

MANUAL DE USUARIO

INSTRUCCIONES E INSTALACIÓN

UNIDAD FAN COIL VERTICAL
ULTRA DELGADO

INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir nuestros productos. Por favor, compruebe los objetos después de abrir el embalaje. Si falta algo, póngase en contacto con nuestro distribuidor o departamento de atención al cliente a tiempo. Si el material no necesita ser usado temporalmente, manténgalo seguro.

Tabla de contenido

1. PRECAUCIONES.....	3
2. USUARIO.....	4
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	4
2.2. OPERACIÓN.....	5
2.3. CONTROLADOR.....	5
2.4. LIMPIEZA DE LA UNIDAD.....	5
2.5. ADVERTENCIA Y SUGERENCIAS	
3. INSTALACION Y MANTENIMIENTO.....	5
3.1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN.....	5
3.2. DIRECCIÓN DE TUBO DE AGUA IN / OUT.....	6
3.3. DESPACHO Y POSICIONAMIENTO.....	6
3.4. INSTALACIÓN.....	6
3.5. MANTENIMIENTO.....	9
4. DIMENSIÓN.....	11

1. PRECAUCIONES

• Asegúrese de estar en conformidad con las leyes y regulaciones locales, nacionales e internacionales.

• Lea las "precauciones" cuidadosamente antes de la instalación.

• Las siguientes precauciones incluyen elementos de seguridad importantes. Obsérvalos y nunca olvides.

• Guarde este manual en un lugar práctico para futuras consultas.

• Antes de salir de fábrica, la unidad Bobina de Ventilador ha superado la prueba de resistencia a la sobrepresión, el ajuste estático y dinámico equilibrado, la prueba de ruido, la prueba de volumen de aire (frio), la prueba de propiedades eléctricas y la detección de la calidad del entorno.

Las precauciones de seguridad enumeradas aquí se dividen en dos categorías. En cualquier caso, la información de seguridad importante que se encuentra en la lista debe leerse con atención.

¡ADVERTENCIA! El incumplimiento de una advertencia puede resultar en la muerte.

¡PRECAUCIÓN! No observar 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 arranque. Indique al cliente cómo funciona la unidad y cómo se mantiene.

¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que solo haya personal de servicio capacitado y calificado para instalar, reparar o dar servicio al equipo.

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

• **Instale de acuerdo con estas instrucciones de instalación estrictamente.**

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

• **Utilice las piezas de accesorios adjuntas y las piezas especificadas para la instalación.**

De lo contrario, podría ocasionar la caída del equipo, fugas de agua, descargas eléctricas e incendios.

• **El aparato no debe instalarse en la lavandería.**

• **Antes de acceder a los terminales, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados.**

• **El aparato debe colocarse de modo que se pueda acceder al enchufe.**

• **La caja del aparato debe estar marcada por palabras o por símbolos, con la dirección del flujo de fluido.**

• **Para trabajos eléctricos, siga las normas locales de cableado, la normativa 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 existe un defecto en el trabajo eléctrico, puede causar un incendio por descarga eléctrica.

• **Use el cable especificado y conéctelo firmemente y sujételo para que no se actúe ninguna fuerza**

externa en el terminal.

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

• **El enrutamiento del cableado debe organizarse de manera adecuada para que la cubierta de la placa de control sea una propiedad fija.**

Si la cubierta de la placa de control no está fijada a la perfección, causará calentamiento en el punto de conexión del terminal, incendio o descarga eléctrica.

• **Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona con calificaciones similares para evitar un peligro.**

• **Un interruptor de desconexión de todos los polos que tenga una separación de contacto de al menos 3 mm en todos los polos debe estar conectado a un cableado fijo.**

• **No modifique la longitud del cable de alimentación ni el uso del cable de extensión, y no comparta la toma de corriente con otros aparatos eléctricos.**

De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

• **Después de completar el trabajo de instalación, compruebe que no haya fugas de agua.**

• **El agua fría en la unidad no puede bajar de 3 ° C.**

• **El agua caliente no puede superar los 85 ° C. El agua en la unidad debe limpiarse. La calidad del aire debe cumplir con el estándar de PH = 6.5 / 7.5.**

¡PRECAUCIÓN!

Conecte a tierra la unidad del ventilador.

No conecte el cable de tierra a las tuberías de gas o agua, a la barra de iluminación ni a un cable de tierra del teléfono. Una conexión a tierra incompleta puede provocar descargas eléctricas.

Asegúrese de instalar un interruptor de fuga a tierra. Si no se instala un interruptor de fuga a tierra se pueden producir descargas eléctricas.

No se le permite conectar la unidad del ventilador con la fuente de alimentación hasta que se realice el cableado y la tubería por completo.

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

La tubería de drenaje inadecuada puede provocar fugas de agua y daños a la propiedad.

Instale las unidades fan coil, el cableado de la fuente de alimentación y los cables de conexión a una distancia de al menos 1 metro de las televisiones o radios para evitar la interferencia de la imagen o el ruido.

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

• **Instale las unidades fan coil, el cableado de la fuente de alimentación y los cables de conexión a una distancia de al menos 1 metro de las televisiones o radios para evitar la interferencia de la imagen o el ruido.**

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

• **Instale las unidades fan coil, el cableado de la fuente de alimentación y los cables de conexión a una distancia de al menos 1 metro de las televisiones o radios para evitar la interferencia de la imagen o el ruido.**

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

¡PRECAUCIÓN!

Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o la falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido supervisados o instruidos sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

ELIMINACIÓN: No desecha este producto en cualquier lugar. Dichos residuos deben ser recogidos por separado para un tratamiento especial. No instale la unidad de Ventilador en las siguientes ubicaciones:

- Con vaselina existente.
- Con aire salado que rodee (cerca de la costa).
- Con gas cáustico (el sulfuro, por ejemplo) que exista en el aire (cerca de una fuente termal).
- Donde los voltos vibren violentamente (en las fábricas).
- En autobuses o armarios.
- En cocina donde está lleno de gasóleo.
- Donde exista una fuerte onda electromagnética.
- Cerca de materiales inflamables o gases.
- Donde exista evaporación de líquido ácido o alcalino.
- Otras condiciones especiales.

2. USUARIO

2.1 Descripción de la máquina

Unidad de Ventilador, para los tratamientos de aire en ambientes interiores, disponible en versiones con carcasa, versiones para montaje. Para el estilo de carcasa, esta de pie y termostato son opcionales. La unidad puede ser instalada por horizontal o vertical.

2.1.1 Condiciones estándar de uso

La unidad fan-coil está diseñada para el tratamiento del aire (aclimatación en verano e invierno) dentro de edificios utilizados con fines domésticos o similares. La unidad no está diseñada para instalaciones en habitaciones utilizadas para lavandería.

¡PRECAUCIÓN!

¡Peligro! Las máquinas están diseñadas para instalación en interiores para uso en entornos domésticos o similares.

¡Peligro! No introduzca objetos a través de la instalación de aire o de las rejillas de entrega.

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

¡Importante! Si no se mantienen distancias de separación en la instalación, podría causar dificultades de mantenimiento y una reducción del rendimiento.

2.1.2 Características de construcción



2.1.3 Restricciones de uso

¡PRECAUCIÓN!

La máquina ha sido diseñada y construida única y exclusivamente para funcionar como una terminal montada en el techo (piso), suministrada a través de ductos o paneles; Cualquier otro uso queda expresamente prohibido. También está prohibida la instalación de la máquina en un entorno explosivo.

2.1.4 Rango de operación

Utilice el sistema a la siguiente temperatura para un funcionamiento seguro y efectivo.

Modo/Temp.	T° del cuarto	T° entrada agua
Enfriamiento	17°C-32°C	3°C-20°C
Calefacción	5°C-30°C	30°C-85°C

NOTA:

- 1 Si la unidad de Ventilador se usa fuera de las condiciones anteriores, puede causar que la unidad funcione de manera anormal.
- 2 El fenómeno es normal cuando la superficie de la unidad del Ventilador puede condensar agua si la humedad relativa en la habitación es mayor. Por favor cierre la puerta y la ventana.
- 3 Se lograrán 3 rendimientos óptimos dentro de este rango de temperatura de operación.
- 4 Presión de operación del sistema de agua: Mtx.: 1.6MPa, Min.:0.15 MPa.

2.1.5 Información sobre riesgos adicionales y peligros inevitables

¡Advertencia! Preste la mayor atención a los letreros y símbolos ubicados en el aparato.

Si queda algún riesgo, a pesar de las disposiciones adoptadas, o si existen riesgos potenciales u ocultos, las etiquetas adhesivas adheridas a la máquina lo indican.

¡Precaución! Utilice únicamente los repuestos y accesorios originales. La empresa no será responsable por los daños causados por el revenido o el trabajo realizado por personal no autorizado o por un mal funcionamiento causado por el uso de repuestos o

accesorios no originales.

¡Importante! En el caso del suministro de agua con un contenido particularmente alto de sales de agua dura, se recomienda colocar un ablandador de agua.

2.2 Operación

2.2.1 Cierre prolongado

¡Precaución! Si la unidad no se utiliza durante el periodo de invierno, el agua contenida en el sistema puede congelarse, lo que podría romper el serpentín y generar fugas de agua.

Si la máquina estará fuera de uso durante largos periodos de tiempo, es necesario desconectar la unidad de la red eléctrica abriendo el interruptor principal (que debe ser instalado por el instalador).

Si la unidad no se utiliza durante el periodo de invierno, el agua contenida se realiza a tiempo. Alternativamente, una cantidad adecuada de anticongelante debe mezclarse con el agua.

2.2.2 Arranque después de apagado prolongado

Antes de volver a encender la unidad:

- Limpiar o cambiar los filtros de aire.
- Limpiar el intercambiador de calor.
- Limpie el tubo de drenaje de la bandeja del colector de condensación o asegúrese de que esté limpio.
- Purgar el aire del sistema de agua.
- Es recomendable ejecutar la unidad a la velocidad máxima durante varias horas.

2.2.3 Se pueden realizar las siguientes operaciones utilizando los paneles de control:

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

2.3 Controlador

La unidad de Ventilador necesita usar un termostato para controlar la velocidad del ventilador, la configuración de la temperatura, etc.

El termostato siempre es seleccionado por el usuario o el contratista, mientras que el termostato es opcional para ser preinstalado dentro de la FCU también. Consulte el manual del termostato seleccionado para obtener una introducción sobre el uso.

2.4 Limpiando la unidad

¡Precaución! Siempre apague la energía eléctrica antes de comenzar las operaciones de limpieza o mantenimiento. No derrame agua sobre la unidad. Para la limpieza, utilice un paño suave humedecido con agua y alcohol. No utilice agua caliente, disolventes, abrasivos ni sustancias corrosivas.

2.4.1 Limpieza del filtro de aire

Para asegurar una correcta admisión de aire, el filtro de aire debe limpiarse al menos una vez al mes, o con más frecuencia si la unidad se usa en ambientes muy polvorientos. El filtro siempre debe retirarse de la unidad para su limpieza.

El filtro se encuentra en la parte inferior de la unidad. Para quitar el filtro proceda como se indica a continuación:



Tire de la rejilla a 20 grados y luego saqueela.



Retire la rejilla de retorno de aire.



Saque el filtro del interior.

El filtro de aire debe limpiarse soplando con aire comprimido o lavándolo 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 genuino correspondiente.

2.5 Advertencias y sugerencias.

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

3. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

3.1 Transporte y manipulación.

3.1.1 Embalajes y componentes

¡Peligro! No abra ni manosee el embalaje antes de la instalación.

Las unidades solo deben ser movidas y levantadas por personal profesional capacitado en estas operaciones. Verifique a su llegada que la unidad no haya sido dañada durante el transporte y que esté completa con todas sus partes.

- Compruebe si hay daños visibles.
- Abrir el embalaje.
- Compruebe que el paquete que contiene el manual de uso y mantenimiento esté dentro.
- Deseche el material de embalaje de acuerdo con la legislación vigente, en el lugar adecuado de recepción o reciclaje de residuos.



¡Peligro! No deje el embalaje al alcance de los niños.
¡Preservar el medio ambiente! Elimine los materiales de embalaje de acuerdo con la legislación nacional o local vigente de su país.

3.1.2 Manejo

¡Peligro! El movimiento de la unidad debe realizarse con cuidado, para evitar daños en la estructura externa y en los componentes mecánicos y eléctricos internos.

Asegúrese también de que no haya obstáculos ni personas a lo largo de la ruta, para evitar el peligro de colisiones o aplastamientos y para evitar que se vuelque el dispositivo de elevación o manipulación. Todas las operaciones enumeradas a continuación deben llevarse a cabo de acuerdo con las normativas vigentes de salud y seguridad, tanto en lo que respecta 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 carrito adecuado. Si el peso de la unidad es superior a 30 kg, las unidades en movimiento deben moverse al mismo tiempo, es recomendable colocar las máquinas en un contenedor y levantarlas por medio de una grúa o algo similar.

3.1.3 Condiciones de almacenamiento

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

3.2 Dirección de entrada / salida de agua

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



Conexión tubería izquierda.



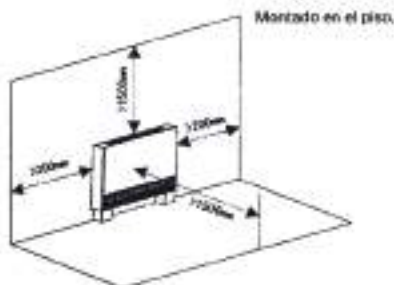
Conexión tubería derecha.

3.2.2 La unidad se suministra de serie con conexiones a la bobina de la izquierda. Es difícil, cambiar la dirección de la bobina después de que la FCU se haya dejado de fábrica, asegúrese de que el agua entre / salga antes de comprar la unidad de la bobina del ventilador.

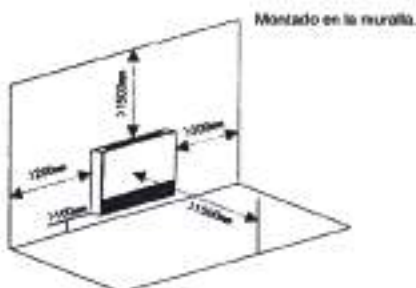
3.3 Despacho y posicionamiento.

¡Importante! La colocación o instalación incorrecta de la unidad puede amplificar los niveles de ruido y la vibración generada durante la operación.

• Las unidades se pueden montar solo verticalmente, se pueden instalar sobre el piso o en la pared. Por favor, asegúrese de tener suficiente espacio instalado FCU.



Montado en el piso.



Montado en la muralla.

3.4 Instalación

¡Peligro! La instalación solo debe ser realizada por técnicos calificados, entrenados para trabajar con el sistema de la unidad de Ventilador.

Una instalación incorrecta podría provocar un mal funcionamiento de la unidad y un deterioro consecuente en el rendimiento.

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

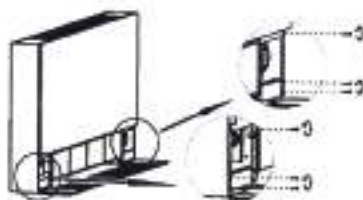
3.4.1 Retire el tablero lateral:

Para la FCU estándar, el conector de entrada / salida de agua se ubica a la derecha de la unidad y la caja eléctrica se ubica a la izquierda en la unidad.

Retire la placa lateral para hacer la tubería de agua y el cableado eléctrico.

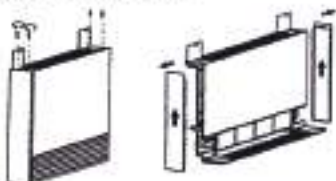
• Retire el tablero lateral.

a. Abra la rejilla de entrada de aire



b. Saque el tornillo que conecta la placa lateral con la carcasa y el marco inferior.

- c. Saque el tornillo que conecta la placa lateral con la esquina del controlador.



- d. Empuje el lado hacia arriba en dirección de aproximadamente 6 mm.
e. Tire de la tabla lateral hacia la dirección lateral y saque la tabla lateral de la unidad.

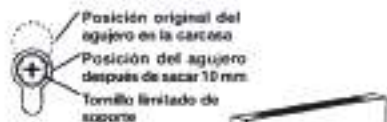
3.4.2 Fijar la unidad a pared o piso

Seleccione la base de la suspensión.

- La base de la suspensión debe ser firme y confiable, y puede soportar el marco de madera y la estructura de concreto reforzado que pesan más de 200 kg.
- Es necesario seleccionar la estructura capaz de resistir ciertas vibraciones y mantener la firmeza y la capacidad de soporte durante mucho tiempo como la base de la suspensión.
- Antes de la construcción, consulte al contratista de construcción y al contratista de decoración de interiores y obtenga su reconocimiento.

3.4.2.1 Fijar la unidad al piso

Seleccione el lugar donde puede soportar el peso de 200 kg y los beneficios para la distribución de aire de la habitación. La superficie de soporte debe ser horizontal, para garantizar que la unidad no se incline. Use material adecuado (almohadilla) para apoyar la superficie hasta que se mantenga horizontal. Coloque la unidad que quitó la tabla lateral sobre la superficie de soporte, use una regla horizontal para verificar el horizonte. Y ajusta la altura de la almohadilla para mantener el nivel de la unidad. Para tener una fijación sólida, sugerimos agregar el perno de fijación para conectar la FCU y la pared, que se refieren al ítem 3.4.2.2.



Coloque el tablero de marco de la unidad dentro de la pared, asegúrese de que el tornillo de fijación de la pata pueda estirarse en el orificio del tablero

Posición original del agujero en la carcasa

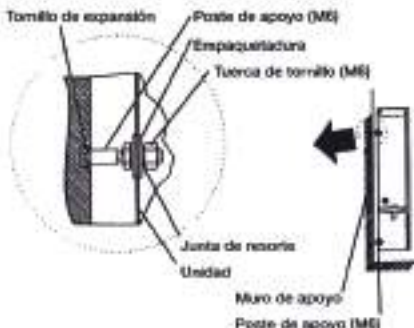
Tornillo de pierna limitado

Posición del agujero después de sacar 10 mm

Coloque el tablero de la unidad dentro de la pata, asegúrese de que el tornillo de fijación de la pata pueda estirarse en el orificio del tablero

3.4.2.2 Fijar la unidad a la pared

Marque los puntos de fijación en la pared, ya sea marcando a través de los taladros en la propia unidad, o refiriéndose a las medidas dadas en "dimensiones". Use el tornillo de expansión como el poste de soporte, cuelgue la unidad y apriete la tuerca, asegúrese de que la unidad no pierda.



Use una regla horizontal para verificar el nivel de unidad.



3.4.3 Conexiones hidráulicas

3.4.3.1 Conexión al sistema

¡Importante! Es muy importante que las conexiones hidráulicas se realicen con gran cuidado por parte de instaladores especializados. Una instalación violenta hará que la bobina gotee. Conecte la unidad al sistema de agua por medio de los accesorios que están marcados como Flujo y Retorno.



Todos los serpentines de agua, incluidos los extras opcionales, están equipados con válvulas de purga de aire junto a la unión superior, y [opcional] las válvulas

de drenaje de agua necesitan para la unión inferior. Todas las válvulas se pueden abrir y cerrar con un destornillador.

¡Precaución! ¡Importante! Las bobinas de agua se pueden drenar parcialmente a través de las válvulas de drenaje. Para drenarlos completamente, deben ser expulsados con un chorro de aire.

3.4.3.2 Aislamiento y comprobación.

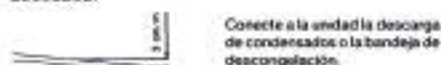
Cuando la instalación está completa, es necesario:

- Purgar el aire contenido en el circuito.
- Cubra los tubos de conexión y las válvulas con material anticorrosión de 10 mm de grosor e instale la bandeja de drenaje auxiliar.

3.4.4 Sistema de drenaje de condensados, conexiones

¡Precaución! ¡Importante! La instalación incorrecta de las obras de drenaje puede provocar fugas.

El sistema de drenaje de condensación se debe configurar con una caída adecuada, para garantizar que el agua se escape adecuadamente. A continuación hay instrucciones para configurar una condensación adecuada.



Creación de la trampa.

El sistema de drenaje de condensación debe estar equipado con una trampa adecuada para evitar la filtración de olores. A continuación hay instrucciones para configurar la trampa.



Siempre coloque un tapón de drenaje en la parte inferior de la trampa y colóquelo de manera que se pueda desmontar rápidamente.

3.4.5 protección antihielo

¡Importante! Cuando la unidad esté fuera de servicio, recuerde organizar a tiempo el drenaje total del contenido de agua en el circuito.

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

Preste atención a las instrucciones de seguridad con respecto al etilenglicol que están impresas en el envase.

El drenaje de los circuitos de agua se debe realizar a tiempo. Sin embargo, si la operación de drenar los sistemas se considera demasiado laboriosa, se puede mezclar una cantidad adecuada de anticongelante con el agua.

3.4.6 Conexiones eléctricas

¡Importante! La conexión eléctrica de la unidad debe ser realizada por personal calificado de acuerdo con las regulaciones vigentes en el país donde está instalada la unidad. La compañía no será responsable por daños a personas o propiedades causados por una conexión eléctrica incorrecta.

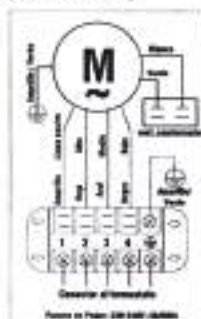
Un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga al menos 3 mm de distancia de separación en todos los polos y un dispositivo de corriente residual (RCD) con una clasificación de más de 10 mA se incorporará en el cableado fijo de acuerdo con la norma nacional.

El aparato debe instalarse de acuerdo con las normas nacionales de cableado.

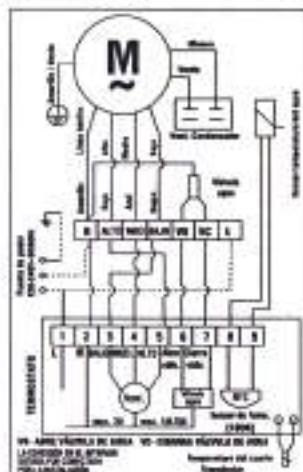
¡Peñgre! Instale siempre un interruptor automático general en un área protegida cerca del aparato con una curva demorada característica de capacidad adecuada con suficiente poder de corte. Debe haber una distancia mínima de 3 mm entre los contactos. La conexión a tierra es obligatoria por ley para garantizar la seguridad del usuario mientras la máquina está en uso.

POSOH	FASE	1 Fase
	FRECUENCIA Y VOLTAJE	220-240V-50/60Hz
FUSIBLE INTERRUPTOR DE CIRCUITO		10/10

• Cableado (sin termostato)



• Cableado (con termostato estándar incorporado)



- Corresponde a 220-240 V monofásico a 50 / 60Hz; que la potencia disponible es suficiente para el funcionamiento del equipo; y que los cables de alimentación son la 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, use cable flexible con doble aislamiento, polo doble + tierra, sección 1.5mm², tipo H05RN-F.
- Pase el cable de alimentación a través de la ranura al lado del filtro de aire. Utilice la abrazadera de cable provista en el lado interior del panel para asegurar el cable de suministro y los cables de conexión, y pele solo la longitud del cable necesario para que entre en el bloque del conector.

En el caso de que la unidad esté montada sobre una superficie metálica, las conexiones a tierra deben realizarse de conformidad con las normativas locales. Si se instala el elemento calefactor extra eléctrico opcional, se debe proporcionar una fuente de alimentación separada. Utilice cable flexible de doble aislamiento, polo doble + tierra, sección 2.5mm², tipo H05RN-F.

3.4.7 Instalar la tabla lateral

Instale la placa lateral y siga el proceso inverso en comparación con el punto 3.4.1. Asegúrese de que todos los tornillos se hayan fijado y que la placa no se pierda.

3.4.8 Instrucciones de arranque

¡Importante! La puesta en servicio de la máquina o la primera puesta en marcha debe ser realizada por personal calificado calificado para trabajar en este tipo de producto.

¡Peligro! Antes de comenzar, asegúrese de que la instalación y las conexiones eléctricas se hayan realizado de acuerdo con las instrucciones de este manual. También asegúrese de que no haya personas no autorizadas cerca de la máquina durante estas operaciones.

3.4.8.1 Excluir el aire dentro de la unidad

- Abra la placa lateral del lado de la tubería de conexión de agua.
- Poner en marcha la bomba de agua para hacer circular el agua de la tubería.
- Use un destornillador cruzado para perder el tornillo de ventilación de aire, excluya el aire dentro de la bobina hasta que salga agua por la válvula de salida de agua (si hay aire dentro de la bobina, podemos emitir el sonido "ZiZi" de la ventilación de aire).
- Después de excluir el aire, vuelva a apretar el tornillo de ventilación.



3.4.8.2 Comprobación antes de la puesta en marcha

Antes de encender la unidad, asegúrese de que:

- La unidad está posicionada correctamente.
- La unidad no se inclina.
- La unidad no tendrá fugas bajo una prueba de presión de 1.0MPa.
- Las tuberías de flujo y retorno del sistema de agua están correctamente conectadas.
- Las tuberías están limpias y libres de aire.
- Las unidades caen correctamente hacia la salida de drenaje y la trampa.
- Los intercambiadores de calor están limpios.
- Las conexiones eléctricas son correctas.
- Los tornillos que sujetan los cables están bien apretados.
- La tensión de alimentación es la requerida.
- El consumo de energía del soplador es correcto y no excede el máximo permitido.

3.4.8.3 Puesta en marcha de la unidad

Encienda la unidad, use el controlador para arrancar la máquina y comprobar los siguientes puntos:

- El aire que fluye a velocidad alta / media / baja es agradable y diferente en cada velocidad.
- No hay ruidos anormales mientras funciona.
- El agua condensada se puede drenar sin problemas y no hay agua condensada que caiga cuando la unidad está funcionando en modo de enfriamiento.

3.5 Mantenimiento

¡Peligro! Los trabajos de mantenimiento solo deben ser realizados por técnicos calificados autorizados para trabajar en sistemas de aire acondicionado y refrigeración. Use guantes de trabajo adecuados. No introduzca objetos puntiagudos a través de las rejillas de admisión de aire. Desconecte la fuente de alimentación antes de la limpieza y el mantenimiento.

Desconecte siempre la unidad de la fuente de alimentación eléctrica en el interruptor de aislamiento principal antes de realizar trabajos de mantenimiento o verificaciones. Asegúrese de que nadie suministre accidentalmente energía a la máquina; bloquear el interruptor principal en la posición "OFF".

3.5.1 Mantenimiento programado

- **Una vez al mes**
Compruebe 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 verificarse regularmente al inicio de la temporada de operaciones y mensualmente.

• **Cada seis meses**

Compruebe el estado de limpieza del intercambiador de calor y el tubo de drenaje de condensación. Con la unidad apagada, retire la carcasa de la máquina y verifique el estado del intercambiador de calor y el tubo de drenaje de condensación. 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 un chorro de aire comprimido.
- Compruebe que no haya obstrucciones en el tubo de drenaje de condensación que podrían evitar el flujo normal de agua. Verificar la presencia de aire en el sistema de agua.
- Inicia el sistema y ejecuta durante unos minutos.
- Detener el sistema; Excluir el aire dentro del sistema. Respetar el punto 3.4.8.1.

• **Al final de la temporada**

Drene el sistema de agua (para todas las bobinas) Para evitar el riesgo de ruptura debido a la congelación, es recomendable drenar el agua del sistema al final de cada temporada.

• **Circuito eléctrico**

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

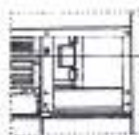
- Verifique la absorción de energía de la unidad usando un amperímetro de pinza y compare la lectura con los valores que se muestran en la documentación.
- Inspeccionar y, si es necesario, aligerar los contactos eléctricos y terminales.

3.5.2 Mantenimiento no programado

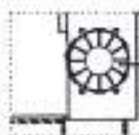
• **Sustitución del conjunto soplador.**

En el caso de desgaste del motor eléctrico del soplador, es necesario reemplazar todo el conjunto del soplador.

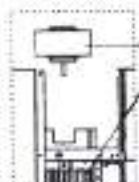
- Corte la fuente de alimentación, suelte la placa lateral de la unidad
- Desconecte la conexión eléctrica entre el terminal y el motor del ventilador.
- Abra la rejilla de entrada de aire y saque el filtro.
- Suelte el tornillo que aprieta el ventilador al motor; en el sentido de las agujas del reloj se aprieta y en el sentido contrario se suelta.
- Sacar la tapa del motor.
- Sacado el ventilador del motor y el ventilador.



Suelte el tornillo que aprieta el ventilador al motor; en el sentido de las agujas del reloj se aprieta y en el sentido contrario se suelta.



Sacar la tapa del motor.



Sacado el ventilador del motor y el ventilador.

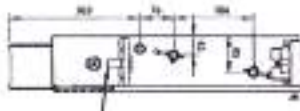
• **Desmontaje de la unidad y eliminación de sustancias nocivas.**

La unidad solo debe ser desmantelada por una empresa autorizada para la eliminación de basura de maquinaria.

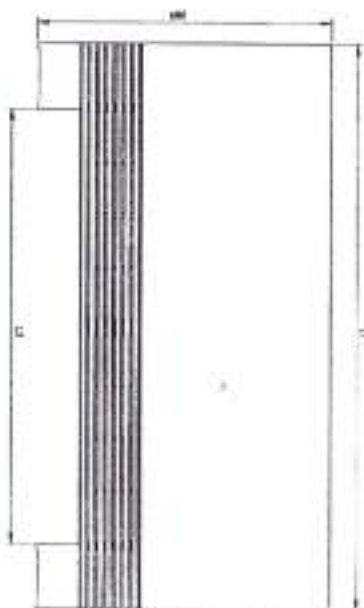
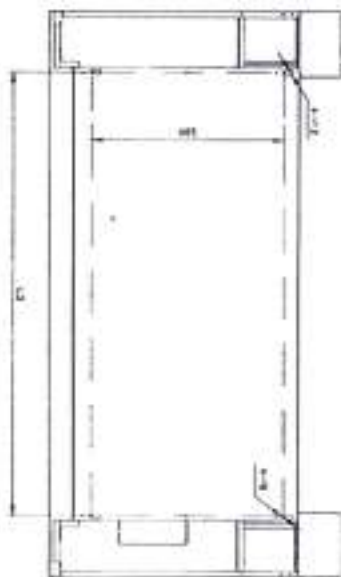
La unidad en su conjunto está compuesta por materiales considerados como materias primas secundarias y las siguientes condiciones:

- Si el sistema tiene anticongelante como aditivo, no se debe botar solo porque causa contaminación. Debe ser recolectado y desechado adecuadamente.
- Los componentes electrónicos (condensadores electrónicos) deben considerarse residuos especiales y, como tales, deben entregarse a una empresa autorizada para recogerlos.
- La malla de polietileno expandido, el poliuretano expandido y la esponja absorbente de sonido que recubre la carcasa deben retirarse y procesarse como residuos urbanos.

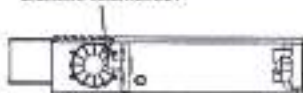
4. DIMENSIONES



Diametro externo=Ø21



Diametro externo=Ø21



Volumen (m³)	200	300	400	500	600
L1	700	900	1100	1300	1500
L2	400	600	800	1000	1200
L3	422	622	822	1022	1222