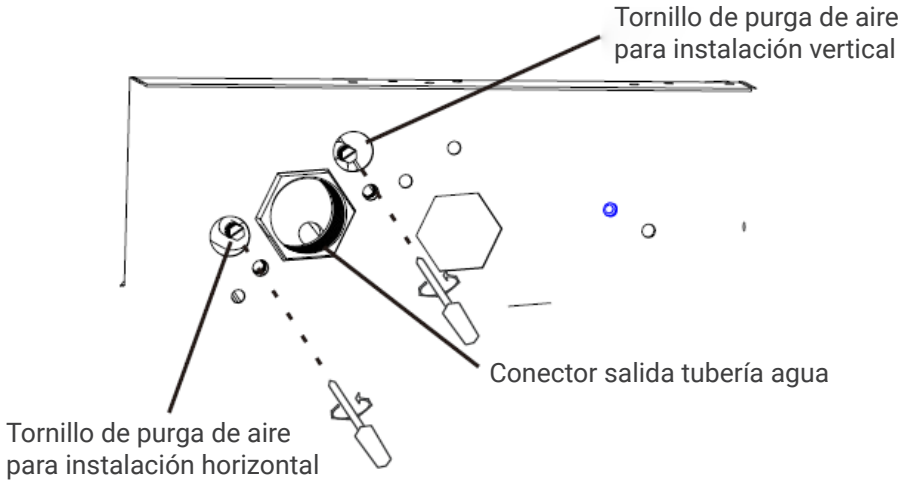
Excluir el aire dentro del fancoil

Abra la esquina del controlador del lado de la tubería de conexión de agua;

Arranque la bomba de agua para circular el agua de la tubería;

Use un destornillador de cruz para aflojar el tornillo de ventilación, excluya el aire dentro del serpentín hasta que haya flujo de agua por la válvula de salida de agua (si hay aire dentro del serpentín, podemos hacer sonar el sonido "zizi" desde la ventilación de aire.

Después de excluir el aire, vuelva a apretar el tornillo de ventilación.



Comprobación antes de la puesta en marcha

Antes de poner en marcha la unidad, asegúrese de que:

La unidad está colocada correctamente;

La unidad no se inclina;

La unidad no tendrá fugas bajo una prueba de presión de 1.0MPa;

Las tuberías de impulsión y retorno del sistema de agua están correctamente conectadas;

Las tuberías están limpias y libres de aire;

La unidad cae correctamente hacia la salida de drenaje y el sifón;

Los intercambiadores de calor están limpios;

Las conexiones eléctricas son correctas;

Los tornillos que sujetan los cables están bien apretados;

El voltaje de suministro es el requerido;

El consumo de energía del soplador es correcto y no excede el máximo permitido.

Puesta en marcha de la unidad fancoil

Encienda la unidad, utilice el controlador para poner en marcha la máquina;

Para comprobar los siguientes elementos;

El aire que fluye a alta/media/baja velocidad es cómodo y diferente en cada velocidad;

No hay ruido anormal durante el funcionamiento;

El agua de condensación se puede drenar sin problemas y no puede caer agua de condensación cuando la unidad fancoil está funcionando en modo de enfriamiento;

Mantenimiento

CUIDADO

PELIGRO

Los trabajos de mantenimiento solo deben ser realizados por técnicos calificados autorizados para trabajar en sistemas de aire acondicionado y refrigeración.
Utilice guantes de trabajo adecuados.

No introduzca objetos puntiagudos por las rejillas de entrada de aire.

Desconecte la fuente de alimentación antes de la limpieza y el mantenimiento.

Desconecte siempre la unidad de la fuente de alimentación principal en el interruptor de aislamiento principal antes de realizar trabajos de mantenimiento o comprobaciones. Asegúrese de que nadie suministre energía accidentalmente a la máquina, bloquee el interruptor principal en la posición de apagado.

Mantenimiento Programado

Una vez al mes
Comprobar el estado de limpieza de los filtros de aire.

Los filtros de aire están hechos de fibra y son lavables en agua. El estado de limpieza de los filtros debe comprobarse periódicamente al inicio de la temporada de funcionamiento y mensualmente.

Cada seis meses

Verificar el estado de limpieza del intercambiador de calor y el tubo de drenaje de condensación. Con el equipo apagado, quitar la carcasa de la máquina y comprobar el estado del intercambiador y del tubo de descarga de condensados.

Si necesario:

Retire cualquier cuerpo extraño de la superficie con aletas que pueda obstruir el flujo de aire;

Limpiar el polvo con un chorro de aire comprimido; lavar y cepillar suavemente con agua;

Secar con chorro de aire comprimido;

Verifique que no haya obstrucciones en el tubo de drenaje de condensación que puedan impedir el flujo normal de agua.

Comprobar la presencia de aire en el sistema de agua:

Inicie el sistema y ejecútelo durante unos minutos;

Detener el sistema;

Excluir el aire del interior de la instalación respetar el ítem 3.3.7.1.

Al final de la estación

Drena el agua del sistema (para todas las bobinas).

Para evitar el riesgo de rotura por congelación, se recomienda vaciar el agua de la instalación al final de cada temporada.

Circuito eléctrico

Se recomiendan las siguientes operaciones para el mantenimiento del circuito eléctrico:

Compruebe la absorción de energía de la unidad con un amperímetro de clip y compare la lectura con los valores que se muestran en la documentación.

Inspeccione y, si es necesario, apriete los contactos y terminales eléctricos.

Mantenimiento No Programado

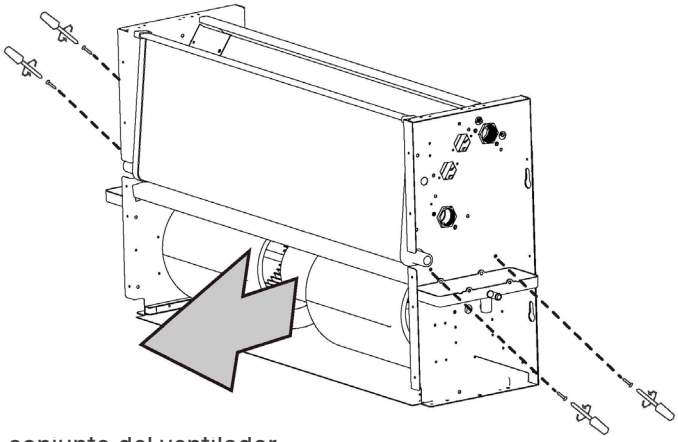
Reemplazo del conjunto del ventilador

En el caso de que se queme el motor eléctrico del soplador, es necesario reemplazar todo el conjunto del soplador.

Retire la carcasa (versiones I, II, III, IV);

Desconecte el cable de alimentación eléctrica del terminal o termostato;

Retire los tornillos de ambos lados que sujetan el conjunto del ventilador a la estructura de la unidad.



Saque todo el conjunto del ventilador.

Desmontaje de la unidad y eliminación de sustancias nocivas

Preserva el medioambiente!

Nos preocupamos por proteger el medio ambiente. Cuando se desmantela la unidad, es importante seguir escrupulosamente los siguientes procedimientos.

La unidad sólo debe ser desmantelada por una empresa autorizada para la eliminación de maquinaria de desecho.

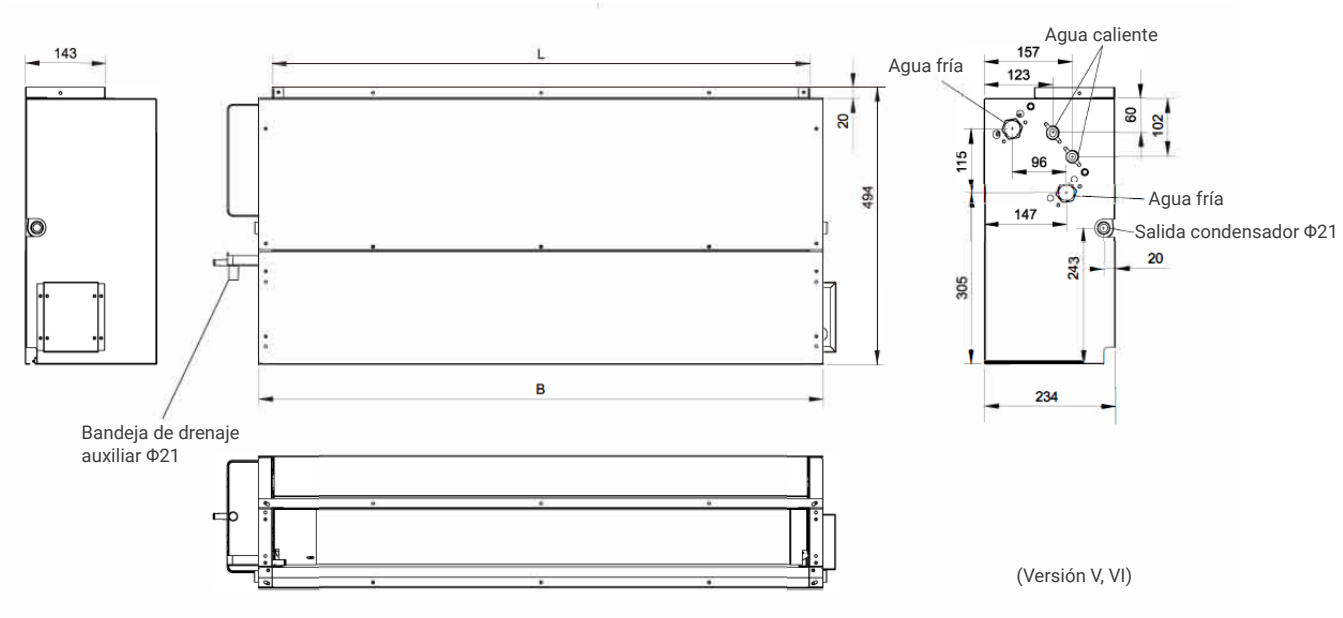
La unidad en su conjunto está compuesta por materiales considerados como materias primas secundarias y las siguientes condiciones

Si el sistema tiene anlifreeze como addlive, debe hacerlo! no se jusi vierte, porque causa contaminación. Debe recogerse y eliminarse adecuadamente.

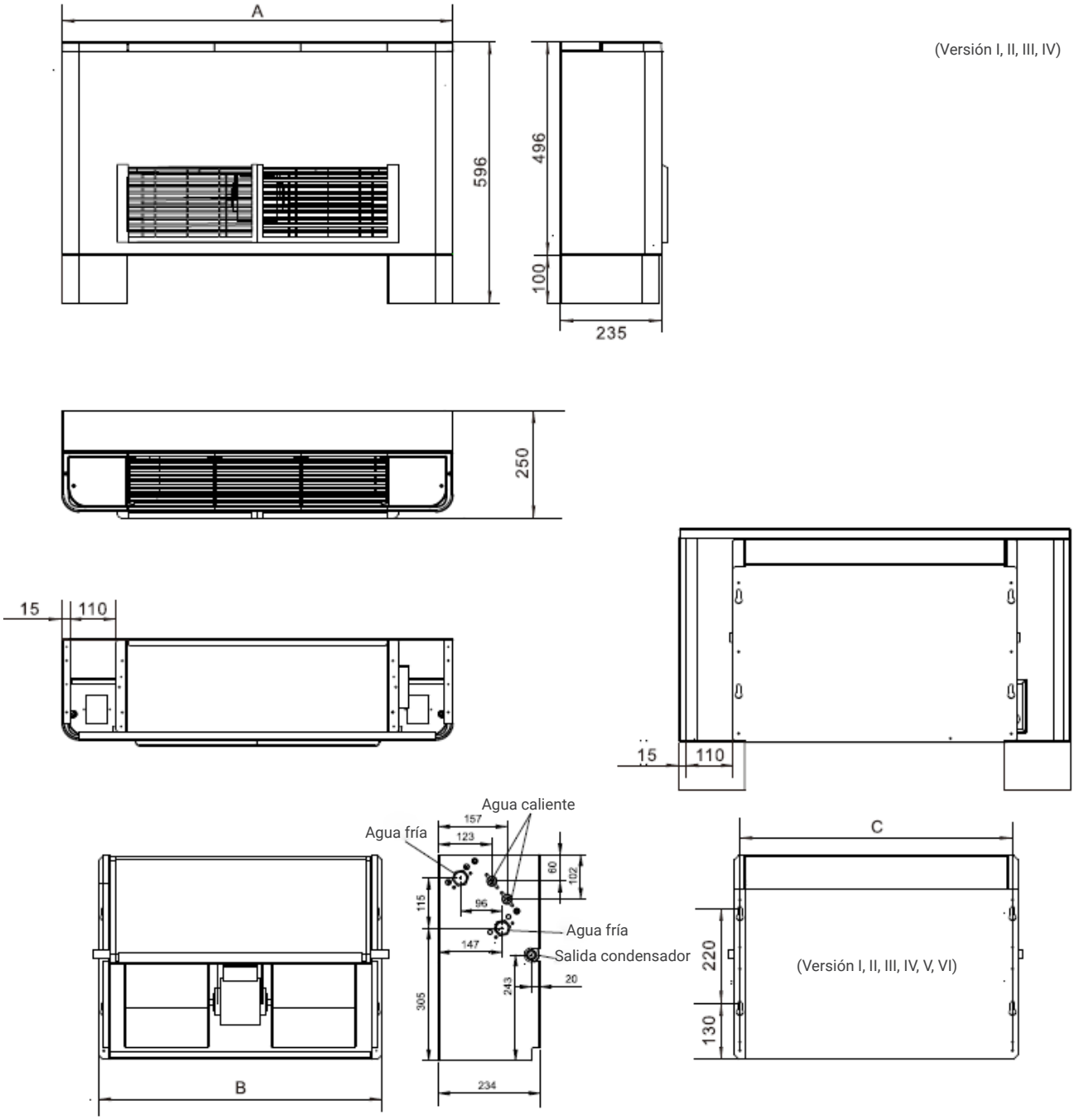
Los componentes electrónicos (condensadores electrolíticos) deben ser considerados residuos especiales, por lo que deben entregarse a una empresa autorizada para su recogida.

El aislamiento de caucho de poliuretano expandido de las tuberías y la malla de polietileno expandido, el poliuretano expandido y la esponja fonoabsorbente que reviste la carrocería deben ser retirados y tratados como basura urbana.

Dimensiones



4. DIMENSIONES



Model	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
A	858	908	1058	1208	1258	1608	1758	1908	2058
B	608	658	808	958	1008	1358	1508	1658	1808
C	583	633	783	933	983	1333	1483	1633	1783
L	560	610	760	910	960	1310	1460	1610	1760
Cantidad ventilador	1	2	2	2	2	4	4	4	4
Cantidad motor	1	1	1	1	1	2	2	2	2

HTW

QUALITY COMFORT EVERYWHERE

ENGLISH

USER AND INSTALLATION MANUAL

FLOOR-CEILING WITH CASING

FANCOIL

HTW-FST-27DA | HTW-FST-36DA | HTW-FST-45DA
HTW-FST-54DA | HTW-FST-72DA | HTW-FST-90DA
HTW-FST-108DA | HTW-FST-126DA

TABLE OF CONTENTS

1. SECURITY INSTRUCTIONS 33

2. USER 35

Unit description 35
Operation 38
Cleaning the unit 39

3. INSTALATION AND MAINTENANCE 40

Transport and handling 40
Change the direction of the water inlet/outlet pipe 41
Change the inlet direction of the airflow 42
Clearance and positioning 44
Installation 46
Maintenance 55

4. DIMENSIONS 57

Be sure to comply with local, national, and international laws and regulations.

Please read the SAFETY INSTRUCTIONS carefully before installation.

The following precautions include important safety items. Observe them and never forget them.

Keep this manual in an accessible place for future reference.

Before leaving the factory, the fan coil unit has passed the fan coil overpressure resistance test, static and dynamic balanced adjustment, noise test, air volume (cold) test, electrical property test, contour quality detection.

The safety precautions listed here fall into two categories.

In either case, important safety information is included that should be read carefully.

CAUTION Failure to comply with a warning can result in death.

ATTENTION Failure to observe a caution may result in injury or equipment damage.

After completing the installation, make sure that the unit works properly during the start-up operation. Instruct the customer on how to operate the unit and maintain it.

CAUTION

Make sure that only trained and qualified service personnel install, repair, or service the equipment.

Improper installation, repair, and maintenance may cause electric shock, short circuit, leakage, fire, or other damage to the equipment.

Please install strictly in accordance with these installation instructions.

If the installation is faulty, it will cause water leakage, electric shock and fire.

Use the attached accessories and specified parts for installation.

Doing so may cause the unit to fall, water leakage, electric shock, or fire.

The appliance must not be installed in the laundry room.

Before gaining access to the terminals, all power circuits must be disconnected.

The appliance must be positioned so that the plug is accessible.

The enclosure of the apparatus shall be marked by word, or by symbols, with the direction of fluid flow.

For electrical work, follow the local national wiring standard, regulation and these installation instructions. An independent circuit and a single outlet must be used.

If the capacity of the electric circuit is not enough or there are faults in the electric work, it will cause an electric shock fire.

Use the specified cable and connect it firmly and hold the cable so that no external force acts on the terminal.

If the connection or fixing is not perfect, it will cause heating or fire in the connection.

The wiring routing must be arranged correctly so that the control board cover is well fixed.

If the control board cover is not fixed perfectly, it will cause heating at the terminal connection point, fire or electric shock.

If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person to avoid a hazard.

An all pole disconnect switch having a contact gap of at least 3mm in all poles must be connected in fixed wiring.

Do not change the length of the power cord or use the extension cord, and do not share the single outlet with other electrical appliances.

Otherwise, it will cause fire or electric shock.

After completing the installation work, check for water leakage.

Cold water in the unit can't be lower than 3ºC, hot water can't be higher than 65ºC.
The water in the unit must be clean, the air quality must meet the standard of PH=6.5~7.5.

ATTENTION

Ground the fancoil unit.

Do not connect the ground wire to gas or water pipes, a lightning rod, or a telephone ground wire. Incomplete grounding can cause electric shock.

Be sure to install an earth leakage breaker.

If an earth leakage breaker is not installed, it may cause electric shock.

You are not allowed to connect the fan coil unit with the finished power supply unit wiring and fancoil unit piping.

While following the instructions in this installation manual, install the drain pipe to ensure proper drainage and insulate the pipe to prevent condensation.

Improper drain piping can cause water leakage and property damage.

Install the fancoil unit, power wiring and connection cables at a minimum distance of 1 m. away from televisions or radios to avoid picture interference or noise.

Depending on the radio waves, a distance of 1 meter may not be enough to eliminate noise.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction regarding use of the appliance by a person responsible for their safety. .

DISPOSAL: Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

No instale el fancoil en las siguientes condiciones:

- There is existing Vaseline.
- There is salty air around (near the coast).
- There is caustic gas (sulfide, for example) existing in the air (near a hot spring).
- The volt vibrates violently (in factories).
- In buses or closets.
- In the kitchen where it is full of petroleum gas.
- There is a strong electromagnetic wave.
- There are flammable materials or gas.
- There is evaporation of acid or alkaline liquid.
- Other special conditions.

Unit Description

Fan coil for indoor air treatment, available in versions with casing, versions to embed.

For the housing style, the kickstand and thermostat are optional.

Standard Terms of Use

The fan coil is intended for air treatment (summer and winter air conditioning) inside buildings for domestic or similar purposes. The unit is not designed to be installed in rooms used for laundry.

ATTENTION

The machines are designed for indoor installation for use in domestic or similar environments.

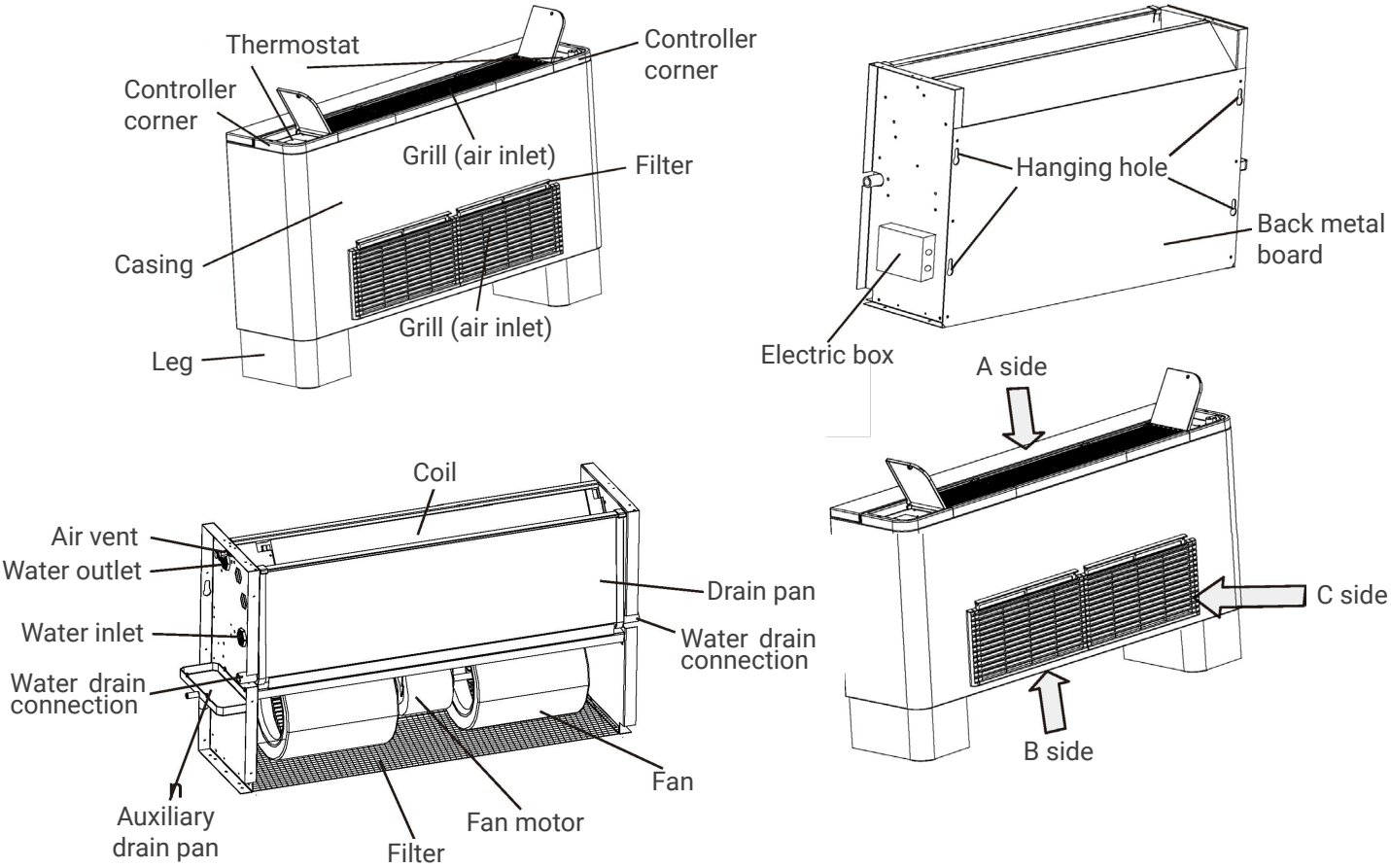
Do not insert objects through the air inlet or outlet grilles.

IMPORTANT

The unit will function correctly only if the instructions for use are followed carefully, if the specified clearances are respected during installation and if the operating restrictions indicated in this manual are strictly observed.

If installation clearance distances are not maintained, it could cause maintenance difficulties and reduced performance.

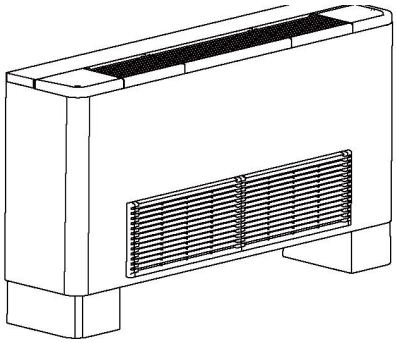
Construction features



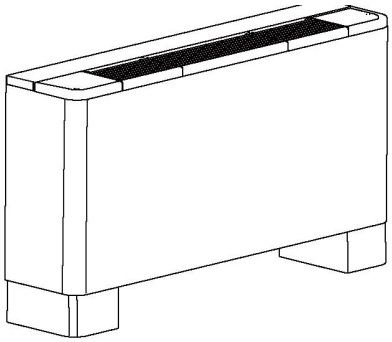
2. USER

Version description

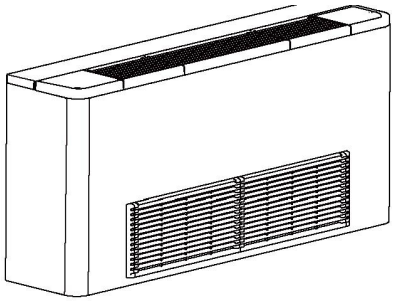
Version style	Box	Leg	Filter	Air direction
Version style I	■	■	Side C	From side C to A
Version style II	■	■	Side B	From side B to A
Version style III	■		Side C	From side C to A
Version style IV	■		Side B	From side B to A
Version style V			Side C	From side C to A
Version style VI			Side B	From side B to A



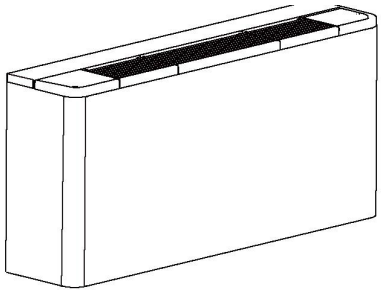
Style version 1



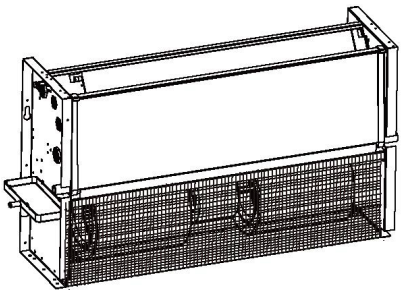
Style version 2



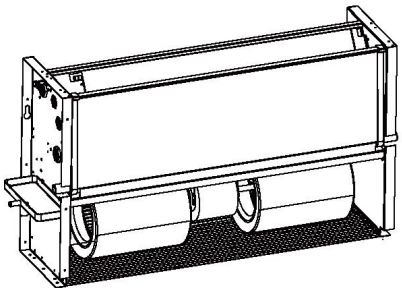
Style version 3



Style version 4



Style version 5



Style version 6

Versions with box (versions I, II, III, IV)

Finned coil type heat exchanger made up of copper tubes and aluminum fins, with reversible connections on the left to fit on the right.

Three-speed centrifugal blower with statically and dynamically balanced aluminum blades. Direct coupled motor equipped with internal thermal protection and capacitor permanently in circuit.

Prepainted galvanized steel sheet body.

Condensation collection tray with natural drainage, complete with anti-condensation insulation and a special design made entirely of plastic with an interior hole.

Regenerable polypropylene mesh filter.

Built-in version (versions V, VI)

Finned coil type heat exchanger made up of copper tubes and aluminum fins, with reversible connections on the left to fit on the right.

Three-speed centrifuge with statically and dynamically balanced aluminum blades.

Direct coupled motor equipped with internal! thermal protection and capacitor permanently in circuit.

Structure in galvanized steel sheet.

Condensation collection tray with natural drainage, complete with anti-condensation insulation and a special design made entirely of plastic with an interior hole.

Regenerable polypropylene mesh filter.

Restrictions in use

ATTENTION

IMPORTANT

The machine has been designed and built solely and exclusively to function as a ceiling (floor) terminal, fed through ducts or panels, any other use being expressly prohibited.

It is also prohibited to install the machine in an explosive environment.

Operation range

Use the system at the following temperature for safe and efficient operation.

Temperature / Mode	Room temperature	Water inlet temperature
Refrigeration	17~32ºC	3~20ºC
Heating	5~30ºC	30~70ºC

NOTA

If the fan coil unit is used outside of the above conditions, it may cause the unit to work abnormally.

It is normal for the surface of the fan coil unit to condense water when the relative humidity in the room is higher, please close the door and window.

3 Optimum performance will be achieved within this operating temperature range.

4 Water system working pressure: Max: 1.6 MPa, Min: 0.15 MPa.

Information on other risks and unavoidable dangers

CAUTION

IMPORTANT

Pay the utmost attention to the signs and symbols on the device.

If risks persist despite the measures adopted, or if there are potential or hidden risks, they are indicated by adhesive labels attached to the machine.

ATTENTION

IMPORTANT

Use only original spare parts and accessories. The company is not responsible for damage caused by manipulation or work carried out by unauthorized personnel or malfunction caused by the use of non-original spare parts or accessories.

IMPORTANT

In the case of a water supply with a particularly high content of hard water salts, it is recommended to install

Operation

Prolonged shutdown

ATTENTION

IMPORTANT

If the unit is not used during the winter period, the water contained in the system may freeze, which could cause the coil to break and water leakage.

If the machine is going to be out of use for long periods of time, it is necessary to disconnect the unit from the mains by opening the main switch (which must be placed by the installer).

If the unit is not used during the winter period, the contained water should be taken in time. Alternatively, an adequate amount of antifreeze should be mixed with the water.

Boot up after a long shutdown

Before restarting the unit:

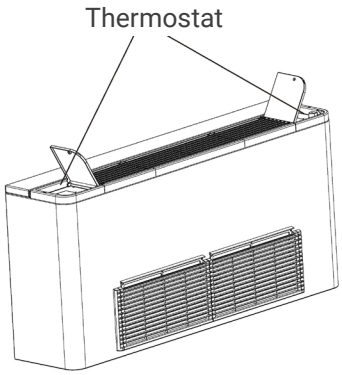
- Clean or change air filters.
- Clean the heat exchanger
- Clean the condensation pan drain tube or make sure it is clean.
- Purge air from the water system.
- It is advisable to run the unit at full speed for several hours.

The following operations can be carried out using the control panels:

- Start/stop the unit.
- Select from three fan speeds.
- Adjustment of the thermostat and maintenance of the desired room temperature.
- Switching between operating modes: cooling and heating.
- Constant ventilation control.
- Specific instructions for use are supplied with the controllers themselves.

The place where the thermostat is located (Only for Version 1/11/111/IV)

According to users' needs, the controller can be installed on the left, right or fixed on the wall.



Control

The fan coil unit needs to use a thermostat to control the fan speed, temperature setting, etc.

The thermostat is always selected by the user or contractor, while the thermostat is also optional to be pre-installed inside the FCU.

Please refer to the manual of the selected thermostat for the introduction to use.

Cleaning the unit

ATTENTION

Always disconnect the power supply before beginning cleaning or maintenance operations.

Do not spill water on the unit.

In the versions with casing, it is possible to clean the exterior of the unit. For cleaning, use a soft cloth moistened with water and alcohol. Do not use hot water, solvents or abrasives, or corrosive substances.

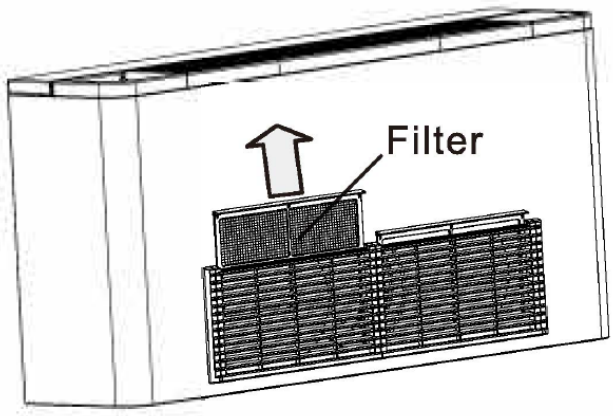
Air Filter Cleaning

To ensure proper air intake, the air filter should be cleaned at least once a month, or more frequently if the unit is used in very dusty environments. The filter should always be removed from the unit for cleaning.

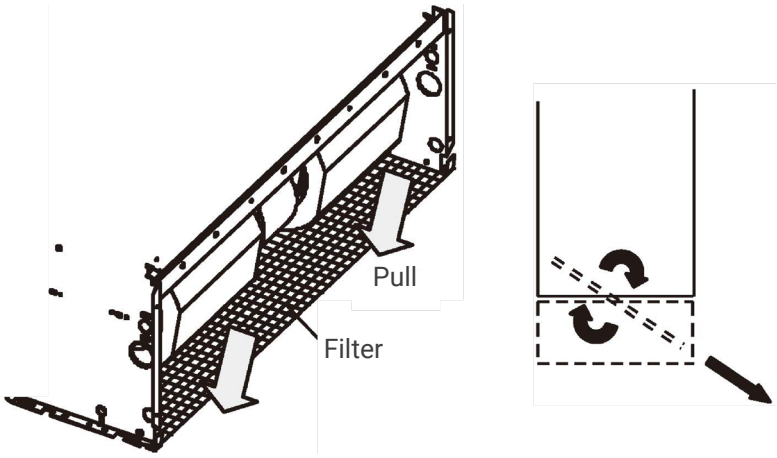
The filter is housed in the lower part of the equipment in versions II, IV, VI;

And on the side of the unit in versions I.III, V;

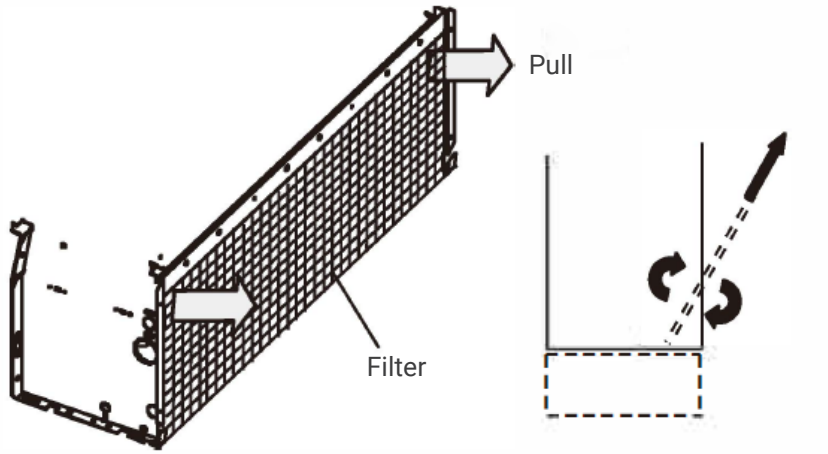
To remove the filter in versions I and III proceed as indicated below.



To remove the filter in versions 11, IV, VI, proceed as indicated below.



To remove the filter on the V versions, proceed as indicated below.



The air filter must be cleaned by blowing it with compressed air or washing it with water. Before refitting the filter, make sure it is clean and completely dry. If the filter is damaged, it must be replaced with a corresponding original filter.

Precautions and Suggestions

Always avoid obstructing airflow or using the unit as a surface to lean on. Using water or sprays near the unit may cause electrical shock and malfunction.

Transport and handling

Packaging and Components

ATTENTION

DANGER DO NOT OPEN OR HANDLE THE PACKAGING PRIOR TO INSTALLATION.

Units should only be moved and lifted by professional personnel trained in these operations.

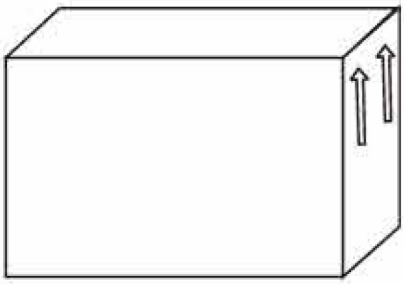
Check on arrival that the unit has not been damaged during transport and that it is complete with all its parts.

To remove the packaging, follow these instructions:

Check for visible damage.

Open the packaging.

Check that the package containing the use and maintenance manual is inside.
Dispose of the packaging material in accordance with current legislation, at the corresponding waste reception or recycling place.



Keep the box stacked to one side according to the stacking direction.

ATTENTION

DANGER DO NOT LEAVE THE PACKAGING WITHIN THE REACH OF CHILDREN.

PRESERVE THE ENVIRONMENT

Dispose of the packaging materials in accordance with the national or local legislation in force in your country.

Handling

ATTENTION

DANGER

Movement of the unit must be done with care to avoid damage to the external structure and internal mechanical and electrical components.

Also make sure that there are no obstacles or people along the route, to avoid the danger of collisions or crushing and to prevent the lifting or handling device from tipping over.

All the operations listed below must be carried out in accordance with current health and safety regulations, both in terms of the equipment used and the procedure followed. Before beginning moving operations, verify that the lifting device has the required capacity for the unit in question.

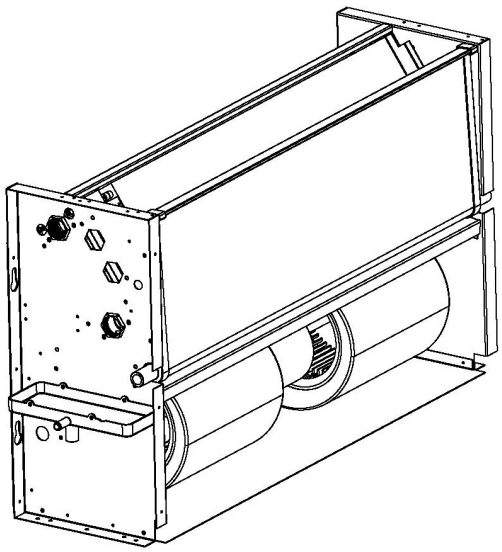
Units can be moved or lifted by hand or by means of a suitable cart. If the weight of the unit is more than 30 kg, it is necessary to move the moving units at the same time, it is advisable to put the machines in a container and lift them by crane or similar.

Storage conditions

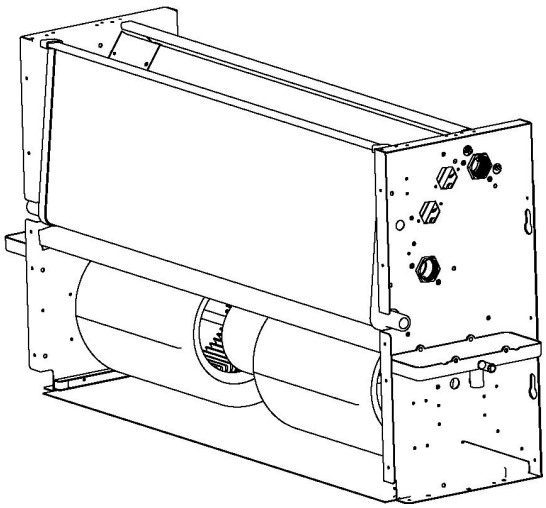
Units in their packaging may be stacked in no more than four layers and must be kept indoors.

Change the direction of the water inlet/outlet pipe

The correct direction of the connection of the water inlet/outlet pipe will help to simplify the installation, saving space and installation materials.



Left pipe connection



Right pipe connection

The equipment is supplied as standard with connections to the battery on the left. However, it is possible to rotate the coil prior to installation so that the connections are to the right.

It is the same to change the connection from right to left.

Procedure for reversing the coil

Remove the casing (in versions I, II, III, IV);

Remove the screws on both sides that hold the coil to the unit frame;

Remove the back screw to remove the back metal;

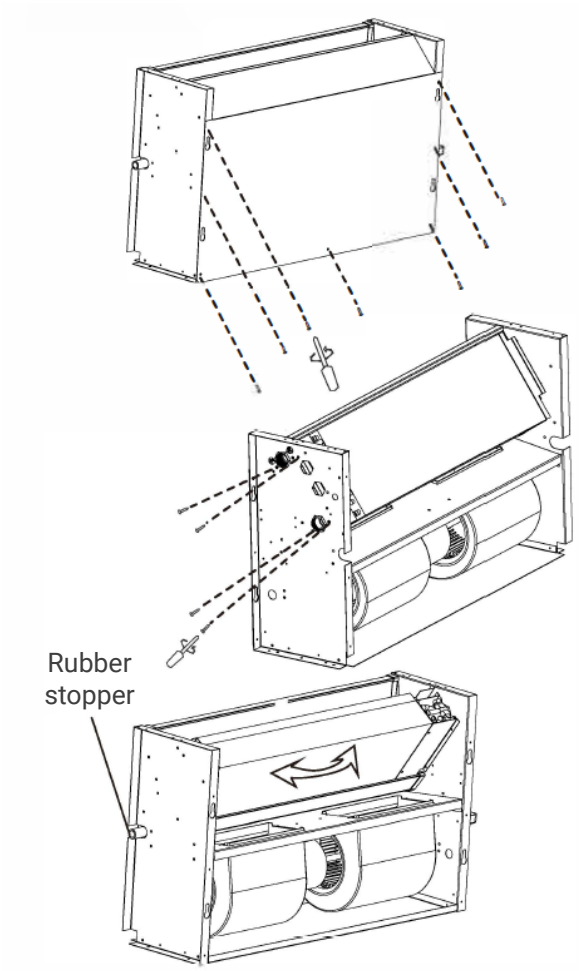
Rotate the coil in the direction;

Replace the coil mounting screws (side metal and back metal);

Replace the casing (in versions I and II);

Remove the rubber stopper from the water drain outlet to another side outlet;

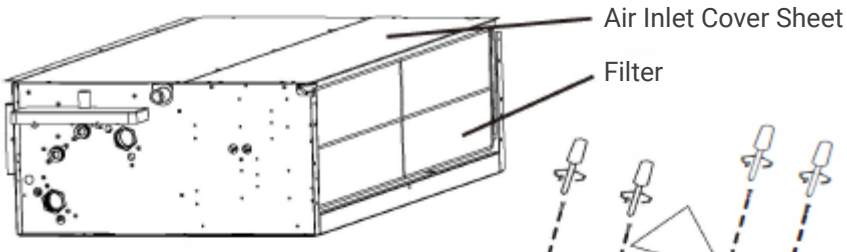
Remove the screws that secure the auxiliary to the metal side, move the auxiliary drain pan to the other side, and replace the auxiliary drain pan.



Changing the inlet airflow direction (only for integrated style, version V, VI)

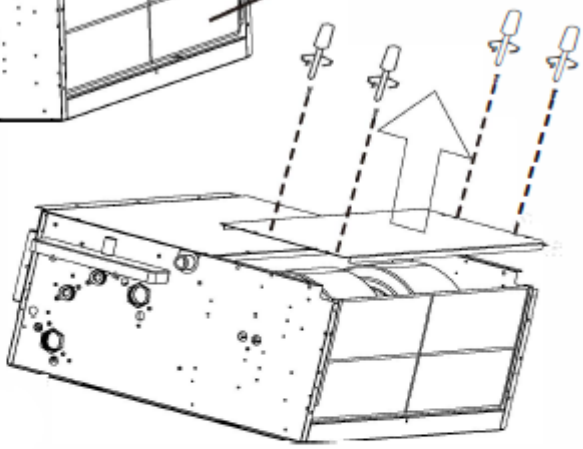
The FCU is designed so that the filter address can be moved.

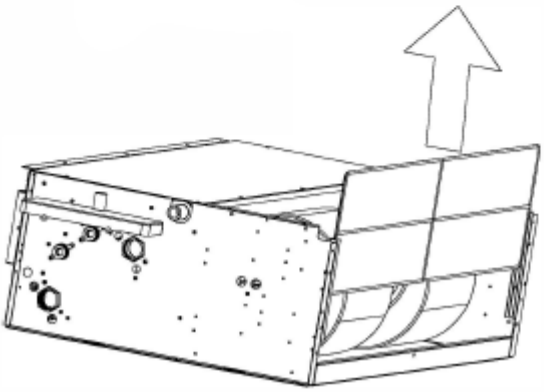
We can change a version V FCU, to version VI (or reverse process) without additional parts.



VI version

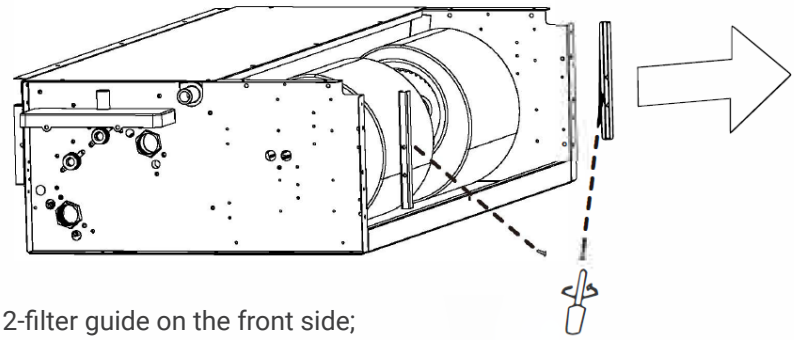
Take out the air intake cover from the side metal with 4 loose screws.



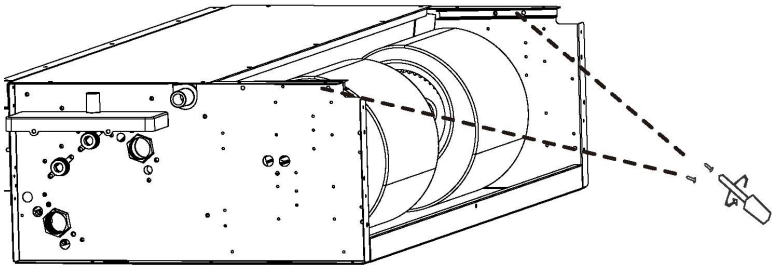


Pull the filter out of the filter guide.

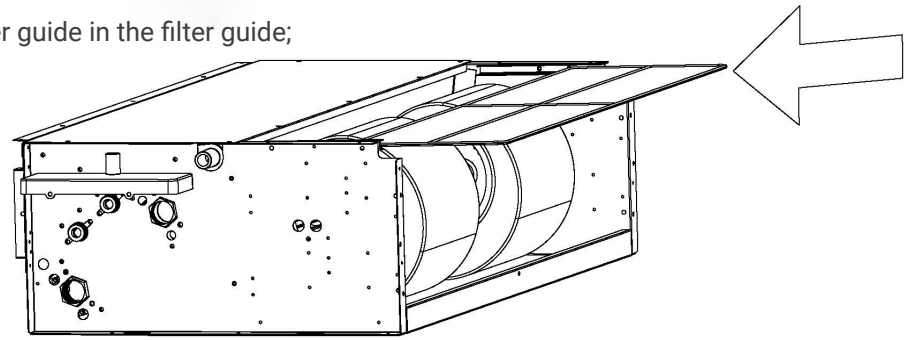
Take out 2 filter guides from the side metal by loosening every 1 screw;



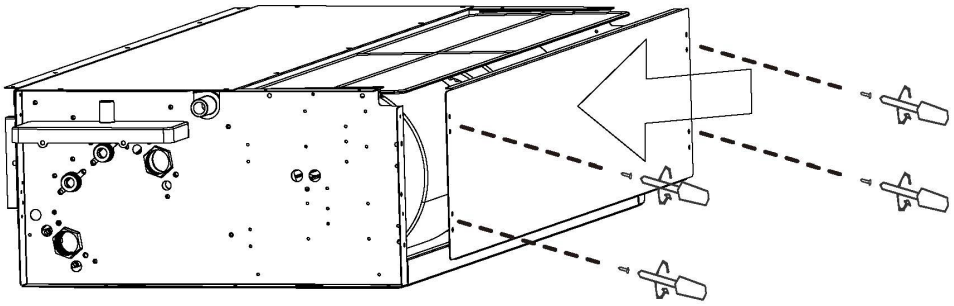
Install the 2-filter guide on the front side;



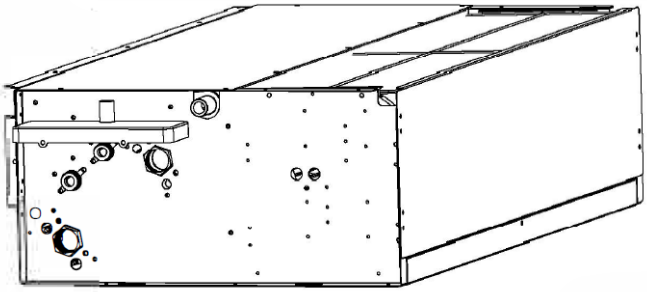
Install the filter guide in the filter guide;



Fix the air intake cover to the side metal with 4 screws;



Do the reverse process if we want to switch to a reverse direction;



Clearance and positioning

ATTENTION

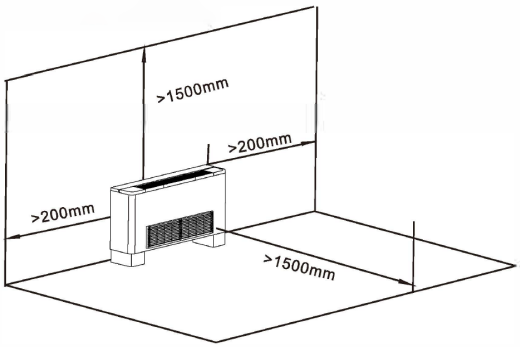
IMPORTANT

Incorrect placement or installation of the unit can amplify noise levels and vibrations generated during operation.

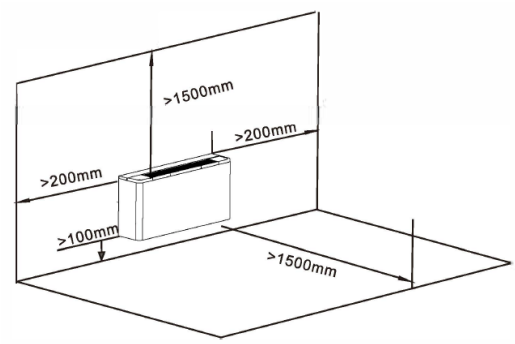
Units can be mounted vertically or horizontally (ceiling or floor installation). As long as the correct clearances are maintained for positioning.

Vertical installation

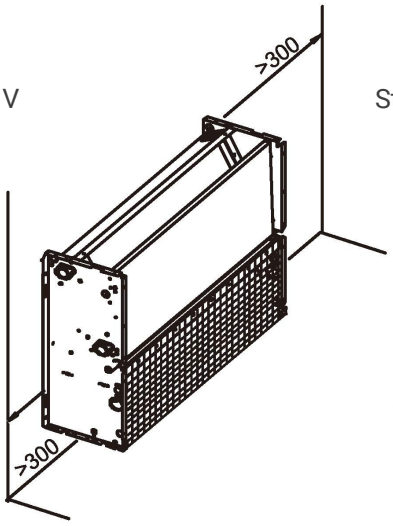
Style version I, II and III



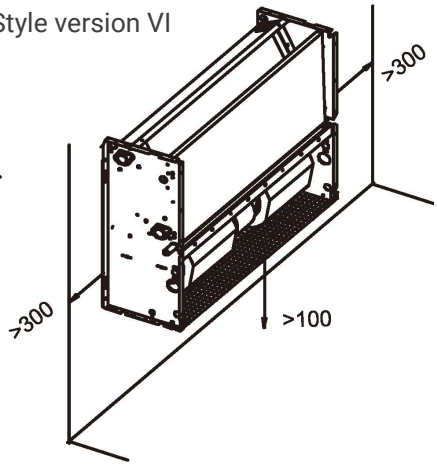
Style version IV



Style version V

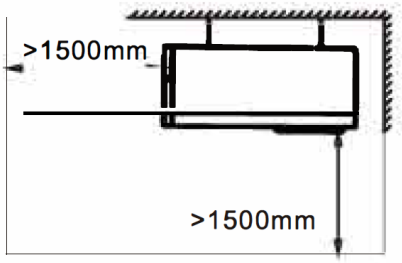


Style version VI

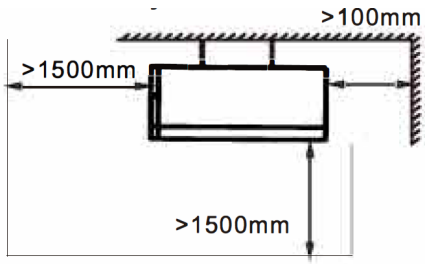


Horizontal installation

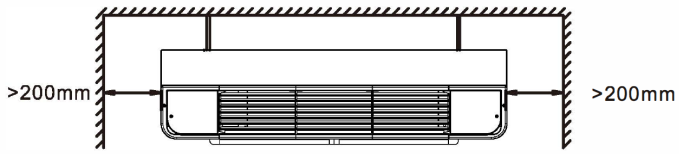
Style version III



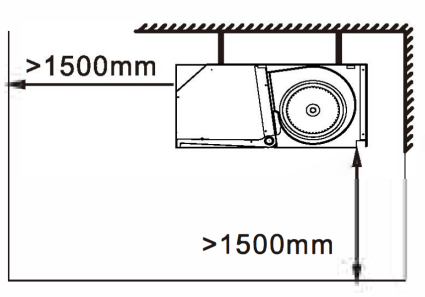
Style version IV



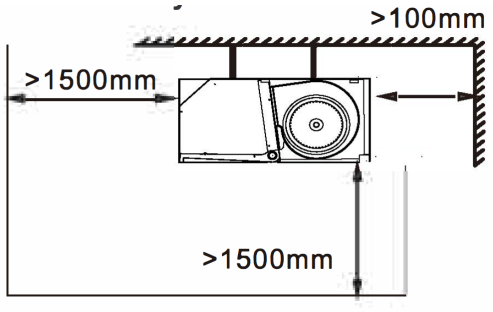
Style version III and IV



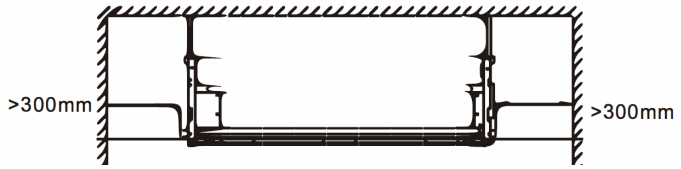
Style version V



Style version VI



Style version V and VI



Installation

ATTENTION

DANGER

Installation must only be carried out by qualified technicians, trained to work with the fan coil unit system.

Incorrect installation could cause the unit to malfunction and consequently deteriorate performance.

DANGER

The unit must be installed in accordance with national or local regulations in force at the time of installation.

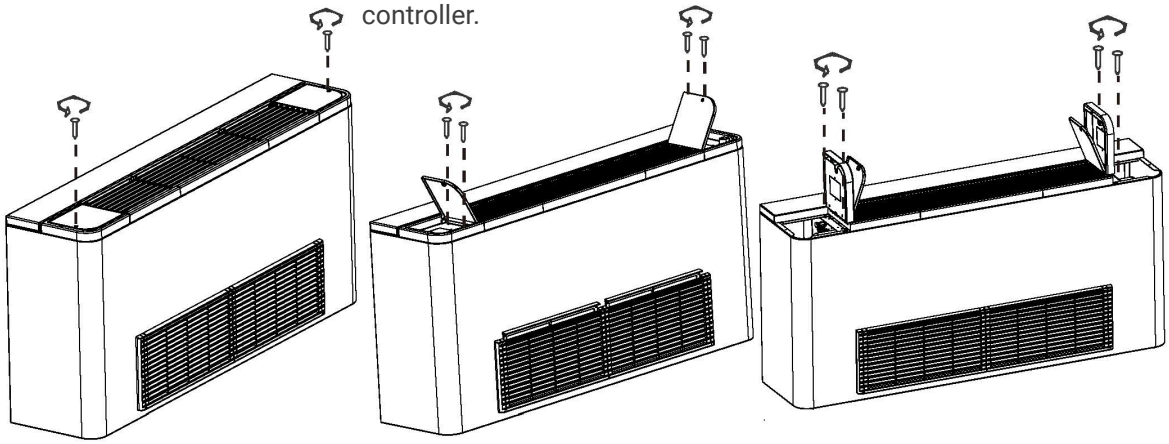
Remove the outer casing

Remove the outer casing (in versions I, II, III, IV), unscrewing the screws that fix it to the structure, as indicated below.

Remove the screw to open the plastic cover

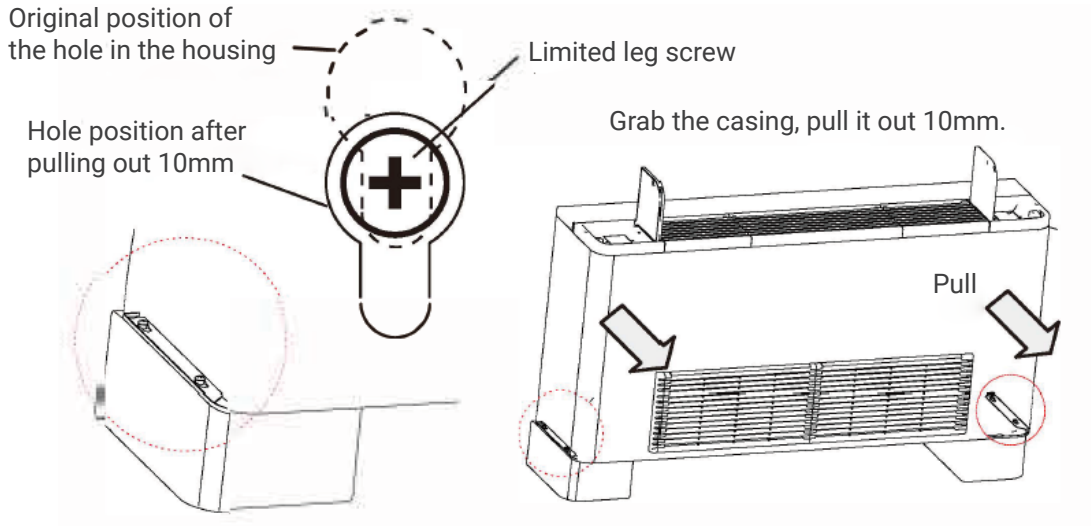
Remove the screws (4 total) to loosen the corners of the controller.

Remove the screws (total 4) to remove the casing

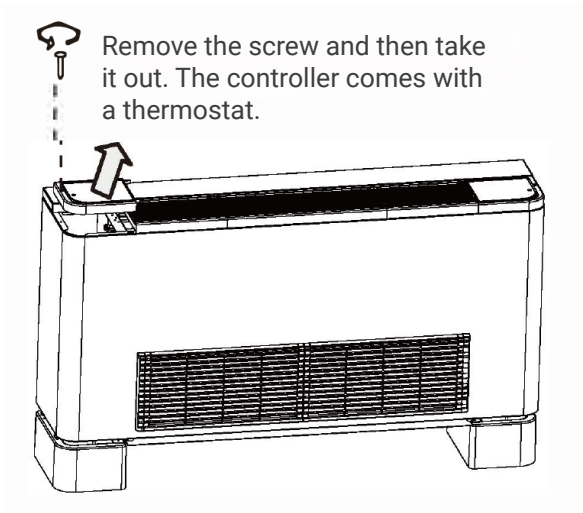


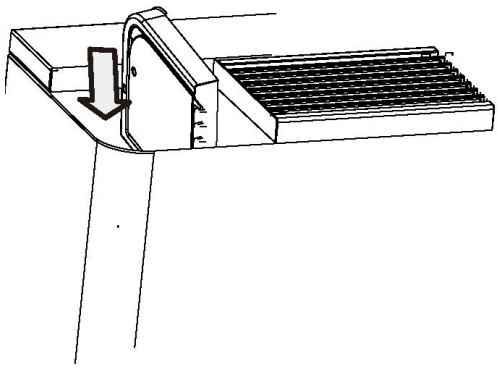
Remove the outer casing (in versions I, II, III, IV), unscrewing the screws that fix it to the structure, as indicated below.

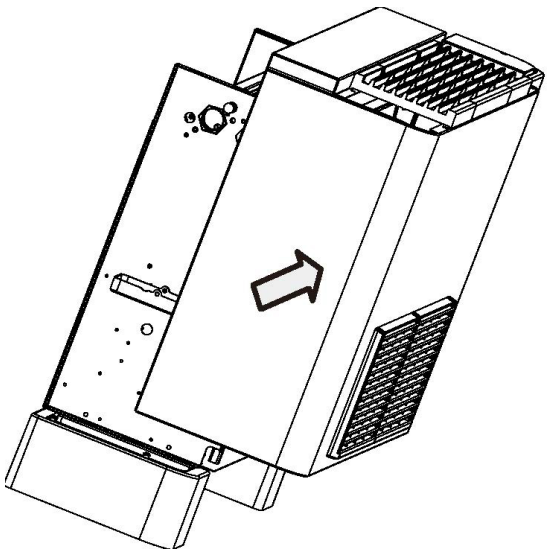
If there is a foot installed on the unit (version I, II), we need to move the housing of the foot;

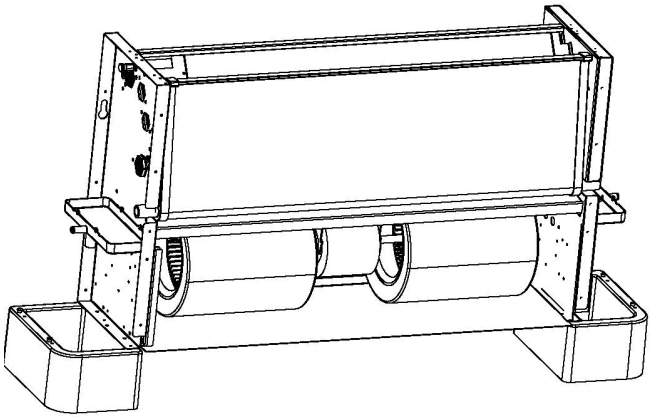


If a thermostat is installed inside the controller corner, you must move the controller corner from the outer casing.









Fix the unit to the wall, ceiling or floor

Select the suspension base.

The suspended foundation must be firm and reliable, and can support the wooden frame and reinforced concrete structure weighing more than 200 kg.

11 it is necessary to select the structure capable of resisting certain vibrations and maintaining firmness and bearing capacity for a long time as the suspension base.

Before construction, consult the building contractor and interior decoration contractor and get their recognition.

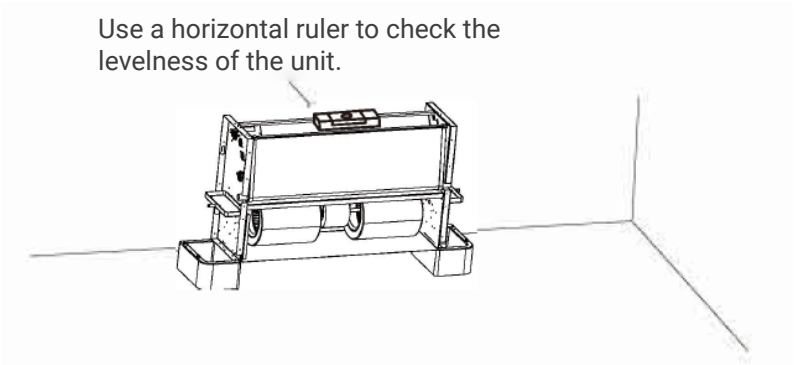
Fixing the unit to the ground (Version I, II when mounted vertically)

Select the place where it can support the weight of 200 kg and benefit the air distribution of the room;

The support surface must! be horizontal, to ensure that the unit does not tip;

Use suitable material (pad) to support the surface until it stays horizontal;

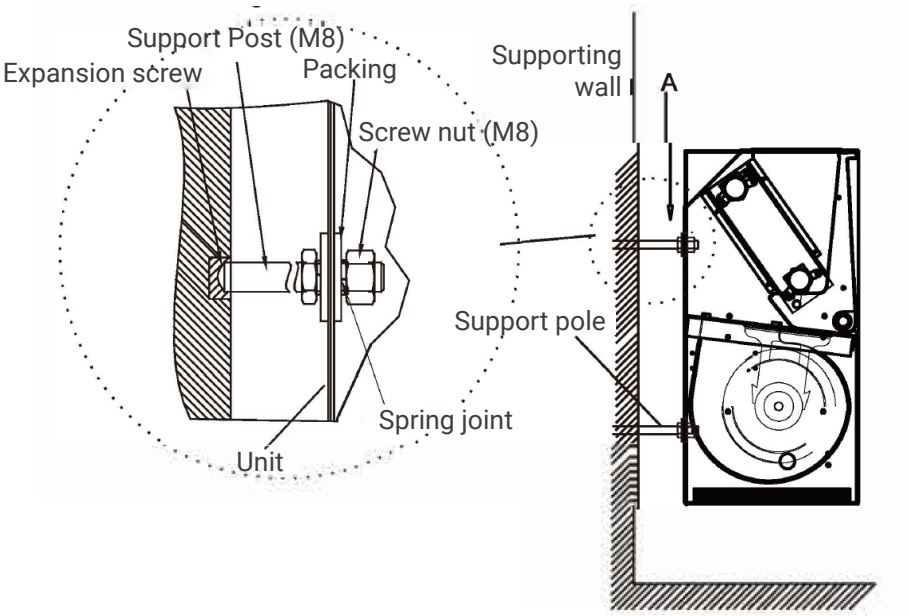
Pull the unit that removed the casing from the support surface side, use a horizontal ruler to check the horizon, and adjust the height of the pad to keep the unit level.

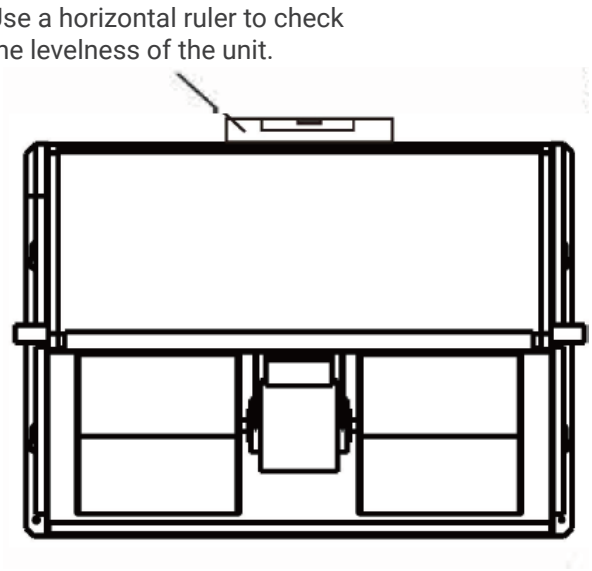


Fixing the unit to the wall (Version III, IV, V, VI when mounted vertically)

Mark the fixing points on the wall or ceiling, either by marking through the holes in the unit itself, or by referring to the measurements given in "DIMENSIONS".

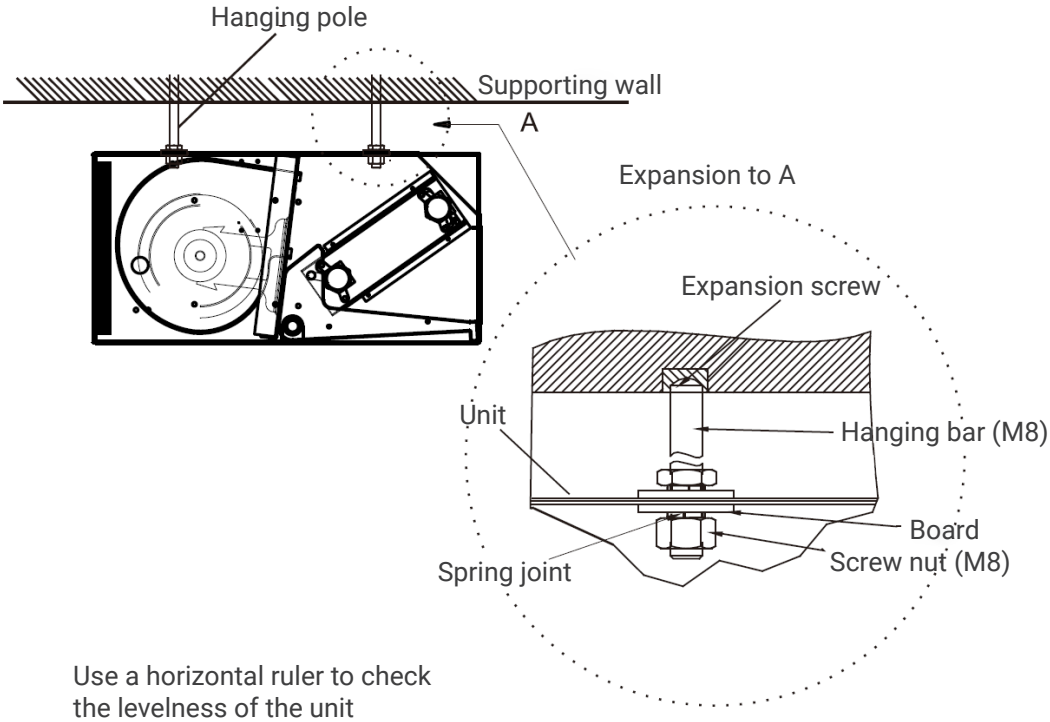
Use an expansion screw as a support post, hang the unit on it, and then loosen the nut, make sure the unit does not loosen.

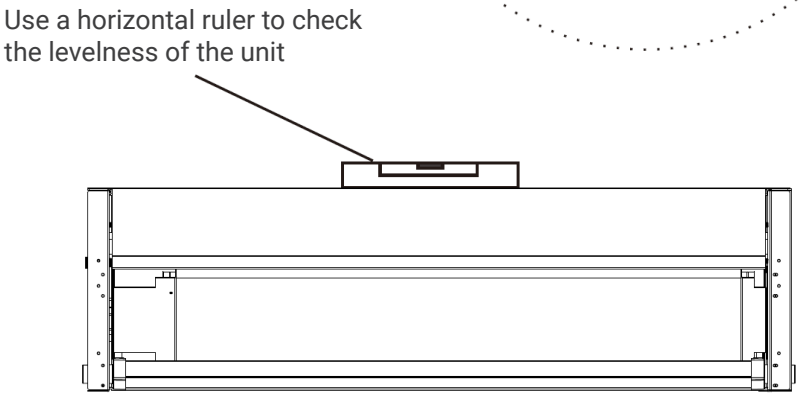




Fixing the unit to the ceiling (Version I, II, III, IV, V, VI when mounted horizontally)

Mark the fixing points on the ceiling, either by marking through the perforations in the furniture itself, or taking the measurements indicated in "DIMENSIONS" as a reference. Use an expansion screw as a hanging pole, hang the unit, and then tighten the nut, make sure the unit does not loosen





Hydraulic connections

Connection to system

ATTENTION

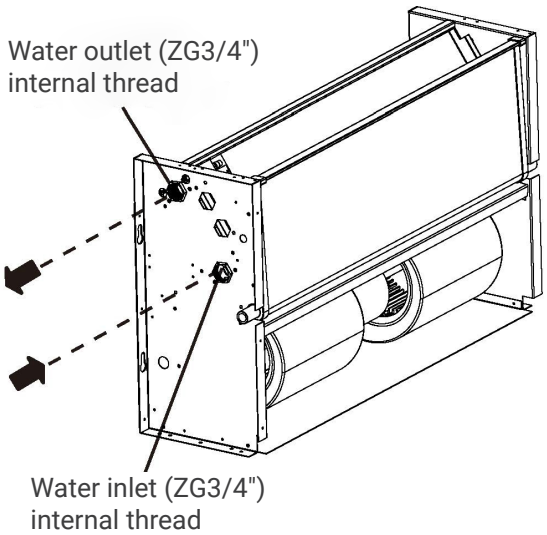
IMPORTANT

It is very important that the hydraulic connections are carried out with great care by specialized installers.

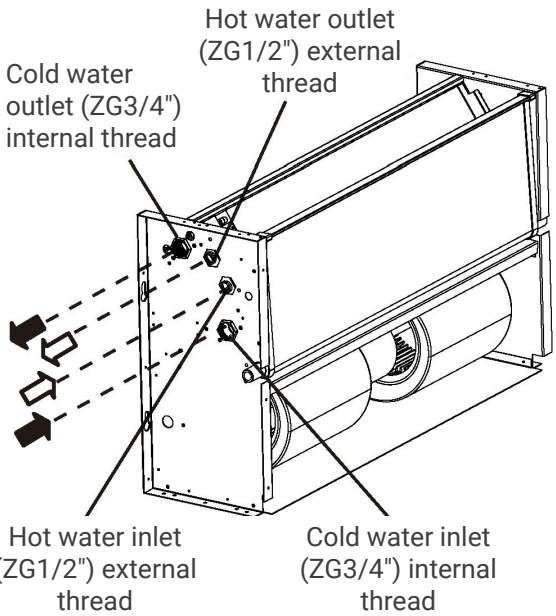
Violent installation will cause the coil to leak.

Connect the unit to the water system through the fittings that are marked as flow and return.

2 tube system



4 tube system



All water coils, including optional extras, are fitted with air bleed valves next to the top junction and (optional) with water drain valves required for the bottom junction.

All valves can be opened and closed with flat-head screwdrivers or socket wrenches.

ATTENTION

IMPORTANT

The water coils can be partially drained through the drain valves.

In order to completely drain them, they must be blown with a jet of air.

Isolation and control

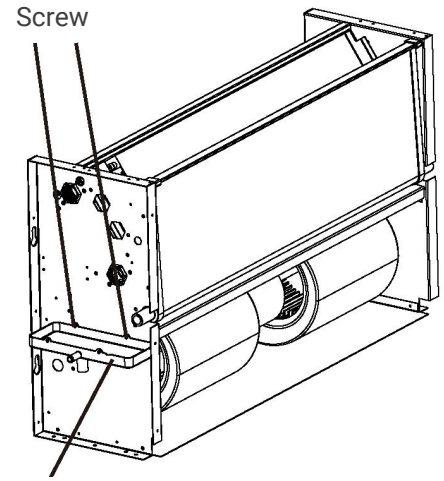
Once the installation is finished, you need to:

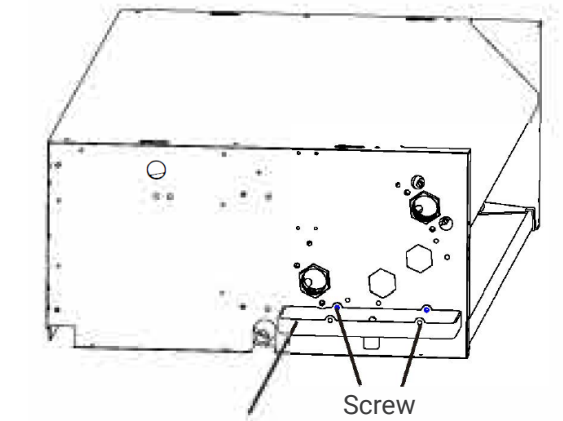
Purge the air contained in the circuit.

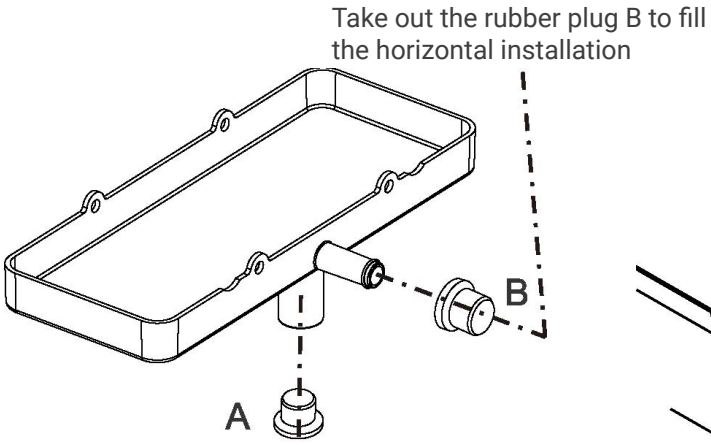
Coat the connection pipes and any valves covered with 10 mm thick anti-condensation material and install the auxiliary drainage tray.

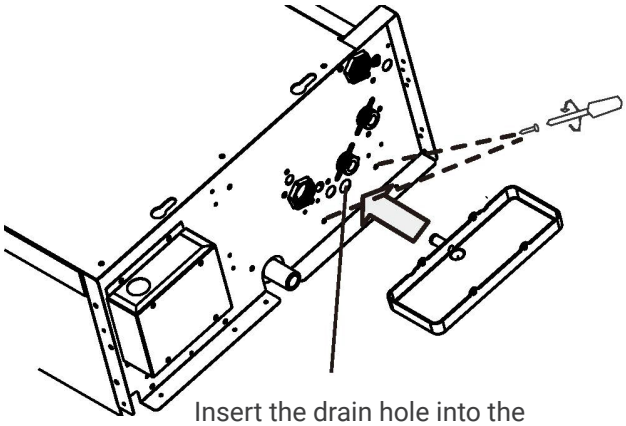
Install the auxiliary (optional parts)

The auxiliary drain pan is installed by default for vertical installation.









Check the drainage

Pour water into the condensation collecting pan and check that the liquid drains properly by following it to the outlet of the drain tube. If not, check the drop and look for possible crashes.

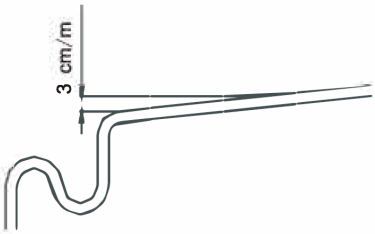
Condensate Drain System Connections

ATTENTION

IMPORTANT

Incorrect installation of drainage works can lead to leaks.

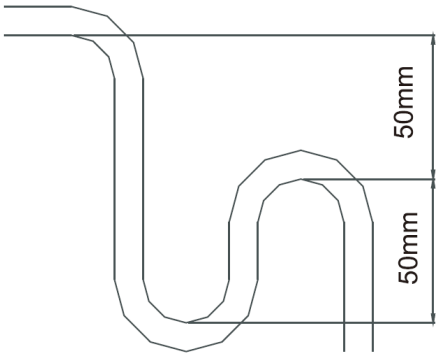
The condensation drainage system must be installed with an adequate drop, to ensure that the water escapes correctly. The following are instructions for sealing proper condensation.



Connect to the condensate drain or defrost tray of the unit.

Condensate Drain System Connections

The condensation drainage system must be provided with a suitable siphon to avoid odor leaks. The following are instructions for installing the trap.

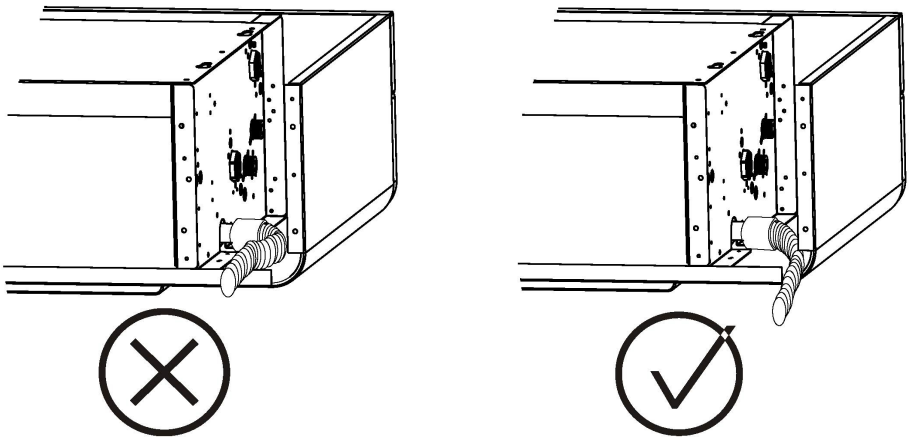


Always provide a drain plug at the bottom of the trap and position it so that it can be quickly removed.

ATTENTION

IMPORTANT

When the unit with casing (Version III, IV) is installed horizontally, the drain pipe must pass through the corner of the casing, which is the lowest position of the casing, otherwise it may cause leakage.



Frost protection

ATTENTION

IMPORTANT

When the unit is out of service, remember to allow enough time for all the water contained in the circuit to drain.

Mixing the water with glycol modifies the performance of the unit.

Pay attention to the safety instructions regarding ethylene glycol that are printed on the packaging.

Drainage of the water circuit should be carried out in time. However, if the operation of emptying the system is considered too laborious, an adequate amount of antifreeze can be mixed with the water instead.

Install the outer casing (Version I, II, III, IV)

install the external casing respecting the reverse process with respect to item 3.3.1;

Make sure that all the screws have been fixed and that the casing is not loose.

Electric connections

ATTENTION

IMPORTANT

The electrical connection of the unit must be carried out by qualified personnel in accordance with the regulations in force in the country where the unit is installed. The company is not responsible for damage to people or things caused by an incorrect electrical connection.

An all pole disconnect device having a separation distance of at least 3mm in all poles and a Residual Current Device (RCD) with a rating greater than 10mA shall be incorporated in the fixed wiring in accordance with the national standard.

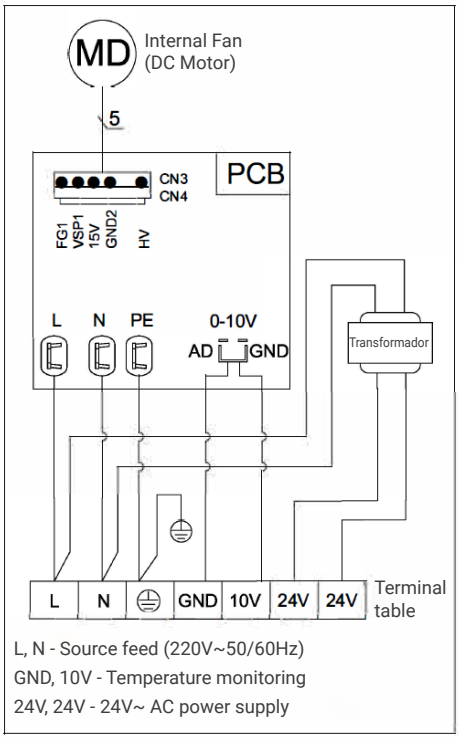
The appliance shall be installed in accordance with the national wiring regulations.

DANGER

Always install a general circuit breaker in a protected area near the appliance with a suitable capacity characteristic retardation curve with sufficient breaking capacity. There must be a minimum distance of 3mm between the contacts.

Grounding is required by law to ensure user safety while the machine is in use.

Airflow volume	m^3/h	340~2380
	cfm	200~1400
Power	Fase	Monophase
	Frequency and Voltage	220/240V~50/60Hz
Circuit Breaker/Fuse (A)		15/15



Corresponds to 220-240V single phase at 50Hz; that the available power is sufficient for the operation of the equipment; and that the power cables have an adequate section for the maximum current that will be required.

Make sure that the electrical supply system complies with current national safety regulations.

Electrical connections must be made in accordance with the wiring diagrams supplied with the machine.

For the connection to the electrical supply network, use a flexible cable with double insulation, bipolar + earth, section 1.5mm2, type H05RN-F.

Pass the supply pack through the slot next to the air filter. Use the cable tie provided on the inside of the panel to secure the power cable and connecting cables, stripping only the length of cable necessary to enter the connector block.

In the event that the unit is mounted on a metal surface, ground connections must be made in accordance with local regulations.

If the optional additional electric heating element is installed, a separate power supply must be provided.

Use flexible cable with double insulation, bipolar + earth, section 2.5mm2, type H05RN-F.

Start instructions

ATTENTION

IMPORTANT

The start-up of the machine or the first start-up must be carried out by qualified and qualified personnel to work with this type of products.

DANGER

Before commissioning, make sure that the installation and electrical connections have been made in accordance with the instructions in this manual. Also make sure that there are no unauthorized persons near the machine during these operations.

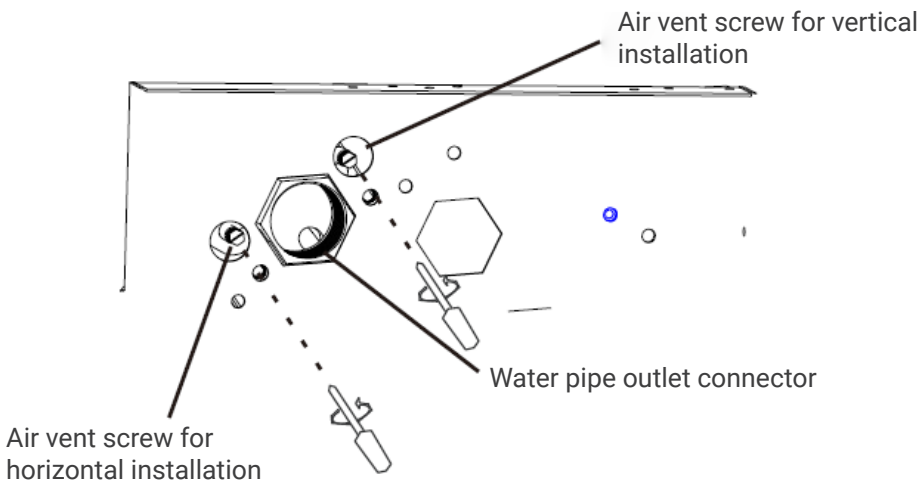
Exclude the air inside the fancoil

Open the controller corner of the water connection pipe side;

Start the water pump to circulate the water in the pipeline;

Use cross screwdriver to loosen the vent screw, exclude the air inside the coil until there is water flow from the water outlet valve (if there is air inside the coil, we can make "zizi" sound from the vent of air.

After excluding air, retighten the vent screw.



Check before commissioning

Before starting the unit, make sure that:

The unit is positioned correctly;

The unit does not tilt;

The unit will not leak under 1.0MPa test pressure;

The supply and return pipes of the water system are correctly connected;

The pipes are clean and free of air;

The unit falls correctly towards the drain outlet and the siphon;

The heat exchangers are clean;

The electrical connections are correct;

The screws that hold the cables are well tightened;

The supply voltage is as required;

The power consumption of the blower is correct and does not exceed the maximum allowed.

Commissioning of the fancoil unit

Power on the unit, use the controller to start the machine;

To check the following items;

The air flowing at high/medium/low speed is comfortable and different at each speed;

There is no abnormal noise during operation;

The condensation water can be drained smoothly and no condensation water can drop when the fan coil unit is running in cooling mode;

Maintenance

ATTENTION

DANGER

Maintenance work should only be carried out by qualified technicians authorized to work on air conditioning and refrigeration systems.
Wear suitable work gloves.

Do not insert pointed objects through the air inlet grills.

Disconnect the power supply before cleaning and maintenance.

Always disconnect the unit from the main power supply at the main isolating switch before carrying out maintenance work or checks. Make sure no one accidentally supplies power to the machine, lock the main switch in the off position.

Scheduled maintenance

Once a month
Check the cleanliness of the air filters.

The air filters are made of fiber and are washable in water. The state of cleanliness of the filters must be checked periodically at the beginning of the operating season and monthly.

Every six months

Check the state of cleanliness of the heat exchanger and the condensation drain pipe. With the equipment turned off, remove the machine casing and check the condition of the exchanger and the condensate discharge pipe.

If necessary:

Remove any foreign bodies from the finned surface that may obstruct airflow;

Clean the dust with a jet of compressed air; wash and brush gently with water;

Dry with a jet of compressed air;

Check that there are no obstructions in the condensation drain tube that could impede the normal flow of water.

Check for the presence of air in the water system:

Start the system and run it for a few minutes;

Stop the system;

Exclude the air from inside the installation, respect item 3.3.7.1.

At the end of the season

Drains the water from the system (for all coils).

To avoid the risk of breakage due to freezing, it is recommended to empty the water from the installation at the end of each season.

Electrical circuit

The following operations are recommended for the maintenance of the electrical circuit:

Check the power absorption of the unit with a clip-on ammeter and compare the reading with the values shown in the documentation.

Inspect and, if necessary, tighten electrical contacts and terminals.

Unscheduled Maintenance

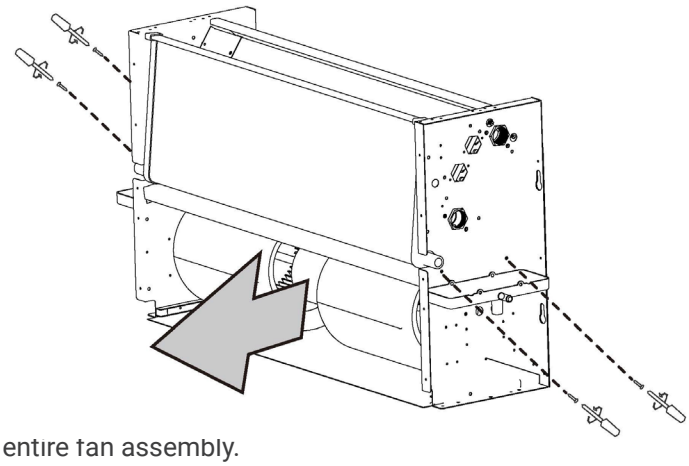
Fan Assembly Replacement

In the event that the electric motor of the blower burns out, it is necessary to replace the entire blower assembly.

Remove the casing (versions I, II, III, IV);

Disconnect the power cord from the terminal or thermostat;

Remove the screws on both sides that hold the fan assembly to the unit frame.



Take out the entire fan assembly.

Unit disassembly and removal of harmful substances

Preserve the environment!

We care about protecting the environment. When the unit is dismantled, it is important to scrupulously follow the following procedures.

The unit should only be dismantled by a company authorized for the disposal of waste machinery.

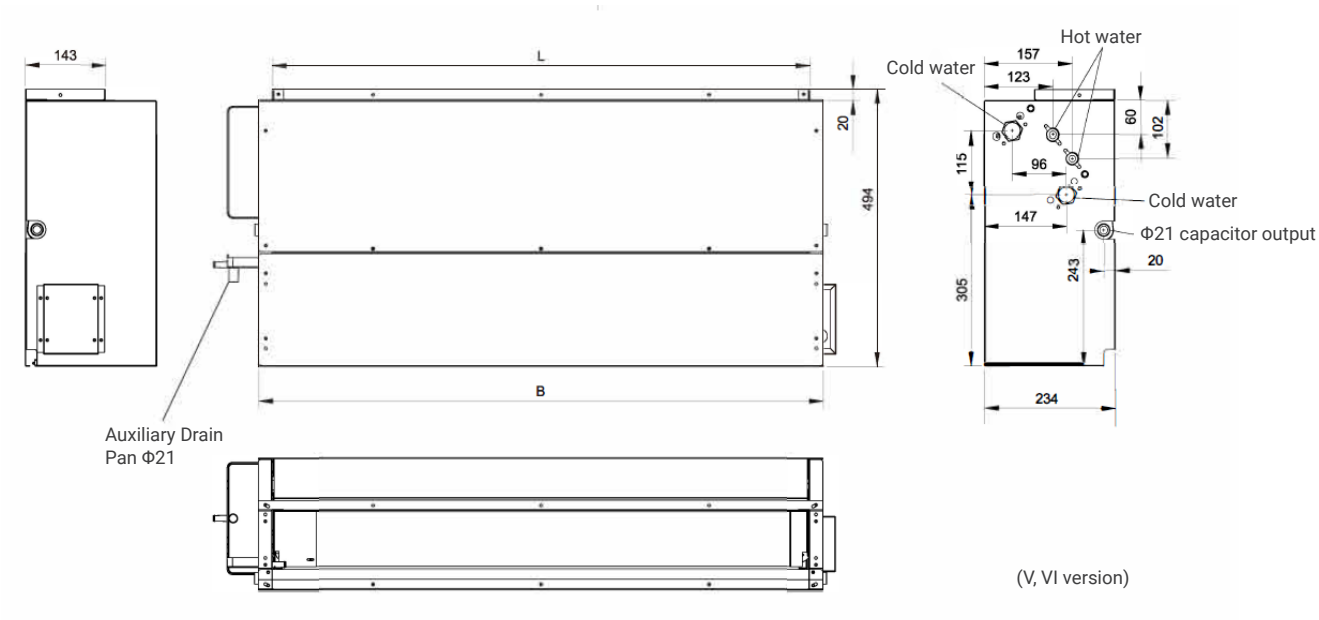
The unit as a whole is composed of materials considered as secondary raw materials and the following conditions:

If your system has anlifreeze as addlive, you should do it! It is not jusi dumped, because it causes contamination. It must be collected and disposed of properly.

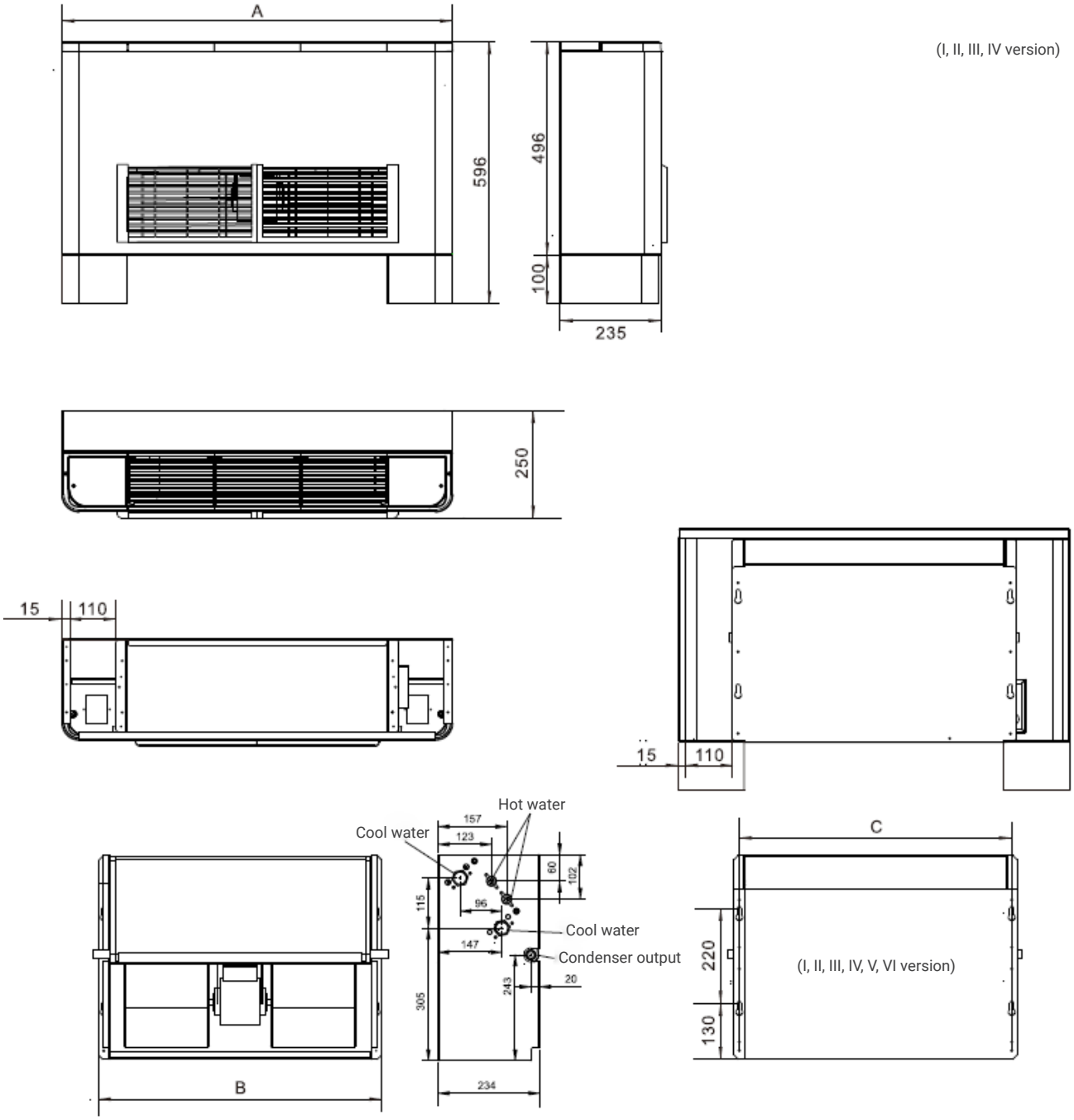
Electronic components (electrolytic capacitors) must be considered special waste, so they must be delivered to an authorized company for collection.

The expanded polyurethane rubber insulation of the pipes and the expanded polyethylene mesh, the expanded polyurethane and the sound-absorbing sponge that covers the body must be removed and treated as urban waste.

Dimensions



4. DIMENSIONS



Model	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
A	858	908	1058	1208	1258	1608	1758	1908	2058
B	608	658	808	958	1008	1358	1508	1658	1808
C	583	633	783	933	983	1333	1483	1633	1783
L	560	610	760	910	960	1310	1460	1610	1760
Fan quantity	1	2	2	2	2	4	4	4	4
Motor quantity	1	1	1	1	1	2	2	2	2

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

FRANÇAIS

MANUEL DE L'UTILISATEUR ET D'INSTALLATION

SOL-PLAFOND AVEC CARROSSERIE

FANCOIL

HTW-FST-27DA | HTW-FST-36DA | HTW-FST-45DA
HTW-FST-54DA | HTW-FST-72DA | HTW-FST-90DA
HTW-FST-108DA | HTW-FST-126DA

TABLE DES MATIÈRES

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ 61

2. UTILISATION 63

Description de l'unité 63
Opération 66
Nettoyage de l'appareil 67

3. INSTALLATION ET ENTRETIEN 68

Transport et manutention 68
Changer le sens du tuyau d'entrée/sortie d'eau 69
Changer le sens d'entrée du flux d'air 70
Dégagement et positionnement 72
Installation 74
Maintenance 83

4. DIMENSIONS 85

Assurez-vous de respecter les lois et réglementations locales, nationales et internationales.

Veuillez lire attentivement les CONSIGNES DE SÉCURITÉ avant l'installation.

Les précautions suivantes incluent des éléments de sécurité importants. Observez-les et ne les oubliez jamais.

Conservez ce manuel dans un endroit accessible pour référence future.

Avant de quitter l'usine, le ventilo-convecteur a réussi le test de résistance à la surpression du ventilo-convecteur, le réglage équilibré statique et dynamique, le test de bruit, le test de volume d'air (froid), le test de propriété électrique, la détection de la qualité des contours.

Les précautions de sécurité énumérées ici se divisent en deux catégories.

Dans les deux cas, des informations de sécurité importantes sont incluses et doivent être lues attentivement.

PRÉCAUTION Le non-respect d'un avertissement peut entraîner la mort.

ATTENTION Le non-respect d'une mise en garde peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Après avoir terminé l'installation, assurez-vous que l'unité fonctionne correctement pendant l'opération de démarrage. Instruisez le client sur la façon d'utiliser l'unité et de l'entretenir.

PRÉCAUTION

Assurez-vous que seul le personnel de maintenance formé et qualifié installe, répare ou entretient l'équipement.

Une installation, une réparation et un entretien incorrects peuvent provoquer un choc électrique, un court-circuit, une fuite, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement.

Veuillez installer strictement conformément à ces instructions d'installation.

Si l'installation est défectueuse, cela entraînera une fuite d'eau, un choc électrique et un incendie.

Utilisez les accessoires joints et les pièces spécifiées pour l'installation.

Cela pourrait entraîner la chute de l'appareil, une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie.

L'appareil ne doit pas être installé dans la buanderie.

Avant d'accéder aux bornes, tous les circuits de puissance doivent être déconnectés.

L'appareil doit être positionné de manière à ce que la prise soit accessible.

L'enceinte de l'appareil doit être marquée par un mot ou par des symboles indiquant le sens d'écoulement du fluide.

Pour les travaux électriques, suivez la norme de câblage nationale locale, la réglementation et ces instructions d'installation. Un circuit indépendant et une prise unique doivent être utilisés.

Si la capacité du circuit électrique n'est pas suffisante ou s'il y a des défauts dans le travail électrique, cela provoquera un incendie par choc électrique.

Utilisez le câble spécifié et connectez-le fermement et tenez le câble de sorte qu'aucune force externe n'agisse sur la borne.

Si la connexion ou la fixation n'est pas parfaite, cela provoquera un échauffement ou un incendie dans la connexion.

L'acheminement du câblage doit être organisé correctement afin que le couvercle de la carte de commande soit bien fixé.

Si le couvercle de la carte de commande n'est pas parfaitement fixé, cela provoquera un échauffement au niveau du point de connexion de la borne, un incendie ou un choc électrique.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou une personne de qualification similaire pour éviter tout danger.

Un sectionneur omnipolaire ayant un écart de contact d'au moins 3 mm dans tous les pôles doit être connecté dans un câblage fixe.

Ne modifiez pas la longueur du cordon d'alimentation et n'utilisez pas de rallonge, et ne partagez pas la prise unique avec d'autres appareils électriques.

Sinon, cela provoquera un incendie ou un choc électrique.

Une fois les travaux d'installation terminés, vérifiez s'il y a des fuites d'eau.

L'eau froide dans l'unité ne peut pas être inférieure à 3°C, l'eau chaude ne peut pas être supérieure à 65°C. L'eau de l'unité doit être propre, la qualité de l'air doit répondre à la norme de PH = 6,5 ~ 7,5.

ATTENTION

Mettez le fancoil à la terre.

Ne connectez pas le fil de terre à des conduites de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à un fil de terre téléphonique.

Une mise à la terre incomplète peut provoquer un choc électrique.

Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite à la terre.

Si un disjoncteur de fuite à la terre n'est pas installé, cela peut provoquer un choc électrique.

Vous n'êtes pas autorisé à connecter le ventilo-convecteur avec le câblage du bloc d'alimentation et la tuyauterie du ventilo-convecteur terminés.

Tout en suivant les instructions de ce manuel d'installation, installez le tuyau de vidange pour assurer un drainage adéquat et isolez le tuyau pour éviter la condensation.

Une tuyauterie de vidange inappropriée peut provoquer des fuites d'eau et des dommages matériels.

Installer le ventilo-convecteur, le câblage d'alimentation et les câbles de connexion à une distance minimale de 1 m. loin des téléviseurs ou des radios pour éviter les interférences d'image ou le bruit.

Selon les ondes radio, une distance de 1 mètre peut ne pas être suffisante pour éliminer le bruit.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. .

ÉLIMINATION : Ne jetez pas ce produit avec les déchets municipaux non triés. Il est nécessaire de collecter ces déchets séparément pour un traitement spécial.

N'installez pas le ventilo-convecteur dans les emplacements suivants :

- Il y a de la vaseline existante.
- Il y a de l'air salé autour (près de la côte).
- Il y a du gaz caustique (sulfure, par exemple) existant dans l'air (près d'une source chaude).
- Le volt vibre violemment (dans les usines).
- Dans les bus ou les placards.
- Dans la cuisine où c'est plein de gaz de pétrole.
- Il y a une forte onde électromagnétique.
- Il y a des matériaux ou des gaz inflammables.
- Il y a évaporation de liquide acide ou alcalin.
- Autres conditions particulières.

Description de l'unité

Ventilo-convecteur pour le traitement de l'air intérieur, disponible en versions avec carrossage, versions à encastrer.

Pour le style de boîtier, la béquille et le thermostat sont en option.

Conditions d'utilisation standard

Le ventilo-convecteur est destiné au traitement de l'air (climatisation d'été et d'hiver) à l'intérieur des bâtiments à usage domestique ou assimilé. L'appareil n'est pas conçu pour être installé dans des pièces utilisées pour la lessive.

ATTENTION

Les machines sont conçues pour une installation à l'intérieur pour une utilisation dans des environnements domestiques ou similaires.

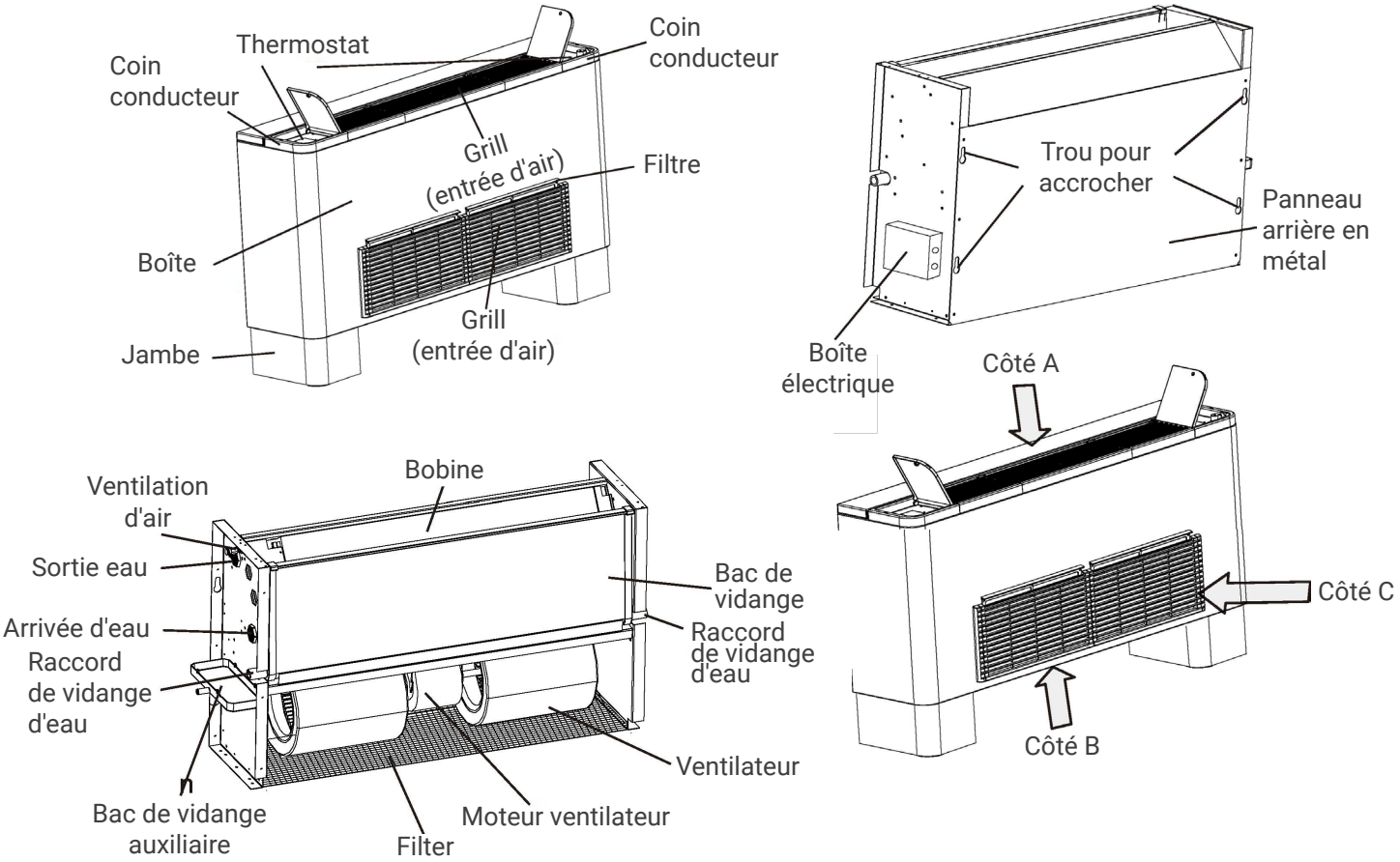
N'insérez pas d'objets à travers les grilles d'entrée ou de sortie d'air.

IMPORTANT

L'appareil ne fonctionnera correctement que si les instructions d'utilisation sont suivies attentivement, si les dégagements spécifiés sont respectés lors de l'installation et si les restrictions de fonctionnement indiquées dans ce manuel sont strictement respectées.

Si les distances de dégagement de l'installation ne sont pas respectées, cela pourrait entraîner des difficultés de maintenance et des performances réduites.

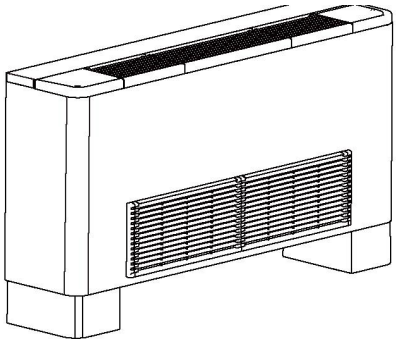
Caractéristiques de construction



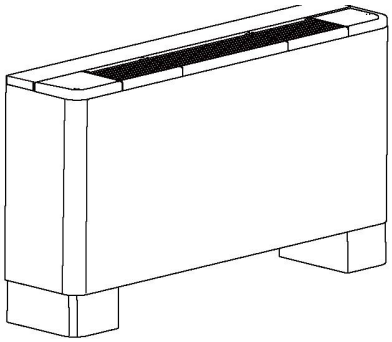
2. UTILISATION

Description des versions

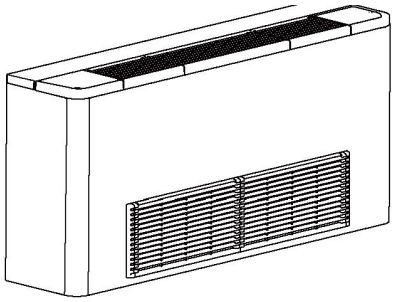
Style version	Boîte	Jambe	Filtre	Direction de l'air
Style version I	■	■	Côté C	Du côté C vers A
Style version II	■	■	Côté B	Du côté B vers A
Style version III	■		Côté C	Du côté C vers A
Style version IV	■		Côté B	Du côté B vers A
Style version V			Côté C	Du côté C vers A
Style version VI			Côté B	Du côté B vers A



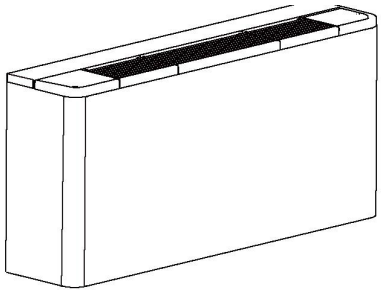
Style version 1



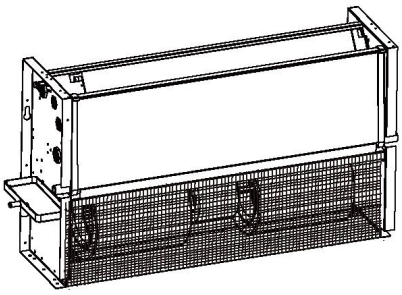
Style version 2



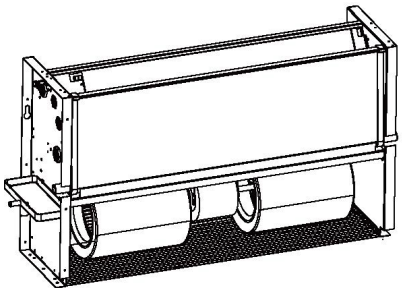
Style version 3



Style version 4



Style version 5



Style version 6

Versions avec boîtier (versions I, II, III, IV)

Échangeur de type batterie à ailettes composé de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, avec raccordements réversibles à gauche pour montage à droite.

Ventilateur centrifuge à trois vitesses avec pales en aluminium équilibrées statiquement et dynamiquement.

Moteur à couplage direct équipé d'une protection thermique interne et d'un condensateur en permanence en circuit.

Corps en tôle d'acier galvanisé prélaqué.

Bac de récupération des condensats à drainage naturel, doté d'une isolation anti-condensation et d'une conception spéciale entièrement en plastique avec un trou intérieur.

Filtre à mailles en polypropylène régénérable.

Version intégrée (versions V, VI)

Échangeur de type batterie à ailettes composé de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium, avec raccordements réversibles à gauche pour montage à droite.

Centrifugeuse à trois vitesses avec pales en aluminium équilibrées statiquement et dynamiquement.

Moteur à couplage direct équipé d'interne! protection thermique et condensateur en permanence dans le circuit.

Structure en tôle d'acier galvanisé.

Bac de récupération des condensats à drainage naturel, doté d'une isolation anti-condensation et d'une conception spéciale entièrement en plastique avec un trou intérieur.

Filtre à mailles en polypropylène régénérable.

Restrictions d'utilisation

ATTENTION

IMPORTANT

La machine a été conçue et construite uniquement et exclusivement pour fonctionner comme borne de plafond (au sol), alimentée par des conduits ou des panneaux, toute autre utilisation étant expressément interdite.

Il est également interdit d'installer la machine dans un environnement explosif.

Plage de fonctionnement
Utilisez le système à la température suivante pour un fonctionnement sûr et efficace.

Température / Mode	Température ambiante	Température d'entrée d'eau
Réfrigération	17~32ºC	3~20ºC
Chauffage	5~30ºC	30~70ºC

NOTE

Si le ventilo-convecteur est utilisé en dehors des conditions ci-dessus, cela peut entraîner un fonctionnement anormal de l'unité.

Il est normal que la surface du ventilo-convecteur condense de l'eau lorsque l'humidité relative dans la pièce est plus élevée, veuillez fermer la porte et la fenêtre.

3 Les performances optimales seront atteintes dans cette plage de température de fonctionnement.

4 Pression de service du système d'eau : Max : 1,6 MPa, Min : 0,15 MPa.

Informations sur les autres risques et dangers inévitables

PRÉCAUTION

IMPORTANT

Faites très attention aux signes et symboles sur l'appareil.

Si des risques persistent malgré les mesures adoptées, ou s'il existe des risques potentiels ou cachés, ils sont signalés par des étiquettes adhésives collées sur la machine.

ATTENTION

IMPORTANT

Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine. L'entreprise n'est pas responsable des dommages causés par des manipulations ou des travaux effectués par du personnel non autorisé ou des dysfonctionnements causés par l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non originaux.

IMPORTANT

Dans le cas d'une alimentation en eau avec une teneur particulièrement élevée en sels d'eau dure, il est recommandé d'installer un adoucisseur wayer.

Opération

Arrêt prolongé

ATTENTION

IMPORTANT

Si l'unité n'est pas utilisée pendant la période hivernale, l'eau contenue dans le système peut geler, ce qui pourrait entraîner la rupture du serpentin et des fuites d'eau.

Si la machine doit être inutilisée pendant de longues périodes, il est nécessaire de débrancher l'unité du secteur en ouvrant l'interrupteur principal (qui doit être placé par l'installateur).

Si l'unité n'est pas utilisée pendant la période hivernale, l'eau contenue doit être prélevée à temps. Alternativement, une quantité adéquate d'antigel doit être mélangée à l'eau.

Redémarrer après un long arrêt

Avant de redémarrer l'unité :

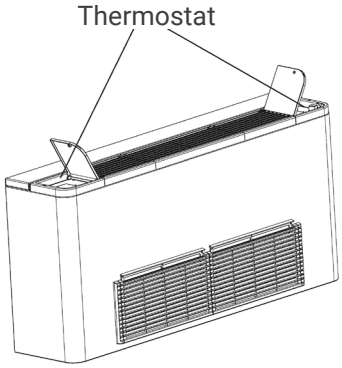
- Limpie o cambie los filtros de aire.
- Limpiar el intercambiador de calor
- Limpie el tubo de drenaje de la bandeja colectora de condensación o asegúrese de que esté limpio.
- Purgue el aire del sistema de agua.
- Es aconsejable hacer funcionar la unidad a máxima velocidad durante varias horas.

Les opérations suivantes peuvent être effectuées à l'aide des panneaux de commande:

- Démarrer/Arrêter l'unité.
- Choisissez parmi trois vitesses de ventilateur.
- Réglage du thermostat et maintien de la température ambiante souhaitée.
- Commutation entre les modes de fonctionnement : refroidissement et chauffage.
- Contrôle constant de la ventilation.
- Des instructions d'utilisation spécifiques sont fournies avec les contrôleurs eux-mêmes.

L'endroit où se trouve le thermostat (uniquement pour la version 1/11/111/IV)

Selon les besoins des utilisateurs, le contrôleur peut être installé à gauche, à droite ou fixé au mur.



Control

Le ventilo-convecteur doit utiliser un thermostat pour contrôler la vitesse du ventilateur, le réglage de la température, etc.

Le thermostat est toujours sélectionné par l'utilisateur ou l'entrepreneur, tandis que le thermostat est également facultatif pour être préinstallé à l'intérieur du FCU.

Veuillez vous référer au manuel du thermostat sélectionné pour l'introduction à l'utilisation.

Nettoyage de l'appareil

ATTENTION

Débranchez toujours l'alimentation électrique avant de commencer les opérations de nettoyage ou d'entretien.

Ne renversez pas d'eau sur l'appareil.

Dans les versions avec habillage, il est possible de nettoyer l'extérieur de l'appareil. Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux imbibé d'eau et d'alcool. N'utilisez pas d'eau chaude, de solvants ou d'abrasifs ou de substances corrosives.

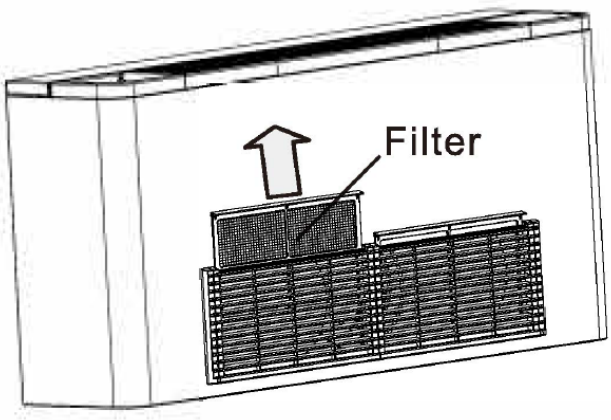
Nettoyage du filtre à air

Pour assurer une bonne admission d'air, le filtre à air doit être nettoyé au moins une fois par mois, ou plus fréquemment si l'appareil est utilisé dans des environnements très poussiéreux. Le filtre doit toujours être retiré de l'appareil pour le nettoyage.

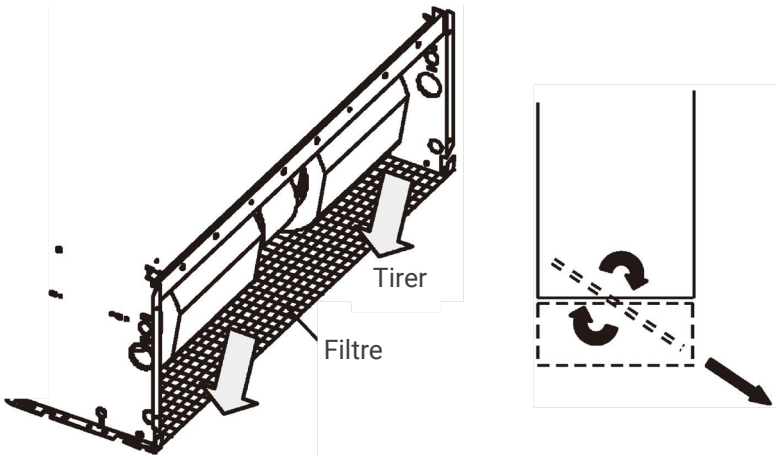
Le filtre est logé dans la partie inférieure de l'équipement dans les versions II, IV, VI ;

Et sur le côté de l'unité dans les versions I, III, V ;

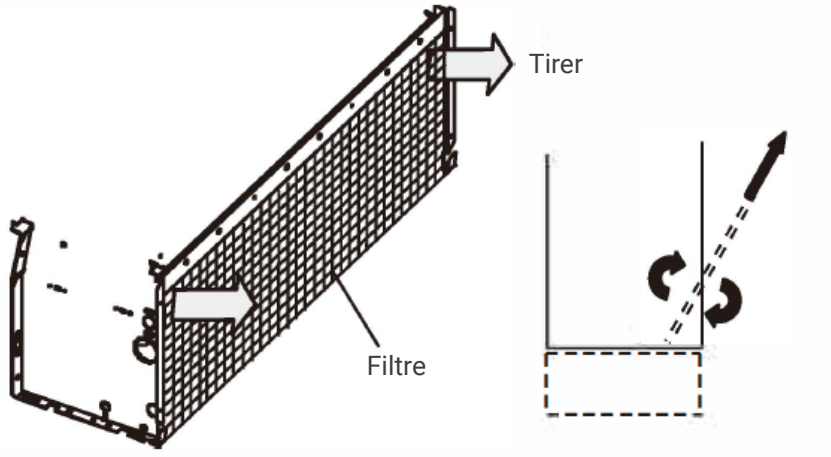
Pour supprimer le filtre dans les versions I et III, procédez comme indiqué ci-dessous.



Pour supprimer le filtre dans les versions II, IV, VI, procédez comme indiqué ci-dessous.



Pour supprimer le filtre sur les versions V, procédez comme indiqué ci-dessous.



Le filtre à air doit être nettoyé en le soufflant avec de l'air comprimé ou en le lavant avec de l'eau. Avant de remettre le filtre en place, assurez-vous qu'il est propre et complètement sec. Si le filtre est endommagé, il doit être remplacé par un filtre d'origine correspondant.

Précautions et Suggestions

Évitez toujours d'obstruer le flux d'air ou d'utiliser l'appareil comme une surface sur laquelle s'appuyer. L'utilisation d'eau ou de sprays à proximité de l'appareil peut provoquer une électrocution et un dysfonctionnement.

Transport et manutention

Emballage et Composants

ATTENTION

DANGER NE PAS OUVRIR NI MANIPULER L'EMBALLAGE AVANT L'INSTALLATION.

Les unités ne doivent être déplacées et soulevées que par du personnel professionnel formé à ces opérations.

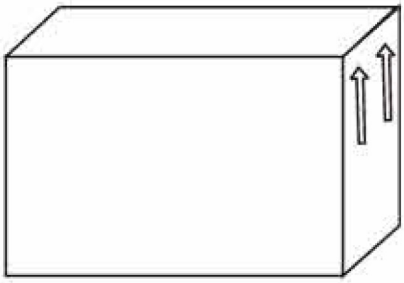
Vérifiez à l'arrivée que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport et qu'il est complet avec toutes ses pièces.

Pour retirer l'emballage, suivez ces instructions:

Vérifiez les dommages visibles.

Ouvrez l'emballage.

Vérifier que l'emballage contenant le manuel d'utilisation et d'entretien se trouve à l'intérieur.
Éliminer le matériel d'emballage conformément à la législation en vigueur, à la déchetterie ou au lieu de recyclage correspondant.



Gardez la boîte empilée d'un côté selon le sens d'empilage.

ATTENTION

DANGER NE PAS LAISSER L'EMBALLAGE A LA PORTEE DES ENFANTS.

PRESERVER L'ENVIRONNEMENT

Éliminez les matériaux d'emballage conformément à la législation nationale ou locale en vigueur dans votre pays.

Gestion

ATTENTION

DANGER

Le déplacement de l'unité doit être effectué avec soin pour éviter d'endommager la structure externe et les composants mécaniques et électriques internes.

Assurez-vous également qu'il n'y a pas d'obstacles ou de personnes le long du parcours, pour éviter tout risque de collision ou d'écrasement et pour éviter que l'appareil de levage ou de manutention ne bascule.

Toutes les opérations listées ci-dessous doivent être réalisées dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité en vigueur, tant au niveau du matériel utilisé que de la procédure suivie. Avant de commencer les opérations de déplacement, vérifiez que le dispositif de levage a la capacité requise pour l'unité en question.

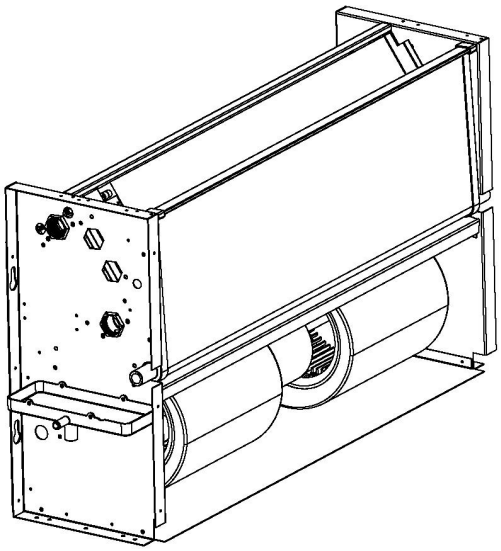
Les unités peuvent être déplacées ou soulevées à la main ou au moyen d'un chariot approprié. Si le poids de l'unité est supérieur à 30 kg, il est nécessaire de déplacer les unités mobiles en même temps, il est conseillé de mettre les machines dans un conteneur et de les soulever avec une grue ou similaire.

Conditions de stockage

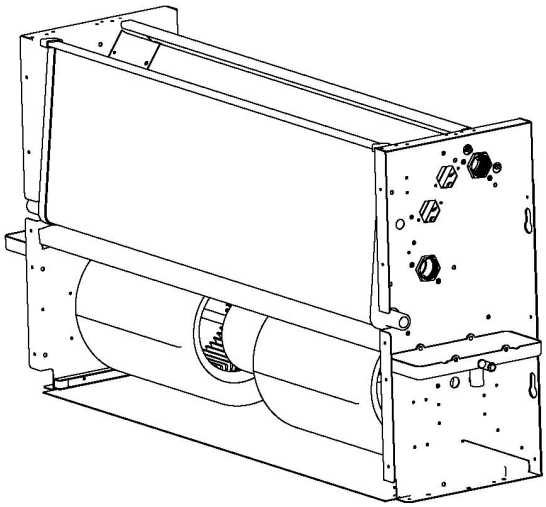
Les unités dans leur emballage peuvent être empilées en quatre couches maximum et doivent être conservées à l'intérieur.

Changer le sens du tuyau d'entrée/sortie d'eau

Le bon sens de raccordement du tuyau d'entrée/sortie d'eau contribuera à simplifier l'installation, en économisant de l'espace et des matériaux d'installation.



Connexion de tuyau gauche



Raccord de tuyau droit

L'équipement est fourni en standard avec des connexions à la batterie à gauche. Cependant, il est possible de faire tourner la bobine avant l'installation afin que les connexions soient à droite.

Il en est de même pour changer la connexion de droite à gauche.

Procédure d'inversion de la bobine

Retirer le carter (dans les versions I, II, III, IV) ;

Retirez les vis des deux côtés qui maintiennent la bobine au cadre de l'unité ;

Retirez la vis arrière pour retirer le métal arrière ;

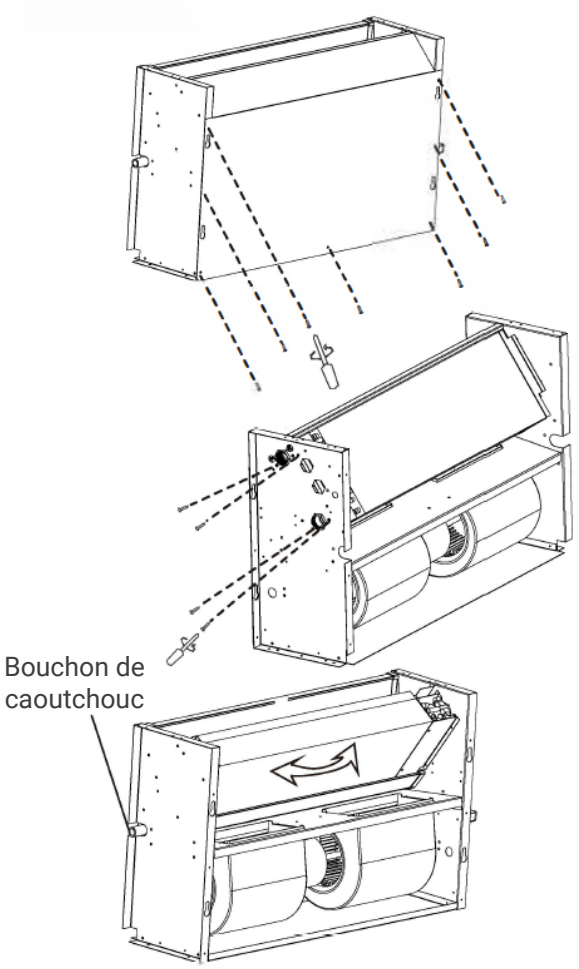
Faites tourner la bobine dans le sens;

Replacez les vis de montage de la bobine (côté métallique et arrière métallique);

Remplacer le carter (dans les versions I et II) ;

Retirez le bouchon en caoutchouc de la sortie de vidange d'eau vers une autre sortie latérale ;

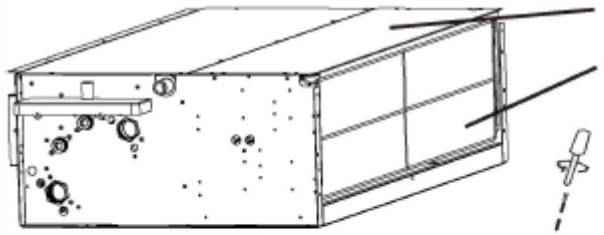
Retirez les vis qui fixent l'auxiliaire au côté métallique, déplacez le bac de récupération auxiliaire de l'autre côté et replacez le bac de récupération auxiliaire.



Modification de la direction du flux d'air d'admission (uniquement pour le style intégré, version V, VI)

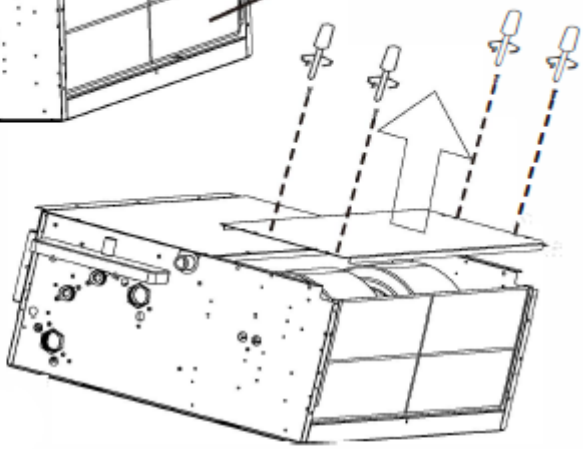
Le FCU est conçu pour que l'adresse du filtre puisse être déplacée.

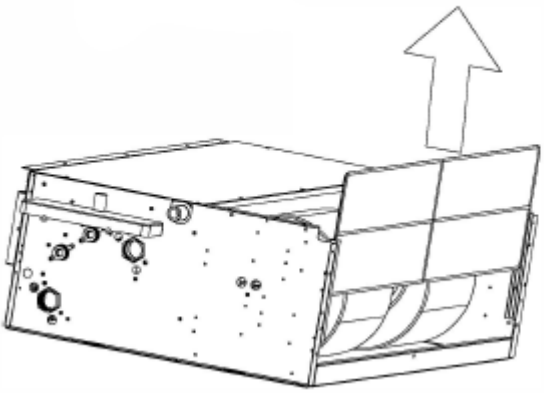
On peut changer un FCU version V, en version VI (ou processus inverse) sans pièces supplémentaires.



Version VI

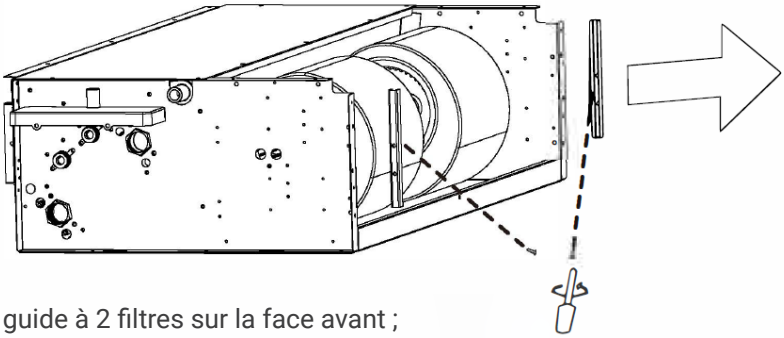
Retirez le couvercle d'admission d'air du métal latéral avec 4 vis desserrées.



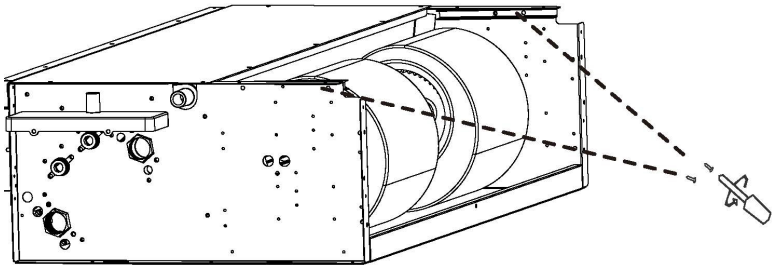


Retirez le filtre du guide-filtre.

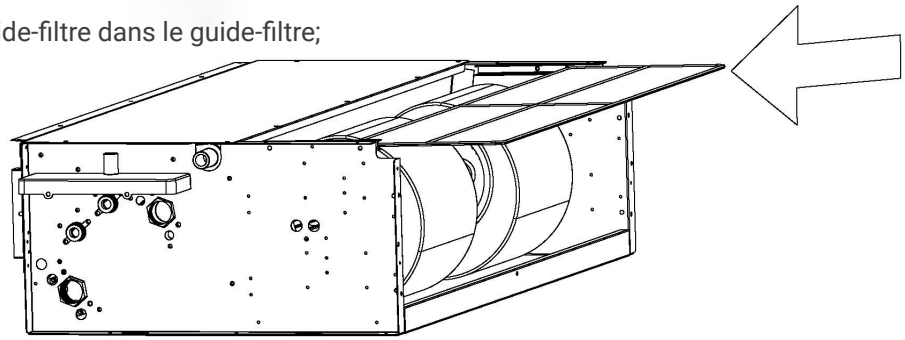
Sortez 2 guides de filtre du métal latéral en desserrant chaque 1 vis ;



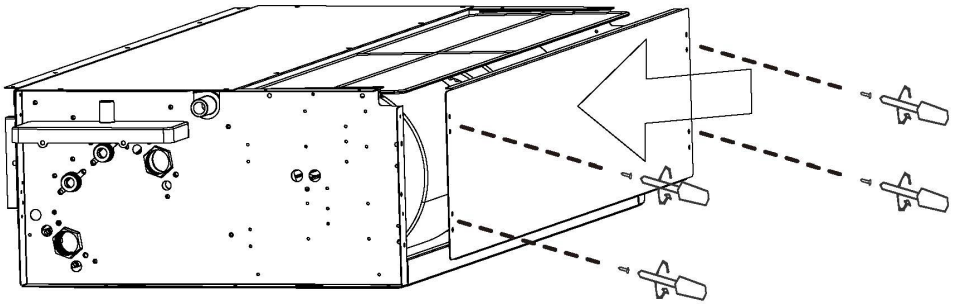
Installez le guide à 2 filtres sur la face avant ;



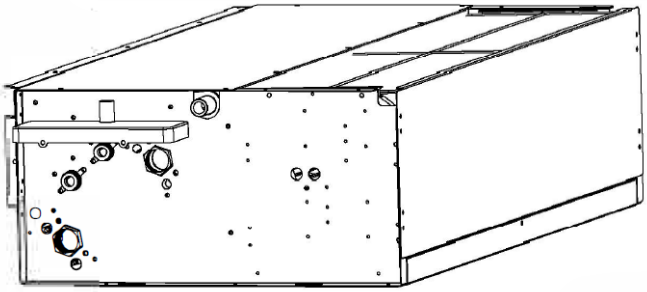
Installez le guide-filtre dans le guide-filtre;



Fixez le couvercle d'admission d'air au métal latéral avec 4 vis;



Faites le processus inverse si nous voulons passer en sens inverse;



Dégagement et positionnement

ATTENTION

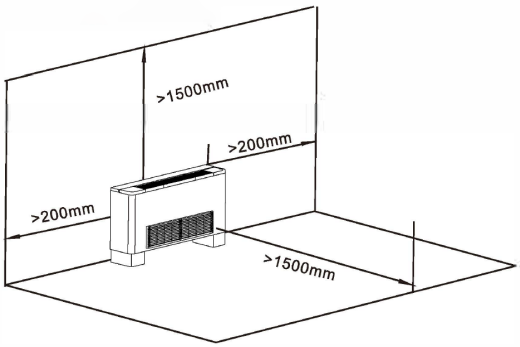
IMPORTANT

Un placement ou une installation incorrecte de l'unité peut amplifier les niveaux de bruit et les vibrations générés pendant le fonctionnement.

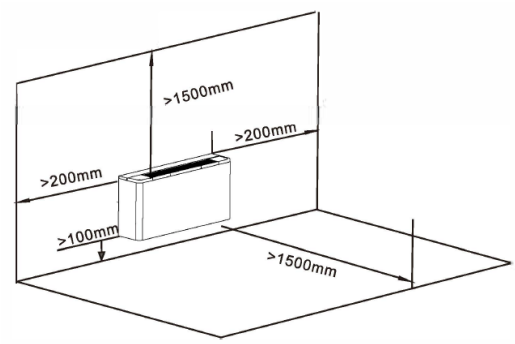
Les unités peuvent être montées verticalement ou horizontalement (installation au plafond ou au sol). Tant que les dégagements corrects sont maintenus pour le positionnement.

Installation verticale

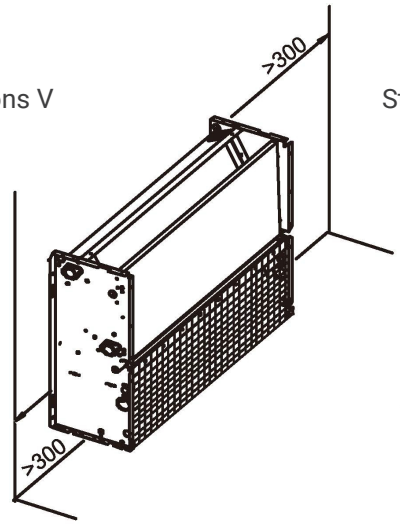
Styles versions I, II et III



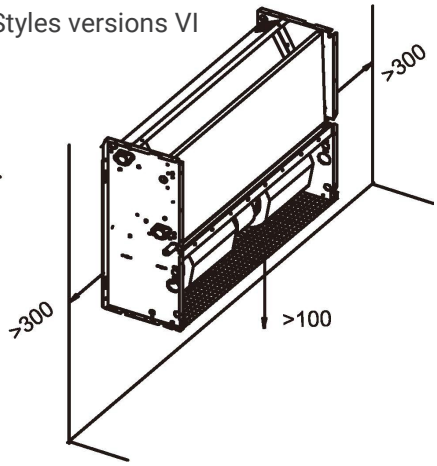
Styles versions IV



Styles versions V

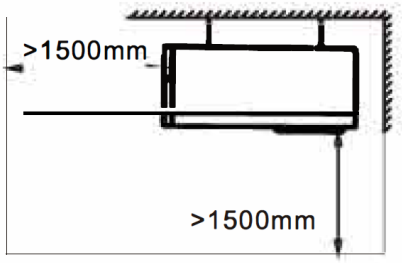


Styles versions VI

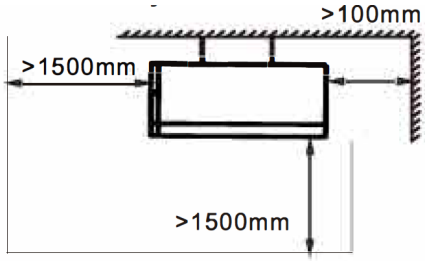


Pose horizontale

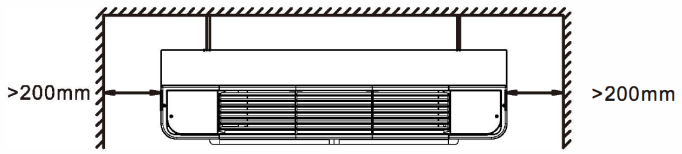
Style version III



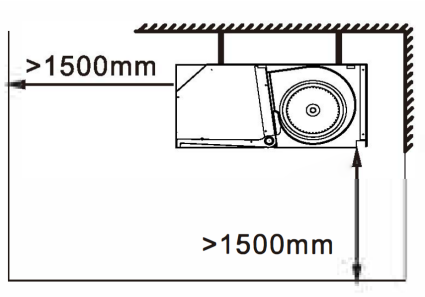
Style version IV



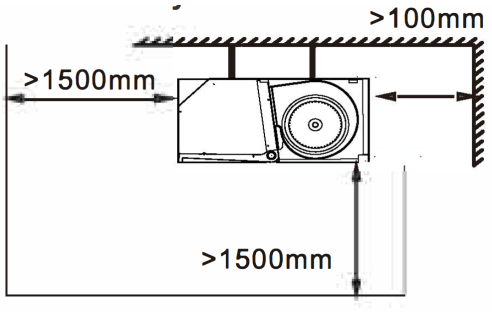
Style version III et IV



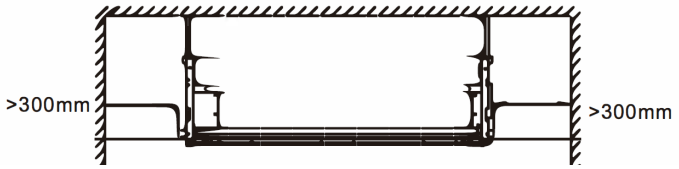
Style version V



Style version VI



Style version V et VI



Installation

ATTENTION

DANGER

L'installation ne doit être effectuée que par des techniciens qualifiés, formés pour travailler avec le système de ventilo-convecteur.

Une installation incorrecte peut entraîner un dysfonctionnement de l'unité et par conséquent détériorer les performances.

DANGER

L'unité doit être installée conformément aux réglementations nationales ou locales en vigueur au moment de l'installation.

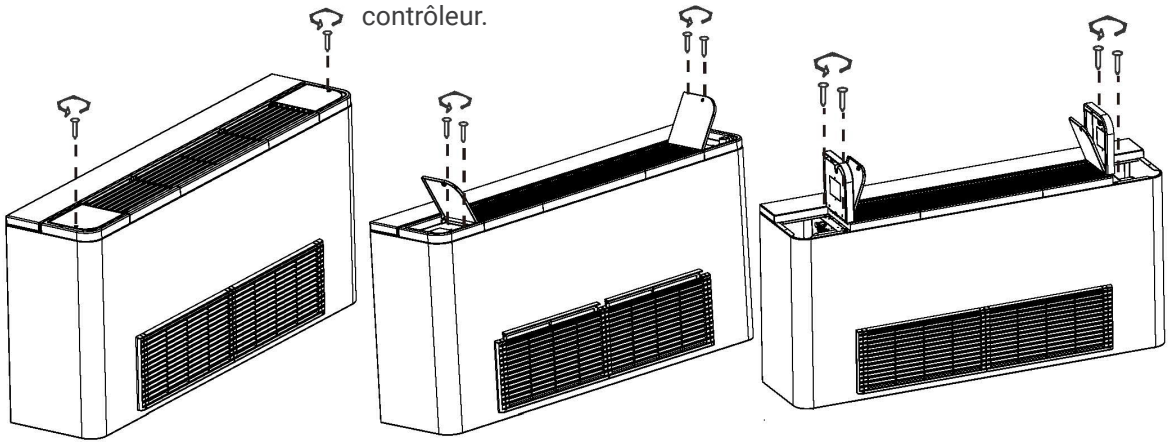
Retirer l'enveloppe extérieure

Retirer le carter extérieur (dans les versions I, II, III, IV) en dévissant les vis qui le fixent à la structure, comme indiqué ci-dessous.

Retirez la vis pour ouvrir le couvercle en plastique

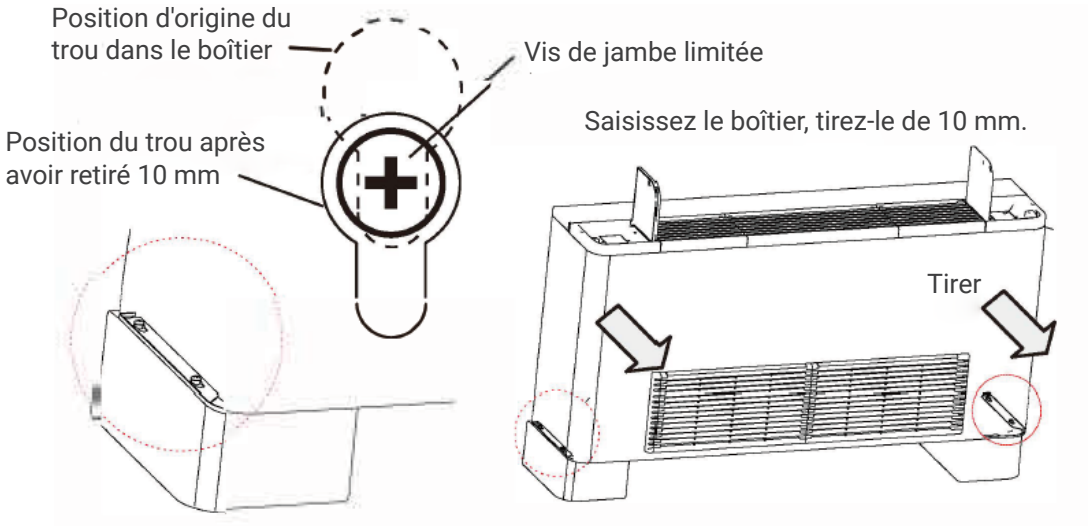
Retirez les vis (4 au total) pour desserrer les coins du contrôleur.

Retirez les vis (4 au total) pour retirer le boîtier

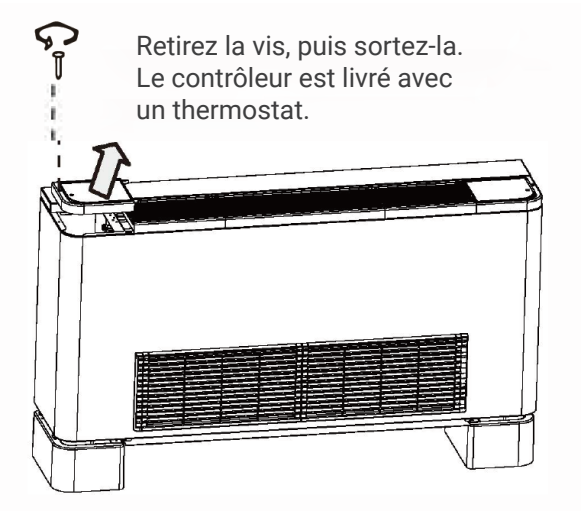


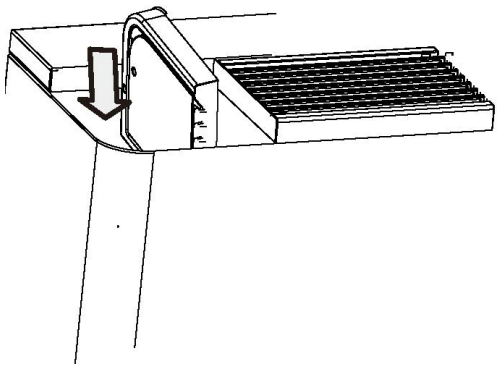
Retirer le carter extérieur (dans les versions I, II, III, IV) en dévissant les vis qui le fixent à la structure, comme indiqué ci-dessous.

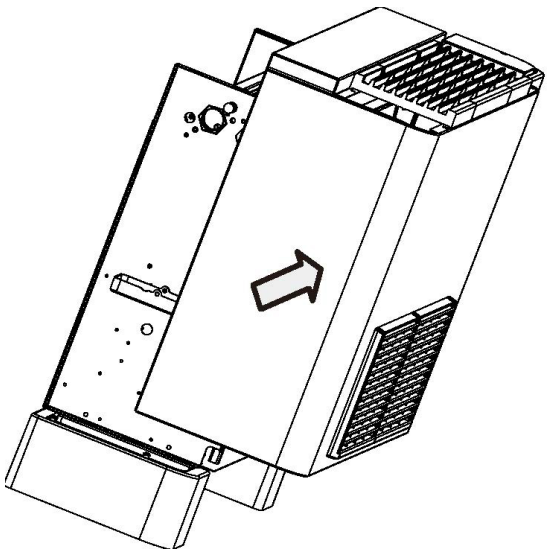
Si un pied est installé sur l'unité (version I, II), nous devons déplacer le logement du pied ;

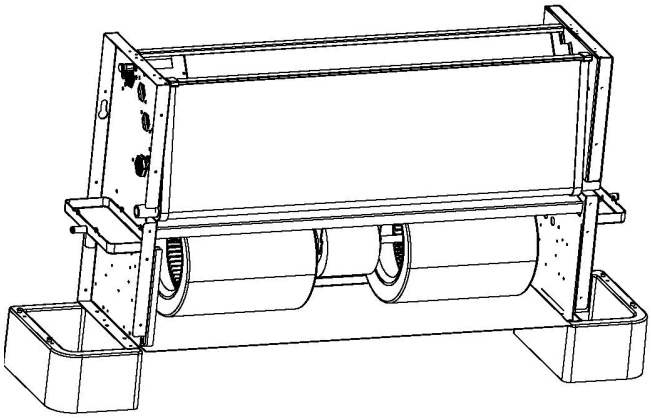


Si un thermostat est installé à l'intérieur du coin du contrôleur, vous devez déplacer le coin du contrôleur du boîtier extérieur.









Fixez l'unité au mur, au plafond ou au sol

Sélectionnez la base de suspension.

La fondation suspendue doit être solide et fiable, et peut supporter l'ossature en bois et la structure en béton armé pesant plus de 200 kg.

11 il est nécessaire de sélectionner la structure capable de résister à certaines vibrations et de conserver longtemps fermeté et capacité portante comme base de suspension.

Avant la construction, consultez l'entrepreneur en construction et l'entrepreneur en décoration intérieure et obtenez leur reconnaissance.

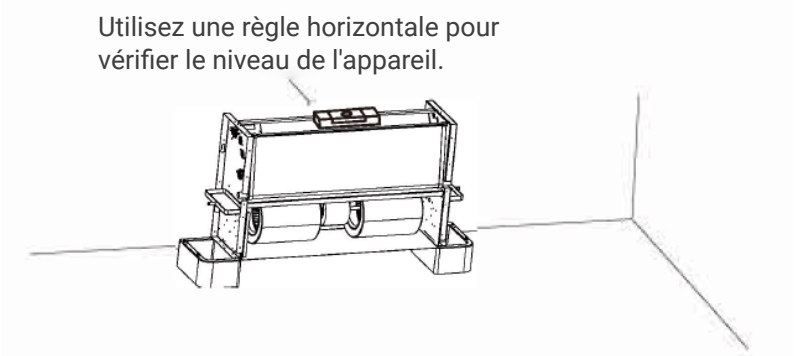
Fixation de l'unité au sol (Version I, II en cas de montage vertical)

Sélectionnez l'endroit où il peut supporter le poids de 200 kg et bénéficiez de la distribution d'air de la pièce ;

La surface d'appui doit! être horizontal, pour s'assurer que l'unité ne bascule pas ;

Utilisez un matériau approprié (tampon) pour soutenir la surface jusqu'à ce qu'elle reste horizontale ;

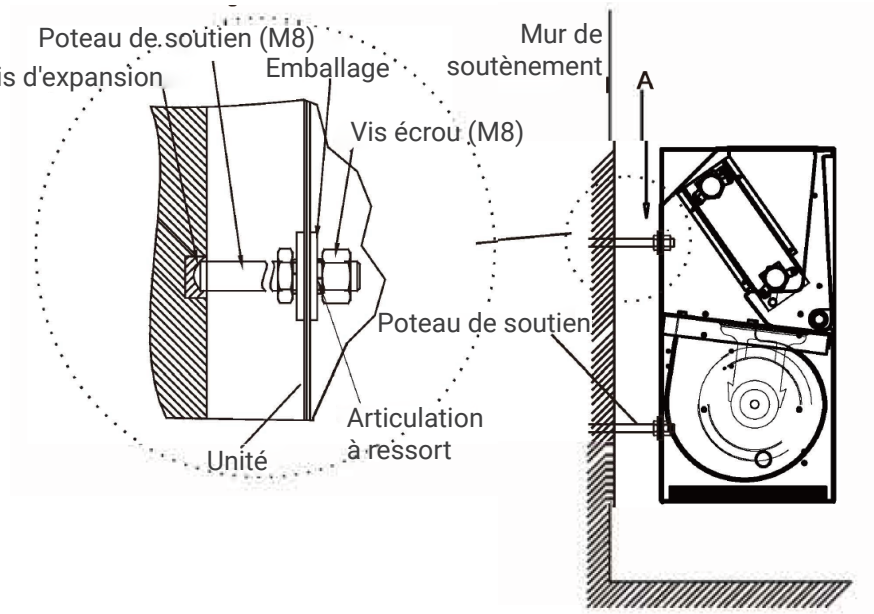
Tirez l'unité qui a retiré le boîtier du côté de la surface de support, utilisez une règle horizontale pour vérifier l'horizon et ajustez la hauteur du tampon pour maintenir l'unité à niveau.



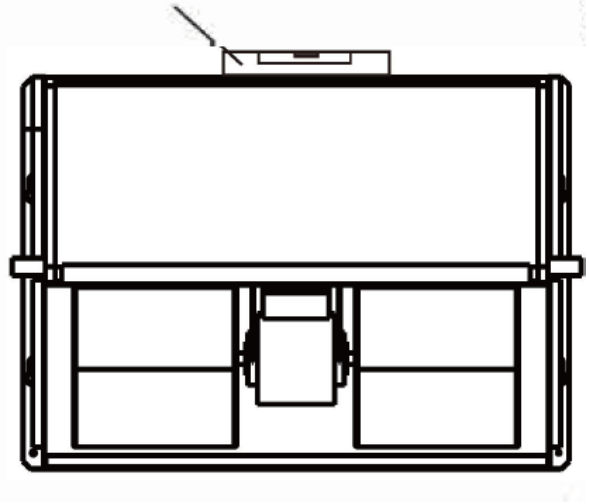
Fixation de l'appareil au mur (Version III, IV, V, VI en cas de montage vertical)

Marquez les points de fixation sur le mur ou le plafond, soit en marquant à travers les trous de l'unité elle-même, soit en vous référant aux mesures indiquées dans "DIMENSIONS".

Utilisez une vis d'expansion comme poteau de support, accrochez l'unité dessus, puis desserrez l'écrou, assurez-vous que l'unité ne se desserre pas.

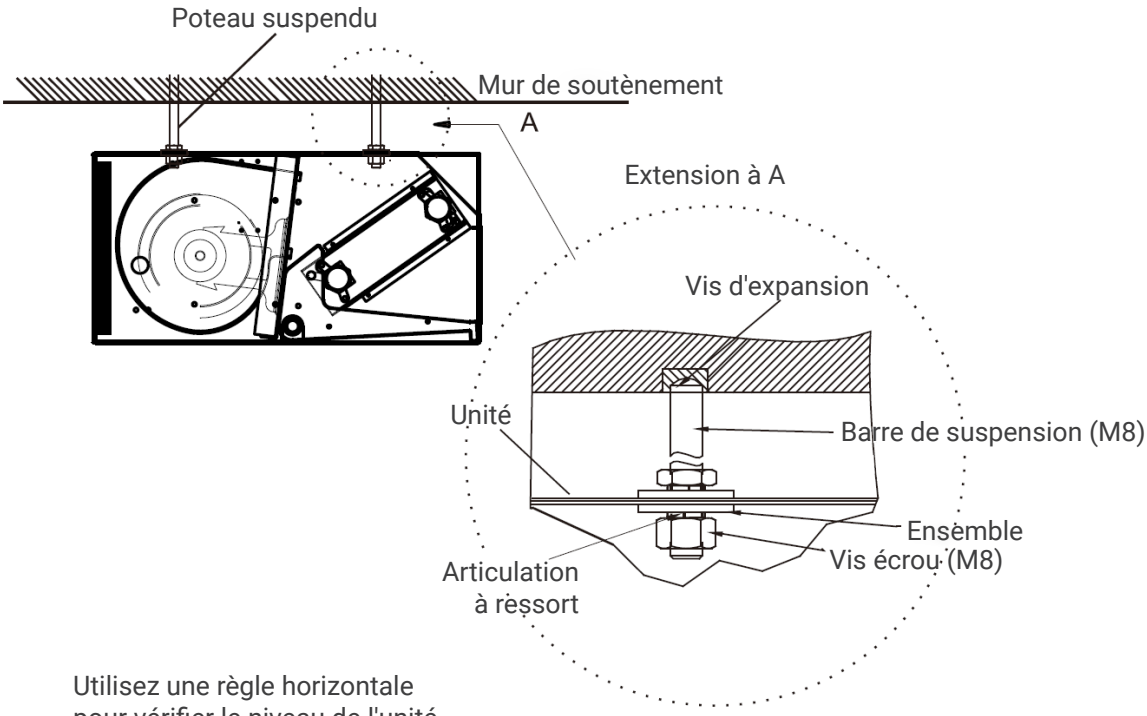


Utilisez une règle horizontale pour vérifier le niveau de l'appareil.

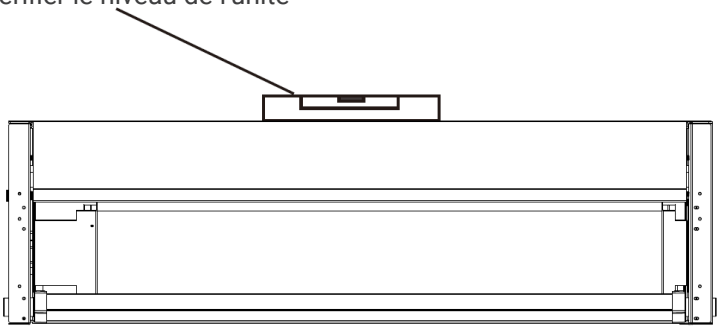


Fixation de l'unité au plafond (Version I, II, III, IV, V, VI en cas de montage horizontal)

Marquez les points de fixation au plafond, soit en marquant à travers les perforations du meuble lui-même, soit en prenant les mesures indiquées dans "DIMENSIONS" comme référence. Utilisez une vis d'expansion comme poteau de suspension, accrochez l'unité, puis serrez l'écrou, assurez-vous que l'unité ne se desserre pas.



Utilisez une règle horizontale pour vérifier le niveau de l'unité



Connexions hydrauliques

Connexion au système

ATTENTION

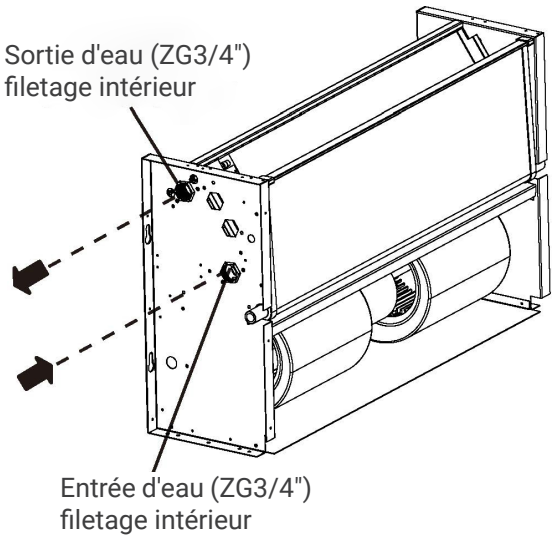
IMPORTANT

Il est très important que les raccordements hydrauliques soient effectués avec le plus grand soin par des installateurs spécialisés.

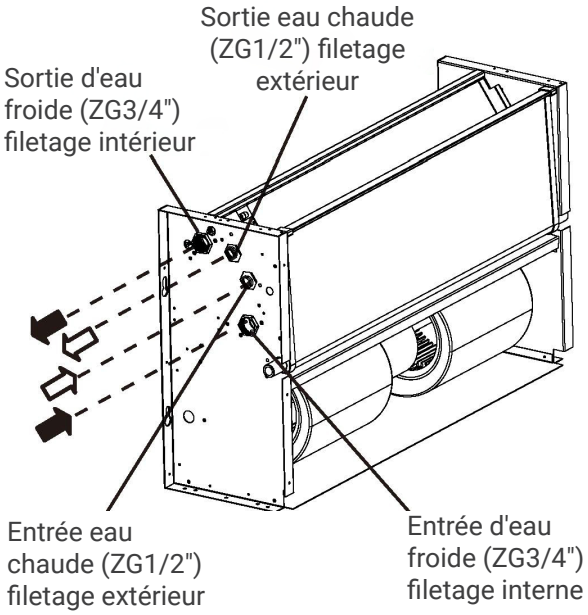
Une installation violente entraînera une fuite de la bobine.

Connectez l'unité au système d'eau à travers les raccords qui sont marqués comme départ et retour.

Système à 2 tubes



Système à 4 tubes



Toutes les batteries à eau, y compris les options supplémentaires, sont équipées de vannes de purge d'air à côté de la jonction supérieure et (en option) de vannes de vidange d'eau nécessaires pour la jonction inférieure.

Toutes les vannes peuvent être ouvertes et fermées avec des tournevis à tête plate ou des clés à douille.

ATTENTION

IMPORTANT

Les batteries à eau peuvent être partiellement vidangées par les vannes de vidange.

Afin de les vider complètement, il faut les souffler avec un courant d'air.

Isolement et contrôle

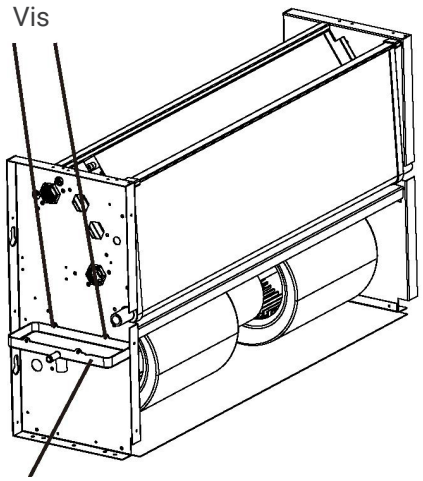
Une fois l'installation terminée, vous devez:

Purger l'air contenu dans le circuit.

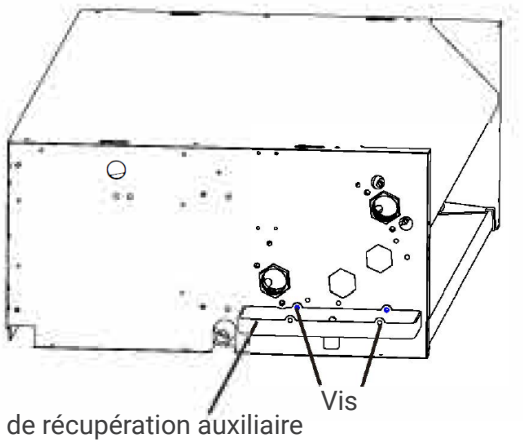
Enduire les tuyaux de raccordement et les vannes éventuelles recouvertes d'un matériau anti-condensation de 10 mm d'épaisseur et installer le bac de vidange auxiliaire.

Installez l'auxiliaire (pièces en option)

Le bac de récupération auxiliaire est installé par défaut pour une installation verticale.

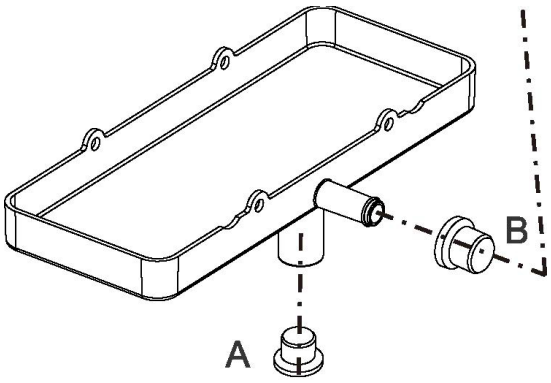


Bac de récupération auxiliaire pour installation verticale.

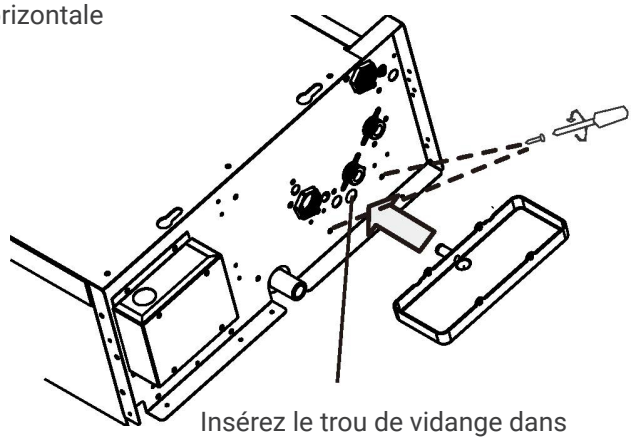


Bac de récupération auxiliaire pour installation horizontal.

Retirez le bouchon en caoutchouc B pour remplir l'installation horizontale



Retirez le bouchon en caoutchouc A pour remplir l'installation verticale



Insérez le trou de vidange dans le trou, puis fixez le bac de vidange auxiliaire avec 2 vis.

Vérifier l'évacuation

Versez de l'eau dans le bac de récupération de la condensation et vérifiez que le liquide s'écoule correctement en le suivant jusqu'à la sortie du tube de vidange. Si ce n'est pas le cas, vérifiez la chute et recherchez les éventuels plantages.

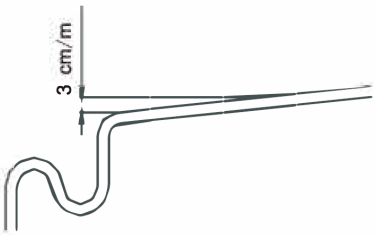
Connexions du système d'évacuation des condensats

ATTENTION

IMPORTANT

Une installation incorrecte des ouvrages de drainage peut entraîner des fuites.

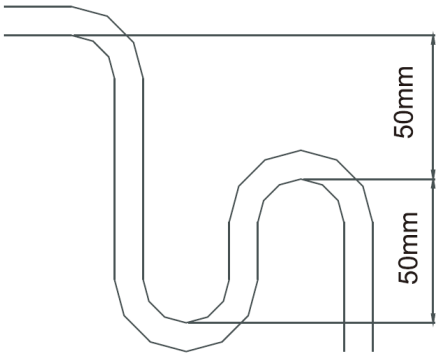
Le système d'évacuation des condensats doit être installé avec un dénivelé suffisant, pour assurer une bonne évacuation de l'eau. Voici les instructions pour sceller correctement la condensation.



Connectez-vous à l'évacuation des condensats ou au bac de dégivrage de l'unité.

Connexions du système d'évacuation des condensats

Le système d'évacuation de la condensation doit être muni d'un siphon approprié pour éviter les fuites d'odeurs. Voici les instructions d'installation du piège.

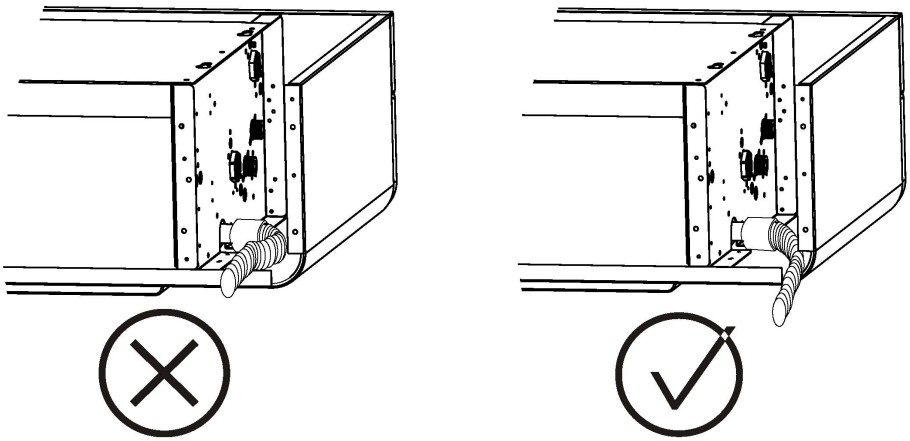


Prévoyez toujours un bouchon de vidange au fond du siphon et positionnez-le de manière à pouvoir le retirer rapidement.

ATTENTION

IMPORTANT

Lorsque l'unité avec habillage (Version III, IV) est installée horizontalement, le tuyau de vidange doit passer par le coin de l'habillage, qui est la position la plus basse de l'habillage, sinon cela peut provoquer des fuites.



Protection antifrost

ATTENTION

IMPORTANT

Lorsque l'unité est hors service, pensez à laisser suffisamment de temps pour que toute l'eau contenue dans le circuit s'écoule.

Le mélange de l'eau avec du glycol modifie les performances de l'appareil.

Faites attention aux consignes de sécurité concernant l'éthylène glycol imprimées sur l'emballage.

La vidange du circuit d'eau doit être effectuée à temps. Cependant, si l'opération de vidange du système est jugée trop laborieuse, une quantité adéquate d'antigel peut être mélangée à l'eau à la place.

Installer le boîtier extérieur (Version I, II, III, IV)

Installer le revêtement extérieur en respectant le processus inverse par rapport à l'item 3.3.1;

Assurez-vous que toutes les vis ont été fixées et que le boîtier n'est pas desserré.

Connexions électriques

ATTENTION

IMPORTANT

Le raccordement électrique de l'unité doit être effectué par du personnel qualifié conformément aux réglementations en vigueur dans le pays où l'unité est installée. L'entreprise n'est pas responsable des dommages aux personnes ou aux choses causés par une connexion électrique incorrecte.

Un dispositif de déconnexion omnipolaire ayant une distance de séparation d'au moins 3 mm dans tous les pôles et un dispositif de courant résiduel (RCD) d'une valeur nominale supérieure à 10 mA doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément à la norme nationale.

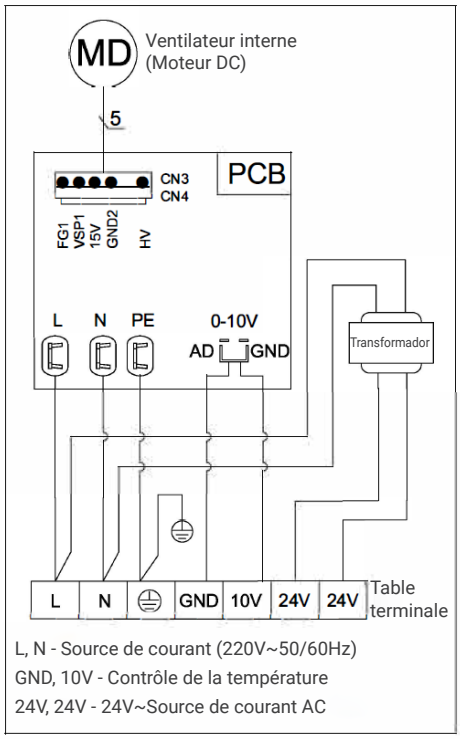
L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

DANGER

Installez toujours un disjoncteur général dans une zone protégée à proximité de l'appareil avec une courbe de retard caractéristique de capacité appropriée avec un pouvoir de coupure suffisant. Il doit y avoir une distance minimale de 3 mm entre les contacts.

La mise à la terre est exigée par la loi pour assurer la sécurité de l'utilisateur pendant l'utilisation de la machine.

Débit d'air	m^3/h	340~2380
	cfm	200~1400
Puissance	Phase	Monophasé
	Fréquence et Tension	220/240V~50/60Hz
Disjoncteur/Fusible (A)		15/15



Correspond à 220-240V monophasé à 50Hz ; que la puissance disponible est suffisante pour le fonctionnement de l'équipement ; et que les câbles d'alimentation ont une section adéquate pour le courant maximum qui sera nécessaire.

Assurez-vous que le système d'alimentation électrique est conforme aux normes de sécurité nationales en vigueur.

Les raccordements électriques doivent être effectués conformément aux schémas électriques fournis avec la machine. Pour le raccordement au réseau d'alimentation électrique, utiliser un câble souple à double isolation, bipolaire + terre, section 1,5 mm2, type H05RN-F.

Passez le pack d'alimentation à travers la fente à côté du filtre à air. Utilisez le serre-câble fourni à l'intérieur du panneau pour fixer le câble d'alimentation et les câbles de connexion, en dénudant uniquement la longueur de câble nécessaire pour entrer dans le bloc de connexion.

Si l'unité est montée sur une surface métallique, les connexions à la terre doivent être effectuées conformément aux réglementations locales.

Si l'élément chauffant électrique supplémentaire en option est installé, une alimentation électrique séparée doit être fournie. Utiliser un câble souple à double isolation, bipolaire + terre, section 2,5 mm2, type H05RN-F.

Instructions de démarrage

ATTENTION

IMPORTANT

La mise en marche de la machine ou la première mise en marche doit être effectuée par du personnel qualifié et qualifié pour travailler avec ce type de produits.

DANGER

Avant la mise en service, assurez-vous que l'installation et les raccordements électriques ont été effectués conformément aux instructions de ce manuel. Assurez-vous également qu'aucune personne non autorisée ne se trouve à proximité de la machine pendant ces opérations.

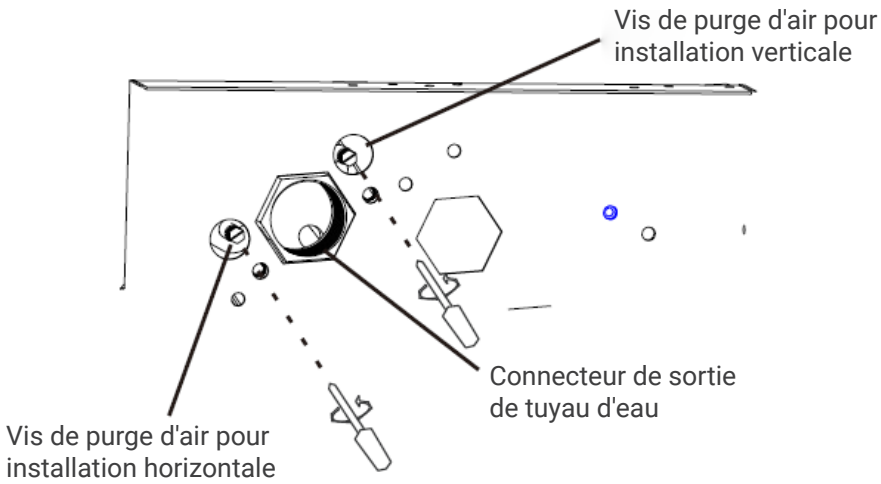
Exclure l'air à l'intérieur du ventilo-convecteur

Ouvrez le coin du contrôleur du côté du tuyau de raccordement à l'eau ;

Démarrer la pompe à eau pour faire circuler l'eau dans la canalisation ;

Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer la vis d'évent, exclure l'air à l'intérieur de la bobine jusqu'à ce qu'il y ait un débit d'eau de la vanne de sortie d'eau (s'il y a de l'air à l'intérieur de la bobine, nous pouvons émettre un son "zizi" à partir de l'évent d'air.

Après avoir exclu l'air, resserrez la vis d'évent.



Vérifier avant la mise en service

Avant de démarrer l'unité, assurez-vous que:

L'unité est correctement positionnée;

L'unité ne s'incline pas;

L'unité ne fuira pas sous une pression de test de 1,0 MPa;

Les tuyaux d'alimentation et de retour du système d'eau sont correctement connectés;

Les tuyaux sont propres et exempts d'air;

L'unité tombe correctement vers la sortie de vidange et le siphon;

Les échangeurs de chaleur sont propres;

Les branchements électriques sont corrects;

Les vis qui maintiennent les câbles sont bien serrées;

La tension d'alimentation est telle que requise;

La consommation électrique du ventilateur est correcte et ne dépasse pas le maximum autorisé.

Mise en service du fancoil

Allumez l'appareil, utilisez le contrôleur pour démarrer la machine ;

Pour vérifier les éléments suivants ;

L'air circulant à haute/moyenne/basse vitesse est confortable et différent à chaque vitesse ;

Il n'y a pas de bruit anormal pendant le fonctionnement ;

L'eau de condensation peut être évacuée en douceur et aucune eau de condensation ne peut tomber lorsque le ventilo-convecteur fonctionne en mode de refroidissement ;

Maintenance

ATTENTION

DANGER

Les travaux d'entretien ne doivent être effectués que par des techniciens qualifiés et autorisés à intervenir sur les systèmes de climatisation et de réfrigération.
Portez des gants de travail appropriés.

N'insérez pas d'objets pointus à travers les grilles d'entrée d'air.

Débranchez l'alimentation électrique avant le nettoyage et l'entretien.

Débranchez toujours l'unité de l'alimentation électrique principale au niveau du sectionneur principal avant d'effectuer des travaux d'entretien ou des contrôles. Assurez-vous que personne n'alimente accidentellement la machine, verrouillez l'interrupteur principal en position d'arrêt.

Maintenance planifiée

Une fois par mois
Vérifier la propreté des filtres à air.

Les filtres à air sont en fibre et lavables à l'eau. L'état de propreté des filtres doit être vérifié périodiquement en début de saison de fonctionnement et mensuellement.

Tous les six mois

Vérifier l'état de propreté de l'échangeur et du tube d'évacuation des condensats. Appareil éteint, retirer le carter de la machine et vérifier l'état de l'échangeur et du tube d'évacuation des condensats.

Si nécessaire:

Retirez tout corps étranger de la surface à ailettes susceptible d'obstruer le flux d'air;

Nettoyer la poussière avec un jet d'air comprimé ;

Laver et brosser doucement avec de l'eau ;

Sécher avec un jet d'air comprimé;

Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstructions dans le tube d'évacuation de la condensation qui pourraient entraver l'écoulement normal de l'eau.

Vérifiez la présence d'air dans le circuit d'eau :

Démarrez le système et exécutez-le pendant quelques minutes;

Arrêtez le système;

Exclure l'air de l'intérieur de l'installation, respecter le point 3.3.7.1.

En fin de saison

Vidange l'eau du système (pour toutes les batteries).

Pour éviter les risques de casse dus au gel, il est recommandé de vidanger l'eau de l'installation à la fin de chaque saison.

Circuit électrique

Les opérations suivantes sont recommandées pour l'entretien du circuit électrique:

Vérifiez l'absorption de puissance de l'unité avec un ampèremètre à pince et comparez la lecture avec les valeurs indiquées dans la documentation.

Inspectez et, si nécessaire, serrez les contacts électriques et les bornes.

Maintenance non planifiée

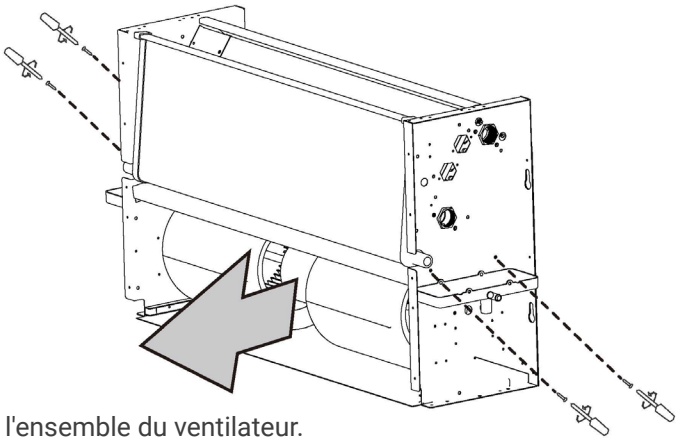
Remplacement de l'assemblage du ventilateur

Dans le cas où le moteur électrique du ventilateur grille, il est nécessaire de remplacer l'ensemble du ventilateur.

Retirer le carter (versions I, II, III, IV);

Débranchez le cordon d'alimentation de la borne ou du thermostat;

Retirez les vis des deux côtés qui maintiennent le ventilateur sur le châssis de l'unité.



Retirez l'ensemble du ventilateur.

Démontage de l'unité et élimination des substances nocives

Préservez l'environnement!

Nous nous soucions de la protection de l'environnement. Lors du démontage de l'appareil, il est important de suivre scrupuleusement les procédures suivantes.

L'unité ne doit être démontée que par une entreprise agréée pour l'élimination des déchets de machines.

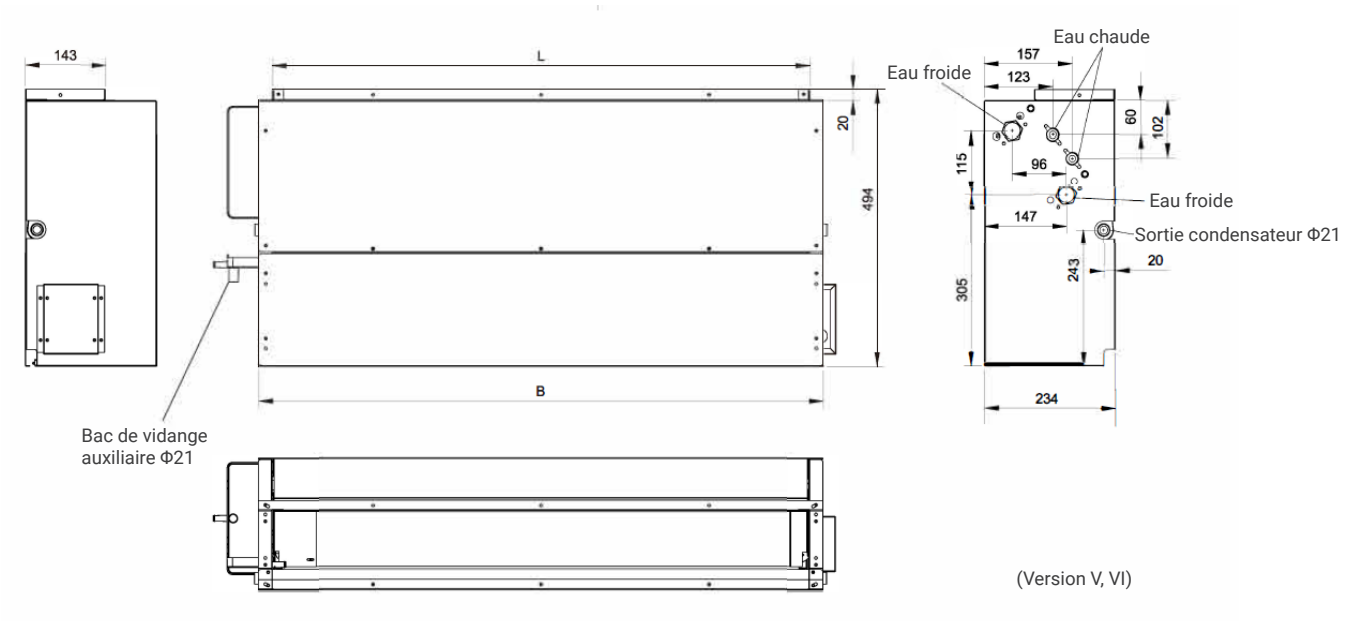
L'unité dans son ensemble est composée de matières considérées comme des matières premières secondaires et les conditions suivantes:

Si votre système a anlifreeze comme addlive, vous devriez le faire ! Il n'est pas simplement jeté, car il cause de la pollution. Il doit être collecté et éliminé correctement.

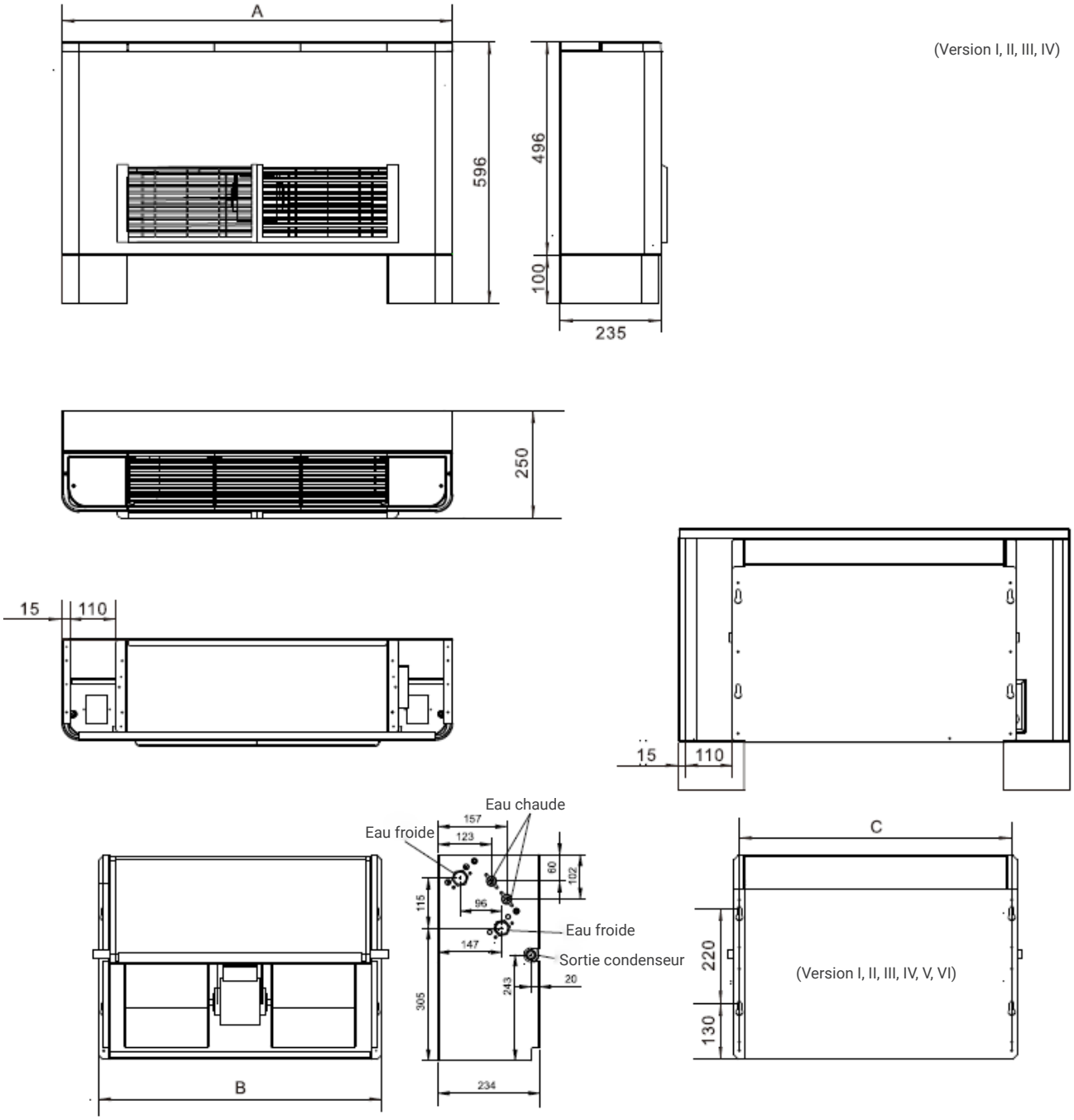
Les composants électroniques (condensateurs électrolytiques) doivent être considérés comme des déchets spéciaux, ils doivent donc être remis à une entreprise agréée pour la collecte.

L'isolant en caoutchouc polyuréthane expansé des tuyaux et le treillis en polyéthylène expansé, le polyuréthane expansé et l'éponge insonorisante qui recouvre la carrosserie doivent être retirés et traités comme des déchets urbains.

Dimensions



4. DIMENSIONS



Modèle	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
A	858	908	1058	1208	1258	1608	1758	1908	2058
B	608	658	808	958	1008	1358	1508	1658	1808
C	583	633	783	933	983	1333	1483	1633	1783
L	560	610	760	910	960	1310	1460	1610	1760
Quantité de ventilateur	1	2	2	2	2	4	4	4	4
Quantité de moteur	1	1	1	1	1	2	2	2	2

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

PORTUGUÊS

MANUAL DO UTILIZADOR E INSTALAÇÃO

CHÃO-TETO COM CAIXA

FANCOIL

HTW-FST-27DA | HTW-FST-36DA | HTW-FST-45DA
HTW-FST-54DA | HTW-FST-72DA | HTW-FST-90DA
HTW-FST-108DA | HTW-FST-126DA

TABELA DE CONTEÚDOS

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA 89

2. USUÁRIO 91

Descrição da unidade 91
Operação 94
Limpando a unidade 95

3. INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO 96

Transporte e manipulação 96
Mude a direção do tubo de entrada/saída de água 96
Mude a direção de entrada do fluxo de ar 97
Liberação e posicionamento 100
Instalação 102
Manutenção 111

4. DIMENSÕES 113

Certifique-se de cumprir as leis e regulamentos locais, nacionais e internacionais.

Leia atentamente as INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA antes da instalação.

As seguintes precauções incluem itens de segurança importantes. Observe-os e nunca os esqueça.

Mantenha este manual em um local acessível para referência futura.

Antes de sair da fábrica, o ventiloconvector passou no teste de resistência à sobrepressão do ventiloconvector, ajuste de equilíbrio estático e dinâmico, teste de ruído, teste de volume de ar (frio), teste de propriedade elétrica, detecção de qualidade de contorno.

As precauções de segurança listadas aqui se enquadram em duas categorias.

Em ambos os casos, informações importantes sobre segurança estão incluídas e devem ser lidas com atenção.

CAUTELA O não cumprimento de um aviso pode resultar em morte.

CUIDADO A não observância de um cuidado pode resultar em ferimentos ou danos ao equipamento.

Depois de concluir a instalação, certifique-se de que a unidade funciona corretamente durante a operação de inicialização. Instrua o cliente sobre como operar a unidade e mantê-la.

CAUTELA

Certifique-se de que somente pessoal de serviço treinado e qualificado instale, repare ou faça a manutenção do equipamento.

A instalação, reparo e manutenção inadequados podem causar choque elétrico, curto-circuito, vazamento, incêndio ou outros danos ao equipamento.

Instale estritamente de acordo com estas instruções de instalação.

Se a instalação estiver com defeito, haverá vazamento de água, choque elétrico e incêndio.

Use os acessórios anexados e as peças especificadas para a instalação.

Isso pode causar queda da unidade, vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.

O aparelho não deve ser instalado na lavanderia.

Antes de obter acesso aos terminais, todos os circuitos de energia devem ser desconectados.

O aparelho deve ser posicionado de modo que o plugue fique acessível.

O invólucro do aparelho deve ser marcado por palavra, ou por símbolos, com a direção do fluxo de fluido.

Para trabalhos elétricos, siga o padrão de fiação nacional local, regulamentação e estas instruções de instalação. Deve ser utilizado um circuito independente e uma única tomada.

Se a capacidade do circuito elétrico não for suficiente ou houver falhas no trabalho elétrico, haverá um incêndio por choque elétrico.

Use o cabo especificado e conecte-o firmemente e segure o cabo de forma que nenhuma força externa atue no terminal.

Se a conexão ou fixação não for perfeita, causará aquecimento ou incêndio na conexão.

O roteamento da fiação deve ser feito corretamente para que a tampa da placa de controle fique bem fixada.

Se a tampa da placa de controle não estiver bem fixada, poderá causar aquecimento no ponto de conexão do terminal, incêndio ou choque elétrico.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou seu agente de serviço ou por uma pessoa igualmente qualificada para evitar riscos.

Um interruptor de desconexão de todos os polos com uma folga de contato de pelo menos 3 mm em todos os polos deve ser conectado na fiação fixa.

Não altere o comprimento do cabo de alimentação ou use o cabo de extensão e não compartilhe a tomada única com outros aparelhos elétricos.

Caso contrário, causará incêndio ou choque elétrico.

Depois de concluir o trabalho de instalação, verifique se há vazamento de água.

A água fria na unidade não pode ser inferior a 3ºC, a água quente não pode ser superior a 65ºC.
A água na unidade deve ser limpa, a qualidade do ar deve atender ao padrão de PH=6,5~7,5.

CUIDADO

Conecte a tierra la unidad fancoil.

Não conecte o fio terra a canos de gás ou água, pára-raios ou fio terra de telefone.
O aterramento incompleto pode causar choque elétrico.

Certifique-se de instalar um disjuntor de fuga à terra.

Se um disjuntor de fuga à terra não estiver instalado, pode causar choque elétrico.

Você não tem permissão para conectar a unidade ventiloconvectora com a fiação da unidade de fonte de alimentação acabada e a tubulação da unidade ventiloconvectora.

Seguindo as instruções deste manual de instalação, instale o tubo de drenagem para garantir a drenagem adequada e isole o tubo para evitar a condensação.

A tubulação de drenagem inadequada pode causar vazamento de água e danos materiais.

Instale a unidade ventilo-convectora, cablagem de alimentação e cabos de ligação a uma distância mínima de 1 m. longe de televisões ou rádios para evitar interferências ou ruídos na imagem.

Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 1 metro pode não ser suficiente para eliminar o ruído.

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. .

ELIMINAÇÃO: Não elimine este produto como lixo municipal indiferenciado. É necessário coletar esses resíduos separadamente para tratamento especial.

Não instale o fancoil nos seguintes locais:

- Existe vaselina existente.
- Há ar salgado ao redor (perto da costa).
- Há gás cáustico (sulfeto, por exemplo) existente no ar (perto de uma fonte termal).
- O volt vibra violentamente (nas fábricas).
- Em ônibus ou armários.
- Na cozinha onde está cheio de gás de petróleo.
- Há uma forte onda eletromagnética.
- Existem materiais ou gases inflamáveis.
- Há evaporação de líquido ácido ou alcalino.
- Outras condições especiais.

Descrição da unidade

Ventiloconvector para tratamento do ar interior, disponível nas versões com caixa, versões de embutir.

Para o estilo de caixa, o suporte e o termostato são opcionais.

Termos de uso padrão

O fancoil destina-se ao tratamento do ar (ar condicionado de verão e inverno) no interior de edifícios para fins domésticos ou similares. A unidade não foi projetada para ser instalada em salas usadas para lavanderia.

CUIDADO

As máquinas são projetadas para instalação interna para uso em ambientes domésticos ou similares.

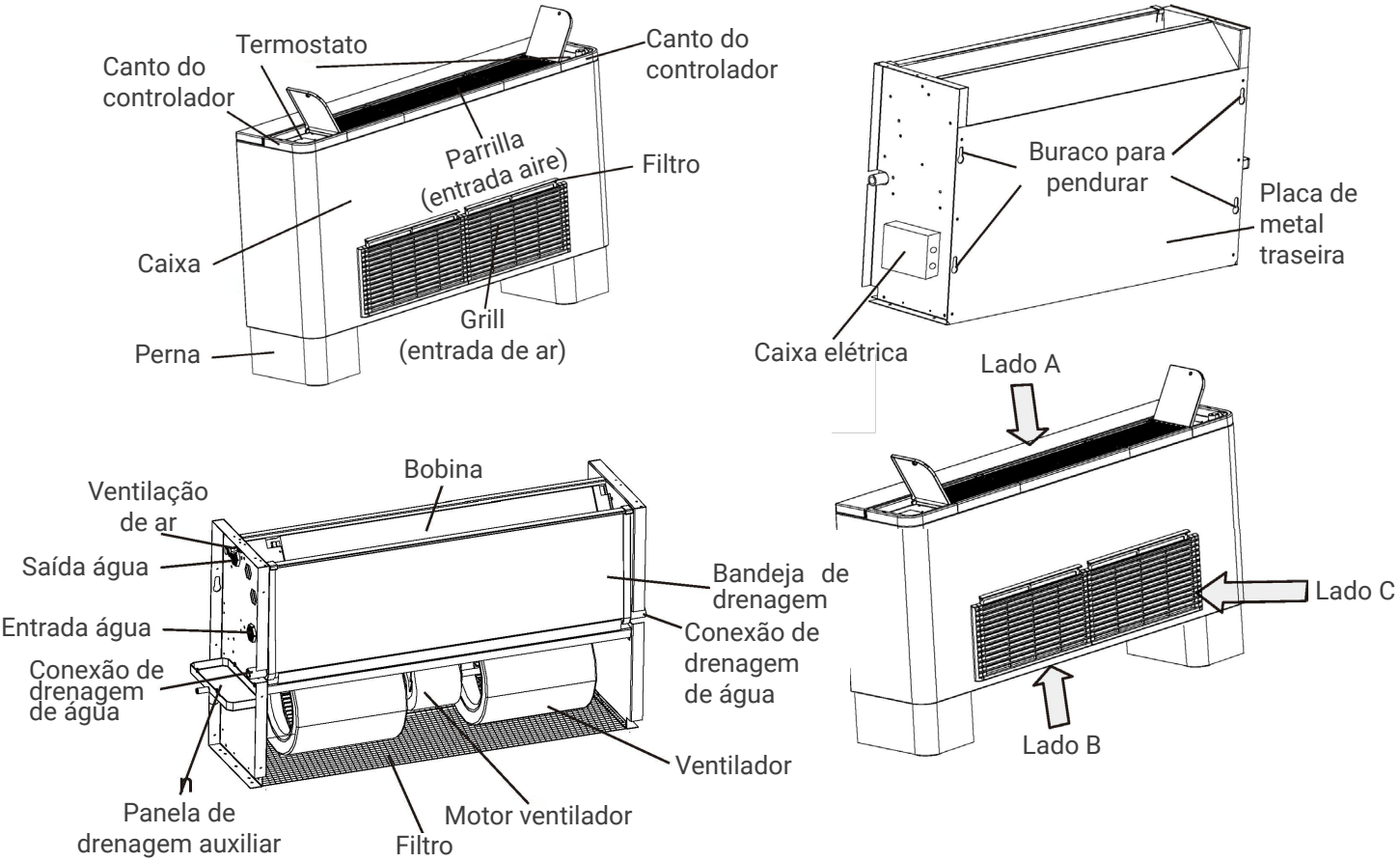
Não insira objetos pelas grades de entrada ou saída de ar.

IMPORTANTE

A unidade funcionará corretamente somente se as instruções de uso forem seguidas cuidadosamente, se as folgas especificadas forem respeitadas durante a instalação e se as restrições de operação indicadas neste manual forem rigorosamente observadas.

Se as distâncias de instalação não forem mantidas, isso pode causar dificuldades de manutenção e desempenho reduzido.

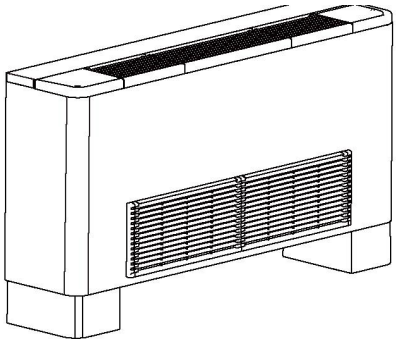
Recursos de construção



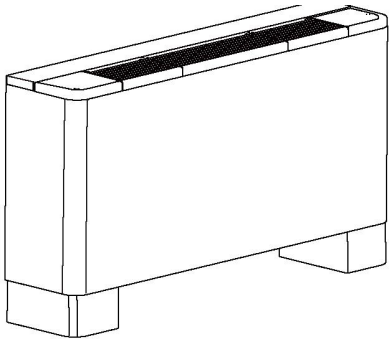
2. USUÁRIO

Descrição da versão

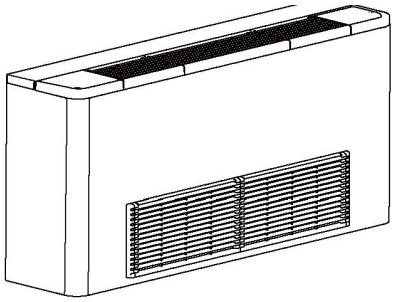
Estilo versão	Caixa	Perna	Filtro	Direção do ar
Versão estilo I	■	■	Lado C	Do lado C para A
Versão estilo II	■	■	Lado B	Do lado B para A
Versão estilo III	■		Lado C	Do lado C para A
Versão estilo IV	■		Lado B	Do lado B para A
Versão estilo V			Lado C	Do lado C para A
Versão estilo VI			Lado B	Do lado B para A



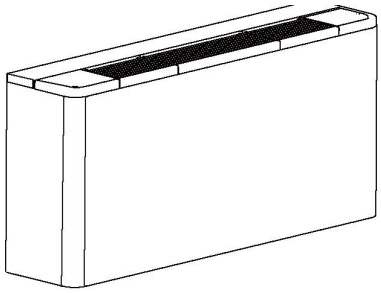
Versão estilo 1



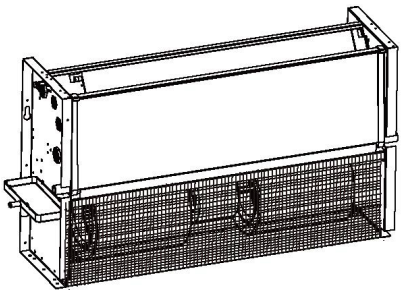
Versão estilo 2



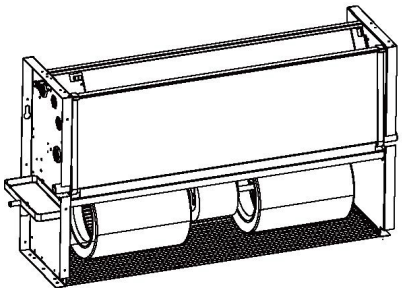
Versão estilo 3



Versão estilo 4



Versão estilo 5



Versão estilo 6

Versões com caixa (versões I, II, III, IV)

Trocador de calor tipo serpentina aletada composto por tubos de cobre e aletas de alumínio, com conexões reversíveis à esquerda para encaixe à direita.

Soprador centrífugo de três velocidades com lâminas de alumínio balanceadas estática e dinamicamente. Motor de acoplamento direto equipado com proteção térmica interna e capacitor permanentemente no circuito.

Corpo em chapa de aço galvanizado pré-pintado.

Bandeja de coleta de condensação com drenagem natural, completa com isolamento anti-condensação e um design especial totalmente em plástico com furo interno.

Filtro de malha de polipropileno regenerável.

Versão integrada (versões V, VI)

Trocador de calor tipo serpentina aletada composto por tubos de cobre e aletas de alumínio, com conexões reversíveis à esquerda para encaixe à direita.

Centrífuga de três velocidades com lâminas de alumínio balanceadas estática e dinamicamente.

Motor acoplado direto equipado com interno proteção térmica e capacitor permanentemente no circuito.

Estrutura em chapa de aço galvanizado.

Bandeja de coleta de condensação com drenagem natural, completa com isolamento anti-condensação e um design especial totalmente em plástico com furo interno.

Filtro de malha de polipropileno regenerável.

Restrições de uso

CUIDADO

IMPORTANTE

A máquina foi projetada e construída única e exclusivamente para funcionar como terminal de teto (piso), alimentado através de dutos ou painéis, sendo expressamente proibida qualquer outra utilização.

Também é proibido instalar a máquina em um ambiente explosivo.

Faixa de operação
Use o sistema na seguinte temperatura para uma operação segura e eficiente.

Temperatura / Modo	Temperatura ambiente	Temperatura entrada água
Refrigeração	17~32ºC	3~20ºC
Aquecimento	5~30ºC	30~70ºC

NOTA

Se a unidade ventiloconvectora for utilizada fora das condições acima, pode fazer com que a unidade funcione de forma anormal.

É normal que a superfície do ventilo-convector condense água quando a humidade relativa na divisão é mais elevada, feche a porta e a janela.

3 O desempenho ideal será alcançado dentro dessa faixa de temperatura operacional.

4 Pressão de trabalho do sistema de água: Max: 1,6 MPa, Min: 0,15 MPa.

Informações sobre outros riscos e perigos inevitáveis

CAUTELA

IMPORTANTE

Preste a máxima atenção aos sinais e símbolos no dispositivo.

Se os riscos persistirem apesar das medidas adotadas, ou se houver riscos potenciais ou ocultos, eles são indicados por etiquetas adesivas coladas na máquina.

CUIDADO

IMPORTANTE

Use apenas peças sobressalentes e acessórios originais. A empresa não se responsabiliza por danos causados por manipulação ou trabalho realizado por pessoal não autorizado ou mau funcionamento causado pelo uso de peças de reposição ou acessórios não originais.

IMPORTANTE

No caso de uma alimentação de água com um teor particularmente elevado de sais de água dura, recomenda-se a instalação de um descalcificador wayer.

Operação

Interrupção prolongada

CUIDADO

IMPORTANTE

Se a unidade não for utilizada durante o período de inverno, a água contida no sistema pode congelar, o que pode causar a quebra da serpentina e vazamento de água.

Se a máquina for ficar fora de uso por longos períodos de tempo, é necessário desconectar a unidade da rede elétrica abrindo o interruptor geral (que deve ser colocado pelo instalador).

Se a unidade não for usada durante o período de inverno, a água contida deve ser retirada a tempo. Alternativamente, uma quantidade adequada de anticongelante deve ser misturada com a água.

Inicializar após um longo desligamento

Antes de reiniciar a unidade:

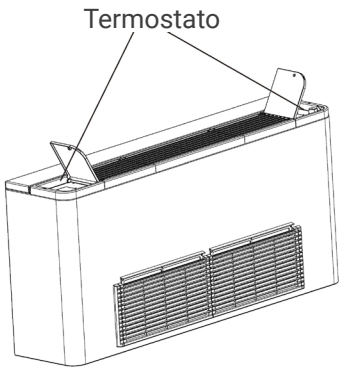
- Limpe ou troque os filtros de ar.
- Limpe o trocador de calor
- Limpe o tubo de drenagem da bandeja de condensação ou certifique-se de que esteja limpo.
- Purgue o ar do sistema de água.
- É aconselhável operar a unidade em velocidade máxima por várias horas.

As seguintes operações podem ser realizadas usando os painéis de controle:

- Iniciar/parar a unidade.
- Selecione entre três velocidades do ventilador.
- Regulação do termóstato e manutenção da temperatura ambiente desejada.
- Alternar entre os modos de operação: resfriamento e aquecimento.
- Controle de ventilação constante.
- Instruções específicas de uso são fornecidas com os próprios controladores.

O local onde se encontra o termóstato (Apenas para a Versão I/II/III/IV)

De acordo com as necessidades dos usuários, o controlador pode ser instalado à esquerda, à direita ou fixado na parede.



Control

A unidade fan coil precisa usar um termostato para controlar a velocidade do ventilador, ajuste de temperatura, etc.

O termostato é sempre selecionado pelo usuário ou contratante, enquanto o termostato também é opcional para ser pré-instalado dentro da FCU.

Consulte o manual do termostato selecionado para a introdução ao uso.

Limpando a unidade

CUIDADO

Sempre desconecte a fonte de alimentação antes de iniciar as operações de limpeza ou manutenção.

Não derrame água na unidade.

Nas versões com caixa é possível limpar o exterior da unidade. Para a limpeza, utilize um pano macio umedecido com água e álcool. Não use água quente, solventes ou abrasivos ou substâncias corrosivas.

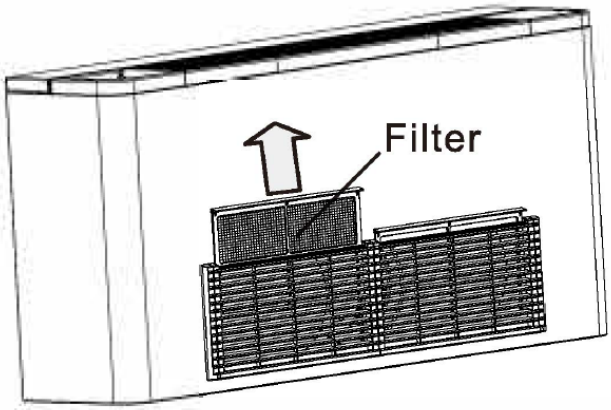
Limpeza do filtro de ar

Para garantir uma entrada de ar adequada, o filtro de ar deve ser limpo pelo menos uma vez por mês ou com mais frequência se a unidade for usada em ambientes muito empoeirados. O filtro deve sempre ser removido da unidade para limpeza.

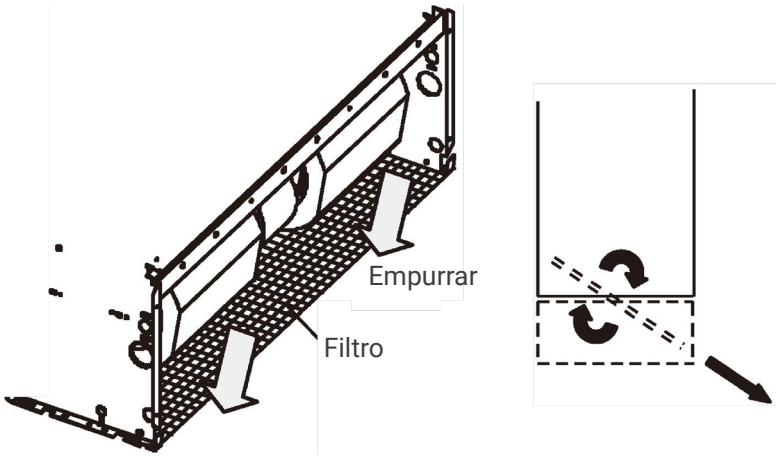
O filtro fica alojado na parte inferior do equipamento nas versões II, IV, VI;

E na lateral da unidade nas versões I, III, V;

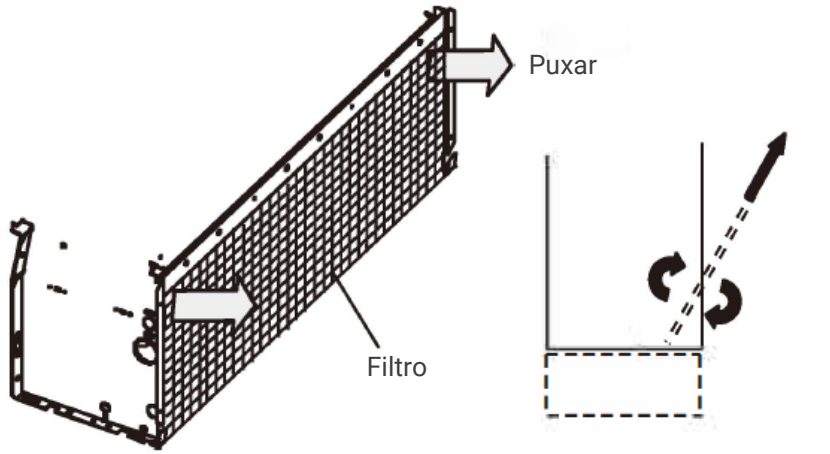
Para retirar o filtro nas versões I e III proceda conforme indicado abaixo.



Para remover o filtro nas versões II, IV, VI, proceda conforme indicado abaixo.



Para remover o filtro nas versões V, proceda conforme indicado a seguir.



O filtro de ar deve ser limpo soprando-o com ar comprimido ou lavando-o com água. Antes de recolocar o filtro, certifique-se de que esteja limpo e completamente seco. Se o filtro estiver danificado, deve ser substituído por um filtro original correspondente.

Precauções e Sugestões

Evite sempre obstruir o fluxo de ar ou usar a unidade como uma superfície para se apoiar. Usar água ou sprays perto da unidade pode causar choque elétrico e mau funcionamento.

Instalação e Manutenção

Transporte e manuseio

Embalagem e Componentes

CUIDADO

PERIGO NÃO ABRA NEM MANUSEIE A EMBALAGEM ANTES DA INSTALAÇÃO.

As unidades só devem ser movidas e levantadas por profissionais treinados nessas operações.

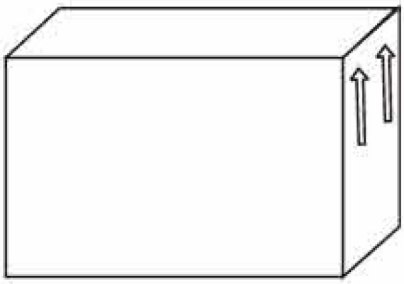
Verifique na chegada se a unidade não foi danificada durante o transporte e se está completa com todas as suas peças.

Para remover a embalagem, siga estas instruções:

Verifique se há danos visíveis.

Abra a embalagem.

Verifique se a embalagem que contém o manual de uso e manutenção está dentro.
Descarte o material da embalagem de acordo com a legislação em vigor, no respectivo local de recebimento ou reciclagem de resíduos.



Mantenha a caixa empilhada de um lado de acordo com a direção de empilhamento.

CUIDADO

PERIGO NÃO DEIXE A EMBALAGEM AO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

PRESERVE O MEIO AMBIENTE

Elimine os materiais de embalagem de acordo com a legislação nacional ou local em vigor no seu país.

Gestão

CUIDADO

PERIGO

A movimentação da unidade deve ser feita com cuidado para evitar danos à estrutura externa e aos componentes mecânicos e elétricos internos.

Certifique-se também de que não existem obstáculos ou pessoas ao longo do percurso, para evitar o perigo de colisões ou esmagamentos e para evitar que o dispositivo de elevação ou movimentação tombe.

Todas as operações listadas abaixo devem ser realizadas de acordo com as normas de saúde e segurança em vigor, tanto no que diz respeito ao equipamento utilizado como ao procedimento seguido. Antes de iniciar as operações de movimentação, verifique se o dispositivo de elevação possui a capacidade necessária para a unidade em questão.

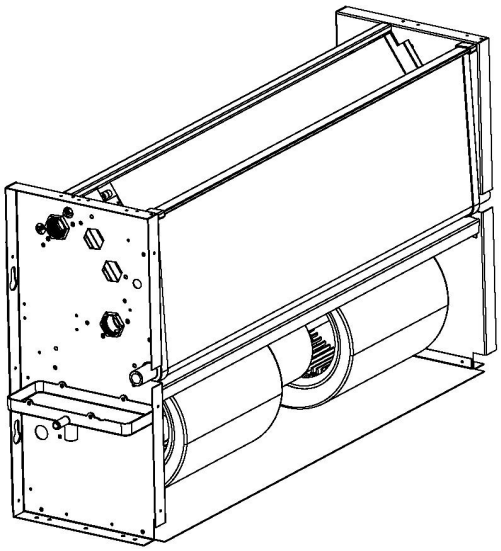
Las unidades se pueden mover o levantar a mano o por medio de un carro adecuado. Si el peso de la unidad es superior a 30 kg, es necesario mover las unidades en movimiento al mismo tiempo, es recomendable colocar las máquinas en un contenedor y levantarlas mediante una grúa o similar.

Condições de armazenamento

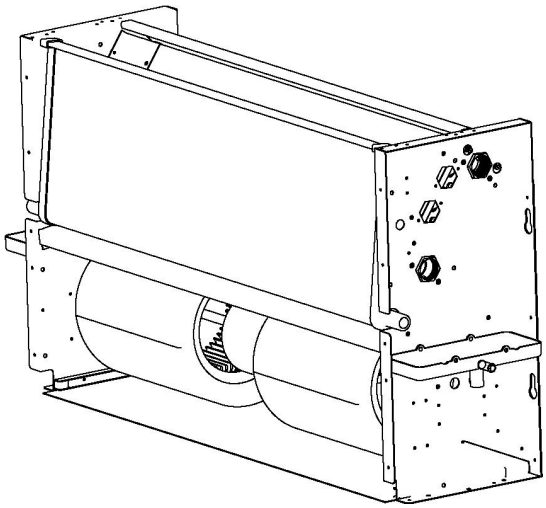
As unidades em suas embalagens podem ser empilhadas em no máximo quatro camadas e devem ser mantidas em local fechado.

Mude a direção do tubo de entrada/saída de água

A direção correta da conexão do tubo de entrada/saída de água ajudará a simplificar a instalação, economizando espaço e materiais de instalação.



Conexão do tubo esquerdo



Conexão do tubo direito

O equipamento é fornecido de série com ligações à bateria à esquerda. No entanto, é possível girar a bobina antes da instalação para que as conexões fiquem à direita.

É o mesmo para mudar a conexão da direita para a esquerda.

Procedimento para inverter a bobina

Retirar o invólucro (nas versões I, II, III, IV);

Remova os parafusos de ambos os lados que prendem a bobina à estrutura da unidade;

Remova o parafuso traseiro para remover o metal traseiro;

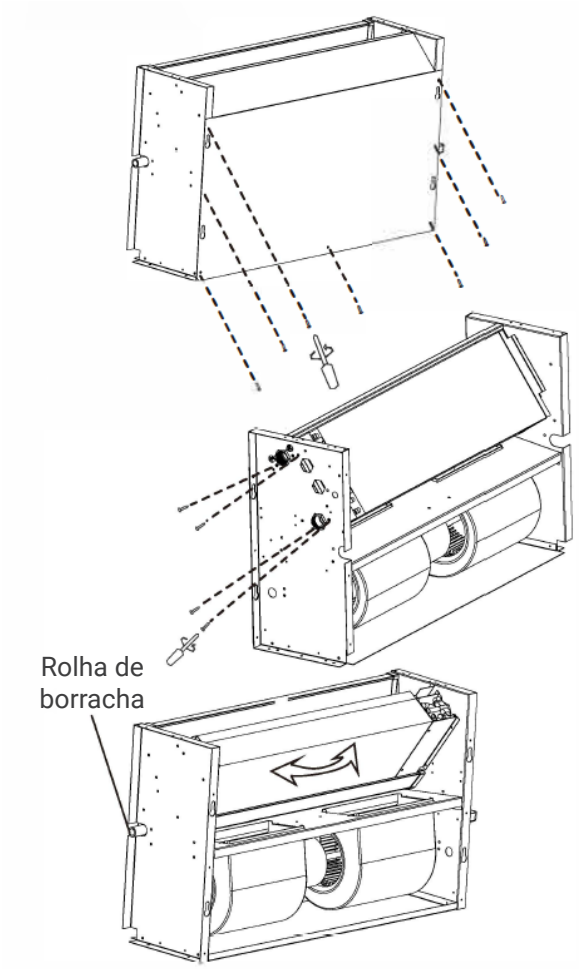
Gire a bobina na direção;

Recoloque os parafusos de montagem da bobina (metal lateral e metal traseiro);

Substitua a carcaça (nas versões I e II);

Remova a rolha de borracha da saída de escoamento de água para outra saída lateral;

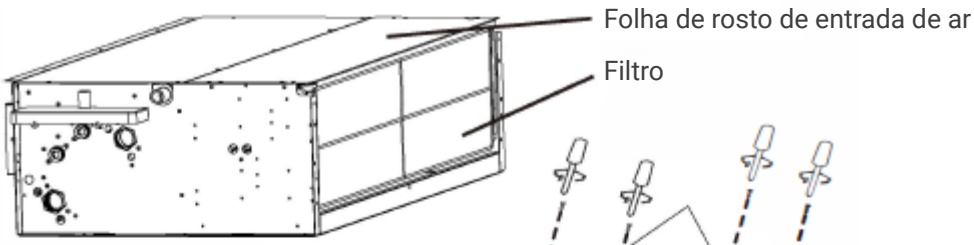
Remova os parafusos que prendem o auxiliar ao lado de metal, mova a bandeja de drenagem auxiliar para o outro lado e recoloque a bandeja de drenagem auxiliar.



Mudando a direção do fluxo de ar de entrada (somente para estilo integrado, versão V, VI)

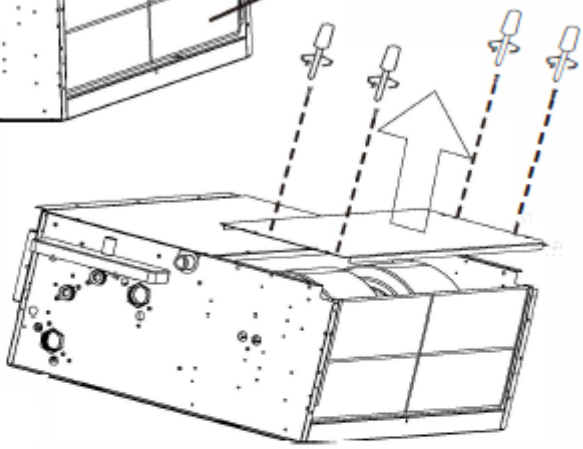
A FCU foi projetada para que o endereço do filtro possa ser movido.

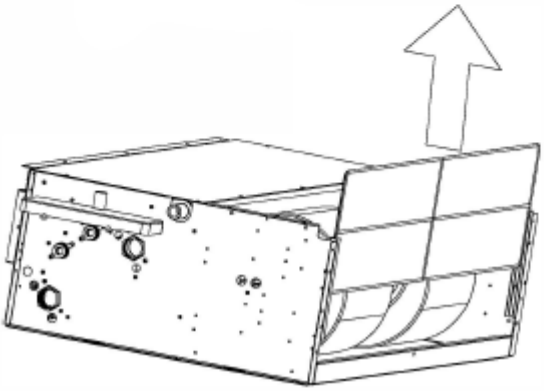
Podemos alterar uma versão V FCU, para a versão VI (ou processo reverso) sem peças adicionais.



Versão VI

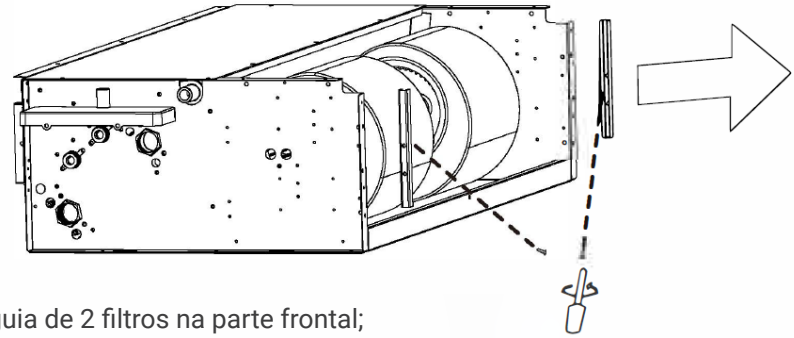
Retire a tampa da entrada de ar do metal lateral com 4 parafusos soltos.



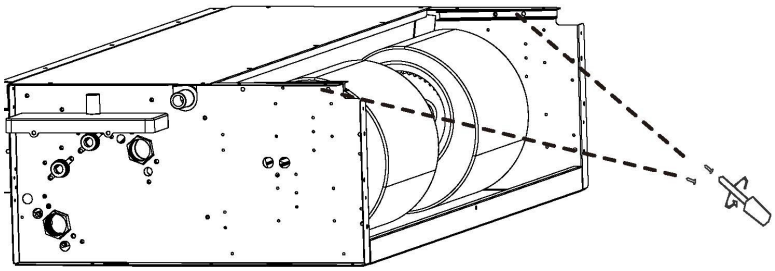


Puxe o filtro para fora da guia do filtro.

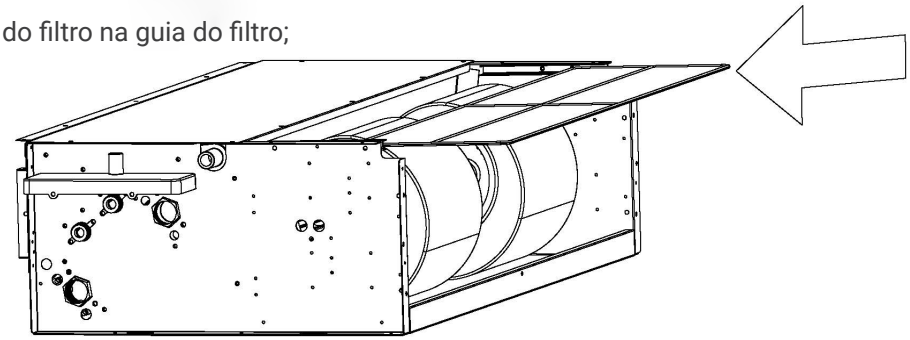
Retirar 2 guias de filtro da lateral metálica afrouxando a cada 1 parafuso;



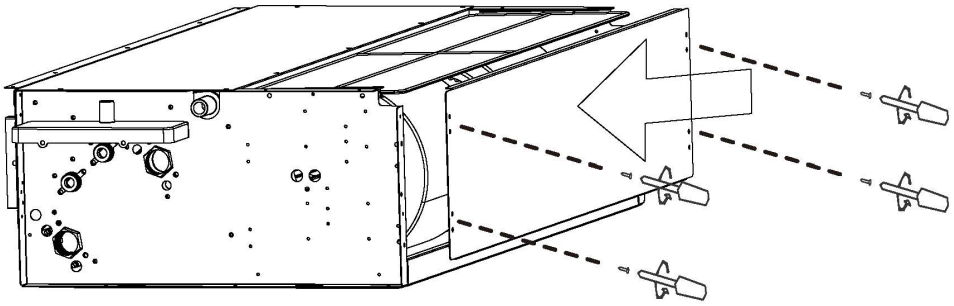
Instale a guia de 2 filtros na parte frontal;



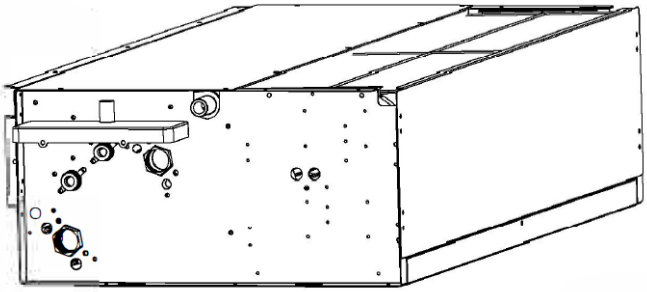
Instale a guia do filtro na guia do filtro;



Fixe a tampa da entrada de ar na lateral metálica com 4 parafusos;



Faça o processo inverso se quisermos mudar para uma direção inversa;



Liberação e posicionamento

CUIDADO

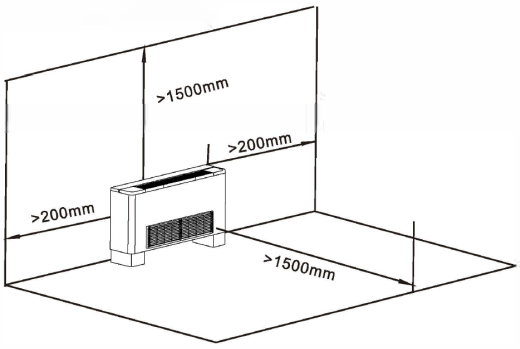
IMPORTANTE

A colocação ou instalação incorreta da unidade pode amplificar os níveis de ruído e vibrações gerados durante a operação.

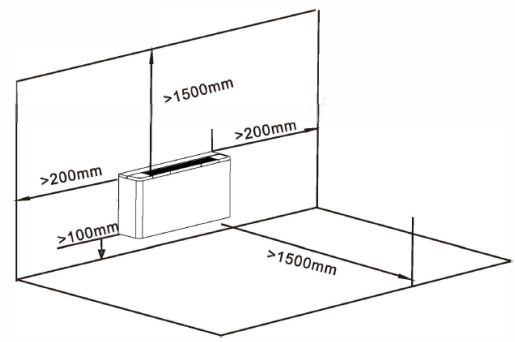
As unidades podem ser montadas verticalmente ou horizontalmente (instalação no teto ou no chão). Desde que sejam mantidas as folgas corretas para o posicionamento.

Instalação vertical

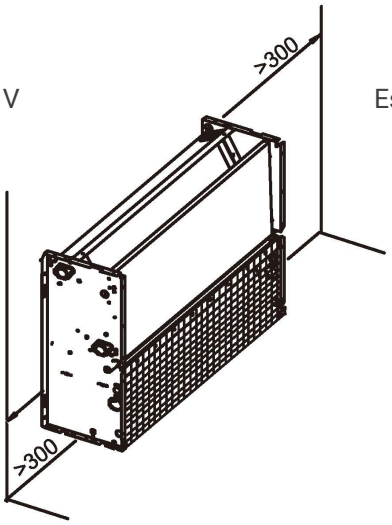
Estilo versão I, II e III



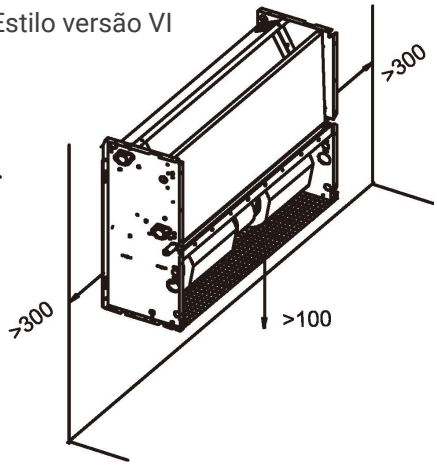
Estilo versão IV



Estilo versão V

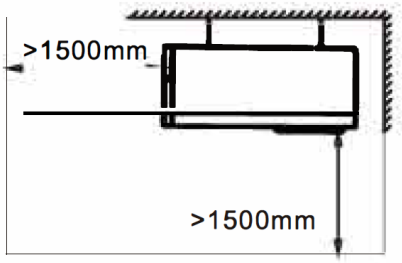


Estilo versão VI

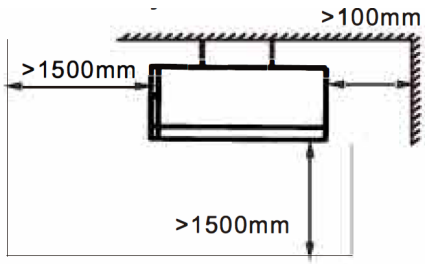


Instalação horizontal

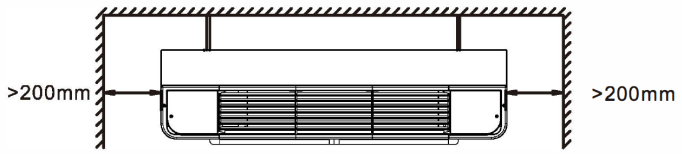
Estilo versão III



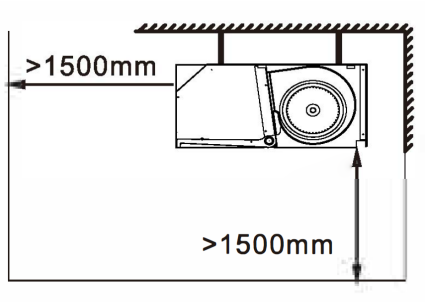
Estilo versão IV



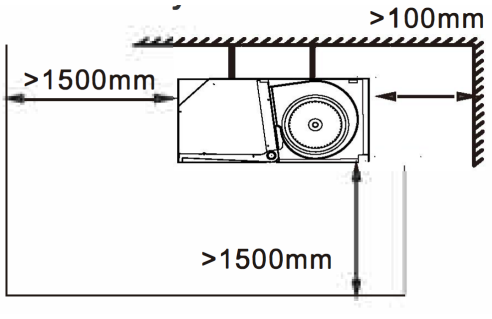
Estilo versão III e IV



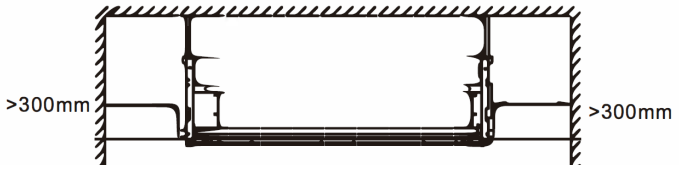
Estilo versão V



Estilo versão VI



Estilo versão V e VI



Instalação

CUIDADO

PERIGO

A instalação deve ser realizada apenas por técnicos qualificados e treinados para trabalhar com o sistema de ventilo-convectores.

A instalação incorreta pode causar mau funcionamento da unidade e, consequentemente, deteriorar o desempenho.

PERIGO

A unidade deve ser instalada de acordo com os regulamentos nacionais ou locais em vigor no momento da instalação.

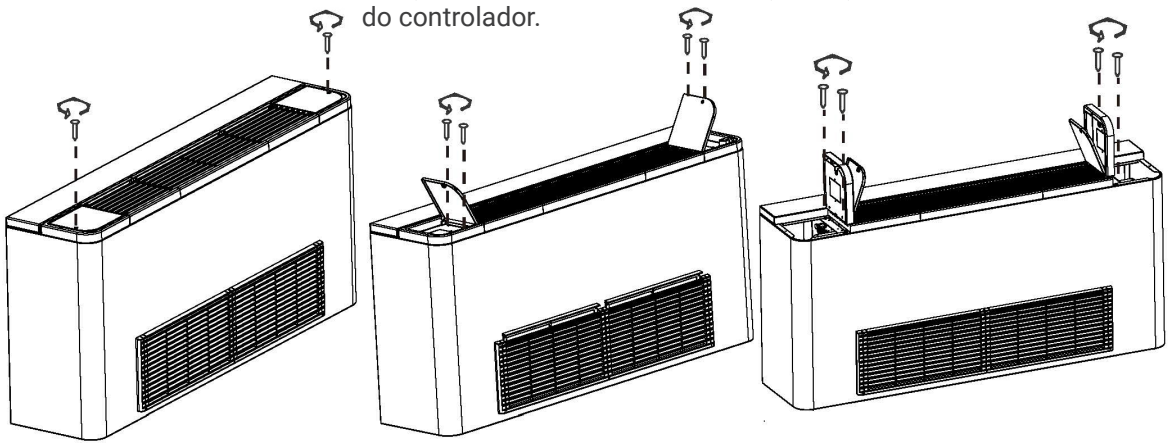
Remova a carcaça externa

Remova a carcaça externa (nas versões I, II, III, IV), desaparafusando os parafusos que a fixam à estrutura, conforme indicado a seguir.

Remova o parafuso para abrir a tampa de plástico

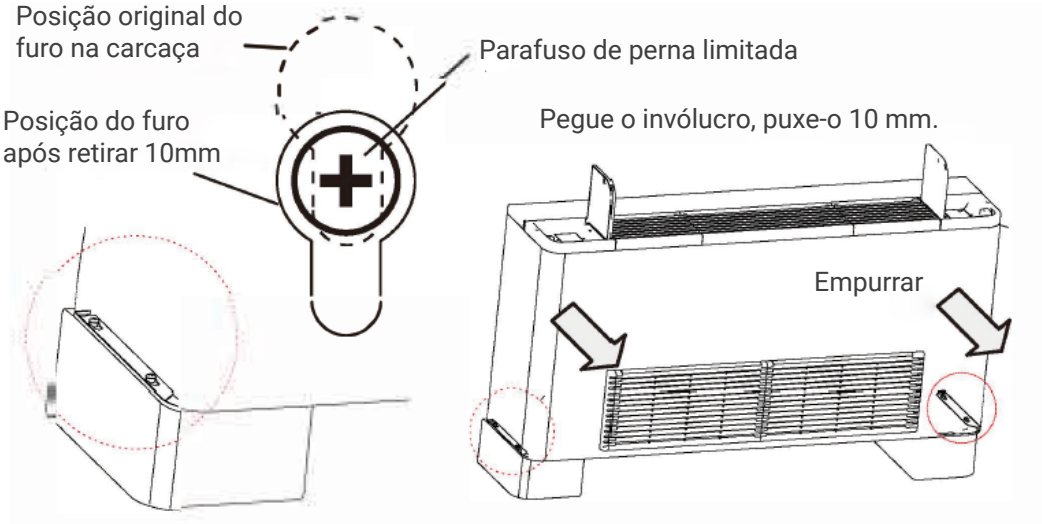
Remova os parafusos (4 no total) para soltar os cantos do controlador.

Remova os parafusos (total 4) para remover a caixa

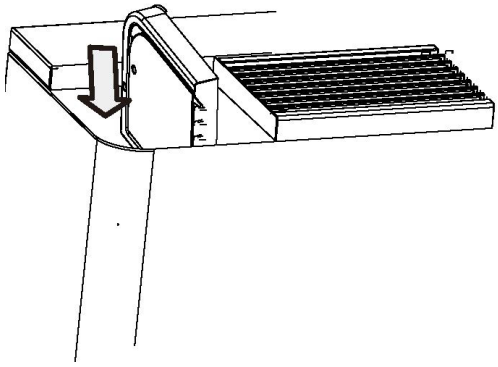


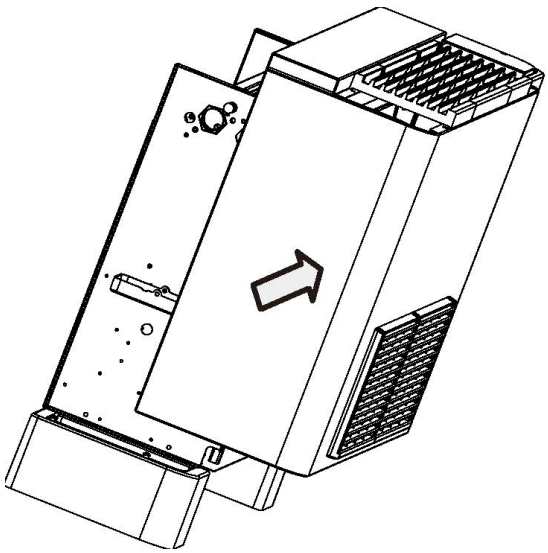
Remova a carcaça externa (nas versões I, II, III, IV), desaparafusando os parafusos que a fixam à estrutura, conforme indicado a seguir.

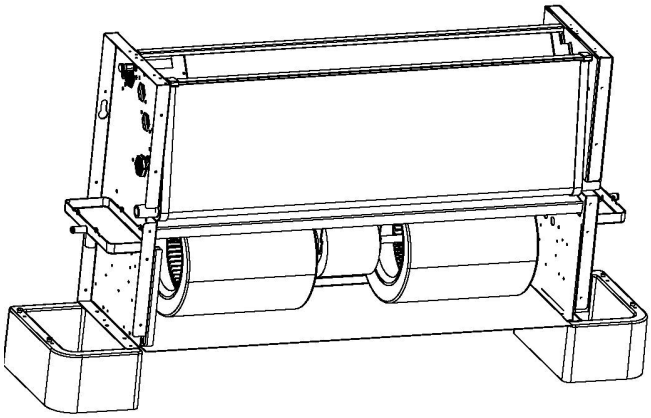
Se houver um pé instalado na unidade (versão I, II), precisamos mover o alojamento do pé;



Se um termostato estiver instalado dentro do canto do controlador, você deve mover o canto do controlador da caixa externa.







Fixe a unidade na parede, teto ou chão

Selecione a base de suspensão.

A fundação suspensa deve ser firme e confiável, podendo suportar a estrutura de madeira e a estrutura de concreto armado com peso superior a 200 kg.

11 é necessário selecionar a estrutura capaz de resistir a certas vibrações e manter a firmeza e capacidade de carga por um longo tempo como a base de suspensão.

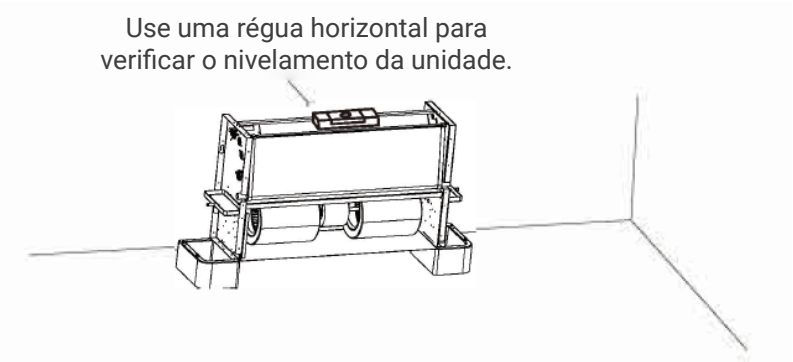
Antes da construção, consulte o empreiteiro e o empreiteiro de decoração de interiores e obtenha o seu reconhecimento.

Fixação da unidade ao solo (Versão I, II quando montada verticalmente)

Selecione o local onde possa suportar o peso de 200 kg e beneficie a distribuição de ar do ambiente;

A superfície de apoio deve! estar na horizontal, para garantir que a unidade não tombe;
Use material adequado (almofada) para apoiar a superfície até que ela fique na horizontal;

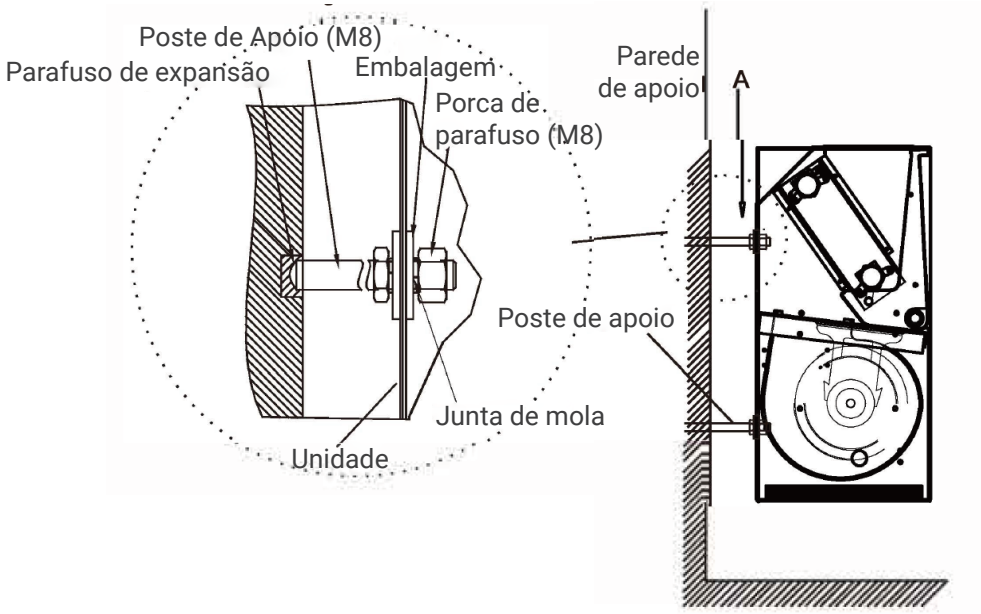
Puxe a unidade que removeu o invólucro do lado da superfície de suporte, use uma régua horizontal para verificar o horizonte e ajuste a altura da almofada para manter a unidade nivelada.



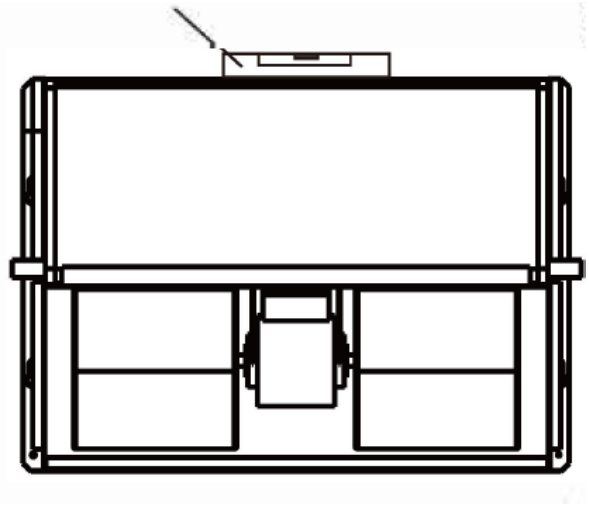
Fixação da unidade à parede (Versão III, IV, V, VI quando montada verticalmente)

Marque os pontos de fixação na parede ou no teto, seja marcando através dos furos do próprio móvel, seja consultando as medidas indicadas em "DIMENSÕES".

Use um parafuso de expansão como poste de suporte, pendure a unidade nele e depois solte a porca, certifique-se de que a unidade não se solte.

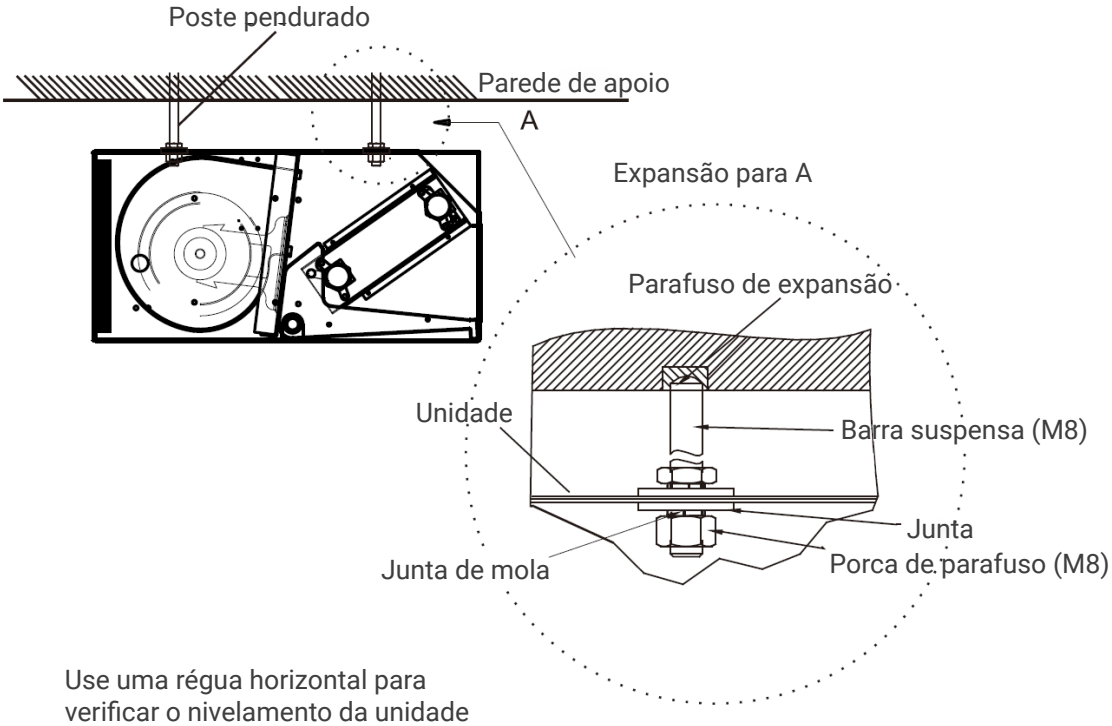


Use uma régua horizontal para verificar o nivelamento da unidade.

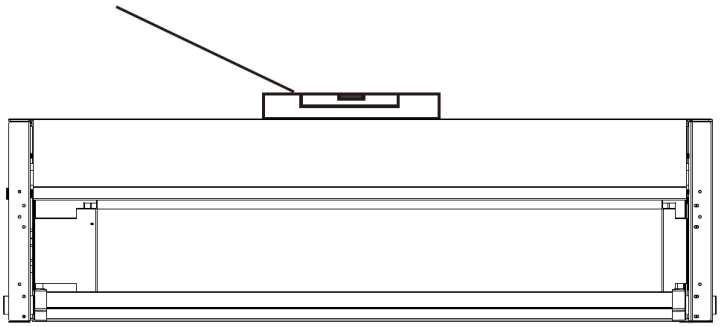


Fixação da unidade ao teto (Versão I, II, III, IV, V, VI quando montada horizontalmente)

Marque os pontos de fixação no teto, seja marcando pelos furos do próprio móvel, seja tomando como referência as medidas indicadas em "DIMENSÕES". Use um parafuso de expansão como um poste de suspensão, pendure a unidade e, em seguida, aperte a porca, certifique-se de que a unidade não se solte.



Use uma régua horizontal para verificar o nivelamento da unidade



Conexões hidráulicas

Conexão com o sistema

CUIDADO

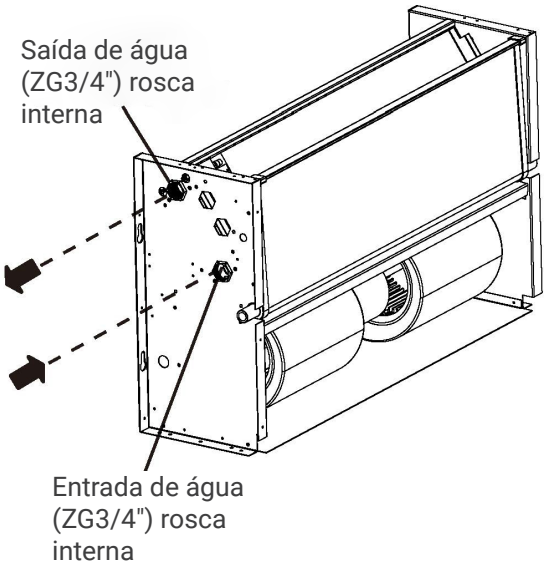
IMPORTANTE

É muito importante que as ligações hidráulicas sejam feitas com muito cuidado por instaladores especializados.

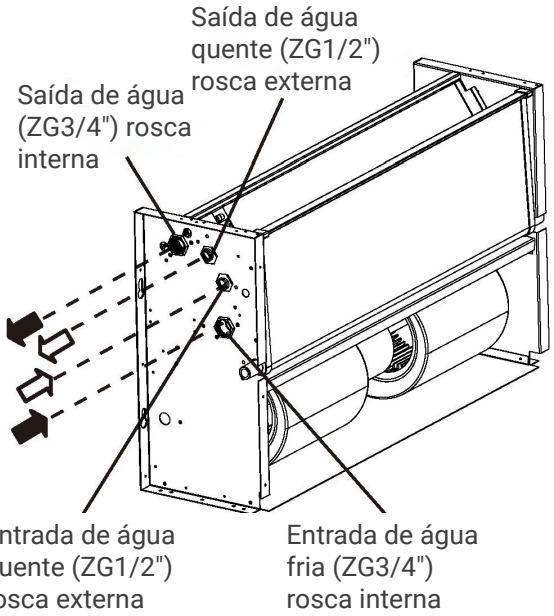
A instalação violenta fará com que a bobina vaze.

Conecte a unidade ao sistema de água através dos encaixes marcados como fluxo e retorno.

Sistema 2 tubos



Sistema 4 tubos



Todas as serpentinas de água, incluindo extras opcionais, são equipadas com válvulas de purga de ar próximas à junção superior e (opcional) com válvulas de drenagem de água necessárias para a junção inferior.

Todas as válvulas podem ser abertas e fechadas com chaves de fenda ou chaves de soquete.

CUIDADO

IMPORTANTE

As serpentinas de água podem ser parcialmente drenadas através das válvulas de drenagem.

Para drená-los completamente, eles devem ser soprados com um jato de ar.

Isolamento e controle

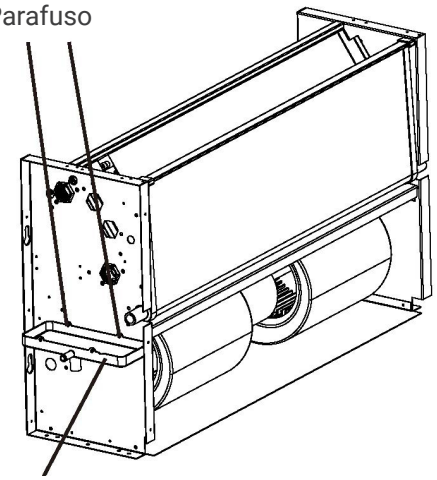
Terminada a instalação, você precisa:

Purgar o ar contido no circuito.

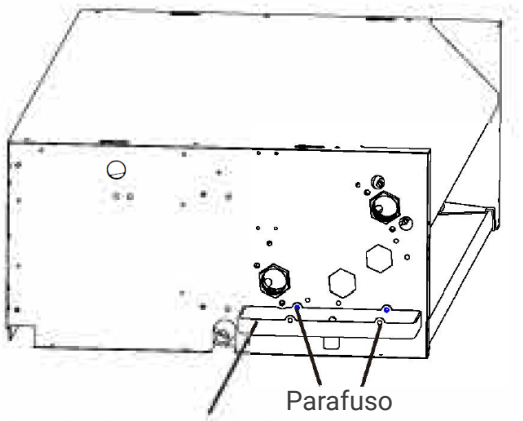
Cubra os tubos de conexão e quaisquer válvulas cobertas com material anti-condensação de 10 mm de espessura e instale a bandeja de drenagem auxiliar.

Instale o auxiliar (peças opcionais)

A bandeja de drenagem auxiliar é instalada por padrão para instalação vertical.

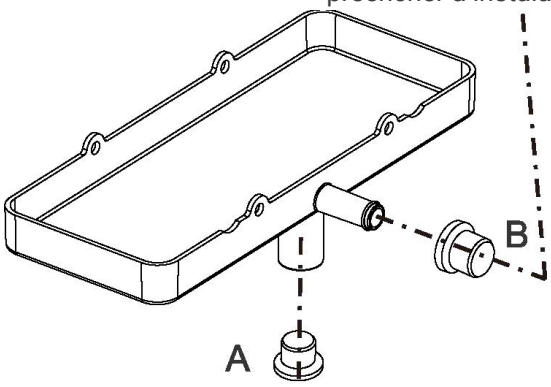


Bandeja de drenagem auxiliar para instalação vertical.

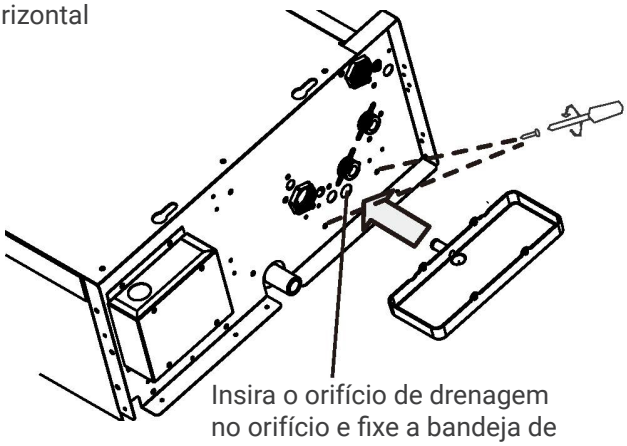


Bandeja de drenagem auxiliar para instalação horizontal.

Retire o bujão de borracha B para preencher a instalação horizontal



Retire o bujão de borracha A para preencher a instalação vertical



Insira o orifício de drenagem no orifício e fixe a bandeja de drenagem auxiliar com 2 parafusos.

Verifique a drenagem

Despeje a água na bandeja coletora de condensação e verifique se o líquido escoa corretamente seguindo-o até a saída do tubo de drenagem. Caso contrário, verifique a queda e procure possíveis travamentos.

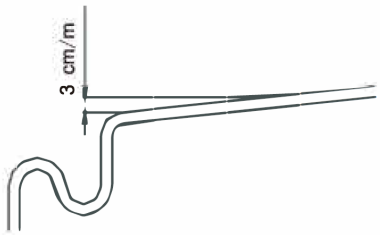
Conexões do sistema de drenagem de condensado

CUIDADO

IMPORTANTE

A instalação incorreta de obras de drenagem pode levar a vazamentos.

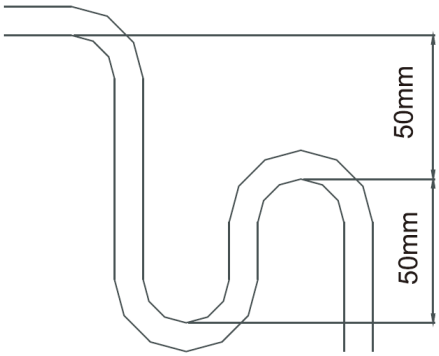
O sistema de drenagem de condensação deve ser instalado com uma queda adequada, para garantir que a água escoe corretamente. A seguir estão as instruções para vedar a condensação adequada.



Conecte ao dreno de condensado ou bandeja de degelo da unidade.

Conexões do sistema de drenagem de condensado

O sistema de drenagem de condensação deve ser provido de sifão adequado para evitar vazamentos de odores. A seguir estão as instruções para instalar a armadilha.

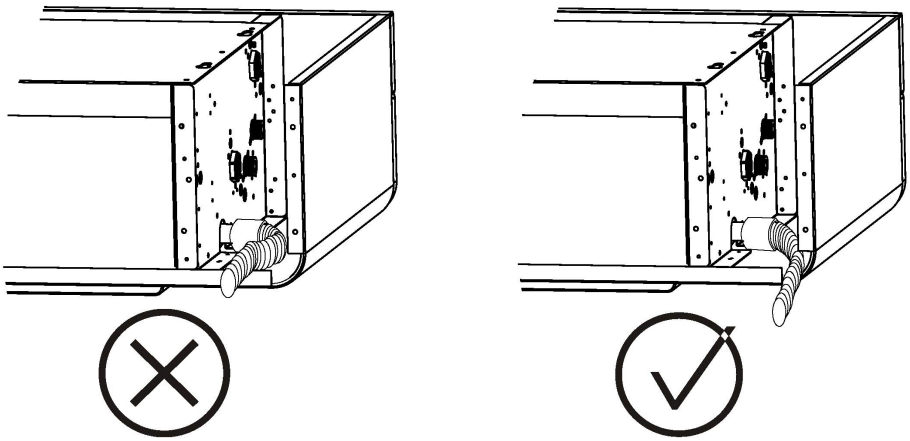


Sempre coloque um bujão de drenagem no fundo do sifão e posicione-o de forma que possa ser removido rapidamente.

CUIDADO

IMPORTANTE

Quando a unidade com caixa (versão III, IV) for instalada na horizontal, o tubo de drenagem deve passar pelo canto da caixa, que é a posição mais baixa da caixa, caso contrário pode causar vazamento.



Proteção antifrost

CUIDADO

IMPORTANTE

Quando a unidade estiver fora de serviço, lembre-se de dar tempo suficiente para que toda a água contida no circuito seja drenada.

A mistura de água com glicol modifica o desempenho da unidade.

Preste atenção às instruções de segurança relativas ao etileno glicol que estão impressas na embalagem.

A drenagem do circuito de água deve ser realizada a tempo. No entanto, se a operação de esvaziamento do sistema for considerada muito trabalhosa, pode-se misturar uma quantidade adequada de anticongelante à água.

Instale a carcaça externa (Versão I, II, III, IV)

Instale a carcaça externa respeitando o processo inverso do item 3.3.1;

Certifique-se de que todos os parafusos foram fixados e que o invólucro não está solto.

Conexões elétricas

CUIDADO

IMPORTANTE

A ligação elétrica da unidade deve ser realizada por pessoal qualificado de acordo com as normas vigentes no país onde a unidade está instalada. A empresa não se responsabiliza por danos a pessoas ou coisas causados por uma conexão elétrica incorreta.

Um dispositivo de desconexão de todos os polos com uma distância de separação de pelo menos 3 mm em todos os polos e um dispositivo de corrente residual (RCD) com classificação superior a 10 mA deve ser incorporado na fiação fixa de acordo com o padrão nacional.

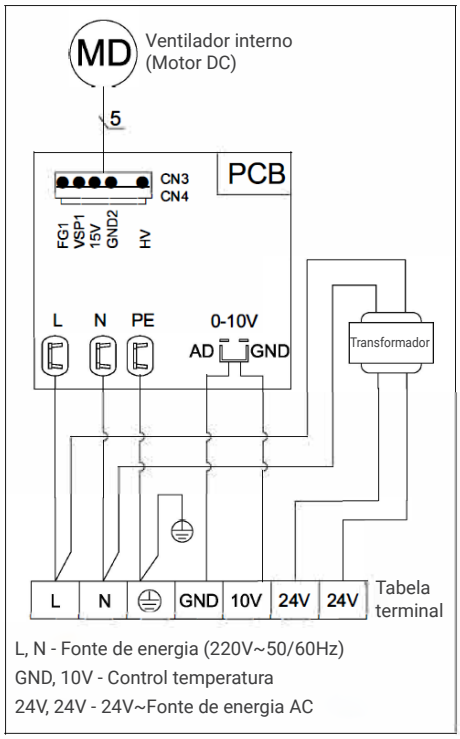
O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de fiação.

PERIGO

Sempre instale um disjuntor geral em uma área protegida perto do aparelho com uma curva de retardo característica de capacidade adequada com capacidade de interrupção suficiente. Deve haver uma distância mínima de 3mm entre os contatos.

O aterramento é exigido por lei para garantir a segurança do usuário durante o uso da máquina.

Volume do fluxo de ar	m^3/h	340~2380
	cfm	200~1400
Potência	Fase	Monofásico
	Frequência e Tensão	220/240V~50/60Hz
Disjuntor/Fusível (A)		15/15



Corresponde a 220-240V monofásico a 50Hz; que a potência disponível seja suficiente para o funcionamento do equipamento; e que os cabos de alimentação tenham seção adequada para a corrente máxima que será necessária.

Certifique-se de que o sistema de alimentação elétrica está em conformidade com os regulamentos de segurança nacionais em vigor.

As conexões elétricas devem ser feitas de acordo com os esquemas elétricos fornecidos com a máquina. Para a ligação à rede de alimentação eléctrica, utilizar cabo flexível com duplo isolamento, bipolar + terra, secção 1,5mm2, tipo H05RN-F.

Passe o pacote de suprimentos pelo slot ao lado do filtro de ar. Use a braçadeira fornecida na parte interna do painel para prender o cabo de alimentação e os cabos de conexão, desencapando apenas o comprimento do cabo necessário para entrar no bloco do conector.

Caso a unidade seja montada em uma superfície metálica, as conexões de aterramento devem ser feitas de acordo com os regulamentos locais.

Se o elemento de aquecimento elétrico adicional opcional estiver instalado, uma fonte de alimentação separada deve ser fornecida. Utilizar cabo flexível com dupla isolação, bipolar + terra, seção 2,5mm2, tipo H05RN-F.

Instruções de início

CUIDADO

IMPORTANTE

O arranque da máquina ou o primeiro arranque deve ser realizado por pessoal qualificado e qualificado para trabalhar com este tipo de produtos.

PERIGO

Antes do comissionamento, certifique-se de que a instalação e as conexões elétricas foram feitas de acordo com as instruções deste manual. Certifique-se também de que não haja pessoas não autorizadas perto da máquina durante essas operações.

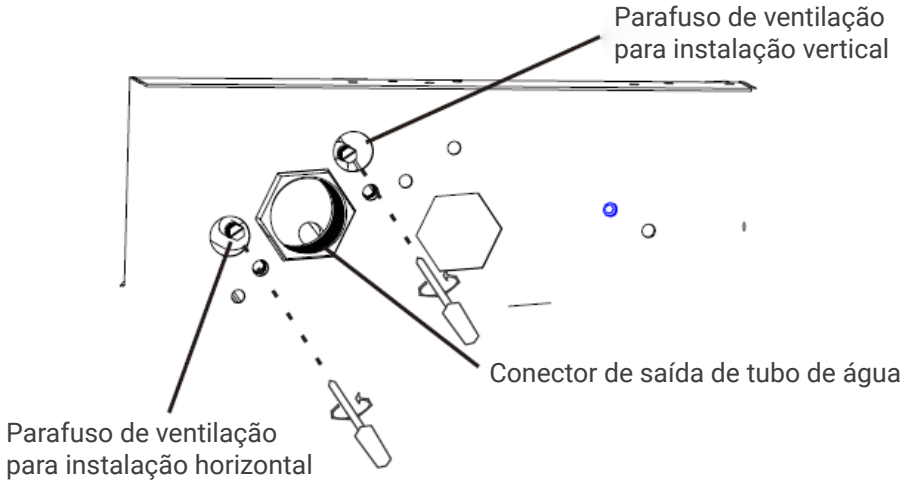
Excluir o ar dentro da bobina do ventilador

Abra o canto do controlador do lado do tubo de conexão de água;

Ligue a bomba d'água para circular a água na tubulação;

Use uma chave de fenda cruzada para soltar o parafuso de ventilação, exclua o ar de dentro da serpentina até que haja fluxo de água pela válvula de saída de água (se houver ar dentro da serpentina, podemos fazer um som "zizi" da saída de ar.

Depois de excluir o ar, reaperte o parafuso de ventilação.



Verifique antes do comissionamento

Antes de ligar a unidade, certifique-se de que:

A unidade está posicionada corretamente;

A unidade não se inclina;

A unidade não vazará sob pressão de teste de 1,0 MPa;

As tubulações de abastecimento e retorno do sistema de água estão conectadas corretamente;

Os tubos estão limpos e sem ar;

A unidade cai corretamente em direção à saída do dreno e ao sifão;

Os trocadores de calor estão limpos;

As conexões elétricas estão corretas;

Os parafusos que prendem os cabos estão bem apertados;

A tensão de alimentação é a necessária;

O consumo de energia do soprador está correto e não excede o máximo permitido.

Comissionamento da unidade fancoil

Ligue a unidade, use o controlador para iniciar a máquina;

Para verificar os seguintes itens;

O fluxo de ar em alta/média/baixa velocidade é confortável e diferente a cada velocidade;

Não há ruído anormal durante a operação;

A água de condensação pode ser drenada suavemente e nenhuma água de condensação pode cair quando a unidade ventilo-convectora está a funcionar no modo de arrefecimento;

Manutenção

CUIDADO

PERIGO

Os trabalhos de manutenção devem ser realizados apenas por técnicos qualificados e autorizados a trabalhar em sistemas de ar condicionado e refrigeração.

Use luvas de trabalho adequadas.

Não insira objetos pontiagudos pelas grades de entrada de ar.

Desconecte a fonte de alimentação antes da limpeza e manutenção.

Sempre desconecte a unidade da fonte de alimentação principal no interruptor de isolamento principal antes de realizar trabalhos de manutenção ou verificações. Certifique-se de que ninguém forneça energia acidentalmente à máquina, bloqueie o interruptor principal na posição desligada.

Manutenção Programada

Uma vez ao mês

Verifique a limpeza dos filtros de ar.

Os filtros de ar são feitos de fibra e são laváveis em água. O estado de limpeza dos filtros deve ser verificado periodicamente no início da estação de funcionamento e mensalmente.

Cada seis meses

Verifique o estado de limpeza do trocador de calor e do tubo de drenagem de condensação. Com o equipamento desligado, retire a carcaça da máquina e verifique o estado do trocador e da tubulação de descarga de condensado.

Se necessário:

Remova quaisquer corpos estranhos da superfície aletada que possam obstruir o fluxo de ar;

Limpe o pó com jato de ar comprimido; lave e escove suavemente com água;

Secar com jato de ar comprimido;

Verifique se não há obstruções no tubo de drenagem de condensação que possam impedir o fluxo normal de água.

Verifique a presença de ar no sistema de água:

Inicie o sistema e execute-o por alguns minutos;

Pare o sistema;

Exclua o ar do interior da instalação, respeite o item 3.3.7.1.

No final da temporada

Drena a água do sistema (para todas as serpentinas).

Para evitar o risco de quebra por congelamento, é recomendável esvaziar a água da instalação no final de cada estação.

Circuito elétrico

As seguintes operações são recomendadas para a manutenção do circuito elétrico:

Verifique a absorção de energia da unidade com um amperímetro clip-on e compare a leitura com os valores mostrados na documentação.

Inspecione e, se necessário, aperte os contatos e terminais elétricos.

Manutenção Não Programada

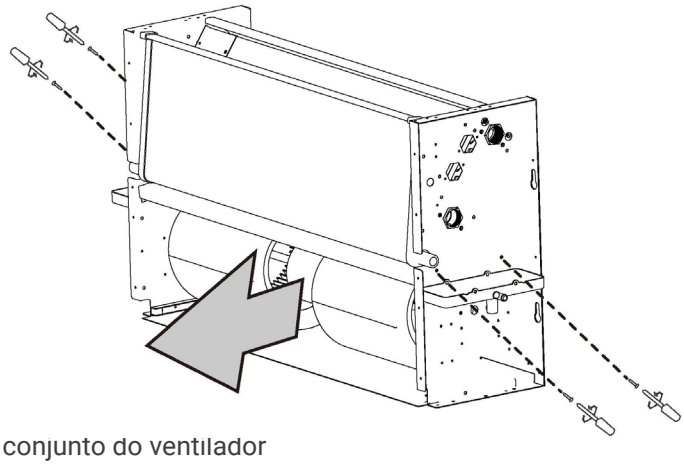
Substituição do conjunto do ventilador

Caso o motor elétrico do soprador queime, é necessário substituir todo o conjunto do soprador.

Retire a carcaça (versões I, II, III, IV);

Desconecte o cabo de alimentação do terminal ou termostato;

Remova os parafusos de ambos os lados que prendem o conjunto do ventilador à estrutura da unidade.



Retire todo o conjunto do ventilador

Desmontagem da unidade e remoção de substâncias nocivas

Preserve o meio ambiente!

Nos preocupamos em proteger o meio ambiente. Quando a unidade for desmontada, é importante seguir escrupulosamente os seguintes procedimentos.

A unidade só deve ser desmontada por uma empresa autorizada para a eliminação de resíduos de maquinaria.

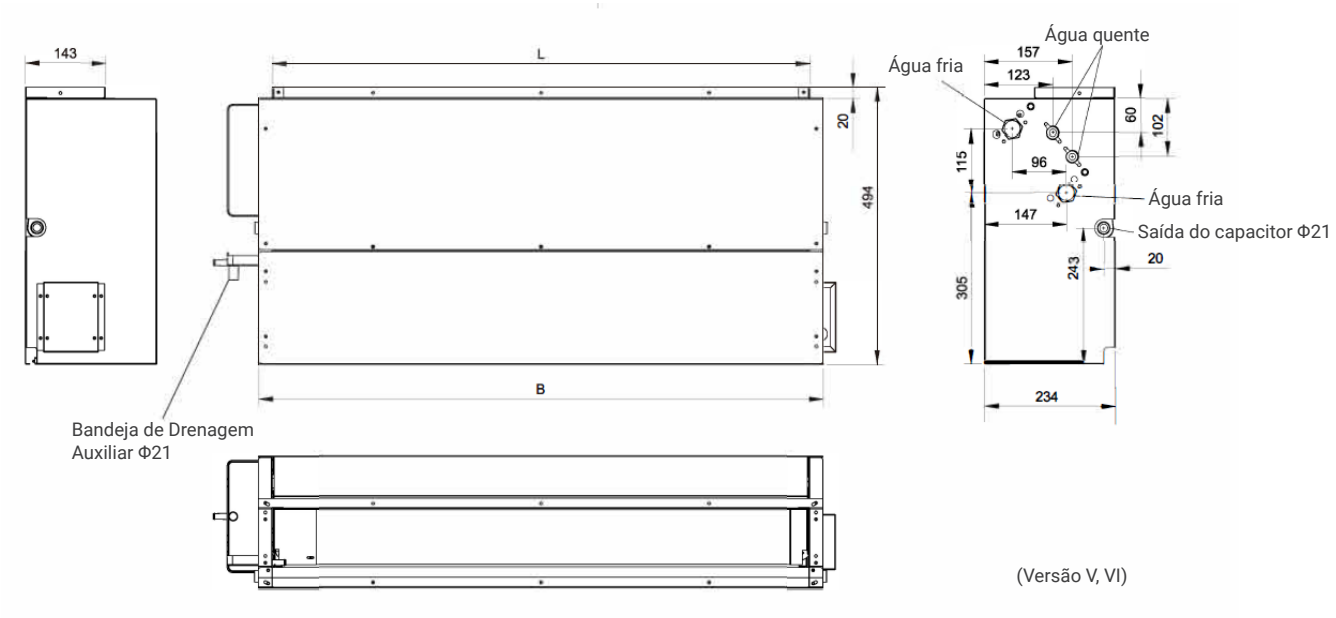
A unidade como um todo é composta por materiais considerados como matérias-primas secundárias e as seguintes condições.

Se o seu sistema tiver anlifreeze como addlive, você deve fazê-lo! Não é apenas despejado, porque causa poluição. Deve ser coletado e descartado adequadamente.

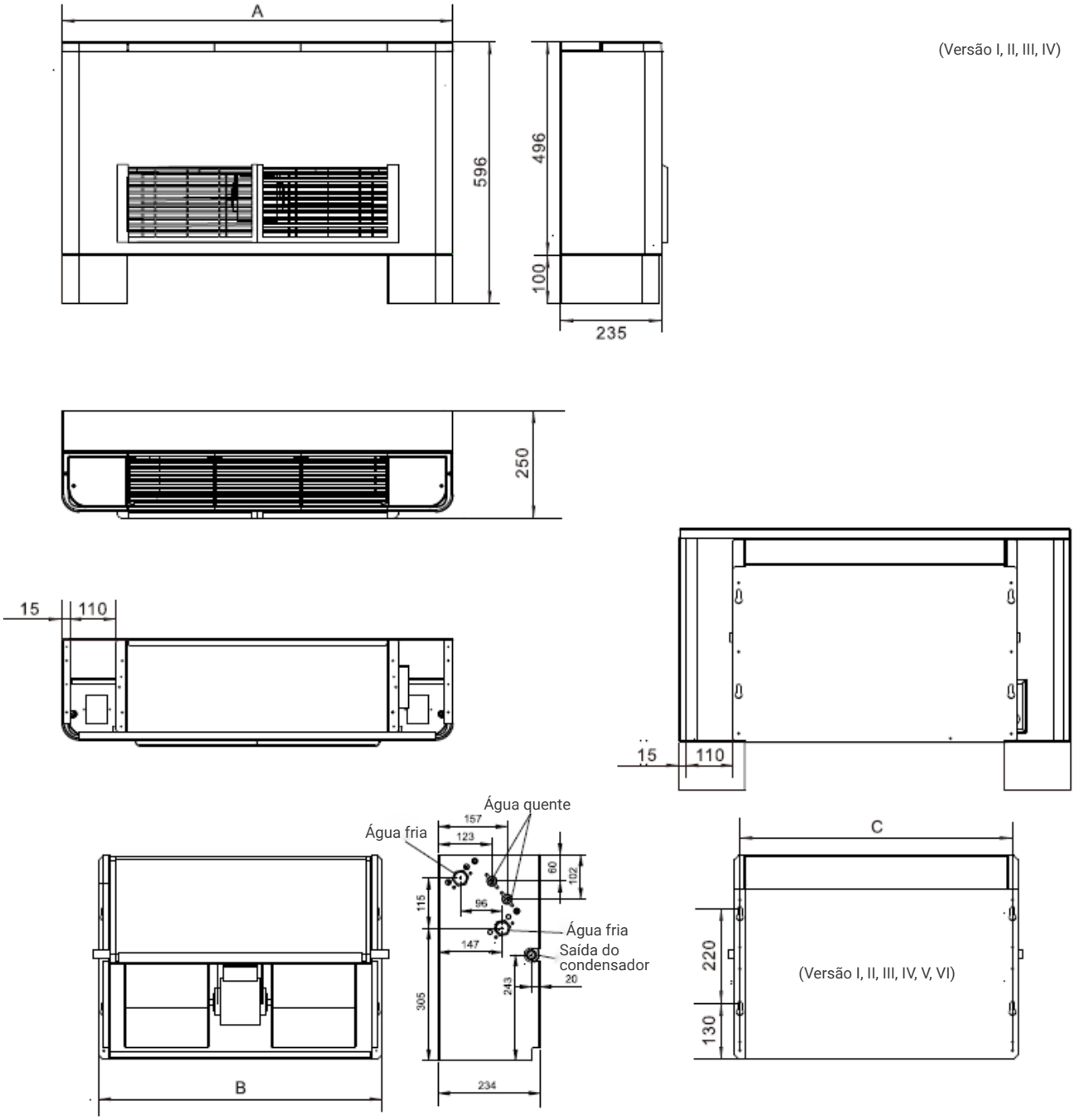
Componentes eletrônicos (capacitores eletrolíticos) devem ser considerados resíduos especiais, portanto devem ser entregues a empresa autorizada para coleta.

O isolamento de borracha de poliuretano expandido dos tubos e a malha de polietileno expandido, o poliuretano expandido e a esponja fonoabsorvente que reveste o corpo devem ser removidos e tratados como lixo urbano.

Dimensões



4. DIMENSÕES



Modelo	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
A	858	908	1058	1208	1258	1608	1758	1908	2058
B	608	658	808	958	1008	1358	1508	1658	1808
C	583	633	783	933	983	1333	1483	1633	1783
L	560	610	760	910	960	1310	1460	1610	1760
Quantidade ventilador	1	2	2	2	2	4	4	4	4
Quantidade motor	1	1	1	1	1	2	2	2	2

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

ITALIANO

MANUALE UTENTE E INSTALLAZIONE

PAVIMENTO-SOFFITTO CON MANTELLATA

FANCOIL

HTW-FST-27DA | HTW-FST-36DA | HTW-FST-45DA
HTW-FST-54DA | HTW-FST-72DA | HTW-FST-90DA
HTW-FST-108DA | HTW-FST-126DA

TABELA DE CONTEÚDO

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA 117

2. UTENTE 119

Descrizione unità 119
Operazione 122
Pulizia dell'unità 123

3. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE 124

Trasporto e movimentazione 124
Modificare la direzione del tubo di ingresso/uscita dell'acqua 125
Modificare la direzione di ingresso del flusso d'aria 126
Gioco e posizionamento 128
Installazione 130
Manutenzione 139

4. DIMENSIONI 141

Assicurati di rispettare le leggi e i regolamenti locali, nazionali e internazionali.

Si prega di leggere attentamente le ISTRUZIONI DI SICUREZZA prima dell'installazione.

Le seguenti precauzioni includono importanti elementi di sicurezza. Osservali e non dimenticarli mai.

Conservare questo manuale in un luogo accessibile per future consultazioni.

Prima di lasciare la fabbrica, il ventilconvettore ha superato il test di resistenza alla sovrapressione del fan coil, la regolazione bilanciata statica e dinamica, il test del rumore, il test del volume d'aria (freddo), il test delle proprietà elettriche, il rilevamento della qualità del contorno.

Le precauzioni di sicurezza qui elencate rientrano in due categorie.

In entrambi i casi, sono incluse importanti informazioni sulla sicurezza che devono essere lette attentamente.

ATTENZIONE Il mancato rispetto di un avvertimento può provocare la morte.

ATTENTO La mancata osservanza di un'avvertenza può provocare lesioni o danni alle apparecchiature.

Dopo aver completato l'installazione, assicurarsi che l'unità funzioni correttamente durante l'operazione di avviamento. Istruire il cliente su come utilizzare l'unità e mantenerla.

ATTENZIONE

Accertarsi che solo personale di assistenza addestrato e qualificato installi, ripari o effettui la manutenzione dell'apparecchiatura.

L'installazione, la riparazione e la manutenzione non corrette possono causare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura.

Si prega di installare rigorosamente in conformità con queste istruzioni di installazione.

Se l'installazione è difettosa, causerà perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

Utilizzare gli accessori allegati e le parti specificate per l'installazione.

Ciò potrebbe causare la caduta dell'unità, perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

L'apparecchio non deve essere installato nella lavanderia.

Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.

L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina sia accessibile.

L'involucro dell'apparecchio deve essere contrassegnato da una parola o da simboli con la direzione del flusso del fluido.

Per i lavori elettrici, seguire lo standard di cablaggio nazionale locale, il regolamento e queste istruzioni di installazione. È necessario utilizzare un circuito indipendente e un'unica presa.

Se la capacità del circuito elettrico non è sufficiente o ci sono guasti nel lavoro elettrico, causerà un incendio da scossa elettrica.

Utilizzare il cavo specificato e collegarlo saldamente e tenere il cavo in modo che nessuna forza esterna agisca sul terminale.

Se la connessione o il fissaggio non è perfetto, causerà riscaldamento o incendio nella connessione.

Il percorso dei cavi deve essere disposto correttamente in modo che il coperchio della scheda di controllo sia ben fissato.

Se il coperchio della scheda di controllo non è fissato perfettamente, causerà surriscaldamento nel punto di connessione del terminale, incendio o scossa elettrica.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo agente di assistenza o da una persona qualificata per evitare rischi.

Un sezionatore onnipolare con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm in tutti i poli deve essere collegato in un cablaggio fisso.

Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare la prolunga e non condividere l'unica presa con altri apparecchi elettrici.

In caso contrario, causerà incendi o scosse elettriche.

Dopo aver completato i lavori di installazione, verificare la presenza di perdite d'acqua.

L'acqua fredda nell'unità non può essere inferiore a 3°C, l'acqua calda non può essere superiore a 65°C. L'acqua nell'unità deve essere pulita, la qualità dell'aria deve soddisfare lo standard PH=6,5~7,5.

ATTENTO

Mettere a terra il ventilconvettore.

Non collegare il cavo di messa a terra a tubi del gas o dell'acqua, un parafulmine o un cavo di messa a terra del telefono.

Una messa a terra incompleta può causare scosse elettriche.

Assicurarsi di installare un interruttore di dispersione a terra.

Se non è installato un interruttore di dispersione a terra, potrebbe verificarsi una scossa elettrica.

Non è consentito collegare il ventilconvettore con il cablaggio dell'unità di alimentazione e le tubazioni del ventilconvettore finite.

Seguendo le istruzioni in questo manuale di installazione, installare il tubo di scarico per garantire un corretto drenaggio e isolare il tubo per evitare la formazione di condensa.

Tubazioni di scarico inadeguate possono causare perdite d'acqua e danni materiali.

Installare il ventilconvettore, i cavi di alimentazione e di collegamento ad una distanza minima di 1 m. lontano da televisori o radio per evitare interferenze o rumori nelle immagini.

A seconda delle onde radio, una distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore.

Este electrodoméstico no está diseñado para que lo usen personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado o instruido sobre el uso del electrodoméstico.

ELIMINAZIONE: Non smaltire questo prodotto come rifiuto municipale indifferenziato.
È necessario raccogliere tali rifiuti separatamente per un trattamento speciale.

In

Non installare il ventilconvettore nei seguenti luoghi:

- C'è vaselina esistente.
- C'è aria salata intorno (vicino alla costa).
- C'è gas caustico (solfuro, per esempio) esistente nell'aria (vicino a una sorgente calda).
- Il volt vibra violentemente (nelle fabbriche).
- Negli autobus o negli armadi.
- In cucina dove è pieno di gas di petrolio.
- C'è una forte onda elettromagnetica.
- Sono presenti materiali o gas infiammabili.
- C'è evaporazione di liquido acido o alcalino.
- Altre condizioni speciali.

Descrizione unità

Fancoil per il trattamento dell'aria interna, disponibile nelle versioni mantellata, versioni da incasso.

Per lo stile dell'alloggiamento, il cavalletto e il termostato sono opzionali.

Condizioni d'uso standard

Il fancoil è destinato al trattamento dell'aria (climatizzazione estiva ed invernale) all'interno di edifici ad uso domestico o similare. L'unità non è progettata per essere installata in locali adibiti a lavanderia.

ATTENTO

Le macchine sono progettate per installazione interna per l'utilizzo in ambienti domestici o similari.

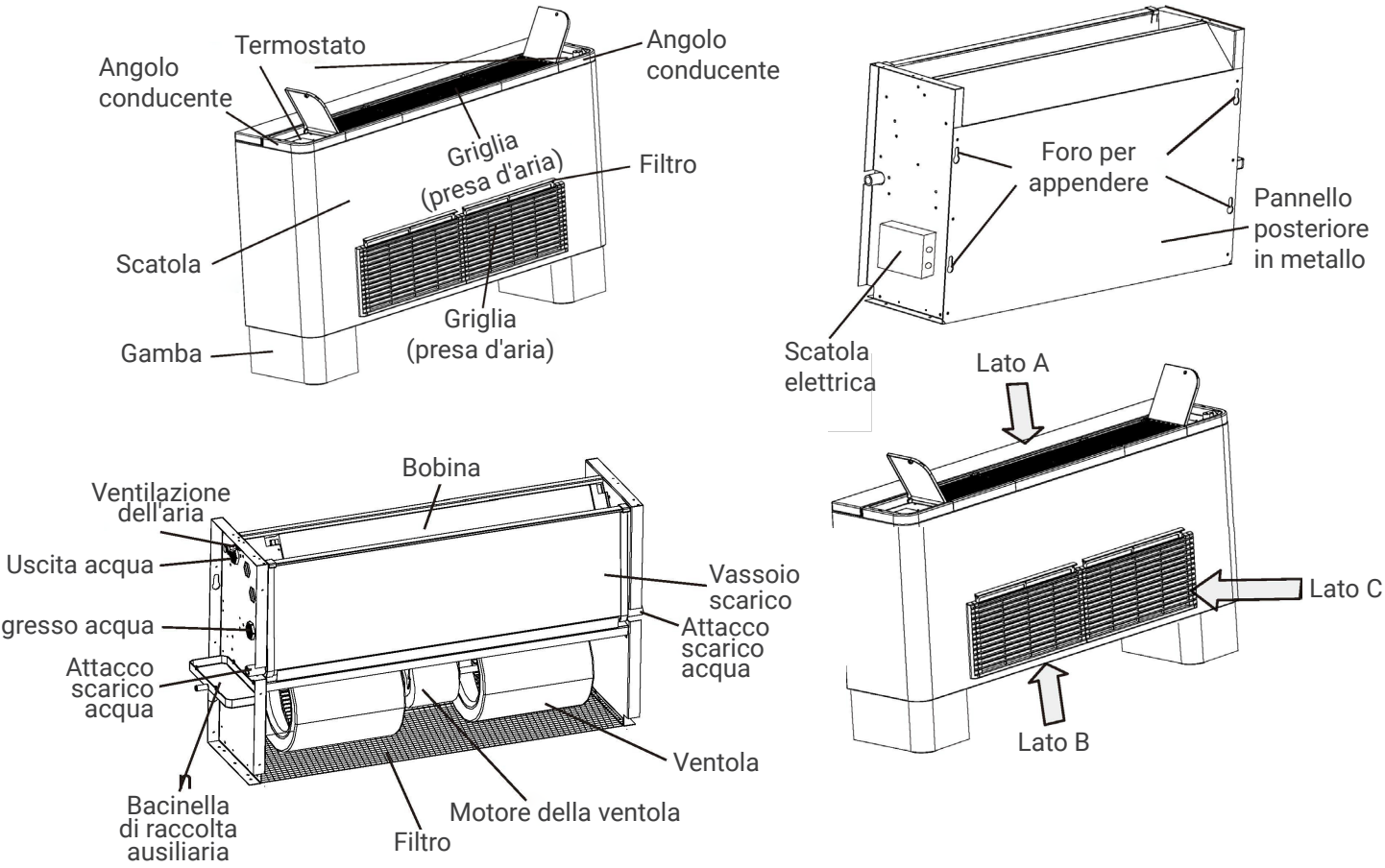
Non inserire oggetti attraverso le griglie di ingresso o di uscita dell'aria.

IMPORTANTE

L'unità funzionerà correttamente solo se vengono seguite scrupolosamente le istruzioni per l'uso, se durante l'installazione vengono rispettati gli spazi liberi specificati e se vengono rigorosamente osservate le limitazioni operative indicate nel presente manuale.

Se le distanze di sicurezza per l'installazione non vengono mantenute, potrebbero verificarsi difficoltà di manutenzione e prestazioni ridotte.

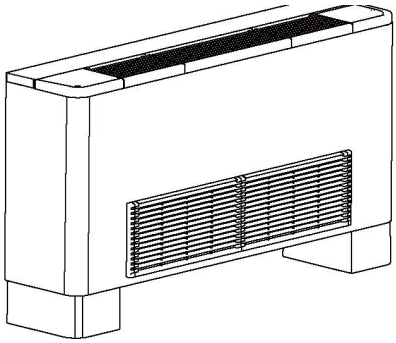
Caratteristiche costruttive



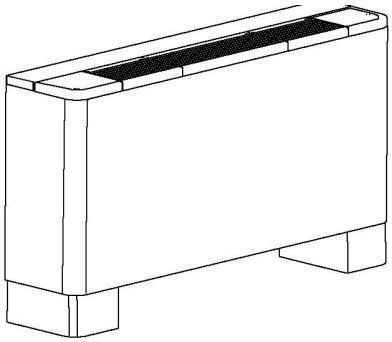
2. UTENTE

Descrizione della versione

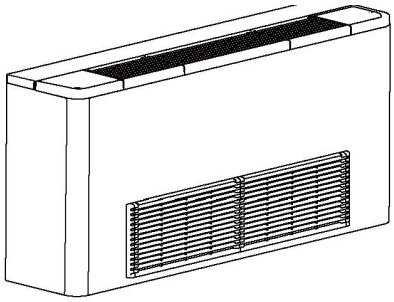
Stile della versione	Scatola	Gamba	Filtro	Direzione dell'aria
Stile versione I	■	■	Lato C	Dal lato C ad A
Stile versione II	■	■	Lato B	Dal lato B ad A
Stile versione III	■		Lato C	Dal lato C ad A
Stile versione IV	■		Lato B	Dal lato B ad A
Stile versione V			Lato C	Dal lato C ad A
Stile versione VI			Lato B	Dal lato B ad A



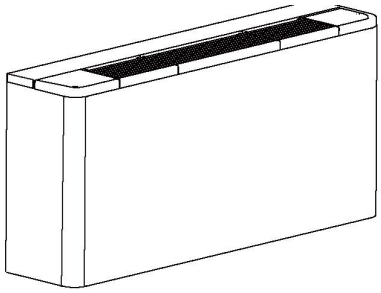
Stile versione 1



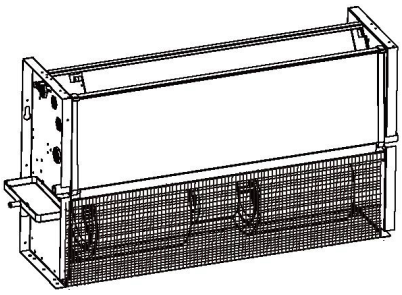
Stile versione 2



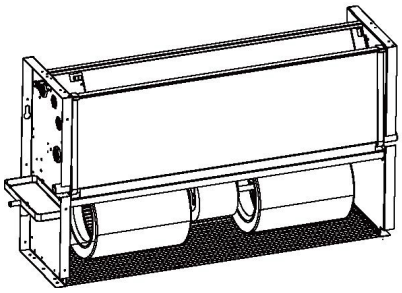
Stile versione 3



Stile versione 4



Stile versione 5



Stile versione 6

Versioni con scatola (versioni I, II, III, IV)

Scambiatore di calore a batteria alettata costituito da tubi di rame ed alette in alluminio, con attacchi reversibili a sinistra per montaggio a destra.

Soffiante centrifugo a tre velocità con pale in alluminio bilanciate staticamente e dinamicamente. Motore ad accoppiamento diretto dotato di protezione termica interna e condensatore permanentemente inserito.

Corpo in lamiera zincata preverniciata.

Bacinella raccolta condensa a drenaggio naturale, completa di coibentazione anticondensa e di un particolare design realizzata interamente in materiale plastico con foro interno.

Filtro in rete di polipropilene rigenerabile.

Versione da incasso (versioni V, VI)

Scambiatore di calore a batteria alettata costituito da tubi di rame ed alette in alluminio, con attacchi reversibili a sinistra per montaggio a destra.

Centrifuga a tre velocità con pale in alluminio bilanciate staticamente e dinamicamente.

Motore ad accoppiamento diretto dotato di motore interno! protezione termica e condensatore permanentemente in circuito.

Struttura in lamiera di acciaio zincato.

Bacinella raccolta condensa a drenaggio naturale, completa di coibentazione anticondensa e di un particolare design realizzata interamente in materiale plastico con foro interno.

Filtro in rete di polipropilene rigenerabile.

Restrizioni in uso

ATTENTO

IMPORTANTE

La macchina è stata progettata e costruita solo ed esclusivamente per funzionare come terminale a soffitto (pavimento), alimentato tramite canalette o pannelli, essendo espressamente vietato ogni altro utilizzo.

È inoltre vietato installare la macchina in un ambiente esplosivo.

Intervallo operativo
Utilizzare il sistema alla seguente temperatura per un funzionamento sicuro ed efficiente.

Temperatura / Modalità	Temperatura ambiente	Temperatura di ingresso dell'acqua
Refrigerazione	17~32ºC	3~20ºC
Riscaldamento	5~30ºC	30~70ºC

NOTA

Se il ventilconvettore viene utilizzato al di fuori delle condizioni di cui sopra, potrebbe causare un funzionamento anomalo dell'unità.

È normale che la superficie del ventilconvettore condensi l'acqua quando l'umidità relativa nella stanza è più alta, si prega di chiudere la porta e la finestra.

3 Le prestazioni ottimali saranno raggiunte all'interno di questo intervallo di temperature di esercizio.

4 Pressione di esercizio del sistema idrico: Max: 1,6 MPa, Min: 0,15 MPa.

Informazioni su altri rischi e pericoli inevitabili

ATTENZIONE

IMPORTANTE

Prestare la massima attenzione ai segni e ai simboli presenti sul dispositivo.

Se i rischi persistono nonostante le misure adottate, o se ci sono rischi potenziali o nascosti, sono segnalati da etichette adesive attaccate alla macchina.

ATTENTO

IMPORTANTE

Utilizzare solo ricambi e accessori originali. L'azienda non è responsabile per danni causati da manipolazioni o lavori eseguiti da personale non autorizzato o malfunzionamenti causati dall'utilizzo di ricambi o accessori non originali.

IMPORTANTE

Nel caso di una rete idrica con un contenuto particolarmente elevato di sali d'acqua dura, si consiglia l'installazione di un addolcitore wayer.

Operazione

Lungo spegnimento

ATTENTO

IMPORTANTE

Se l'unità non viene utilizzata durante il periodo invernale, l'acqua contenuta nell'impianto potrebbe gelare, con conseguenti rotture della batteria e trafilamenti d'acqua.

In caso di inutilizzo della macchina per lunghi periodi è necessario scollegare l'unità dalla rete elettrica aprendo l'interruttore generale (che deve essere posizionato dall'installatore).

Se l'unità non viene utilizzata durante il periodo invernale, l'acqua contenuta dovrebbe essere prelevata per tempo. In alternativa, è opportuno miscelare all'acqua una quantità adeguata di antigelo.

Avviare dopo un lungo arresto

Prima di riavviare l'unità:

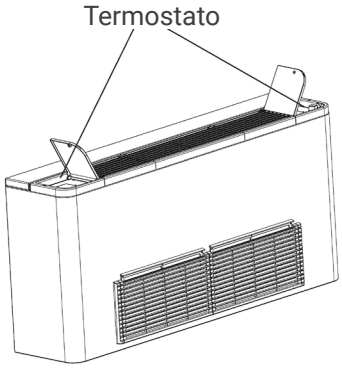
- Pulire o sostituire i filtri dell'aria.
- Pulire lo scambiatore di calore
- Pulire il tubo di scarico della vaschetta di condensa o assicurarsi che sia pulito.
- Eliminare l'aria dal sistema idrico.
- Si consiglia di far funzionare l'unità alla massima velocità per diverse ore.

Tramite i pannelli di controllo è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Avviare/arrestare l'unità.
- Scegli tra tre velocità della ventola.
- Regolazione del termostato e mantenimento della temperatura ambiente desiderata.
- Passaggio da una modalità di funzionamento all'altra: raffreddamento e riscaldamento.
- Controllo costante della ventilazione.
- Specifiche istruzioni per l'uso sono fornite con i controlli stessi.

Il luogo dove si trova il termostato (Solo per Versione 1/11/111/IV)

In base alle esigenze degli utenti, il controller può essere installato a sinistra, a destra o fissato a parete.



Controllo

Il ventilconvettore deve utilizzare un termostato per controllare la velocità del ventilatore, l'impostazione della temperatura, ecc.

Il termostato è sempre selezionato dall'utente o dall'appaltatore, mentre il termostato è anche opzionale per essere preinstallato all'interno della FCU.

Fare riferimento al manuale del termostato selezionato per l'introduzione all'uso.

Pulizia dell'unità

ATTENTO

Togliere sempre l'alimentazione prima di iniziare le operazioni di pulizia o manutenzione.

Non versare acqua sull'unità.

Nelle versioni con mantellatura è possibile pulire l'esterno dell'unità. Per la pulizia utilizzare un panno morbido inumidito con acqua e alcool. Non utilizzare acqua calda, solventi o abrasivi o sostanze corrosive.

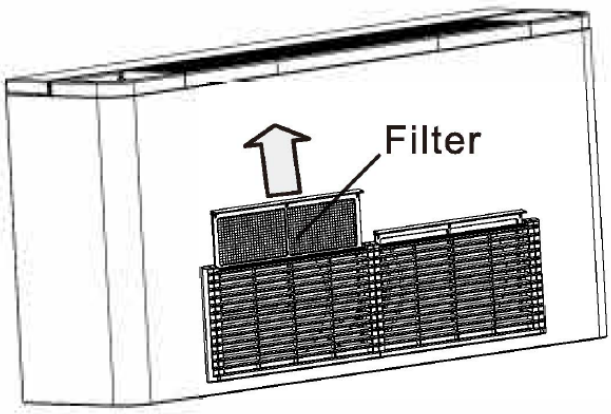
Pulizia del filtro dell'aria

Per garantire una corretta aspirazione dell'aria, il filtro dell'aria deve essere pulito almeno una volta al mese o più frequentemente se l'unità viene utilizzata in ambienti molto polverosi. Il filtro deve sempre essere rimosso dall'unità per la pulizia.

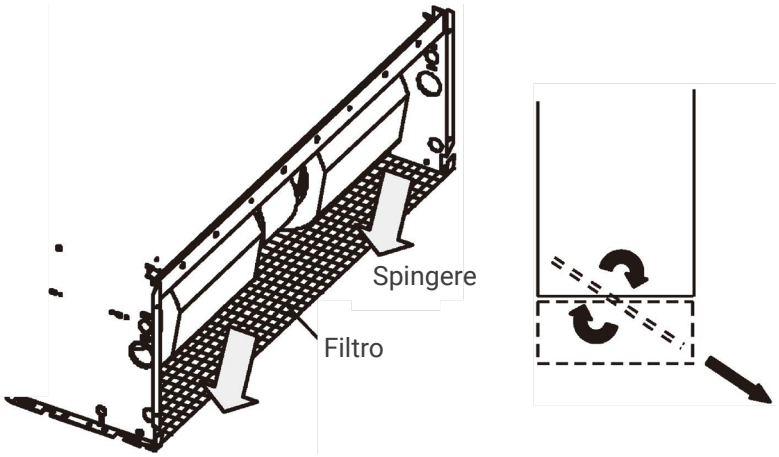
Il filtro è alloggiato nella parte inferiore dell'apparecchiatura nelle versioni 11, IV, VI;

E sul lato dell'unità nelle versioni 1.1111, V;

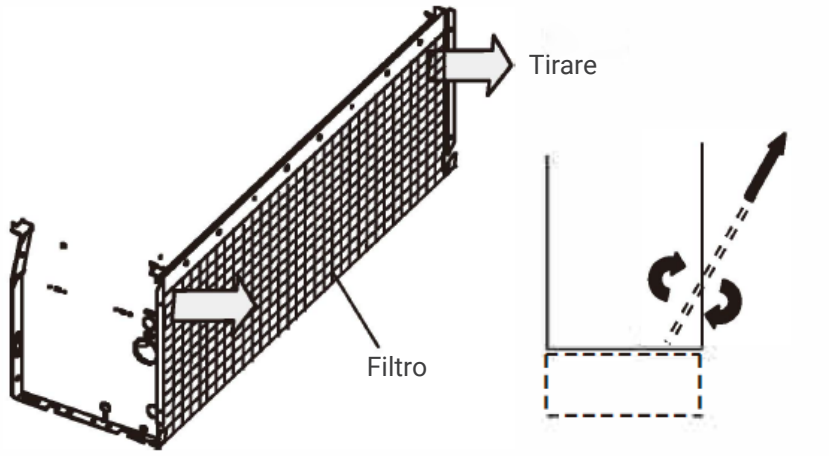
Per rimuovere il filtro nelle versioni I e 111 procedere come indicato di seguito.



Per rimuovere il filtro nelle versioni 11, IV, VI, procedere come indicato di seguito.



Per rimuovere il filtro sulle versioni V, procedere come indicato di seguito.



Il filtro dell'aria deve essere pulito soffiandolo con aria compressa o lavandolo con acqua. Prima di rimontare il filtro, assicurarsi che sia pulito e completamente asciutto. Se il filtro è danneggiato, deve essere sostituito con un filtro originale corrispondente.

Precauzioni e Suggerimenti

Evitare sempre di ostruire il flusso d'aria o di utilizzare l'unità come superficie su cui appoggiarsi. L'uso di acqua o spruzzi vicino all'unità può causare scosse elettriche e malfunzionamenti.

Trasporto e movimentazione

Imballaggi e Componenti

ATTENTO

PERICOLO NON APRIRE NÉ MANEGGIARE L'IMBALLAGGIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.

Le unità devono essere movimentate e sollevate solo da personale professionale addestrato a queste operazioni.

Verificare all'arrivo che l'unità non abbia subito danni durante il trasporto e che sia completa di tutte le sue parti.

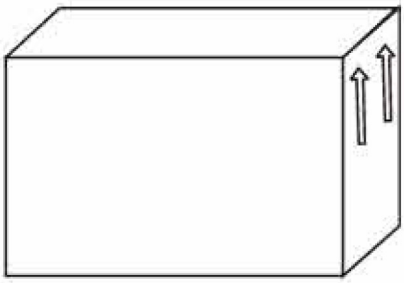
Per rimuovere l'imballaggio, seguire queste istruzioni:

Verificare la presenza di danni visibili.

Aprire la confezione.

Verificare che all'interno sia presente l'imballo contenente il manuale di uso e manutenzione.

Smaltire il materiale di imballaggio in conformità con la legislazione vigente, presso l'apposito centro di raccolta o riciclaggio dei rifiuti.



Tenere la scatola impilata su un lato secondo la direzione di impilamento.

ATTENTO

PERICOLO NON LASCIARE L'IMBALLO ALLA PORTATA DEI BAMBINI.

PRESERVA L'AMBIENTE

Smaltire i materiali di imballaggio in conformità con la legislazione nazionale o locale in vigore nel proprio paese.

Utilizzo

ATTENTO

PERICOLO

La movimentazione dell'unità deve essere effettuata con cura per evitare danni alla struttura esterna e ai componenti meccanici ed elettrici interni.

Assicurarsi inoltre che non vi siano ostacoli o persone lungo il percorso, per evitare il pericolo di urti o schiacciamenti e per evitare il ribaltamento del dispositivo di sollevamento o movimentazione.

Tutte le operazioni di seguito elencate devono essere eseguite nel rispetto delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza, sia per quanto riguarda le attrezzature utilizzate che per la procedura seguita.

Prima di iniziare le operazioni di movimentazione, verificare che il dispositivo di sollevamento abbia la portata richiesta per l'unità in questione.

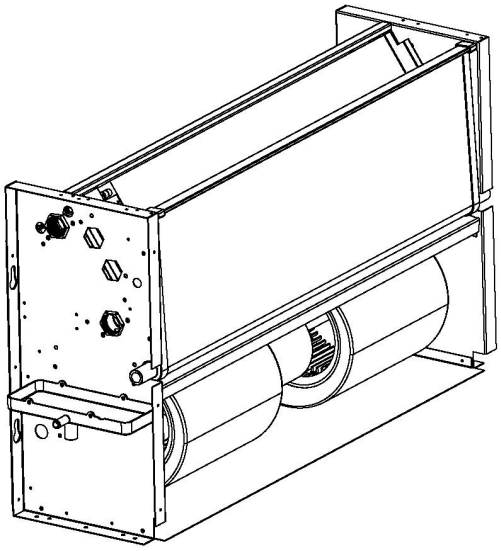
Le unità possono essere movimentate o sollevate a mano o tramite apposito carrello. Se il peso dell'unità è superiore a 30 kg, è necessario movimentare contemporaneamente le unità mobili, si consiglia di mettere le macchine in un container e sollevarle con gru o simili.

Condizioni di archiviazione

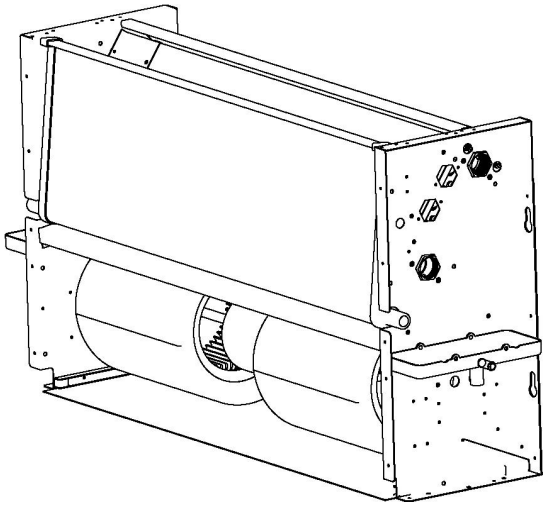
Le unità nel loro imballaggio possono essere impilate in non più di quattro strati e devono essere conservate all'interno.

Modificare la direzione del tubo di ingresso/uscita dell'acqua

La corretta direzione del collegamento del tubo di ingresso/uscita dell'acqua contribuirà a semplificare l'installazione, risparmiando spazio e materiali di installazione.



Attacco tubo sinistro



Attacco tubo destro

L'apparecchiatura viene fornita di serie con attacchi alla batteria a sinistra. Tuttavia, è possibile ruotare la bobina prima dell'installazione in modo che le connessioni siano a destra.

È lo stesso per cambiare la connessione da destra a sinistra.

Procedura per invertire la bobina

Rimuovere il carter (nelle versioni I, II, III, IV);

Rimuovere le viti su entrambi i lati che fissano la bobina al telaio dell'unità;

Rimuovere la vite posteriore per rimuovere il metallo posteriore;

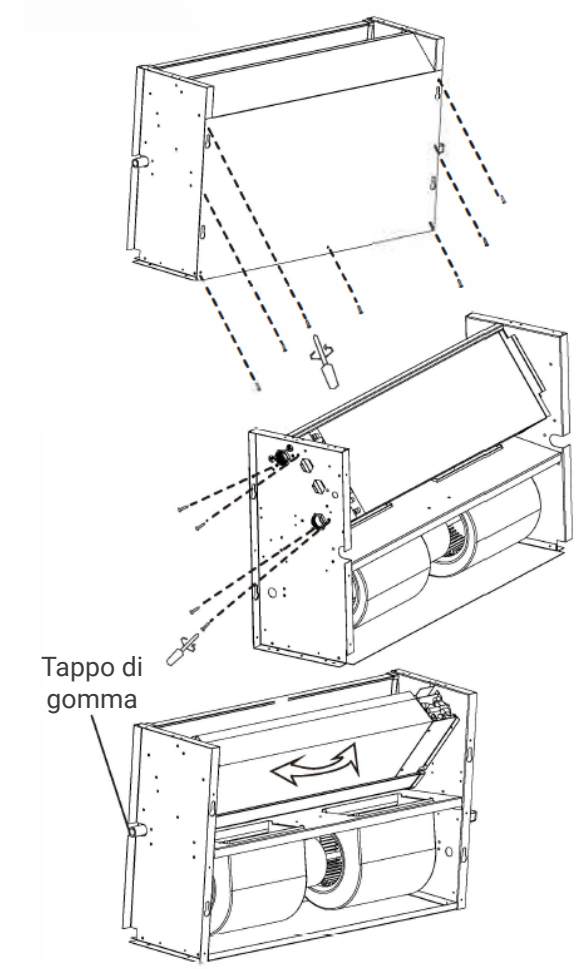
Ruota la bobina nella direzione;

Sostituire le viti di montaggio della bobina (metallo laterale e metallo posteriore);

Sostituire il carter (nelle versioni I e II);

Rimuovere il tappo di gomma dall'uscita di scarico dell'acqua verso un'altra uscita laterale;

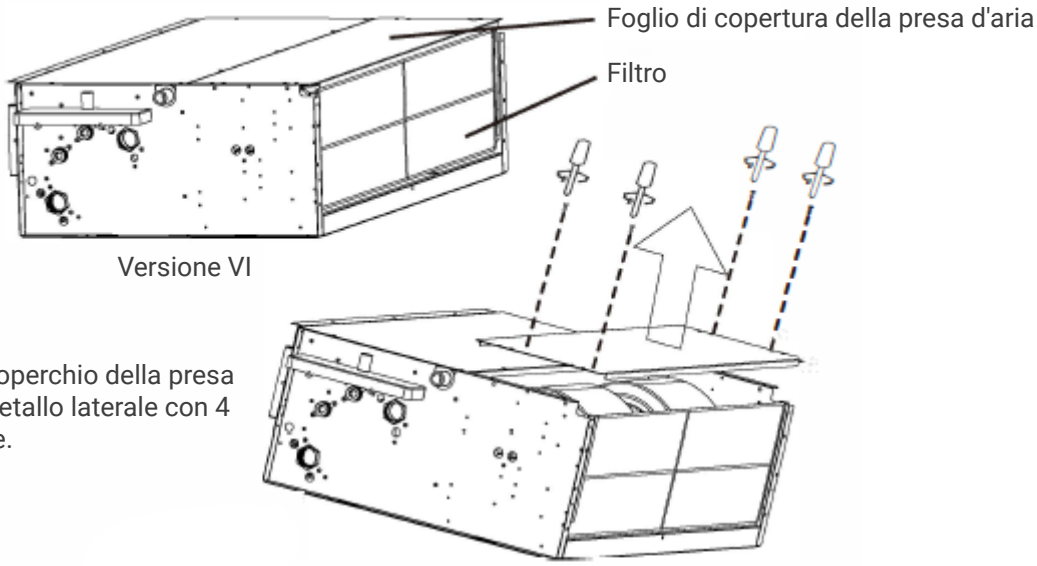
Rimuovere le viti che fissano l'unità ausiliaria al lato metallico, spostare la vaschetta di scarico ausiliaria sull'altro lato e riposizionare la vaschetta di scarico ausiliaria.



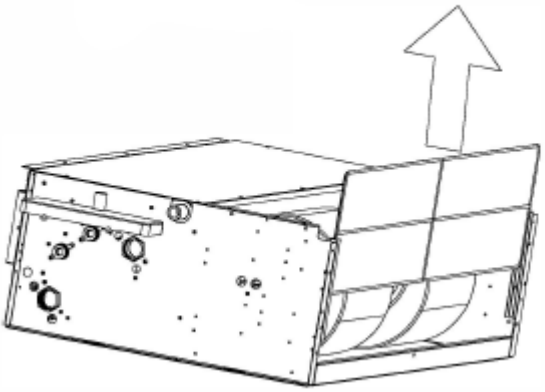
Modifica della direzione del flusso d'aria in ingresso (solo per stile integrato, versione V, VI)

La FCU è progettata in modo che l'indirizzo del filtro possa essere spostato.

Possiamo cambiare una versione V FCU, alla versione VI (o processo inverso) senza parti aggiuntive.

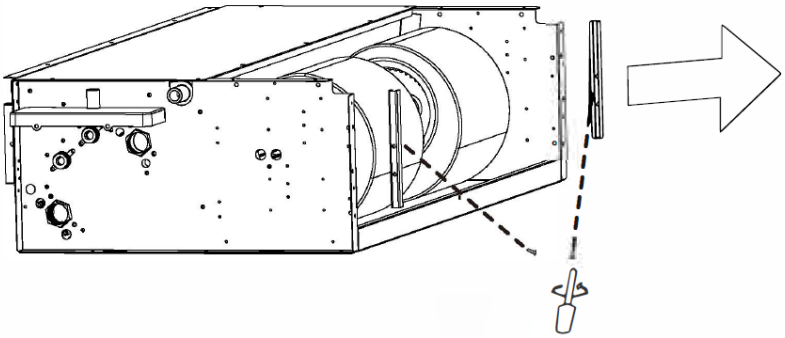


Estrarre il coperchio della presa d'aria dal metallo laterale con 4 viti allentate.

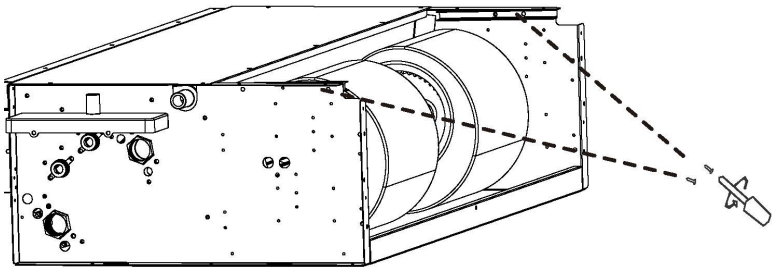


Rimuovere il filtro dalla guida del filtro.

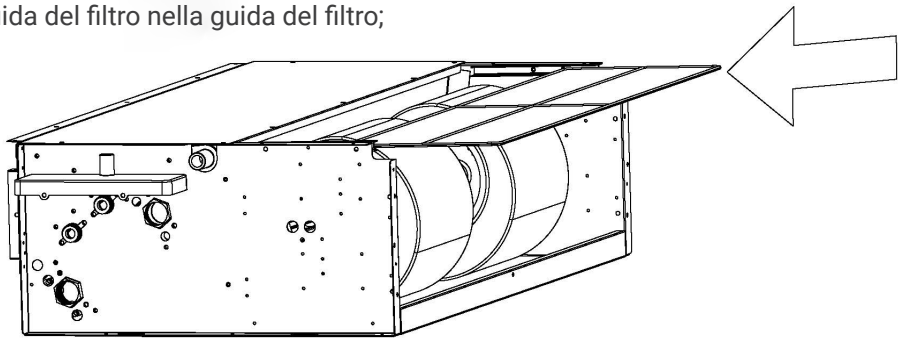
Estrarre 2 guide filtro dal metallo laterale svitando ogni 1 vite;



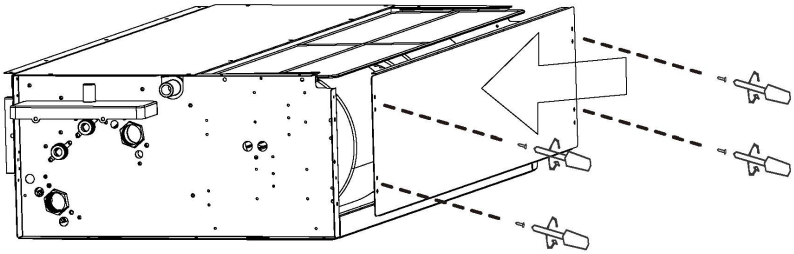
Installare la guida a 2 filtri sul lato anteriore;



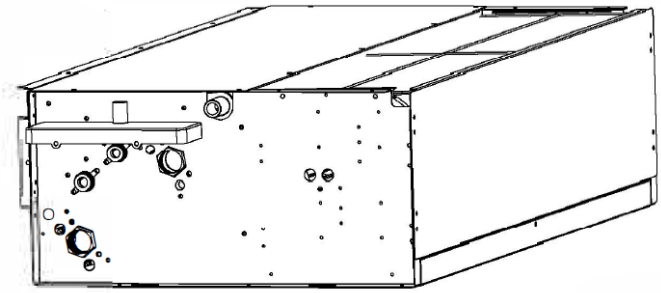
Installare la guida del filtro nella guida del filtro;



Fissare il coperchio presa aria alla lamiera laterale con 4 viti;



Eseguire il processo inverso se si desidera passare a una direzione inversa;



Gioco e posizionamento

ATTENTO

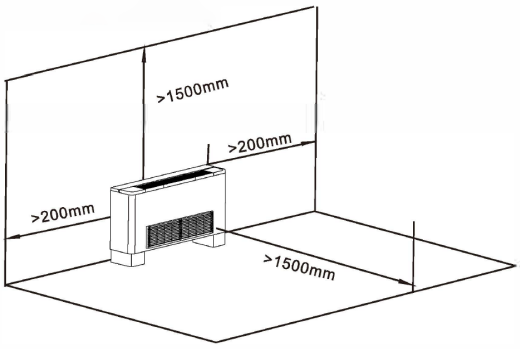
IMPORTANTE

Il posizionamento o l'installazione non corretti dell'unità possono amplificare i livelli di rumore e le vibrazioni generate durante il funzionamento.

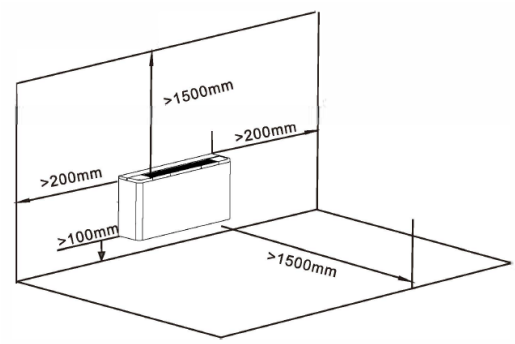
Le unità possono essere montate verticalmente o orizzontalmente (installazione a soffitto oa pavimento). Finché vengono mantenute le distanze corrette per il posizionamento.

Installazione verticale

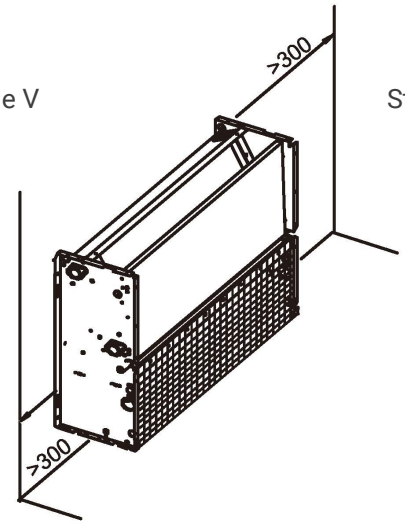
Stile versione I, II e III



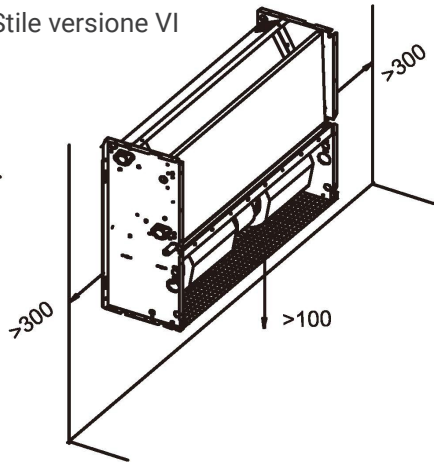
Stile versione IV



Stile versione V

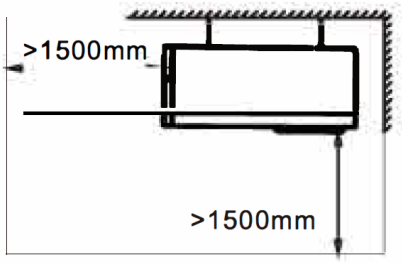


Stile versione VI

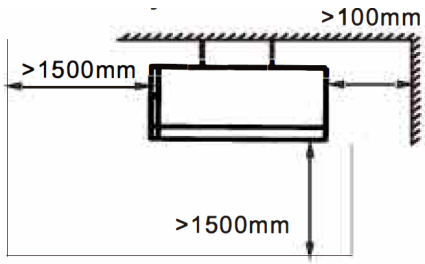


Installazione orizzontale

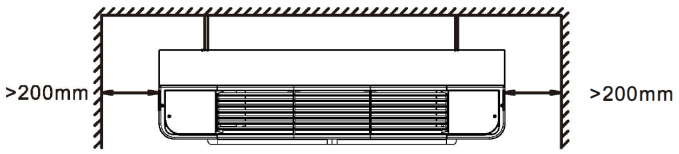
Stile versione III



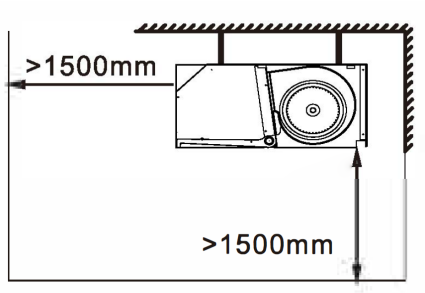
Stile versione IV



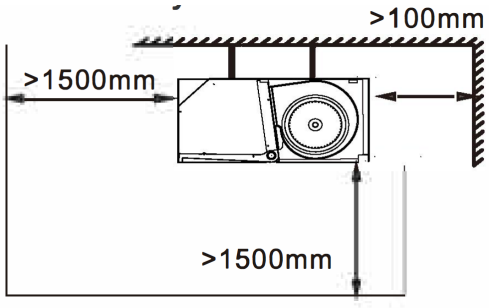
Stile versione III e IV



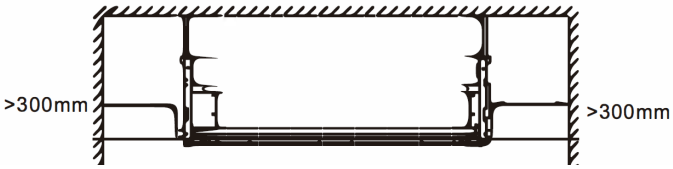
Stile versione V



Stile versione VI



Stile versione V e VI



Installazione

ATTENTO

PERICOLO

L'installazione deve essere eseguita solo da tecnici qualificati, addestrati per operare con l'impianto del ventilconvettore.

Un'installazione errata potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità e di conseguenza il deterioramento delle prestazioni.

PERICOLO

L'unità deve essere installata in conformità alle normative nazionali o locali in vigore al momento dell'installazione.

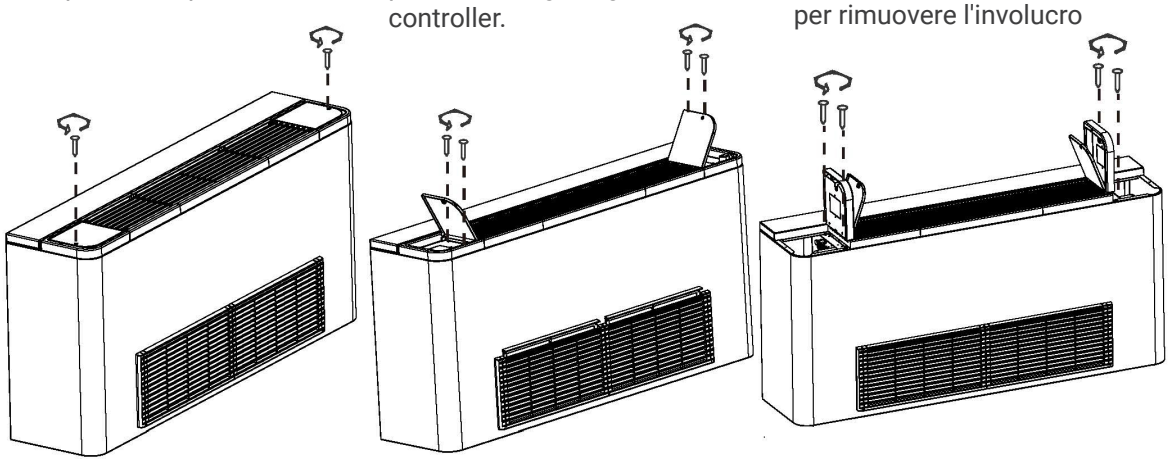
Rimuovere l'involucro esterno

Rimuovere la controcassa (nelle versioni I, II, III, IV), svitando le viti che la fissano alla struttura, come indicato di seguito.

Rimuovere la vite per aprire il coperchio di plastica

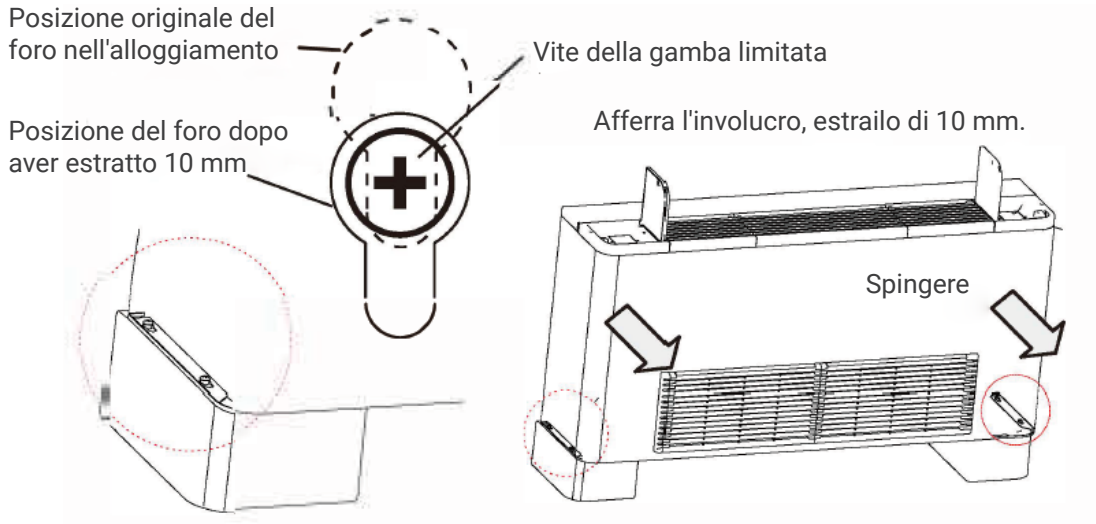
Rimuovere le viti (4 in totale) per allentare gli angoli del controller.

Rimuovere le viti (in totale 4) per rimuovere l'involucro

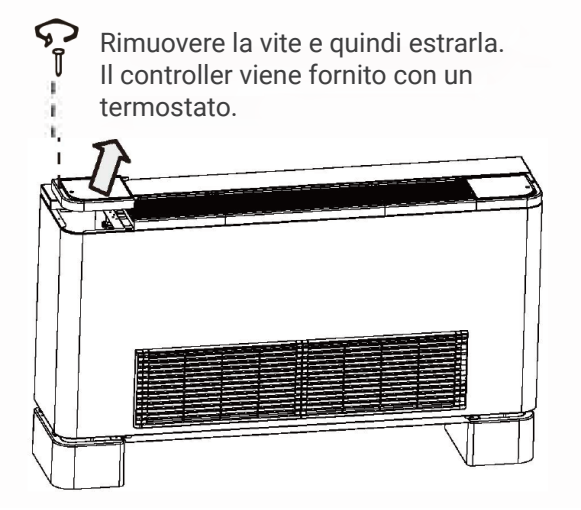


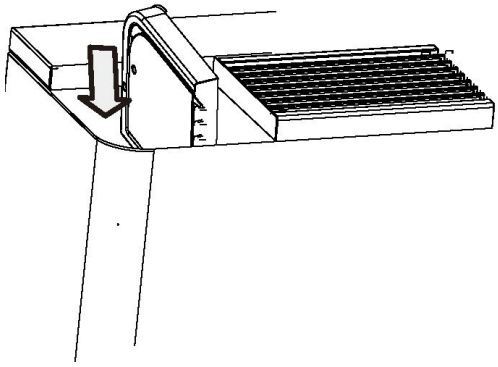
Rimuovere la controcassa (nelle versioni I, II, III, IV), svitando le viti che la fissano alla struttura, come indicato di seguito.

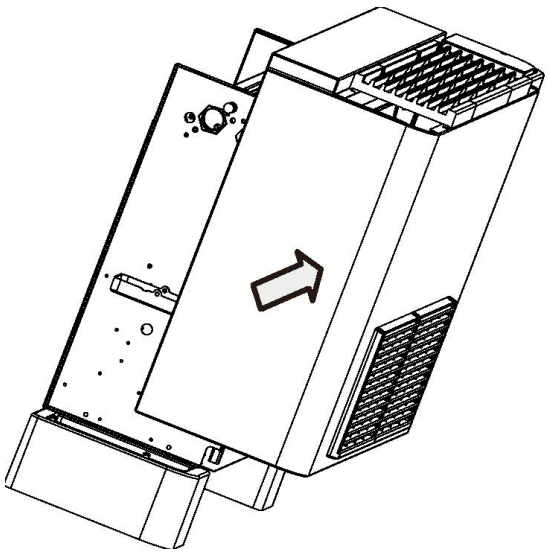
Se sull'unità è installato un piede (versione I, II), è necessario spostare l'alloggiamento del piede;

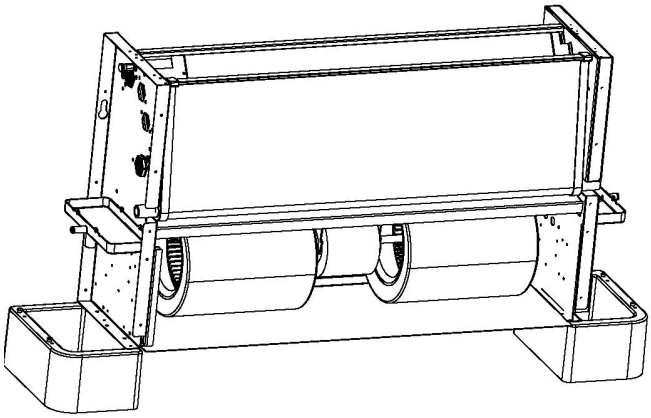


Se un termostato è installato all'interno dell'angolo del controller, è necessario spostare l'angolo del controller dall'involucro esterno.









Fissare l'unità alla parete, al soffitto o al pavimento

Seleziona la base di sospensione.

La fondazione sospesa deve essere solida e affidabile e può sostenere il telaio in legno e la struttura in cemento armato di peso superiore a 200 kg.

11 è necessario selezionare come base di sospensione la struttura in grado di resistere a determinate vibrazioni e mantenere a lungo solidità e capacità portante.

Prima della costruzione, consultare l'imprenditore edile e l'appaltatore della decorazione d'interni e ottenere il loro riconoscimento.

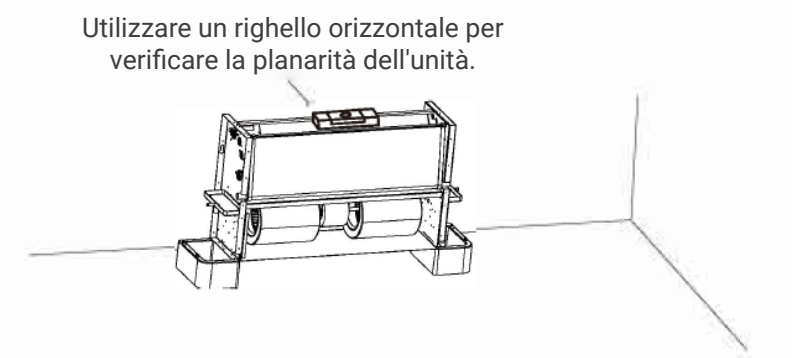
Fissaggio dell'unità al suolo (Versione I, II se montata verticalmente)

Seleziona il luogo in cui può sostenere il peso di 200 kg e beneficiare della distribuzione dell'aria della stanza;

La superficie di appoggio deve! essere orizzontale, per garantire che l'unità non si ribalti;

Utilizzare materiale idoneo (tampone) per sostenere la superficie fino a quando non rimane orizzontale;

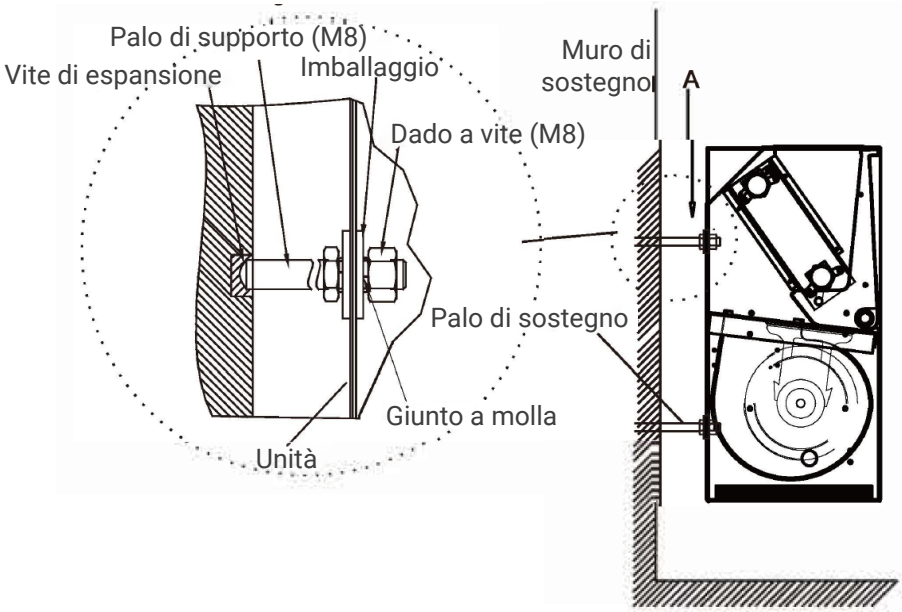
Tirare l'unità che ha rimosso l'involucro dal lato della superficie di supporto, utilizzare un righello orizzontale per controllare l'orizzonte e regolare l'altezza del cuscinetto per mantenere l'unità a livello.

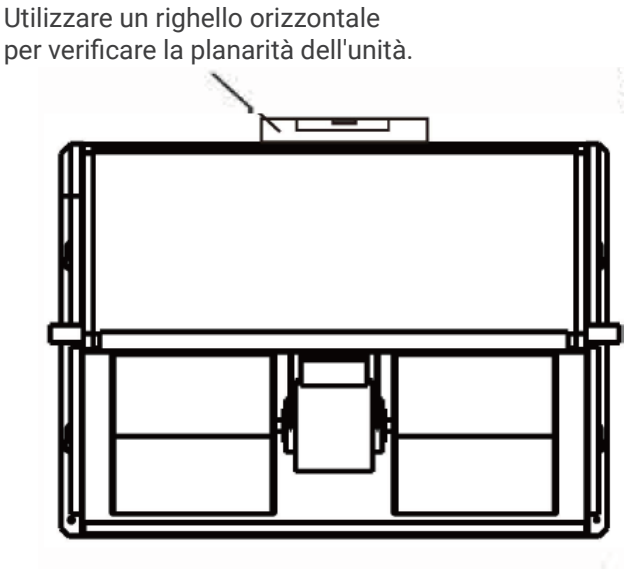


Fissaggio dell'unità alla parete (Versione III, IV, V, VI se montata verticalmente)

Contrassegnare i punti di fissaggio sulla parete o sul soffitto, segnando attraverso i fori nell'unità stessa o facendo riferimento alle misure indicate in "DIMENSIONI".

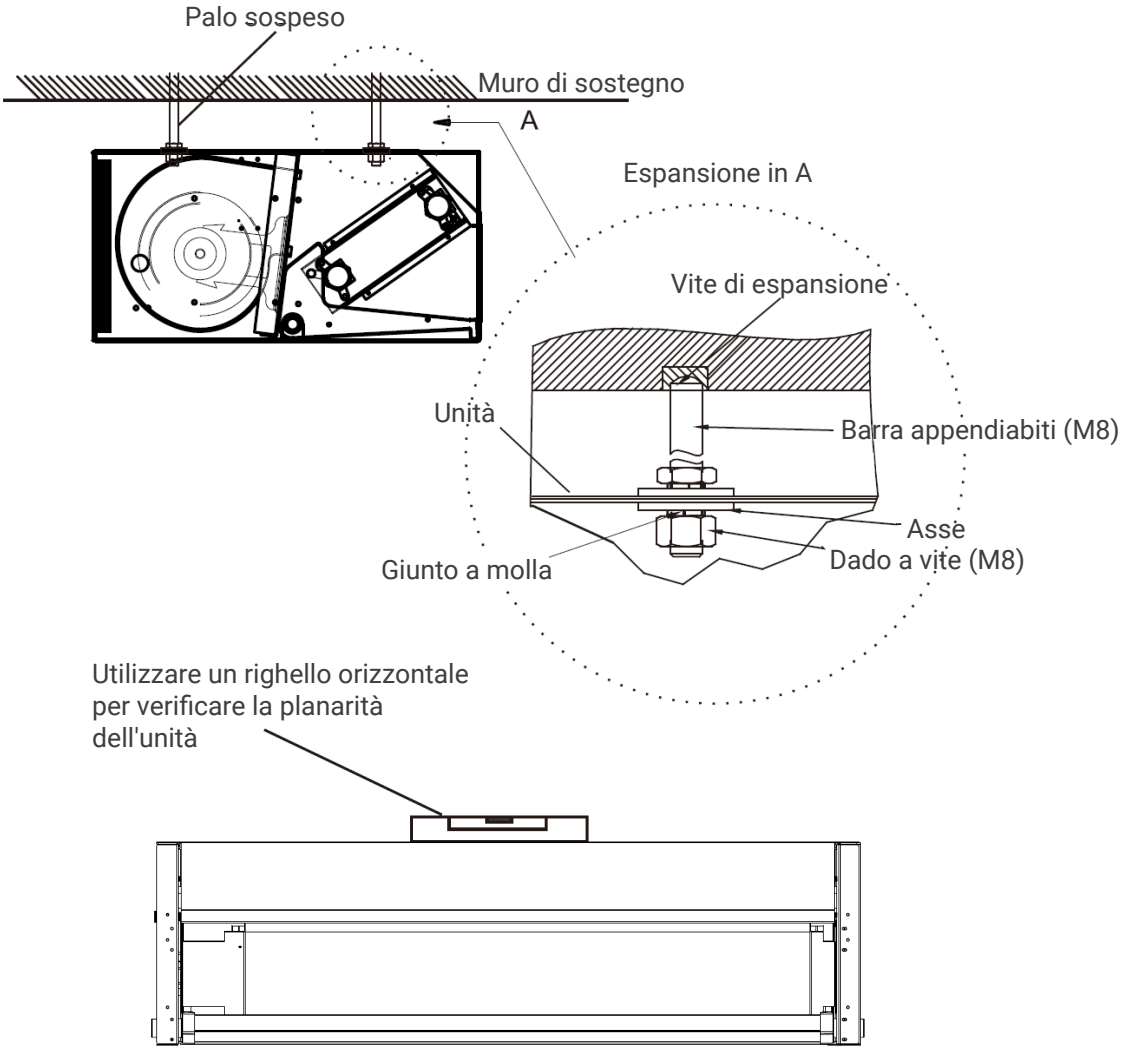
Utilizzare una vite di espansione come palo di supporto, appendere l'unità su di essa, quindi allentare il dado, assicurarsi che l'unità non si allenti.





Fissaggio dell'unità al soffitto (Versione I, II, III, IV, V, VI se montata orizzontalmente)

Segnare i punti di fissaggio sul soffitto, segnando attraverso i fori nel mobile stesso, o prendendo come riferimento le misure indicate in "DIMENSIONI". Utilizzare una vite di espansione come palo sospeso, appendere l'unità, quindi serrare il dado, assicurarsi che l'unità non si allenti.



Connessioni idraulici

Connessione al sistema

ATTENTO

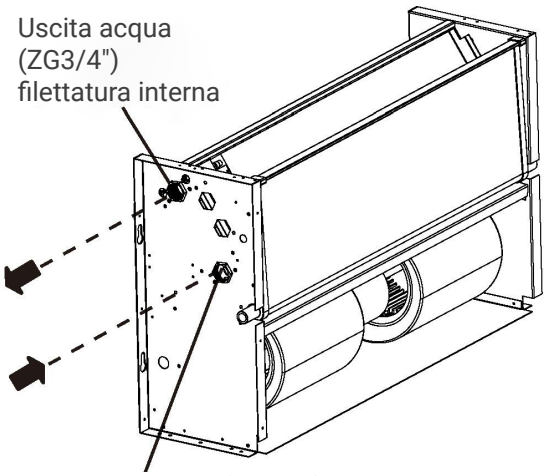
IMPORTANTE

È molto importante che i collegamenti idraulici siano eseguiti con la massima cura da installatori specializzati.

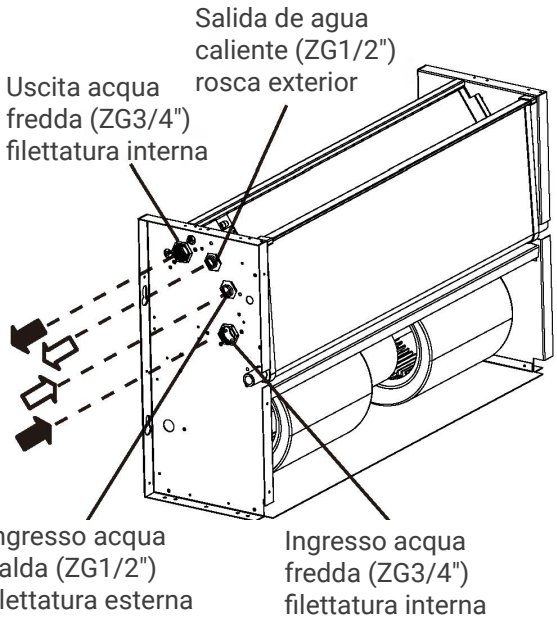
L'installazione violenta causerà la perdita della bobina.

Collegare l'unità alla rete idrica attraverso i raccordi contrassegnati come mandata e ritorno.

Sistema a 2 tubi



Sistema a 4 tubi



Tutte le batterie ad acqua, compresi gli optional, sono dotate di valvole di sfiato aria in corrispondenza della giunzione superiore e (optional) di valvole di scarico acqua necessarie per la giunzione inferiore.

Tutte le valvole possono essere aperte e chiuse con cacciaviti a testa piatta o chiavi a bussola.

ATTENTO

IMPORTANTE

Le batterie ad acqua possono essere parzialmente svuotate attraverso le valvole di scarico.

Per drenarli completamente, devono essere soffiati con un flusso d'aria.

Isolamento e controllo

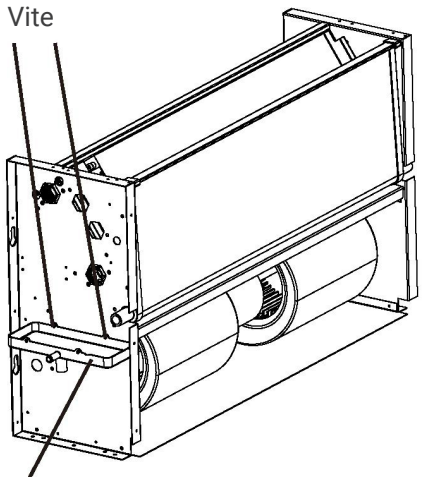
Una volta terminata l'installazione, è necessario:

Spurgare l'aria contenuta nel circuito.

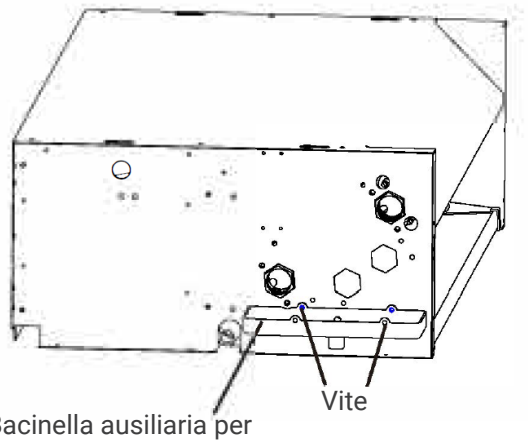
Rivestire le tubazioni di collegamento e le eventuali valvole con materiale anticondensa spessore 10 mm e installare la bacinella ausiliaria di scarico.

Installare l'ausiliario (parti opzionali)

La vaschetta di drenaggio ausiliaria è installata di default per l'installazione verticale.

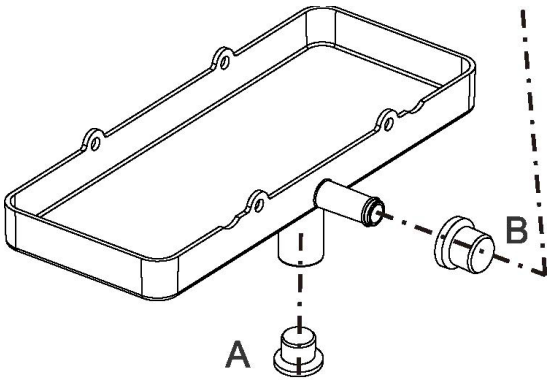


Bacinella ausiliaria per installazione verticale.

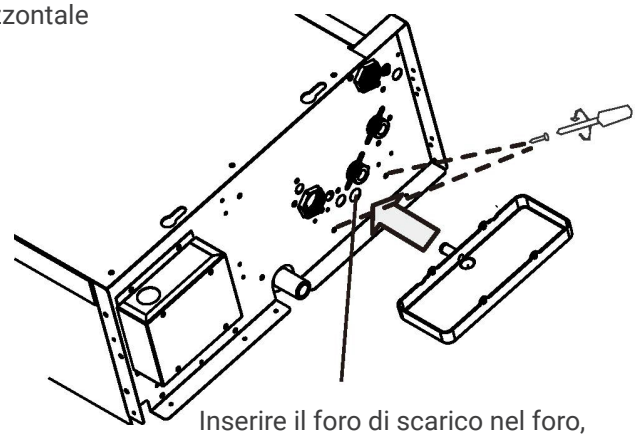


Bacinella ausiliaria per installazione orizzontale.

Estrarre il tappo di gomma B per riempire l'installazione orizzontale



Rimuovere il tappo di gomma A per riempire l'installazione verticale



Inserire il foro di scarico nel foro, quindi fissare la vaschetta di scarico ausiliaria con 2 viti.

Controllare il drenaggio

Versare acqua nella vaschetta di raccolta condensa e verificare che il liquido si scarichi correttamente seguendolo fino all'uscita del tubo di scarico. In caso contrario, controlla la caduta e cerca possibili arresti anomali.

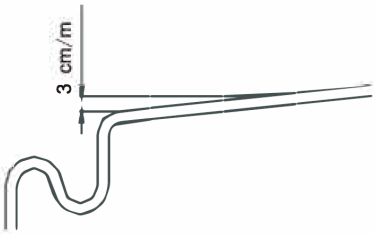
Collegamenti del sistema di scarico della condensa

ATTENTO

IMPORTANTE

L'errata installazione delle opere di drenaggio può causare perdite.

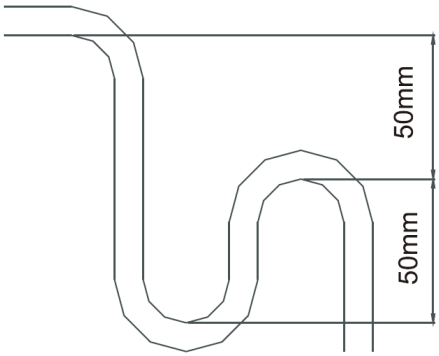
Il sistema di scarico della condensa deve essere installato con un adeguato dislivello, per garantire una corretta fuoriuscita dell'acqua. Di seguito sono riportate le istruzioni per sigillare correttamente la condensa.



Collegare allo scarico della condensa o alla vaschetta di sbrinamento dell'unità.

Collegamenti del sistema di scarico della condensa

Il sistema di scarico della condensa deve essere provvisto di un apposito sifone per evitare la fuoriuscita di odori. Di seguito sono riportate le istruzioni per l'installazione della trappola.

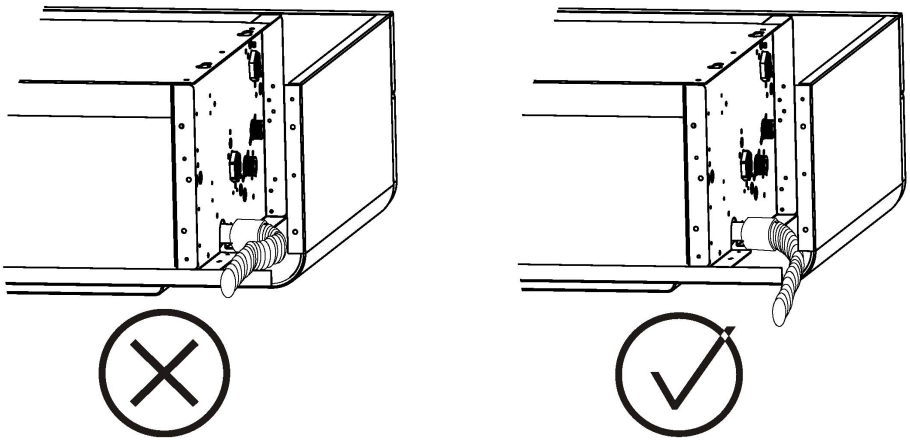


Prevedere sempre un tappo di scarico nella parte inferiore del sifone e posizionarlo in modo che possa essere rapidamente rimosso.

ATTENTO

IMPORTANTE

Quando l'unità con rivestimento (Versione III, IV) è installata orizzontalmente, il tubo di scarico deve passare attraverso l'angolo del rivestimento, che è la posizione più bassa del rivestimento, altrimenti potrebbe causare perdite.



Protezione antifrost

ATTENTO

IMPORTANTE

Quando l'unità è fuori servizio, ricordarsi di attendere un tempo sufficiente affinché tutta l'acqua contenuta nel circuito si scarichi.

La miscelazione dell'acqua con glicole modifica le prestazioni dell'unità.

Prestare attenzione alle istruzioni di sicurezza relative al glicole etilenico stampate sulla confezione.

Lo svuotamento del circuito dell'acqua deve essere effettuato in tempo. Tuttavia, se l'operazione di svuotamento dell'impianto è ritenuta troppo laboriosa, si può invece miscelare all'acqua un'adeguata quantità di antigelo.

Installare la controcassa (Versione I, II, III, IV)

Installare l'involucro esterno rispettando il procedimento inverso rispetto al punto 3.3.1;

Assicurarsi che tutte le viti siano state fissate e che l'involucro non sia allentato.

Collegamenti elettrici

ATTENTO

IMPORTANTE

Il collegamento elettrico dell'unità deve essere effettuato da personale qualificato secondo le normative vigenti nel paese in cui l'unità è installata. L'azienda non risponde di danni a persone o cose causati da un errato collegamento elettrico.

Un dispositivo di disconnessione su tutti i poli con una distanza di separazione di almeno 3 mm in tutti i poli e un dispositivo a corrente residua (RCD) con un valore nominale superiore a 10 mA devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità con lo standard nazionale.

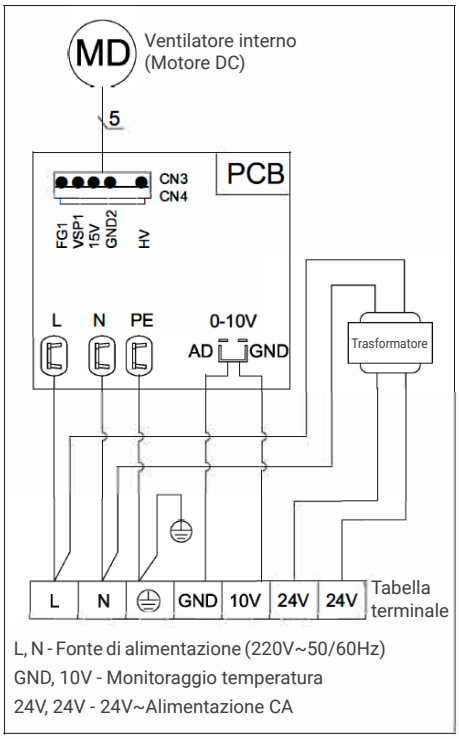
L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali in materia di cablaggio.

PERICOLO

Installare sempre un interruttore generale in un'area protetta vicino all'apparecchio con una curva caratteristica di ritardo di portata adeguata con potere di interruzione sufficiente. Ci deve essere una distanza minima di 3 mm tra i contatti.

La messa a terra è obbligatoria per legge per garantire la sicurezza dell'utente mentre la macchina è in uso.

Volume del flusso d'aria	m^3/h	340~2380
	cfm	200~1400
Potenza	Fase	Monofase
	Frequenza e Tensione	220/240V~50/60Hz
Interruttore/Fusibile (A)		15/15



Corrisponde a 220-240V monofase a 50Hz; che la potenza disponibile sia sufficiente per il funzionamento dell'apparecchiatura; e che i cavi di alimentazione abbiano una sezione adeguata alla corrente massima che sarà richiesta.

Assicurarsi che l'impianto elettrico di alimentazione sia conforme alle norme di sicurezza nazionali vigenti.

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo gli schemi elettrici forniti con la macchina. Per il collegamento alla rete di alimentazione elettrica utilizzare un cavo flessibile a doppio isolamento, bipolare + terra, sezione 1,5mm2, tipo H05RN-F.

Far passare il pacco di alimentazione attraverso la fessura accanto al filtro dell'aria. Utilizzare la fascetta per cavi fornita all'interno del pannello per fissare il cavo di alimentazione e i cavi di collegamento, spelando solo la lunghezza del cavo necessaria per entrare nella morsettiera.

Nel caso in cui l'unità sia montata su una superficie metallica, i collegamenti a terra devono essere effettuati in conformità alle normative locali.

Se è installata la resistenza elettrica aggiuntiva opzionale, è necessario prevedere un'alimentazione separata. Utilizzare cavo flessibile a doppio isolamento, bipolare + terra, sezione 2,5mm2, tipo H05RN-F.

Istruzioni di avvio

ATTENTO

IMPORTANTE

L'avviamento della macchina o il primo avviamento deve essere effettuato da personale qualificato e qualificato per lavorare con questo tipo di prodotti.

PERICOLO

Prima della messa in servizio, assicurarsi che l'installazione e i collegamenti elettrici siano stati eseguiti secondo le istruzioni del presente manuale. Assicurarsi inoltre che non vi siano persone non autorizzate vicino alla macchina durante queste operazioni.

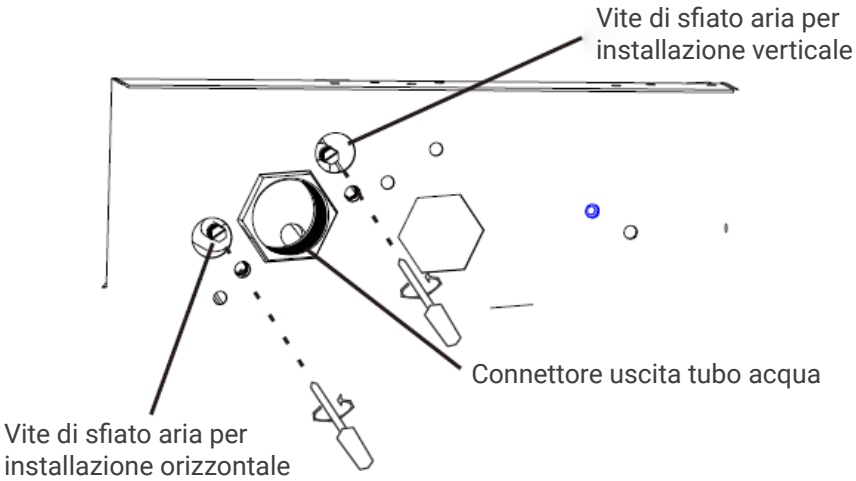
Escludere l'aria all'interno del ventilconvettore

Aprire l'angolo del controller dal lato del tubo di collegamento dell'acqua;

Avviare la pompa dell'acqua per far circolare l'acqua nella tubazione;

Utilizzare un cacciavite a croce per allentare la vite di sfiato, escludere l'aria all'interno della bobina fino a quando non c'è flusso d'acqua dalla valvola di uscita dell'acqua (se c'è aria all'interno della bobina, possiamo fare un suono "zizi" dallo sfiato dell'aria.

Dopo aver escluso l'aria, riavvitare la vite di sfiato.



Controllare prima della messa in servizio

Prima di avviare l'unità, assicurarsi che:

L'unità è posizionata correttamente;

L'unità non si inclina;

L'unità non perderà con una pressione di prova di 1,0 MPa;

Le tubazioni di mandata e ritorno dell'impianto idrico siano correttamente collegate;

I tubi sono puliti e privi di aria;

L'unità scende correttamente verso lo scarico e il sifone;

Gli scambiatori di calore sono puliti;

I collegamenti elettrici sono corretti;

Le viti che tengono i cavi sono ben serrate;

La tensione di alimentazione è quella richiesta;

Il consumo energetico del soffiatore è corretto e non supera il massimo consentito.

Messa in servizio del fancoil

Accendere l'unità, utilizzare il controller per avviare la macchina;

Per controllare i seguenti elementi;

L'aria che fluisce ad alta/media/bassa velocità è confortevole e diversa ad ogni velocità;

Non c'è rumore anomalo durante il funzionamento;

L'acqua di condensa può essere facilmente drenata e l'acqua di condensa non può cadere quando il ventilconvettore funziona in modalità raffreddamento;

Manutenzione

ATTENTO

PERICOLO

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da tecnici qualificati autorizzati ad operare su impianti di condizionamento e refrigerazione.

Indossare guanti da lavoro adeguati.

Non inserire oggetti appuntiti attraverso le griglie di ingresso dell'aria.

Scollegare l'alimentazione prima della pulizia e della manutenzione.

Scollegare sempre l'unità dall'alimentazione principale tramite il sezionatore generale prima di eseguire lavori di manutenzione o controlli. Assicurarsi che nessuno fornisca accidentalmente alimentazione alla macchina, bloccare l'interruttore principale in posizione di spento.

Manutenzione programmata

Una volta al mese

Controllare la pulizia dei filtri dell'aria.

I filtri dell'aria sono realizzati in fibra e sono lavabili in acqua. Lo stato di pulizia dei filtri deve essere verificato periodicamente all'inizio della stagione di esercizio e mensilmente.

Ogni sei mesi

Verificare lo stato di pulizia dello scambiatore di calore e del tubo di scarico condensa. Ad apparecchiatura spenta, rimuovere il mantello della macchina e controllare lo stato dello scambiatore e del tubo di scarico della condensa.

Se necessario:

- Rimuovere eventuali corpi estranei dalla superficie alettata che possano ostruire il flusso d'aria;
- Pulire la polvere con un getto di aria compressa; lavare e spazzolare delicatamente con acqua;
- Asciugare con un getto d'aria compressa;
- Verificare che non vi siano ostruzioni nel tubo di scarico condensa che possano impedire il normale deflusso dell'acqua.

Verificare la presenza di aria nell'impianto idrico:

- Avviare il sistema ed eseguirlo per alcuni minuti;
- Arrestare il sistema;
- Escludere l'aria dall'interno dell'impianto, rispettare il punto 3.3.7.1.

Alla fine della stagione

Scarica l'acqua dall'impianto (per tutte le batterie).

Per evitare il rischio di rotture dovute al gelo, si consiglia di svuotare l'acqua dell'impianto alla fine di ogni stagione.

Circuito elettrico

Per la manutenzione del circuito elettrico si consigliano le seguenti operazioni:

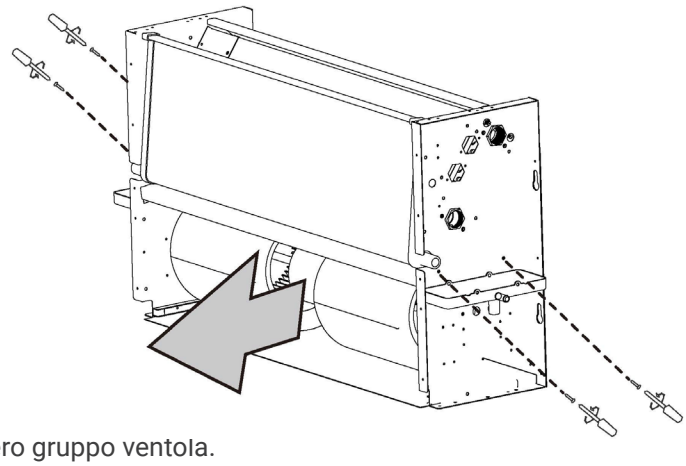
- Verificare l'assorbimento di potenza dell'unità con un amperometro a pinza e confrontare la lettura con i valori riportati nella documentazione.
- Ispezionare e, se necessario, serrare contatti elettrici e terminali.

Manutenzione non programmata

Sostituzione del gruppo ventola

Nel caso in cui il motore elettrico del soffiatore si bruci, è necessario sostituire l'intero gruppo soffiante.

- Rimuovere il carter (versioni I, II, III, IV);
- Scollegare il cavo di alimentazione dal terminale o dal termostato;
- Rimuovere le viti su entrambi i lati che fissano il gruppo ventola al telaio dell'unità.



- Estrarre l'intero gruppo ventola.

Smontaggio unità e rimozione sostanze nocive

Preservare l'ambiente!

Ci preoccupiamo per proteggere l'ambiente. In fase di smontaggio dell'unità è importante seguire scrupolosamente le seguenti procedure.

L'unità deve essere smantellata esclusivamente da un'azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti di macchinari.

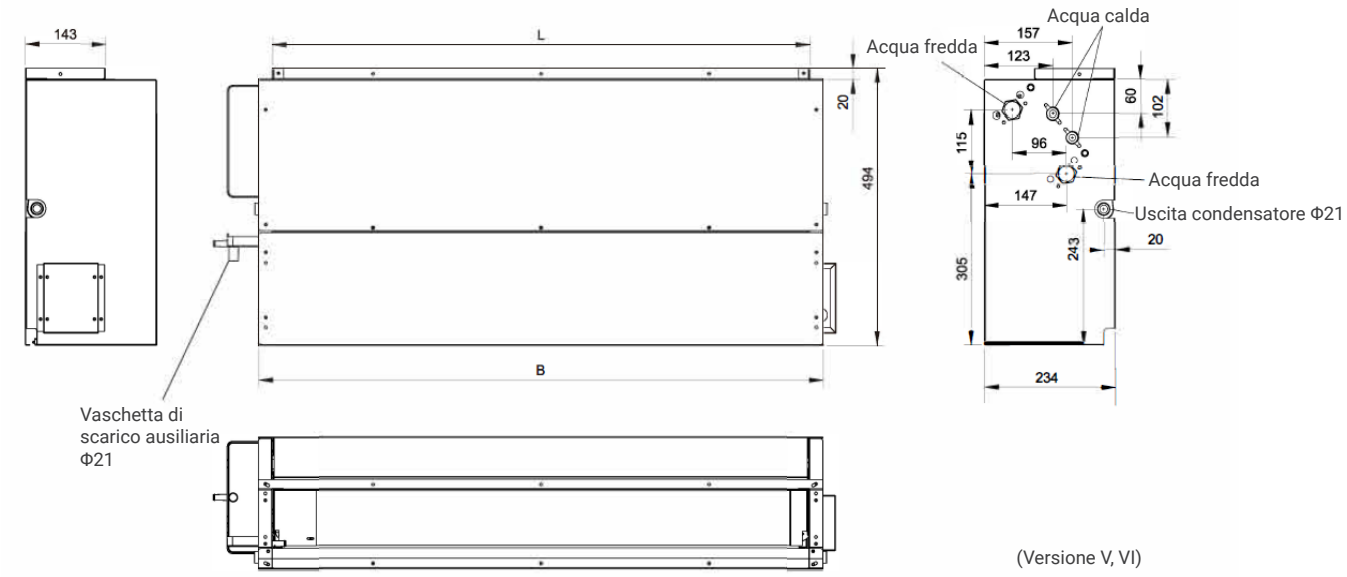
L'unità nel suo complesso è composta da materiali considerati come materie prime secondarie e dalle seguenti condizioni:

Se il tuo sistema ha anlifreeze come addlive, dovresti farlo! Non è jusi scaricato, perché provoca inquinamento. Deve essere raccolto e smaltito correttamente.

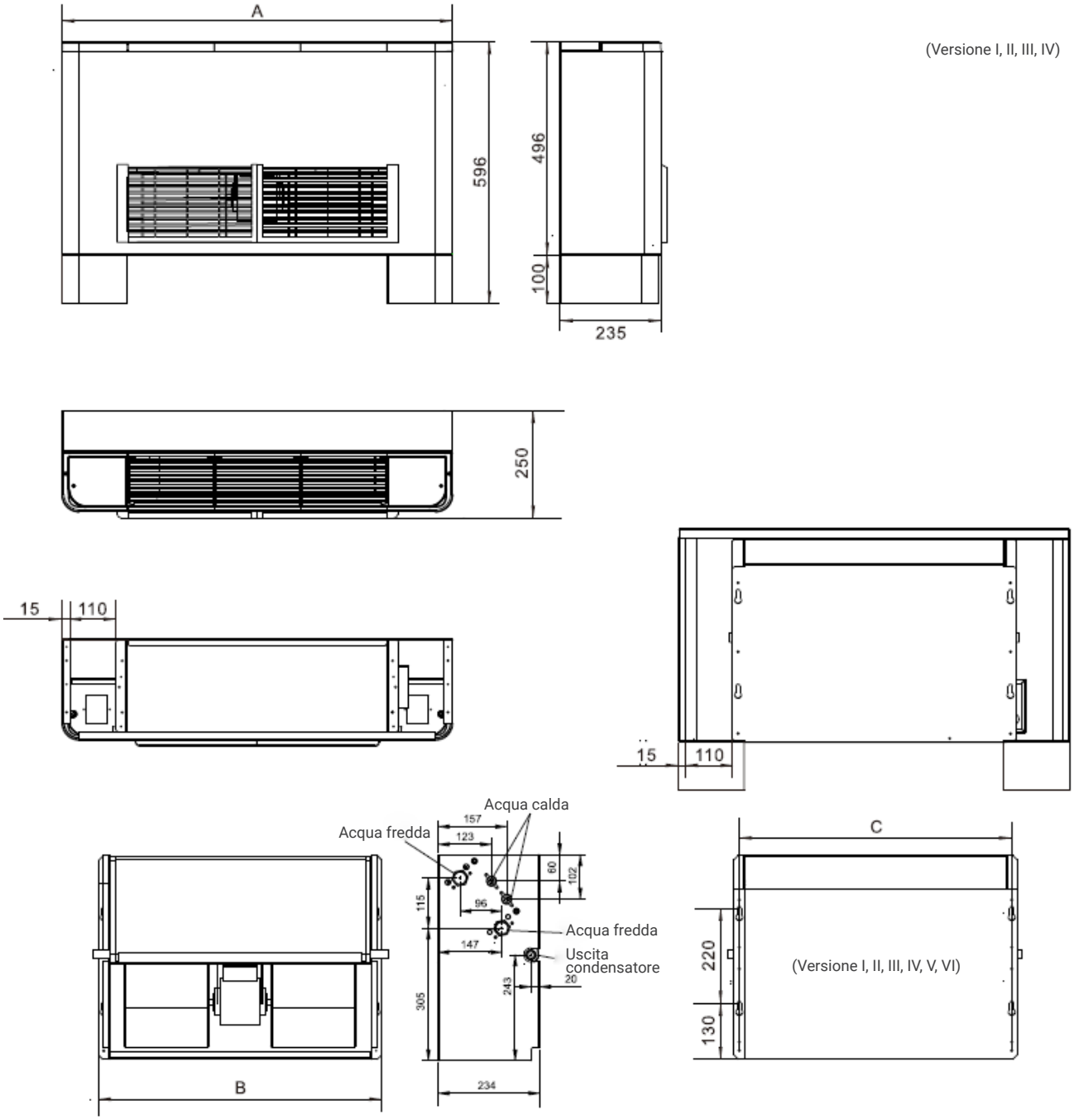
I componenti elettronici (condensatori elettrolitici) devono essere considerati rifiuti speciali, quindi devono essere conferiti ad una ditta autorizzata per il ritiro.

L'isolamento in gomma poliuretanica espansa delle tubazioni e la rete in polietilene espanso, il poliuretano espanso e la spugna fonoassorbente che ricopre la scocca devono essere rimossi e trattati come rifiuti urbani.

Dimensioni



4. DIMENSIONI



Modello	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
A	858	908	1058	1208	1258	1608	1758	1908	2058
B	608	658	808	958	1008	1358	1508	1658	1808
C	583	633	783	933	983	1333	1483	1633	1783
L	560	610	760	910	960	1310	1460	1610	1760
Quantità di ventole	1	2	2	2	2	4	4	4	4
Quantità motore	1	1	1	1	1	2	2	2	2

C/ Can Cabanyes, 88, Polígono Industrial Can Gordi. 08403 Granollers. Barcelona (Spain)
Tel (0034) 93 390 42 20 - Fax (0034) 93 390 42 05
info@htwspain.com - www.htwspain.com

ESPAÑA
info@htwspain.com

FRANCE
info@htwfrance.com

PORTUGAL
info@htw.pt

ITALY
info.it@htwspain.com

INFORMACIÓN SAT

sat@groupgia.com
+34 933904220

sat.fr@groupgia.com
+33 465430168

sat.pt@groupgia.com

sat.it@groupgia.com
+39 05641715509

ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/EC.
Al final de su vida útil, el producto no debe eliminarse junto a los residuos urbanos. Debe entregarse a centros específicos de recogida selectiva establecidos por las administraciones municipales, o a los revendedores que facilitan este servicio. Eliminar por separado un aparato eléctrico o electrónico (WEEE) significa evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de una eliminación inadecuada y permite reciclar los materiales que lo componen, obteniendo así un ahorro importante de energía y recursos. Para subrayar la obligación de eliminar por separado el aparato, en el producto aparece un contenedor de basura móvil listado.

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC.
At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste. It must be taken to a special local authority deifferentiated waste collection centre or to a dealer providing this service. Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-outwheeled dustbin.

AVERTISSEMENTS POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE 2002/96 / CE.
Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou auprès des revendeurs assurant ce service. Éliminer séparément un appareil électroménager permet d'éviter les retombées négatives pour l'environnement et la santé dérivant d'une élimination incorrecte, et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les appareils électroménagers, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.

ADVERTÊNCIA PARA A ELIMINAÇÃO CORRECTA DO PRODUCTO SEGUNDO ESTABELECIDO PELA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/96/EC
No final da sua vida útil, o producto não debe ser eliminado juntos dos residuos urbanos. Há centros específicos de recolha selectiva estabelecidos pelas administrações municipais, ou pelos revendedores que facilitam este Serviço. Eliminar em separado um aparelho electrónico (WEEE) significa evitar possivéis consequências negativas para o meio ambiente e para a saude, derivado de uma eliminação incorrecta, pois os materiais que o compõem podem ser reciclados, obtendo assim uma poupança importante de energia e de recursos. Para ter claro que a obrigação que se tem que eliminar o aparelho em separado, na embalagem do aparelho aparece o símbolo de um contentor de lixo.

AVVERTENZE PER L'ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC.
Al termine della loro vita utile, il prodotto non deve essere eliminata insieme ai rifiuti urbani. Deve essere consegnato a centri specifici di raccolta selettiva stabiliti dalle amministrazioni comunali o airivenditori che forniscono questo servizio. Eliminare separatamente un apparecchio elettrico o elettronico (WEEE) significa evitare eventuali conseguenze negative per l'ambiente e la salute derivanti da uno smaltimento inadeguato e consente di recuperare i materiali che lo compon-gono, ottenendo così un importante risparmio di energia e risorse. Per sottolineare l'obbligo di eliminare separatamente.