HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

VAV

HTW-AT-V100MR290A | HTW-AT-V160MR290A
HTW-AT-V200MR290A | HTW-AT-V300MR290A

ES Manual de usuario e instalación. Acumuladores aerotérmicos
EN Owner's and installation manual. Aerothermal accumulators
FR Manuel de l'utilisateur et d'installation. Accumulateurs aérothermique
PT Manual do utilizador e instalação. Acumuladores aerotérmicos
IT Manuale utente e installazione. Accumulatori aerotermici

+ info

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

VAV

HTW-AT-V100MR290A | HTW-AT-V160MR290A
HTW-AT-V200MR290A | HTW-AT-V300MR290A

ESPAÑOL

Manual de usuario e instalación.

Acumuladores aerotérmicos

TABLA DE CONTENIDOS

Explicación de los símbolos que aparecen en la unidad 1
Instrucciones de seguridad 1
Advertencia 1
Precauciones 2
Requisitos especiales para R290 4
INTRODUCCIÓN 5
Este manual 5
La unidad 5
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 5
Advertencia 6
Precaución 7
ELEMENTOS DENTRO DE LA CAJA DEL PRODUCTO 8
Descripción de la unidad 8
Piezas y descripciones 9
Dimensiones 12
Reemplazo del ánodo de magnesio 15
Resumen esquemático del circuito de agua de refrigeración 15
INSTALACIÓN 16
Transporte 16
Espacio de servicio requerido 17
Descripción de la instalación 18
Posiciones de instalación 21
Conexión de circuito agua 22
Llenado de agua y el vaciado de agua 22
Conexión de cableado 23
Ejecución de prueba 23
FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD 24
Interfaz de usuario y operación 24
Iconos LED 27
WIFI 29
CONTROL DE PARÁMETROS Y AJUSTES 37
Lista de parámetros 37
El mal funcionamiento de los códigos de unidad y código de error 39
MANTENIMIENTO 42
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 42
INFORMACIÓN AMBIENTAL 43
REQUISITOS PARA LA ELIMINACIÓN 43
DIAGRAMA DE CABLEADO 44
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA 45
TABLA DE CONVERSIÓN DEL SENSOR DE TEMPERATURA R-T 46

LEA ESTE MANUAL CON CUIDADO ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA UNIDAD. No lo tire **GUARDE** Sus archivos para futuras referencias.

ANTES DE LA UNIDAD, asegúrese que la instalación se haya realizado correctamente por una tienda especializada. Si no está seguro **ACERCA DE SU FUNCIONAMIENTO,** contacte con su distribuidor de asesoramiento e información.

	WARNING	This symbol shows that this appliance used a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.

Instrucciones de seguridad

Para evitar lesiones personales o daños a la propiedad de los usuarios y otras personas, asegúrese de seguir las siguientes instrucciones. Sin ignorar que la manipulación rápida

o incorrecta puede causar lesiones o daños.
La unidad se instalará de conformidad con las leyes, regulaciones y estándares locales. Verifique el voltaje y la frecuencia. Esta máquina debe tener una toma de tierra y estar conectada de manera confiable a tierra.

Se deben tener en cuenta las siguientes precauciones de seguridad

- Lea las siguientes advertencias antes de instalar.
- Asegúrese de verificar los detalles que requieren atención, que incluyen muchos contenidos relacionados con problemas de seguridad.
- Después de leer las instrucciones de instalación, asegúrese de conservarlas para consultarlas en el futuro.

Advertencia

Esta unidad puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del unidad de forma segura y comprenden los peligros. involucrado. Los niños no deben jugar con el unidad. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
Rompa y deseche las bolsas de plástico para que los niños no jueguen con ellas. Los niños que juegan con bolsas de plástico corren peligro de muerte por asfixia.
Deseche de forma segura los materiales de embalaje, como clavos y otras piezas de metal o madera que puedan causar lesiones.
Asegúrese de que la instalación de las unidad exterior sea segura y confiable.
Si la máquina no se instala firmemente o no se instala correctamente, puede provocar daños. El peso mínimo de soporte requerido para la instalación es de 20g/mm2, y se debe tener especial consideración ante fuertes vientos, huracanes o terremotos. Al instalar la máquina en un área cerrada o en un espacio limitado, tenga en cuenta el tamaño y la ventilación de la habitación para evitar la asfixia debido a una fuga de refrigerante.

- La unidad se desconectará de su fuente de alimentación durante su mantenimiento de servicio y cuando se reemplacen piezas y, si se prevé la desconexión electrica, se indicará claramente que el retiro del enchufe debe ser tal que un operador pueda verificar desde cualquiera de los puntos a los que tiene acceso que la desconexión se ha realizado.

  Si esto no fuera posible, por la construcción del unidad o su instalación, se deberá prever una desconexión con sistema de bloqueo en posición de aislamiento eléctrico.

- La instalación inadecuada de equipos o accesorios puede provocar descargas eléctricas, cortocircuitos, fugas, incendios u otros daños al equipo. Asegúrese de utilizar únicamente accesorios fabricados por el proveedor, que estén diseñados específicamente para el equipo y asegúrese de que la instalación la realice un profesional.

Precaución: riesgo de incendio

materiales inflamables

LEA ESTE MANUAL CON CUIDADO ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA UNIDAD. No lo tire GUARDE Sus archivos para futuras consultas.
ANTES DE PONER EN FUNCIONAMIENTO LA UNIDAD, asegúrese que la instalación se haya realizado correctamente por una tienda especializada. Si no está seguro ACERCA DE SU FUNCIONAMIENTO, contacte con su distribuidor para recibir asesoramiento e información.

- El mantenimiento sólo se realizará según lo recomendado por el fabricante del equipo. El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de otro personal cualificado se realizarán bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- Todas las actividades descritas en este manual deben ser realizadas por un técnico autorizado. Asegúrese de usar equipo de protección personal adecuado, como guantes y gafas de seguridad, mientras instala la unidad o realiza actividades de mantenimiento.
- El unidad se instalará de acuerdo con las normas nacionales de cableado.
- Utilice un cable específico y fíjelo en el bloque de terminales (de modo que la conexión pueda evitar que la presión del cable se aplique al componente).
- Una conexión incorrecta puede provocar un incendio.
- Asegúrese de que todo el trabajo eléctrico lo realice personal calificado de acuerdo con las leyes y regulaciones locales y siguiendo las instrucciones de este manual utilizando un circuito independiente. Una capacidad insuficiente del circuito de suministro de energía o una construcción eléctrica inadecuada pueden provocar descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de instalar un interruptor de circuito de falla a tierra de acuerdo con las leyes y regulaciones locales. No instalar un interruptor de circuito de falla a tierra puede causar descargas eléctricas e incendios.
- Durante la instalación o reparación de la unidad, no desenchufe ni enchufe la fuente de alimentación y no deje la unidad desatendida (puede provocar un incendio o una descarga eléctrica).
- No toque ni opere la unidad con las manos mojadas. (Podría causar incendio o descarga eléctrica) Antes de tocar las piezas de los terminales eléctricos, apague el interruptor de alimentación.
  Cuando se retiran los paneles de servicio, las piezas vivas pueden tocarse fácilmente por accidente.
- No toque las tuberías de agua durante e inmediatamente después del funcionamiento, ya que pueden estar calientes y quemarle las manos. Para evitar lesiones, dé tiempo a la tubería para que vuelva a su temperatura normal o asegúrese de usar guantes protectores.
- Antes de tocar piezas eléctricas, apague toda la energía aplicable a la unidad.
- Después de completar el trabajo de instalación, verifique para asegurarse de que no haya fugas de refrigerante.
- Nunca toque directamente ninguna fuga de refrigerante ni las tuberías de refrigerante.
  Podría provocar una congelación grave durante e inmediatamente después de estar en funcionamiento, las tuberías de refrigerante pueden estar calientes o frías, dependiendo de la condición del refrigerante que fluye a través de las tuberías de refrigerante, el compresor y otras partes del ciclo de refrigerante. Es posible que se produzcan quemaduras o congelación si se tocan las tuberías de refrigerante. Para evitar lesiones, dé tiempo a las tuberías para que vuelvan a su temperatura normal o, si debe tocarlas, asegúrese de usar guantes protectores.
- **No toque las piezas internas (bomba, calentador de respaldo, etc.) durante e inmediatamente después de la operación.**

Tocar las partes internas puede provocar quemaduras. Para evitar lesiones, dé tiempo a las piezas internas para que vuelvan a su temperatura normal o, si debe tocarlas, asegúrese de usar guantes protectores.

- **No perforar ni quemar.**
- **No coloque calentadores u otros aparatos eléctricos cerca del cable de alimentación.** (Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica)
- **Tenga en cuenta que no se puede verter agua directamente sobre la unidad. No permita que entre agua en los componentes eléctricos.** (Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica).

Si la unidad no se utiliza durante un período prolongado, se recomienda no apagar la fuente de alimentación. Si se apaga la alimentación, los dispositivos de protección de algunas partes (como el dispositivo antibloqueo de la bomba de agua y el dispositivo anticongelante) no estarán disponibles.

Precauciones

- **Realice los trabajos en el sistema de drenaje y tuberías de acuerdo con las instrucciones.**

Si el sistema de drenaje o la tubería están defectuosos, pueden producirse fugas de agua y se debe solucionar de inmediato para evitar que otros productos del hogar se mojen y dañen.

- **Instale el cable de alimentación al menos a 1 metro (3 pies) de distancia de televisores o radios para evitar interferencias o ruidos. (Dependiendo de las ondas de radio, una distancia de 1 metro (3 pies) puede no ser suficiente para eliminar el ruido).**
- **No limpie la unidad cuando esté encendida. Al limpiar la unidad, desenchufala después de apagarla de lo contrario, podría sufrir lesiones debido a un ventilador de alta velocidad o a una descarga eléctrica.**
- **No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar distintos a los recomendados por el fabricante.**
- **No lave la unidad. Esto podría provocar descargas eléctricas o incendios.**
- **No instale la unidad en los siguientes lugares:**

- Donde haya aceites minerales en suspensión, pulverización de aceite o vapores. Las piezas de plástico pueden deteriorarse y provocar que se suelten o que se produzcan fugas de agua.
- Donde se produzcan gases corrosivos (como gas de ácido sulfuroso). Donde la corrosión de las tuberías de cobre o las piezas soldadas pueda provocar fugas de refrigerante.
- Donde exista maquinaria que emita ondas electromagnéticas. Las ondas electromagnéticas pueden alterar el sistema de control y provocar un mal funcionamiento del equipo.
- Donde puedan haber fugas de gases inflamables, donde haya fibra de carbono o polvo inflamable suspendido en el aire o donde se manipulen productos inflamables volátiles como diluyentes de pintura o gasolina. Este tipo de gases podrían provocar un incendio.
- Donde el aire contiene altos niveles de sal, por ejemplo ambientes marinos.
- Donde el voltaje fluctúa mucho, como en las fábricas.
- En vehículos o embarcaciones.
- Donde estén presentes vapores ácidos o alcalinos.

- Esta marca indica que este producto no debe desecharse con otros residuos domésticos en toda la UE. Para evitar posibles daños al medio ambiente o la salud humana debido a la eliminación incontrolada de residuos, recíclelos de manera responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o comuníquese con el minorista donde compró el producto. Pueden llevar este producto para un reciclaje seguro para el medio ambiente.

ELIMINACIÓN: No deseche este producto como residuo municipal no clasificado.

Es necesaria la recogida separada de dichos residuos para un tratamiento especial. No deseche los aparatos eléctricos como residuos convencionales, utilice instalaciones de recogida selectiva. Comuníquese con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles. Si las unidades eléctricas se desechan en vertederos, pueden filtrarse sustancias peligrosas a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

- **Confirme la seguridad del área de instalación (paredes, pisos, etc.) sin peligros ocultos como agua, electricidad y gas antes del cableado/tuberías.**
- **Antes de la instalación, verifique si la fuente de alimentación del usuario cumple con los requisitos de instalación eléctrica de la unidad (incluyendo conexión a tierra confiable, fugas y carga eléctrica del diámetro del cable, etc.). Si no se cumplen los requisitos de instalación eléctrica del producto, se prohíbe la instalación del producto hasta que se rectifique el producto.**
- **La instalación del producto debe fijarse firmemente. Tome medidas de refuerzo cuando sea necesario.**
- **Cuando la unidad tenga problemas o tenga un olor peculiar, no continúe operándola.**

Apague la alimentación inmediatamente y detenga la máquina. De lo contrario, podrían producirse descargas eléctricas o incendios.

- **Tenga cuidado cuando el producto no esté empaquetado o instalado.**
  Los bordes pueden cortar a las personas. Tenga especial cuidado con los bordes y aletas del intercambiador de calor.
- **Después de la instalación o el mantenimiento, verifique que el circuito de tiene fugas.**
  Si el refrigerante es insuficiente, la unidad no funcionará normalmente.
- **La instalación de la unidad externa e internas debe ser plana y firme.**
- **Evite vibraciones y fugas de agua.**
- **No introduzca los dedos en el ventilador ni en el evaporador.**
- **Los ventiladores de alta velocidad pueden causar lesiones graves.**
- **Para evitar el peligro de restablecer inadvertidamente el disyuntor térmico, el equipo no puede utilizar dispositivos de conmutación externos, como temporizadores, ni conectarse a un circuito que esté frecuentemente abierto o cerrado.**

Este dispositivo no está diseñado para personas con capacidades físicas o mentales reducidas (incluidos niños), ni para personas que no tienen experiencia en su uso y no entienden el sistema de calefacción. A menos que se utilice bajo la guía de seguridad y supervisión del responsable, o se haya recibido formación sobre el uso de este equipo. Los niños deben utilizar el equipo bajo la supervisión de adultos para garantizar su uso seguro. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o el mismo profesional para evitar peligros. El dispositivo de corte se incorporará al cableado fijo y la separación entre contactos de cada conductor efectivo será de al menos 3 mm.

⚠ Requisitos especiales para R290

- **NO tenga fugas de refrigerante ni llamas abiertas.**
- **Tenga en cuenta que el refrigerante R290 es inoloro.**
- **El unidad debe almacenarse de manera que se eviten daños mecánicos y en una habitación bien ventilada sin fuentes de ignición que funcionen continuamente (ejemplo: llamas abiertas, un unidad de gas en funcionamiento) y el tamaño de la habitación corresponde al área de la habitación especificada para su funcionamiento.**
- **Asegúrese de que la instalación, el servicio, el mantenimiento y la reparación cumplan con las instrucciones y con la legislación aplicable (por ejemplo, la regulación nacional de gas) y sean realizados únicamente por personas autorizadas.**
- **Las tuberías deben protegerse de daños físicos.**

Acerca del refrigerante de hidrocarburos.

⚠ Esta unidad contiene refrigerante de hidrocarburos. Para obtener información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, consulte la etiqueta correspondiente en la propia unidad. Se observará el cumplimiento de las normas nacionales sobre gases.

- La instalación, servicio, mantenimiento y reparación de esta unidad debe ser realizada por un técnico certificado.

- La instalación y el reciclaje del producto deben ser realizados por un técnico certificado.

- Si el sistema no tiene instalado un sistema de detección de fugas, se debe verificar que no haya fugas al menos cada 12 meses. Cuando se revisa la unidad para detectar fugas, es necesario llevar un registro adecuado de todas las comprobaciones fuertemente recomendado.

Frecuencia de las comprobaciones de fugas de refrigerante.

⚠ Para unidades que contengan gases florados de efecto invernadero en cantidades iguales o superiores a 5 toneladas de CO_2 equivalente, pero inferiores a 50 toneladas de CO_2 equivalente, al menos cada 12 meses, o cuando esté instalado un sistema de detección de fugas, al menos cada 24 meses.

- Para unidades que contengan gases fluorados de efecto invernadero en cantidades iguales o superiores a 50 toneladas de CO_2 equivalente, pero inferiores a 500 toneladas de CO_2 equivalente al menos cada seis meses, o cuando esté instalado un sistema de detección de fugas, al menos cada 12 meses.

- Para unidades que contengan gases fluorados de efecto invernadero en cantidades iguales o superiores a 500 toneladas de CO_2 equivalente, al menos cada tres meses, o cuando esté instalado un sistema de detección de fugas, al menos cada seis meses.

- Este equipo está herméticamente cerrado que contiene gases fluorados de efecto invernadero.

INTRODUCCIÓN

Este manual

Este manual incluye la información necesaria acerca de la unidad. Por favor, lea atentamente este manual antes de instalar y hacer mantenimiento de la unidad.

La unidad

La bomba de calor de agua caliente es uno de los sistemas más económicos para calentar el agua para el uso doméstico de la familia. Esta unidad hace un uso de energía renovable libre del aire, lo que la hace altamente eficiente y con bajos costes de funcionamiento. Su eficacia puede ser de hasta 3 ~ 5 veces más que las calderas de gas convencionales o calentadores eléctricos.

Recuperación de calor residual

Las unidades pueden ser instaladas cerca de la cocina, en la sala de calderas o en el garaje, básicamente en todas las habitaciones que tengan una gran cantidad de calor residual para que la unidad tenga la máxima eficiencia energética, incluso con temperaturas exteriores muy bajas durante el invierno.

Agua caliente y deshumidificación

Las unidades pueden ser colocadas en el lavadero o cuarto de ropa. Cuando se produce agua caliente con baja temperatura ésta deshumidifica la habitación también. Las ventajas se pueden experimentar sobre todo en temporada húmeda.

La refrigeración de almacenamiento

Las unidades pueden ser colocadas en la sala de almacenamiento ya que las bajas temperaturas mantienen la ambientes frescos.

Agua caliente y ventilación de aire fresco

Las unidades pueden ser colocadas en el garaje, gimnasio, sótano, etc. Cuando se produce agua caliente, se enfría el aire de la habitación y suministra aire fresco.

Compatible con diferentes fuentes de energía

Las unidades pueden ser compatibles con paneles solares, bombas de calor, calderas externas u otras fuentes de energía diferentes.

Calefacción ecológica y económica

Estas unidades son la alternativa más eficiente y económica a las calderas de combustibles fósiles y de los sistemas de calefacción. Al hacer uso de la fuente renovable en el aire, que consume, y emplea mucha menos energía.

Diseño compacto

Las unidades están especialmente diseñadas para ofrecer agua caliente sanitaria para uso familiar. Su estructura extremadamente compacta y su diseño elegante son adecuados para su instalación en interiores.

Múltiples funciones

El diseño especial de la entrada y salida de aire hace que la unidad sea adecuada para diversas formas de conexiones. Con diferentes formas de instalación, la unidad puede funcionar no sólo como una bomba de calor, sino también como un soplador de aire fresco, un deshumidificador, o un dispositivo de recuperación de energía.

Otras características

El tanque de acero inoxidable y un ánodo electrónico aseguran la durabilidad de los componentes y el tanque. El compresor es altamente eficiente con el refrigerante R290a.

La resistencia eléctrica disponible en la unidad como una copia de seguridad, asegurando agua caliente constante incluso en inviernos de frío extremo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Para evitar lesiones al usuario, a otras personas, o daños a la propiedad, las siguientes instrucciones deben seguirse. El uso incorrecto por ignorar las instrucciones puede causar lesiones o daños. Instalar la unidad sólo cuando se cumple la normativa local, reglamentos y normas. Compruebe la tensión de red y la frecuencia. Esta unidad sólo es adecuada para conexiones con toma de tierra voltaje 220- 240 V~ / 50Hz.

Las siguientes precauciones de seguridad siempre deben tenerse en cuenta:

- Asegúrese de leer la siguiente advertencia antes de instalar la unidad.
- Asegúrese de observar las precauciones especificadas aquí, ya que incluyen importantes elementos relacionados con la seguridad.
- Después de leer estas instrucciones, asegúrese de guardarlo en un lugar accesible para futuras consultas.

⚠ ADVERTENCIA

No instale la unidad por sí mismo.
La instalación incorrecta puede causar lesiones debido a un incendio, una descarga eléctrica, caída de la unidad o escapes de agua. Consulte con el distribuidor o con un instalador especializado.

Emplazar e instalar la unidad de forma segura.
Cuando se instala de forma deficiente, la unidad podría caerse y provocar lesiones. La superficie de apoyo debe ser plana para soportar el peso de la unidad y adecuada para instalar la unidad sin aumentar el ruido o la vibración. Al instalar la unidad en una habitación pequeña, por favor, tomar medidas (como ventilación suficiente para evitar la asfixia causada por la fuga de refrigerante.

Use los cables eléctricos especificados y conecte los cables firmemente a la placa terminal (conexión de tal manera que la fuerza de los cables no se aplique a las conexiones). Una mala conexión y fijación podrían provocar un incendio.

Asegúrese de utilizar las piezas suministradas o especificadas para el trabajo de instalación. El uso de piezas defectuosas podría causar una lesión debido a la posibilidad de incendio, descargas eléctricas, caída de la unidad, etc.

Realice la instalación de forma segura y consulte las instrucciones.
La instalación incorrecta podría causar una lesión debido a la posibilidad de incendio, descargas eléctricas, caída de la unidad, fugas de agua, etc.

Realice los trabajos eléctricos de acuerdo con el manual de instalación y asegúrese de usar una linea dedicada, seccionada con 16A.
Si la capacidad del circuito de alimentación es insuficiente o hay un circuito eléctrico incorrectamente instalado, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.

La unidad siempre debe tener una conexión a tierra.
Si la fuente de alimentación no está conectada a tierra, no se puede conectar la unidad.

Nunca utilice un cable de extensión para conectar la unidad a la fuente de alimentación eléctrica. Si no hay una toma de corriente adecuada, con toma de tierra disponible, deberá ser instalado por un técnico de servicio cualificado.

No mueva / repare la unidad por sí mismo.
Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su servicio técnico oficial o una persona calificada con el fin de evitar peligro. Un movimiento indebido o una indebida reparación de la unidad podría dar lugar a fugas de agua, descargas eléctricas, lesiones o incendios.

La unidad no está destinada para el uso de niños.
Este unidad no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con física reducida, sensorial o mental, o la falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso del unidad por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el unidad.

- No arranque las etiquetas de la unidad.
- Las etiquetas son para fines de alerta o recordatorias, manteniéndolos pueden asegurar una manipulación correcta.

EL UNIDAD SE INSTALARÁ DE ACUERDO CON LAS REGLAMENTACIONES NACIONALES DE CABLEADO.

- Consulte la tabla de especificaciones técnicas para el rango de temperatura ambiente y el rango de temperatura del agua.
- El rango de presión de agua para la unidad es de 1.5 - 7MPa.
- El agua puede gotear desde la tubería de descarga de la válvula de seguridad de una vía y que esta tubería debe dejarse abierta.
- La válvula de seguridad de una vía debe ser operada regularmente para eliminar los depósitos de cal y verificar que no esté bloqueada. Por favor tenga cuidado con las quemaduras, debido a la alta temperatura del agua.

⚠ PRECAUCIÓN

No instale la unidad en un lugar donde exista la posibilidad de fugas de gas inflamable.

Si hay una fuga de gas y se acumula gas en la zona que rodea la unidad, podría causar una explosión.

Efectuar un drenaje y / trabajo de tuberías de acuerdo con las instrucciones de instalación.
Si hay un defecto en lalinea de drenaje / tuberías, el agua podría producir fugas de la unidad y los bienes del hogar se pueden mojar y dañarse.

No limpie la unidad cuando la energía está en 'ON'.

Apague la unidad para limpiarla o hacerle el mantenimiento 'OFF'. En caso contrario, podría causar daños en el ventilador o causar una descarga eléctrica.

No deje funcionando la unidad cuando hay algún problema o si emite un olor extraño.

La fuente de alimentación necesita ser cerrada 'OFF' para detener la unidad; de lo contrario esto puede causar una descarga eléctrica o un incendio.

No ponga sus dedos u otras partes del cuerpo en el ventilador o evaporador.

Las partes interiores de la bomba de calor pueden funcionar a alta velocidad o alta temperatura, que podrían causar lesiones graves. No retire las rejillas de la salida del ventilador y la cubierta superior.
El agua caliente probablemente necesita mezclarse con agua fría para su uso final.
El agua demasiado caliente (más de 50 ℃) en la unidad de calentamiento puede causar lesiones.
La altura de montaje del enchufe de conexión debe estar por encima de alimentación debe ser de más de 1,8 m, el agua puede salpicar, el enchufe debe estar a salvo del agua.
La especificación del fusible es T 3.15A 250V
Potencial de calentamiento global (GWP) de R290 = 3
El desmontaje de la unidad, el tratamiento del refrigerante, del aceite y de otras partes debe realizarse de acuerdo con la legislación local y nacional pertinente.

ELEMENTOS DENTRO DE LA CAJA DEL PRODUCTO

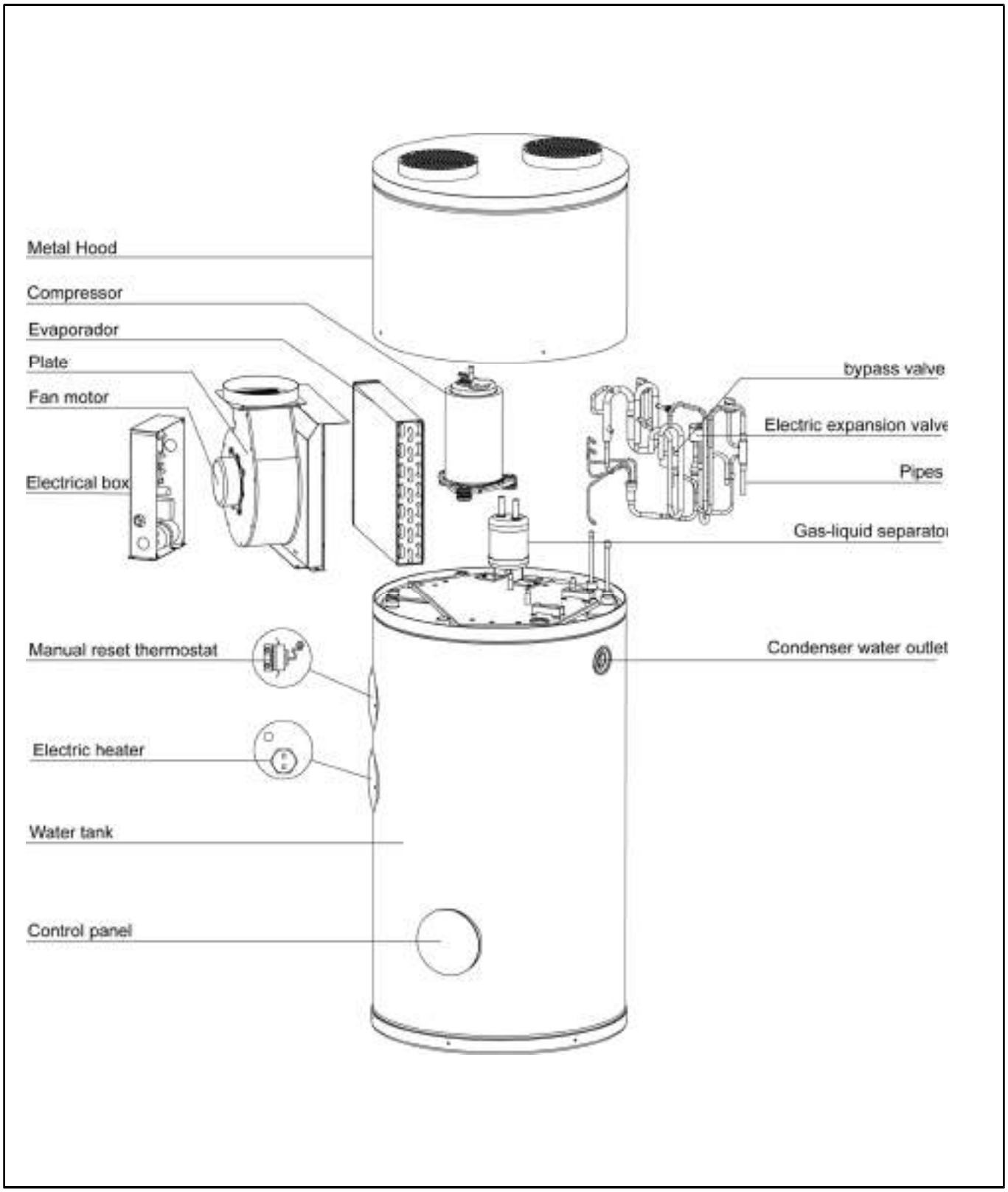
Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que todas las piezas se encuentren dentro de la caja.

La caja de la unidad		
Artículo	imagen	**Cantidad**
Bomba de calor de agua caliente sanitaria (Según modelo)	 100L 160L 200L 300L	1
Manual de usuario e instalación		1
Soporte (Según modelo)		2/3
Tornillos (Según modelo)		4/6
Tornillos de expansión (Según modelo)		4/6

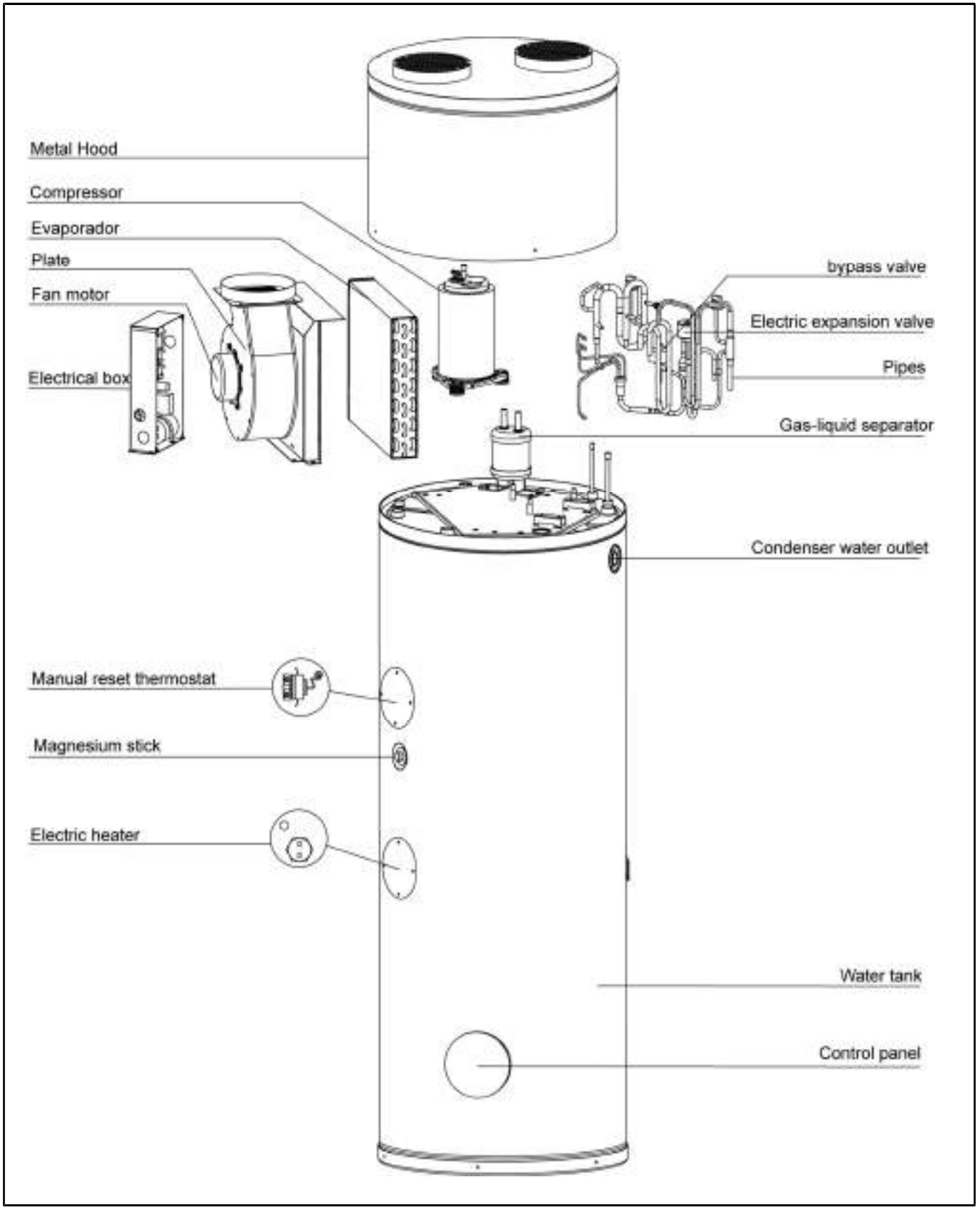
DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

Piezas y descripciones

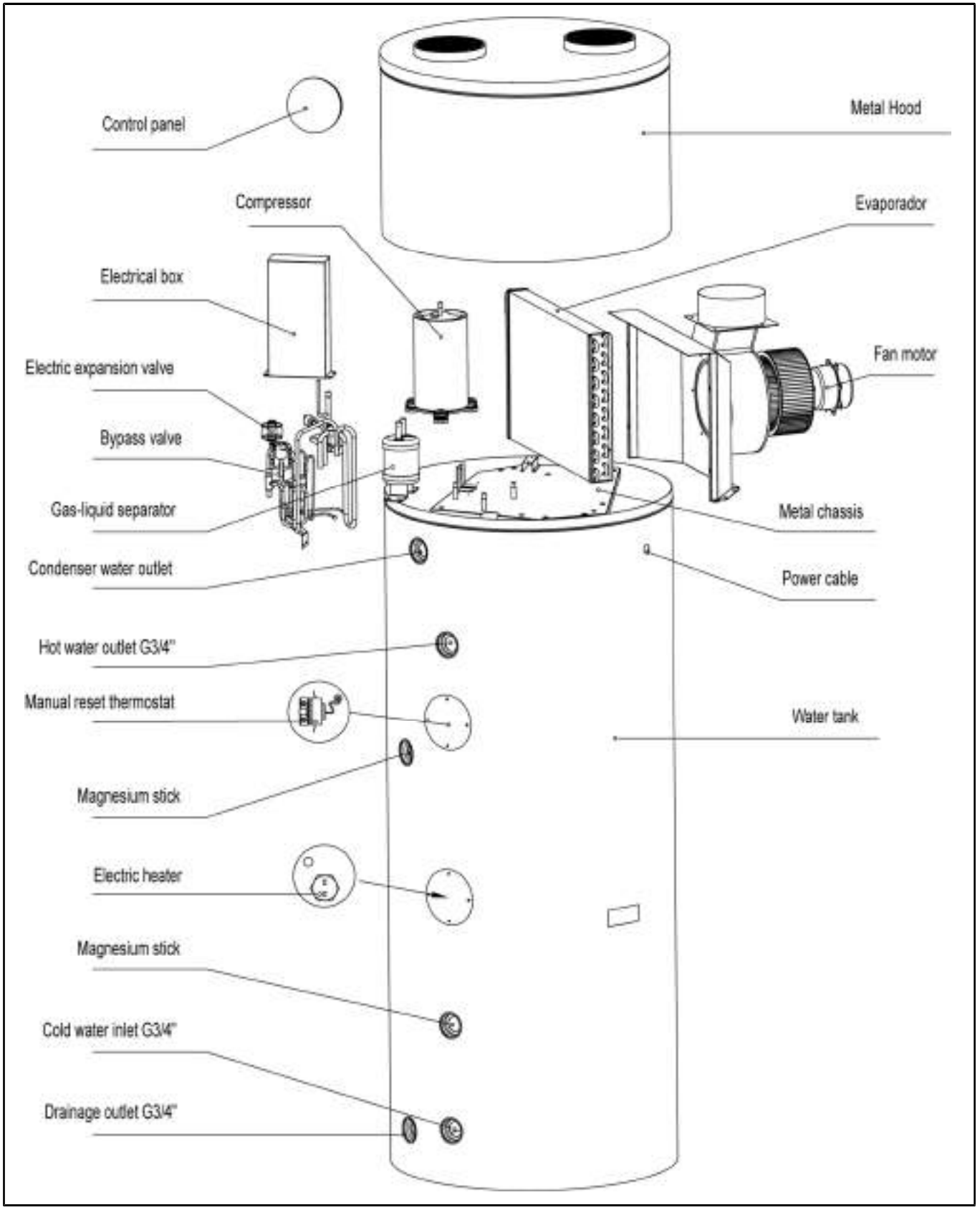
HTW-AT-V100MR290A



HTW-AT-V160MR290A

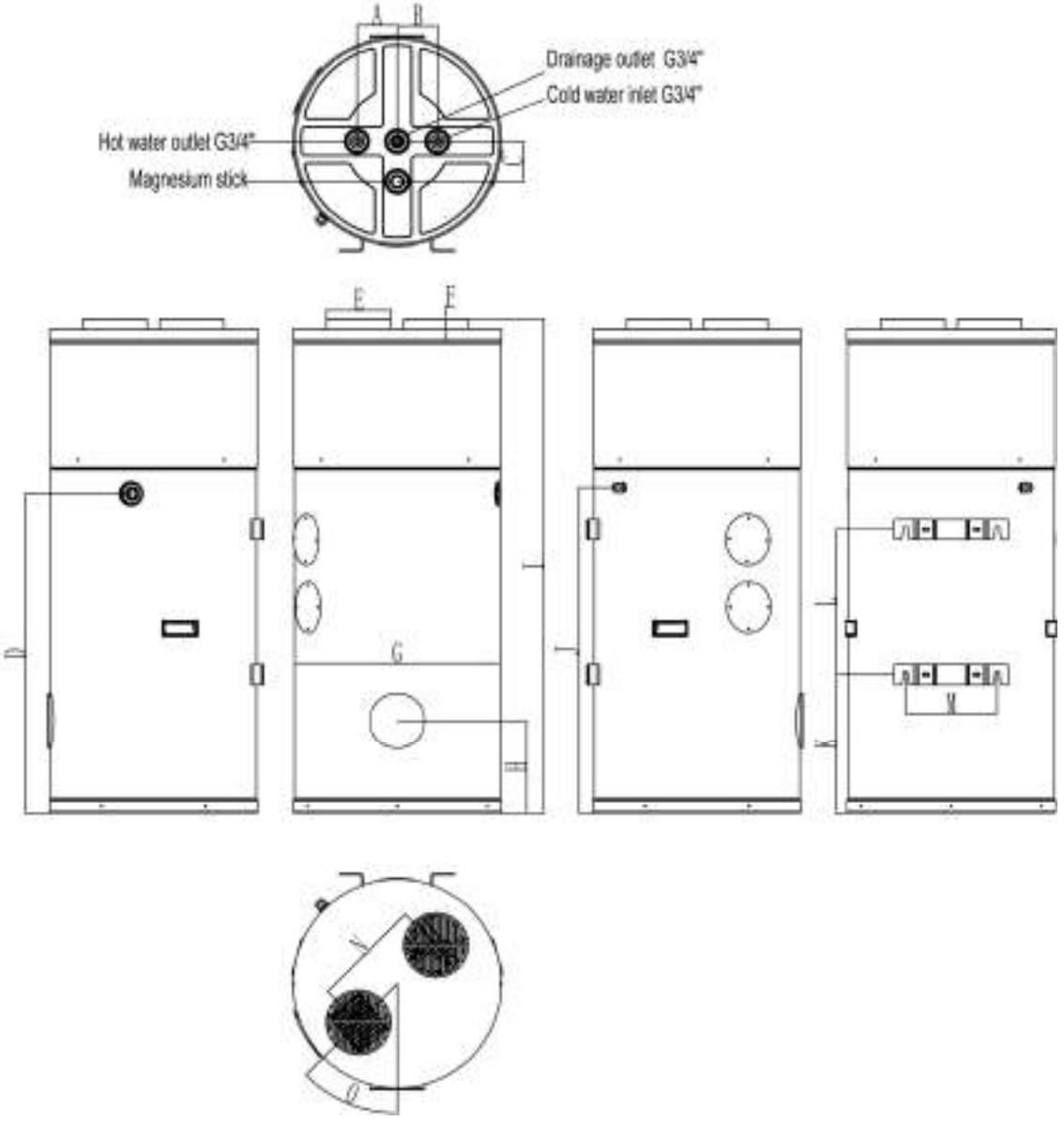


HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



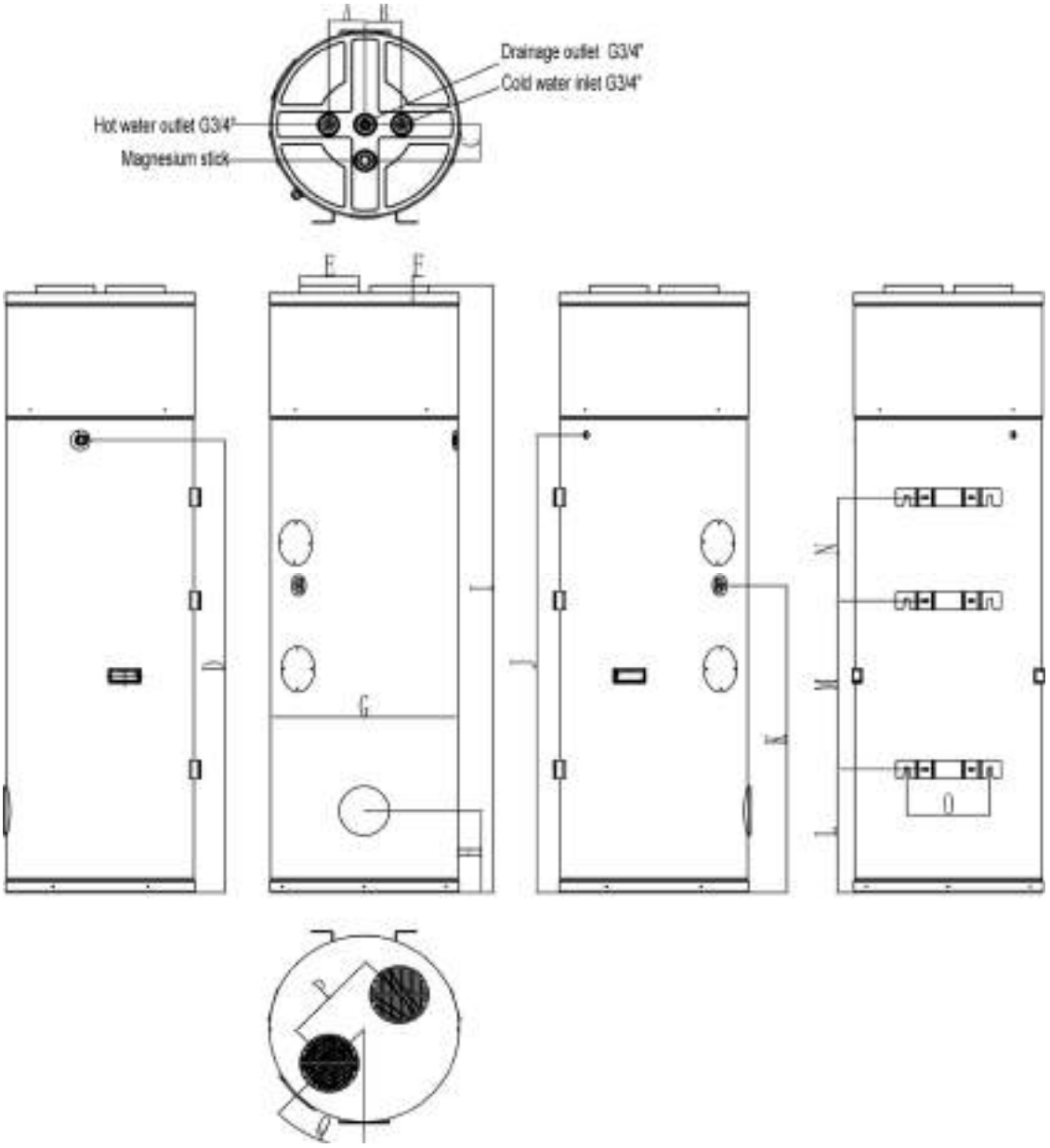
Dimensiones

HTW-AT-V100MR290A



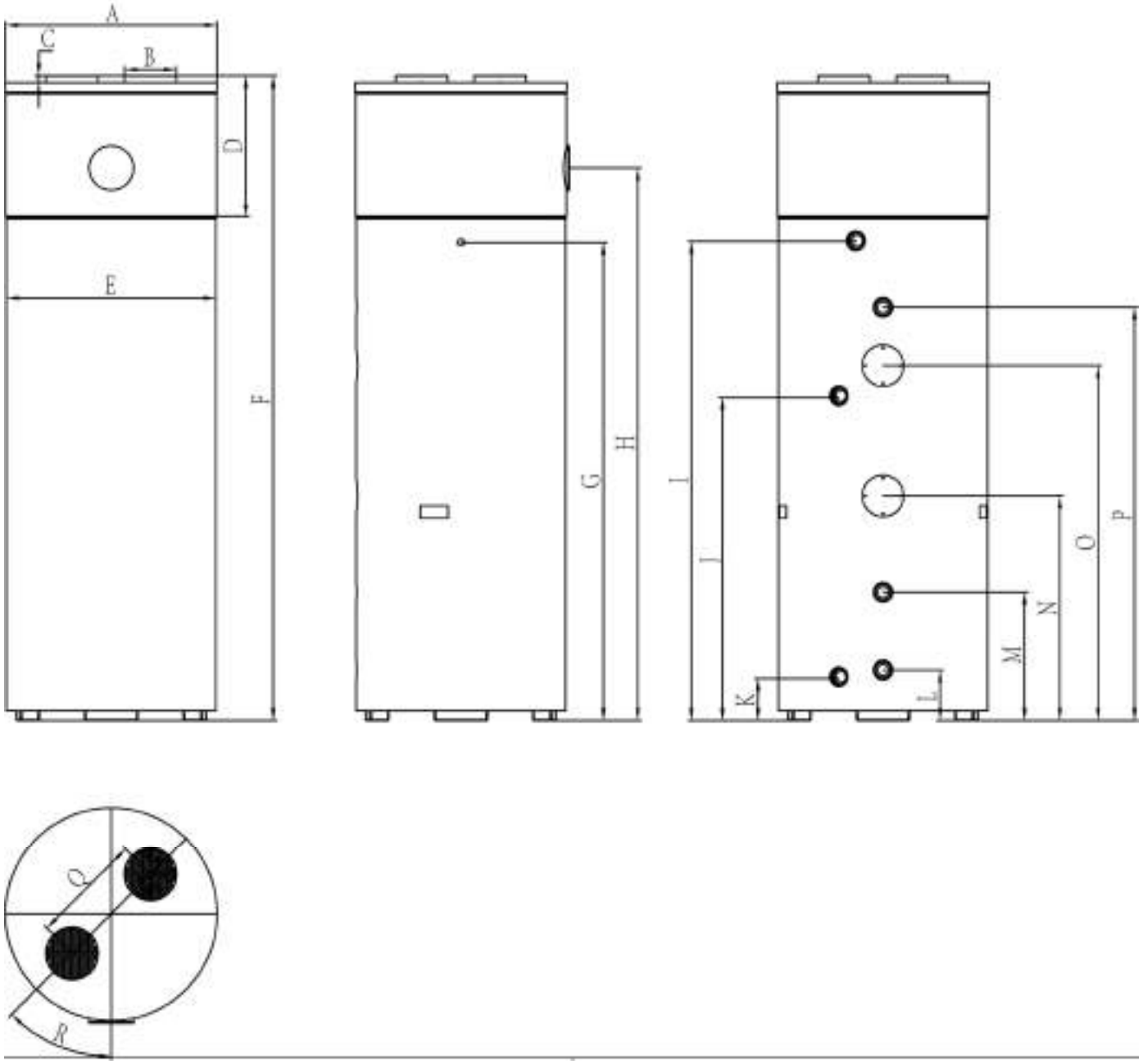
A	100	I	1230
B	100	J	808
C	100	K	345
D	795	L	359
E	Ø160	M	225
F	25	N	270
G	Φ510	O	45°
H	230		

HTW-AT-V160MR290A



A	100	J	1280
B	100	K	857
C	100	L	345
D	1264	M	469
E	Φ160	N	290
F	25	O	225
G	Φ510	P	270
H	230	Q	45°
I	1700		

HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



200L				300L			
A	Φ563	J	859	A	Φ648	J	995
B	Φ160	K	130	B	Φ160	K	130
C	25	L	155	C	25	L	155
D	435	M	395	D	435	M	395
E	Φ560	N	605	E	Φ641	N	690
F	1730	O	940	F	1980	O	1090
G	1215	P	1075	G	1465	P	1270
H	1445	Q	277	H	1695	Q	340
I	1220	R	45	I	1470	R	45

Reemplazo del ánodo de magnesio

1) El ánodo de Magnesio es un elemento anticorrosión. Se ensambla en el tanque de agua para evitar la corrosión en las paredes interiores del tanque y para proteger el tanque y otros componentes. Puede ayudar a prolongar la vida útil del tanque.
¡Revise el ánodo de magnesio cada medio año y cámbiela si se ha deteriorado!

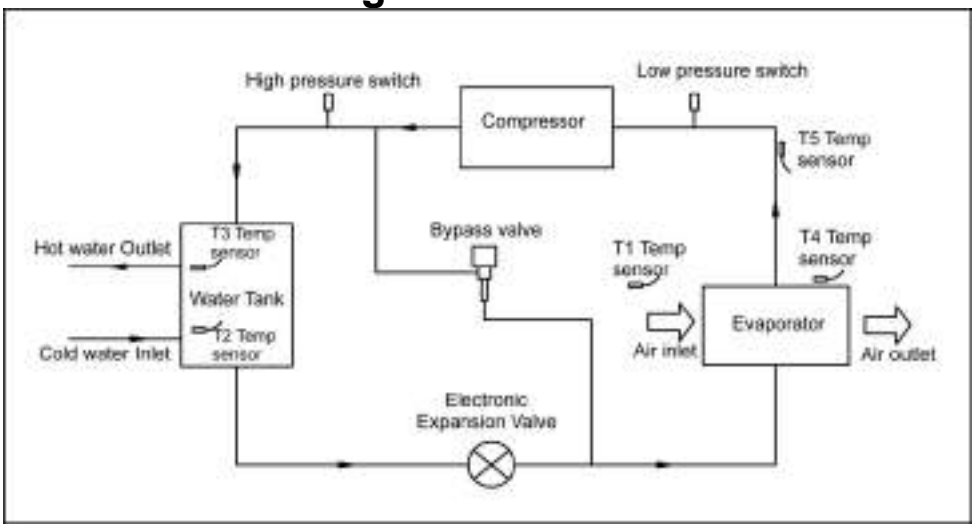
Cómo reemplazar el ánodo de magnesio

- Apague la unidad y desconecte el enchufe.
- Vacíe de agua el tanque
- Quite el ánodo de magnesio del tanque
- Instale el nuevo ánodo de magnesio
- Vuelva a llenar el depósito

Nota:
La garantía no cubre los daños causados por formaciones calizas, depósitos e impurezas del suministro de agua y/o por falta de limpieza del sistema.

Water compatibility for corrosion limit on Copper		
PH	7,5 ÷ 9,0	
SO_4^{2-}	< 100	
HCO_3^- / SO_4^{2-}	> 1	
Total Hardness	8 ÷ 15	°f
Cl^-	< 50	ppm
PO_4^{3-}	< 2.0	ppm
NH_3	< 0,5	ppm
Free Chlorine	< 0,5	ppm
Fe_3^+	< 0.5	ppm
Mn^{++}	< 0,05	ppm
CO_2	< 50	ppm
H_2S	< 50	ppb
Temperature	< 65	°C
Oxygen content	< 0,1	ppm
Sand	10 mg/L 0.1 to 0.7mm max diameter	
Ferrite hydroxide Fe3O4 (black)	Dose < 7.5 mg/L 50% of mass with diameter < 10 µm	
Iron oxide Fe2O3 (red)	Dose < 7.5mg/L Diameter < 1 µm	

Descripción esquemática del circuito de agua y el circuito de refrigeración



Elija la unidad adecuada

Consulte la siguiente tabla para elegir la unidad adecuada.

Habitantes de la vivienda	Capacidad del depósito
1~2 personas	100L
3~4 personas	160L
4~5 personas	200L
Más de 6 personas	300L

Nota: La table es únicamente una referencia.

INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

- Pregunte a su proveedor para instalar la unidad. Una instalación incorrecta realizada por usted mismo puede dar lugar a una fuga de agua, descargas eléctricas o incendios.
- La instalación en interior es recomendable. No se permite instalar la unidad en un lugar al aire libre o expuesto a la lluvia.
- La unidad debe ser fijada de forma segura para evitar el ruido y las vibraciones.
- Asegúrese de que no hay ningún obstáculo alrededor de la unidad.
- En emplazamientos donde hay fuertes vientos, fijar la unidad en un lugar protegido.

Transporte

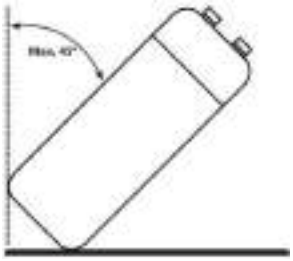
Por regla general, la unidad va a ser almacenada y/o transportada en su contenedor de transporte en posición vertical y sin carga de agua. Para un transporte con una dimensión más reducida (siempre que se haga con cuidado), se permite un ángulo de inclinación de hasta 30 grados, tanto durante el transporte como en el almacenamiento. Se permiten temperaturas ambiente de -20 +70 grados centígrados.

- **Transporte con una carretilla elevadora**

Cuando se transporta con una carretilla elevadora, la unidad debe permanecer montada en un pallet. La elevación debe ser la minima posible. Debido a la parte superior y su pesadez, la unidad debe estar asegurada contra vuelque.
Para evitar cualquier daño, la unidad debe colocarse sobre una superficie plana.

- **Transporte manual**

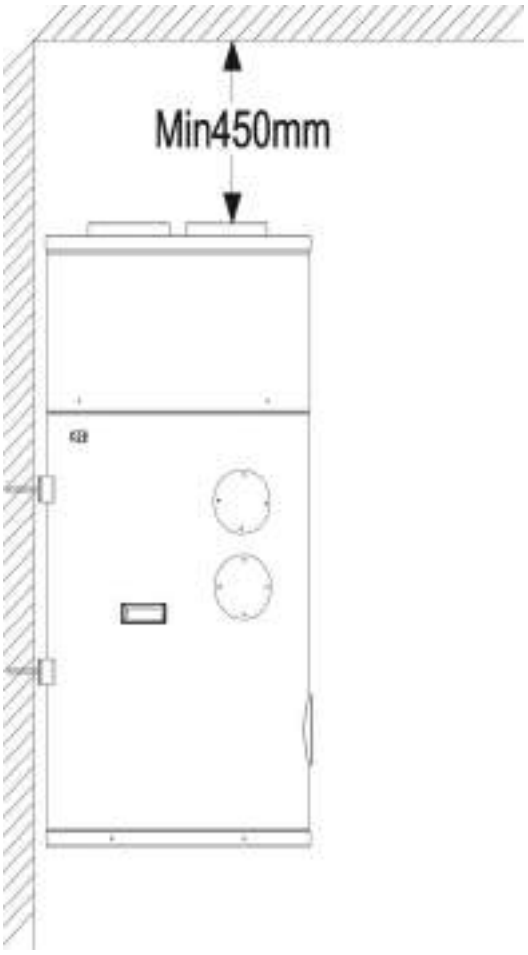
Para el transporte manual, se puede utilizar un pallet de madera / plástico, el uso de cuerdas o correas de transporte. Con este tipo de manipulación, se recomienda que no se sobrepase el ángulo de inclinación permisible máximo de 45 grados. Si el transporte en una posición inclinada no se puede evitar, la unidad debe permanecer sin funcionamiento más de una hora después de que se haya movido a su posición final.



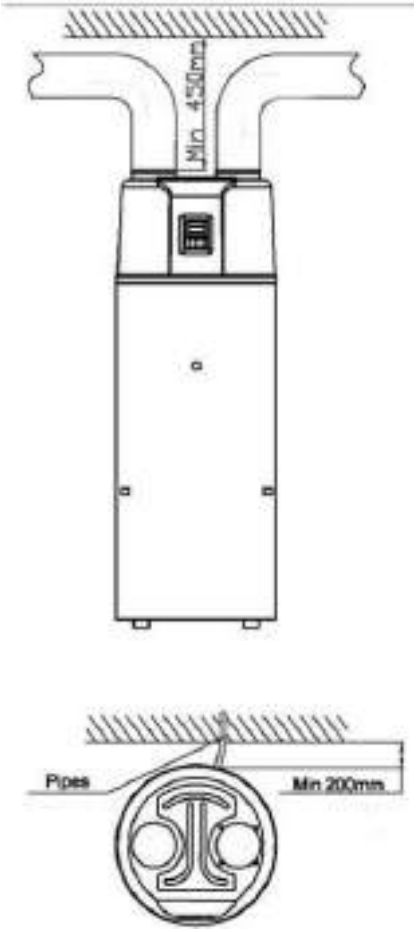
ATENCIÓN: DEBIDO A LA ALTURA DEL CENTRO DE GRAVEDAD Y LA RAPIDEZ DE UN POSIBLE VUELCO, LA UNIDAD DEBE ESTAR ASEGURADA CONTRA ESTE EVENTO.

Espacio de instalación requerido

A continuación encontrará el espacio mínimo requerido para poder realizar las tareas de servicio y mantenimiento de las unidades.



HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A

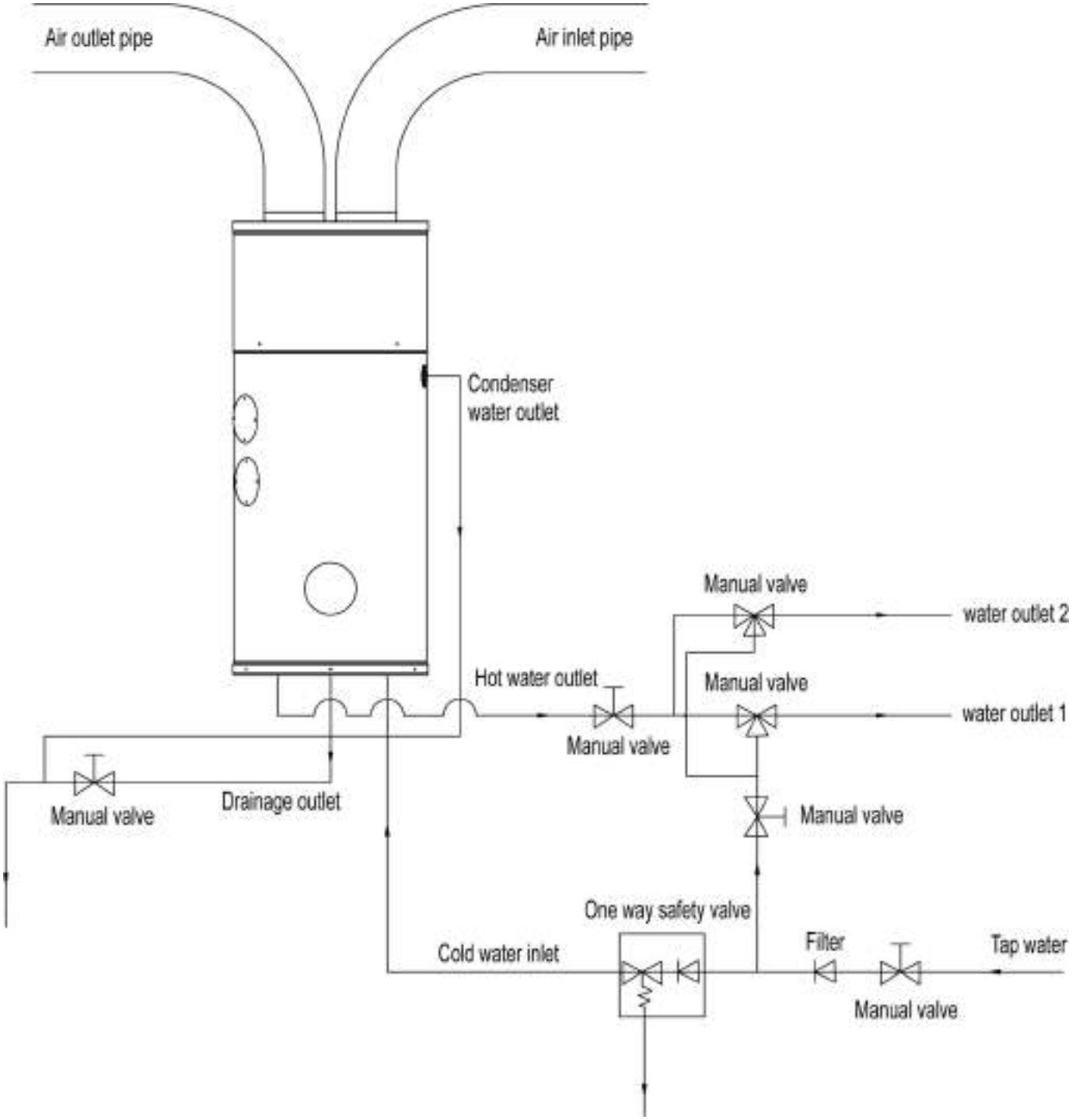
Nota:

Si se conectan conductos de entrada y/o salida de aire, se perderá parte del caudal de aire y capacidad en la unidad de bomba de calor.

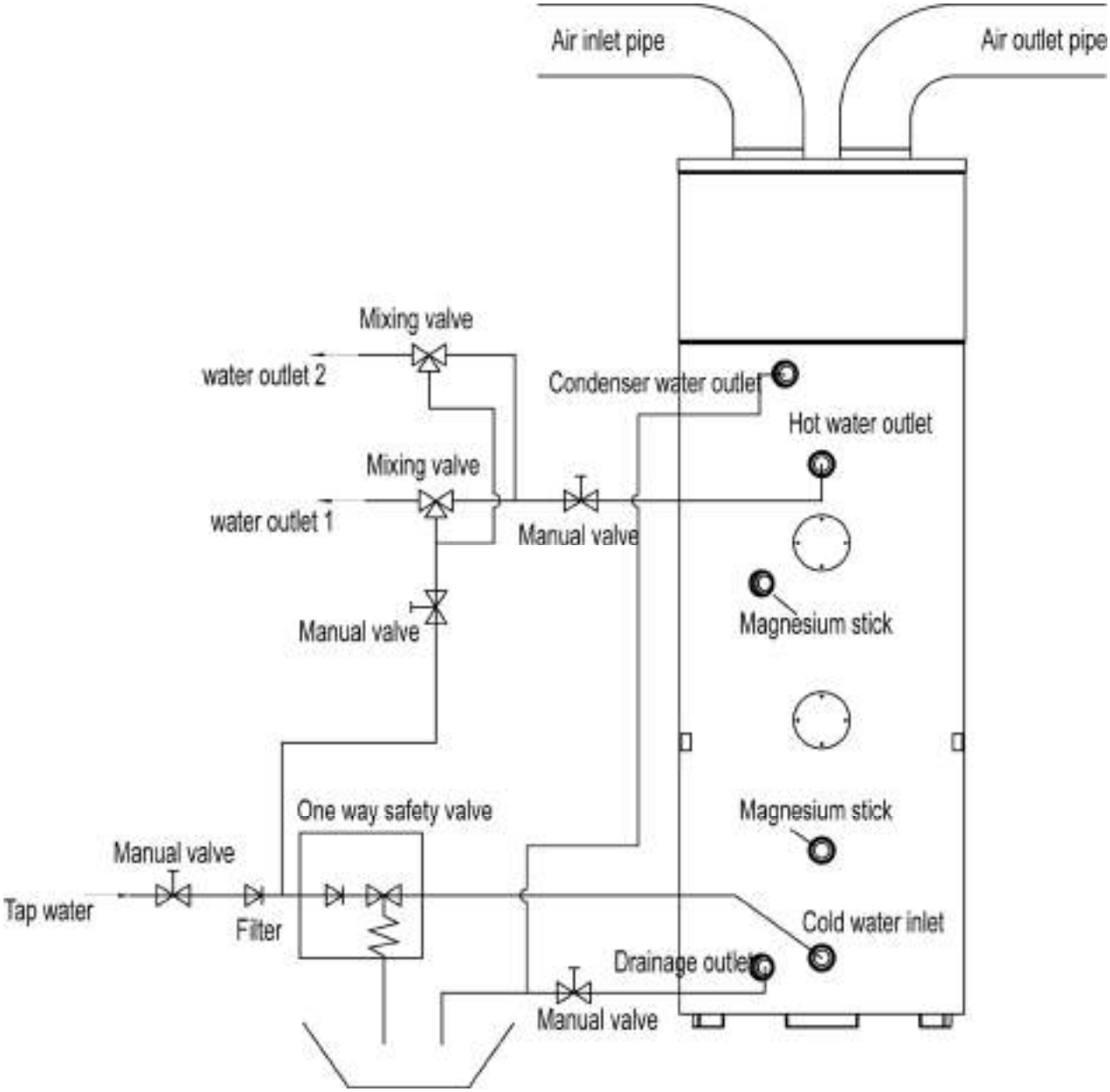
Si la unidad se conecta con conductos de aire, debe ser DN 160 mm para tuberías o manguera flexible de 160 mm de diámetro interno. La longitud total de los conductos no debe ser superior a 14 m o la presión estática externa máxima no debe exceder los 80 Pa, estos datos son válidos par conexión con tubería rígida. Tenga en cuenta que el lugar de curvatura del conducto no debe exceder los 4 m. (Adecuado para HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A)
Si la unidad se conecta con conductos de aire, debe ser DN 160 mm para tuberías o manguera flexible de 160 mm de diámetro interno. La longitud total de los conductos no debe ser superior a 10 m o la presión estática externa máxima no debe exceder los 60 Pa, estos datos son válidos par conexión con tubería rígida. Tenga en cuenta que el lugar de curvatura del conducto no debe exceder los 4 m. （HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A）

Descripción de la instalación

HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



⚠ ATENCIÓN:

- Debe instalarse una válvula de seguridad y antirretorno. De lo contrario, podría causar daños a la unidad o incluso herir a personas. El tarado de esta válvula debe ser de 7 bar. Para conocer el lugar de instalación, consulte el croquis de conexión de la tubería.
- El tubo de descarga conectado a la válvula de seguridad debe instalarse dirigida hacia el suelo y en un ambiente libre de heladas.
- El agua puede gotear por el tubo de descarga de la válvula de seguridad con lo que este tubo debe dejarse con descarga abierta.
- La válvula de seguridad se debe accionar periódicamente para eliminar los depósitos de cal y verificar que no esté bloqueada. Tenga cuidado con las quemaduras debido a la alta temperatura del agua.
- El agua del depósito se puede drenar a través del orificio de drenaje en el fondo del tanque.
- Después de instalar todas las tuberías, abra las válvulas de cierre de la entrada de agua fría y de la salida de agua caliente para llenar el tanque.
- Cuando sale agua por la tubería de salida significa que el tanque está lleno. Si hay alguna fuga, repárela.
- Si la presión del agua de entrada es inferior a 1,5 bar, se debe instalar un dispositivo de presión en la entrada de agua. Si la presión del agua del suministro es superior a 6,5 bar, es necesario instalar la válvula reductora de presión en la tubería de entrada de agua.
- Se necesita instalar un filtro en el lado de entrada del conducto de aire. Si la unidad está conectada con conductos, el filtro debe instalarse en el lado de entrada de aire del conducto.
- Para drenar con fluidez el agua condensada por el evaporador, instale la unidad horizontalmente.
- De lo contrario, asegúrese de que la toma de drenaje esté en el lugar más bajo. Se recomienda que el ángulo de inclinación de la unidad no sea superior a 2 grados.

Posiciones de instalación

(1) El calor residual puede ser calor útil

Las unidades pueden ser instaladas cerca de la cocina, en la sala de calderas o en el garaje, básicamente en todas las habitaciones que tengan una gran cantidad de calor residual para que la unidad tenga mayor eficiencia energética, incluso con temperaturas exteriores muy bajas durante el invierno.

(2) El agua caliente y la deshumidificador

Las unidades pueden ser colocados en el lavadero o cuarto de ropa. Cuando se produce el agua caliente, baja la temperatura y también deshumidifica la habitación. Estas ventajas se pueden comprobar sobretodo en temporadas húmedas.

NOTA:

· Elegir el camino correcto para mover la unidad.

· Esta unidad cumple con las normas técnicas pertinentes de los equipos eléctricos.

Conexión de circuito de agua

Por favor, preste atención a los siguientes puntos cuando se conecta la tubería del circuito de agua:

1. Trate de reducir la resistencia del circuito de agua.
2. Asegúrese de que no hay nada en la tubería y de que el bucle de agua es liso, compruebe la tubería con cuidado para ver si hay alguna fuga y, a continuación, rellene la tubería con el aislante.
3. Instale la válvula unidireccional y la válvula de seguridad en el sistema de circulación de agua.
4. El ancho nominal de la tubería de las instalaciones sanitarias instaladas in situ debe seleccionarse en función de la presión de agua disponible y de la caída de presión prevista dentro del sistema de tuberías.
5. Las tuberías de agua pueden ser de tipo flexible. Para evitar daños por corrosión, asegúrese de que los materiales utilizados en el sistema de tuberías sean compatibles.
6. Al instalar las tuberías en el lugar de instalación, debe evitarse cualquier contaminación del sistema de tuberías.

Llenado de agua y vaciado de agua

Si la unidad se utiliza por primera vez o se vuelve a utilizar después de vaciar el tanque, asegúrese de que el tanque esté lleno de agua antes de encenderlo.

1. Abra la entrada de agua fría y la salida de agua caliente.
2. Iniciar el llenado de agua. Cuando sale agua por la toma de agua caliente, el tanque está lleno.
3. Cierre la válvula de salida de agua caliente y finalizará el llenado de agua.

Llenado de agua:

- Abra la entrada de agua fría y salida de agua caliente.
- Inicie el llenado de agua. Cuando el agua sale fluye hacia fuera desde la salida de agua caliente, el depósito está lleno.
- Cierre la válvula de salida de agua caliente y el llenado estará terminado.

⚠ ATENCIÓN: Utilizar el equipo sin agua pude dañarlo.

Vaciado de agua:

Si la unidad necesita limpieza, debe moverse, etc, el tanque debe ser vaciado.

- Cierre la entrada de agua fría
- Abra la salida de agua caliente y abra la válvula manual de desagüe.
- Inicie el vaciado de agua.
- Después de vaciar, cierre la válvula manual.

NOTA:

· Elegir el camino correcto para mover la unidad.

· Esta unidad cumple con las normas técnicas pertinentes de los equipos eléctricos.

Conexión de cableado

- La especificación del cable de alimentación es de 3 * 2,5 mm².
- Tiene que haber un cambio al conectar la unidad a la red eléctrica. La corriente del interruptor es de 16A.
- En la unidad se debe instalar un disyuntor de fuga cerca de la fuente de alimentación y debe conectarse a tierra de manera efectiva. La especificación del disyuntor de fuga es de 30 mA, a menos de 0,1 seg.

LA UNIDAD DEBE INSTALARSE DE ACUERDO CON LAS NORMAS NACIONALES DE CABLEADO

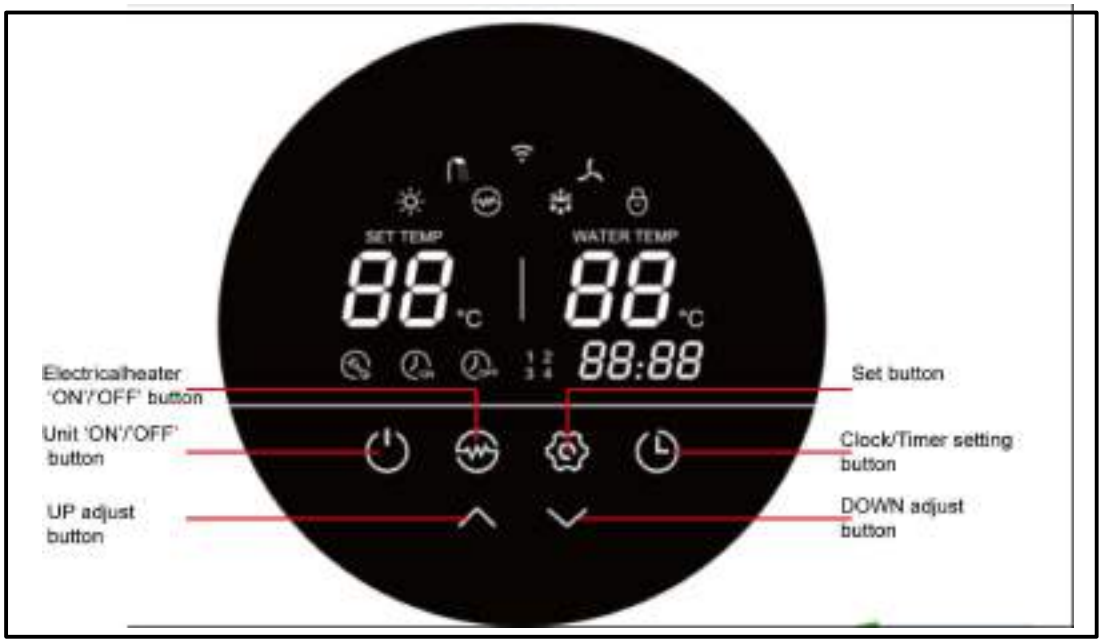
Ejecución de prueba

Chequee antes de la ejecución

- Comprobaciones antes de la prueba.
- Verifique tanto el agua en el tanque como la conexión de la tubería de agua.
- Verifique el sistema de energía, asegúrese de que el suministro de energía sea normal y que la conexión de los cables sea correcta.
- Verifique la presión del agua de entrada, asegúrese de que la presión sea suficiente (por encima de 1,5 bar).
- Verifique si sale agua de la salida de agua caliente, asegúrese de que el tanque esté lleno de agua antes de aplicarle tensión eléctrica.
- Verifique la unidad, asegúrese de que todo esté correcto antes de encender la unidad, verifique la luz en el controlador cuando la unidad esté funcionando.
- Utilice el controlador para iniciar la unidad.
- Escuche la unidad con atención cuando la encienda. Apague la alimentación cuando escuche un sonido anormal.
- Establezca una temperatura razonable para el agua; un ajuste más alto resultará en un mayor consumo de energía.

Funcionamiento de la unidad

Interfaz de usuario y manejo



1) encendido 'ON'
Al encender la alimentación, se muestran iconos completos en la pantalla del controlador durante 3 segundos. Después de comprobar que todo está correcto, la unidad entra en modo de espera.

1) botón

Presione este botón y manténgalo presionado durante 2 segundos cuando la unidad esté en espera, la unidad se puede encender. Presione este botón y manténgalo presionado durante 2 segundos cuando la unidad esté funcionando; la unidad se puede apagar. Presione brevemente este botón para ingresar o salir de la configuración o verificación de parámetros.

2) Botones y

1. Estos son los botones multiuso. Se utilizan para el ajuste de temperatura, ajuste de parámetros, verificación de parámetros, ajuste del reloj y ajuste del temporizador.

2. Durante el estado de ejecución, presione el botón o para ajustar la temperatura directamente.

3. Presione estos botones cuando la unidad esté en el estado de configuración del reloj, se pueden ajustar las horas y los minutos del reloj.

4. Presione estos botones cuando la unidad esté en el estado de configuración del temporizador, se pueden ajustar las horas y los minutos del temporizador 'ON'/'OFF'.

5. Presione los botones y al mismo tiempo y manténgalo presionado durante 5 segundos, los botones se bloquean.

6. Presione los botones y al mismo tiempo y manténgalo presionado nuevamente durante 5 segundos, los botones se desbloquean.

3) Botón

Ajuste del reloj:

1. Después del encendido, presione brevemente el botón para ingresar a la interfaz de configuración del reloj, los íconos de hora y minutos “88:88” parpadean juntos;

2. Presione brevemente el botón para cambiar la configuración de hora/minuto,, presione los botones y para configurar la(s) hora(s) y minuto(s) exactos;

3. Presione el botón nuevamente para confirmar y salir.

Ajuste del temporizador:

4. Después de encender, mantenga presionado el botón 5 segundos para ingresar a la interfaz de configuración del temporizador, el temporizador con el ícono y el ícono de hora “88:” parpadean juntos;

5. Presione los botones y para configurar la(s) hora(s) exacta(s).

6. Presione el botón para transferir a la configuración de minutos, el ícono de minutos “:88” parpadea, presione los botones y para configurar los minutos exactos

7. Presione el botón nuevamente para transferir a la configuración de apagado del temporizador, el ícono del temporizador apagado y el ícono de hora “88:” parpadearán juntos.

8. Presione los botones y para ajustar la hora(s) exacta(s)

9. Presione el botón para transferir a la configuración de minutos, el ícono de minutos “:88” parpadea, presione los botones y para configurar los minutos exactos.

10. Presione el botón nuevamente para guardar y salir de la interfaz de configuración del temporizador.

Presione el botón para cancelar la configuración del temporizador durante la programación del temporizador 'ON' (o del temporizador 'OFF').

NOTA:

1. Las funciones del temporizador 'ON' y del temporizador 'OFF' se pueden configurar al mismo tiempo.

2. Los ajustes del temporizador se repiten.

3. Los ajustes del temporizador siguen siendo válidos después de un corte repentino de energía.

4) .Botón

Cuando la bomba de calor esté encendida, presione este botón para encender la resistencia eléctrica. Se mostrará el icono del calentador y la resistencia eléctrica funcionará de acuerdo con el programa de control.

Cuando la bomba de calor esté encendida, presione este botón y manténgalo presionado durante 5 segundos para habilitar o deshabilitar la función de ventilación del ventilador.

Cuando la bomba de calor esté apagada, presione este botón para ingresar al modo de resistencia eléctrica.

5) Botón

1) Verifique las temperaturas y la apertura de la válvula de expansión.
-Presione este botón para indicar la temperatura y verificar la apertura de la válvula de expansión.

-Presione los botones y para verificar los valores del sensor de temperatura y la apertura de la válvula de expansión (parámetros A-L).

2) Verifique los parámetros del sistema.
-En cualquier estado, presione este botón y manténgalo presionado durante 5 segundos, ingrese a la interfaz de verificación de parámetros del sistema.

-Presione los botones y para verificar los parámetros del sistema.

1) Ajuste de los parámetros del sistema

• Cuando la unidad esté apagada, presione durante 5 segundos, ingrese a la interfaz de verificación de parámetros.

Presione los botones o para seleccionar el parámetro, y presione el botón para seleccionar este parámetro.

• Presione los botones y para ajustar los parámetros después presione para confirmar el ajuste.

Si no se realiza ninguna acción con los botones durante 10 segundos, el controlador saldrá del modo programación y guardará la configuración automáticamente.

NOTA: Una vez que se han configurado los parámetros, los usuarios no pueden cambiarlos por sí mismos. Solicite esto a personal técnico autorizado para que haga esto cuando sea necesario.

6) Códigos de error

Durante el estado de espera o en funcionamiento, si hay un mal funcionamiento, la unidad se detendrá automáticamente y mostrará el código de error en la pantalla de la parte derecha del controlador.

Iconos LED

1) Agua caliente disponible

El icono indica que la temperatura del agua caliente sanitaria alcanza el punto de consigna. El agua caliente está disponible para su uso. La bomba de calor está en espera.

2) Ventilador

El icono indica que la función de ventilación está habilitada.

Cuando la unidad esté encendida, presione el botón y manténgalo presionado durante 5 segundos, la función de ventilación del ventilador se puede habilitar o deshabilitar. Si esta función está habilitada, el ventilador seguirá funcionando para ventilar el aire cuando la temperatura del agua alcance el punto establecido y la unidad esté en espera. Si esta función está desactivada, el ventilador se detendrá cuando la temperatura del agua alcance el punto establecido y la unidad esté en espera.

Calentamiento con resistencia

El icono indica que la función de calentamiento con resistencia está habilitada. La resistencia eléctrica funcionará según el programa de control.

3) **Desescarche**

Este icono muestra que la bomba de calor está en proceso de desescarche.

4) **Calentamiento**

Este icono muestra que la bomba de calor está trabajando.

5) **Bloqueo**

Este icono indica que la función de bloqueo de teclas está habilitada. Las teclas no se pueden utilizar hasta que esta función esté desactivada.

6) **Visualización de la temperatura del agua en la parte izquierda de la pantalla.**

La pantalla muestra la temperatura del agua configurada.
Al verificar o ajustar los parámetros, esta sección mostrará el número de parámetro relacionado.

7) **Visualización de la temperatura del agua en la parte derecha de la pantalla.**

La pantalla muestra la temperatura baja actual del tanque de agua.
Al verificar o ajustar los parámetros, esta sección mostrará el valor del parámetro relacionado.
En caso de que se produzca algún mal funcionamiento, esta sección mostrará el código de error relacionado.

8) **Visualización de la hora**

La pantalla muestra el reloj o el temporizador.

9) **Temporizador 'ON'**

El icono indica que la función temporizador 'ON' está habilitada.

10) **Temporizador 'OFF'**

El icono indica que la función 'OFF' del temporizador está habilitada.

11) **Error**
El icono indica que hay un mal funcionamiento.

12) **WIFI**
El icono indica que el WiFi está conectado.

Función de instalación fotovoltaica adicional:
Cambie a interruptor fotovoltaico en el tablero de control principal.

Cuando el parámetro 17 está configurado en 0: está en estado de configuración manual, los usuarios pueden operar directamente el botón **y** del control para cambiar la temperatura establecida.

Cuando el parámetro 17 se configura como 1: es el estado de configuración automática, la temperatura objetivo se configurará automáticamente de acuerdo con los parámetros 18/19 y el estado del interruptor PV. La manipulación directa con las teclas + / - no cambia la temperatura establecida, pero responderá a la acción de operación mediante un sonido;

Cuando el circuito PV está cerrado, la temperatura objetivo cambiará directamente al valor establecido en el parámetro 18. Cuando se desconecta el interruptor PV, la temperatura objetivo cambiará directamente al valor establecido en el parámetro 19.

WIFI

Instale la aplicación

Método I:
Escanee el código QR para descargar la APLICACIÓN, Giapp, para el sistema iOS y el sistema Android. Termina la descarga e instálalo.
Notas: Escanee el código QR con el navegador para el sistema Android.

Método 2:
Busque la aplicación, Giapp, en la tienda de aplicaciones para el sistema iOS o en la tienda de Google Play para el sistema Android. Termina la descarga e instálalo.

Registro

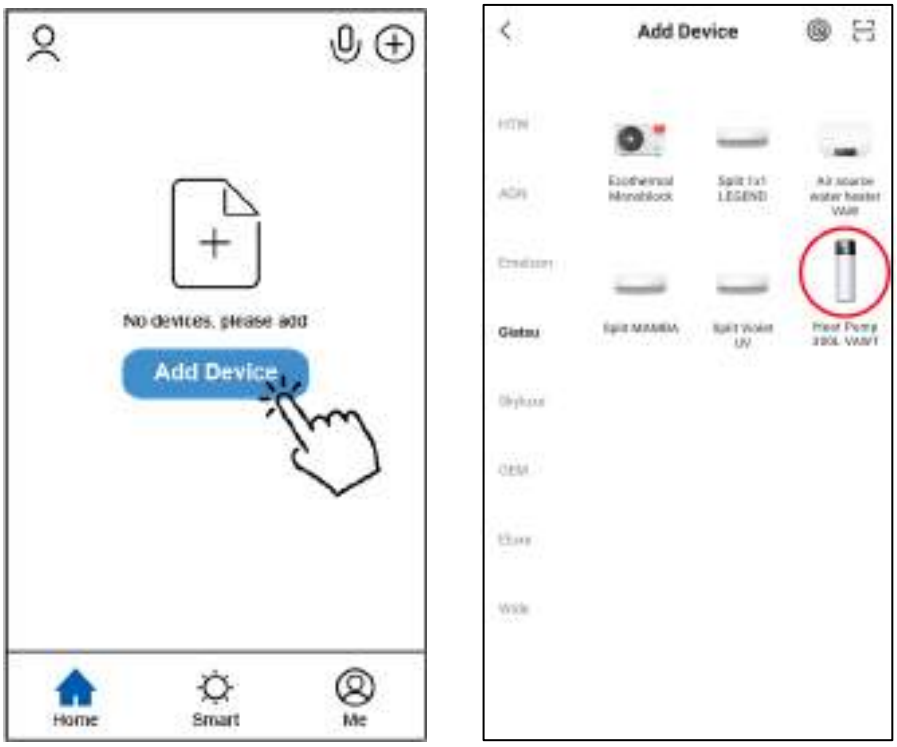
Abra la aplicación.

Después de hacer clic en "Permitir", ingrese a la siguiente interfaz.

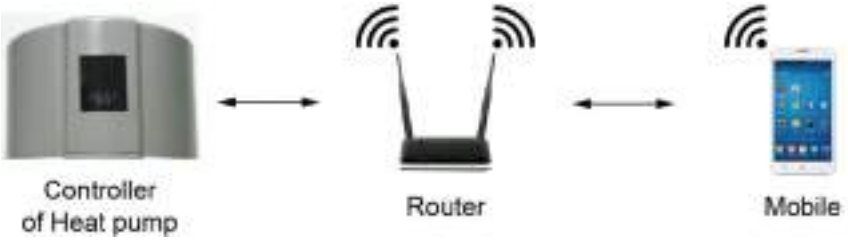
Haga clic en "Aceptar". Elija el país y escriba el número de teléfono móvil o la dirección de correo electrónico para recibir el mensaje del código de verificación. Establezca la contraseña y recuérdela.

Configuración de la aplicación.

Después de configurar la contraseña para iniciar sesión en la aplicación, agregue el dispositivo. Haga clic en "Aplicaciones para el hogar grande" y "Calentador de agua" para ir a la siguiente interfaz.



Conecte el módulo Wi-Fi con la unidad de bomba de calor. Al mismo tiempo, mantenga el módulo y los dispositivos móviles pueden recibir las mismas redes.

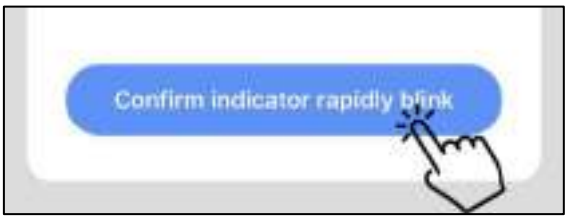


Método 1:

Encienda la unidad de la bomba de calor y mantenga presionado el botón y el botón en al mismo tiempo durante 5 segundos El icono parpadeará. Cuando el indicador de Wi-Fi sigue parpadeando rápidamente, haga clic en "Confirmar que el indicador parpadee rápidamente".

Method 2:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button , the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the El indicador de Wi-Fi sigue parpadeando rápidamente; haga clic en "Confirmar que el indicador parpadee rápidamente".

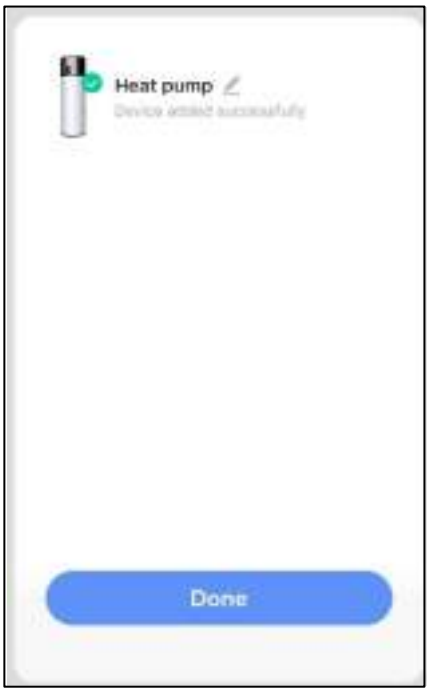


Notas: Cuando el icono del conjunto parpadea rápidamente, significa que el controlador está en modo Wi-Fi. Cuando parpadea lentamente, significa que el controlador se está conectando con la aplicación. Durante la conexión, si el icono del conjunto se apaga, significa que la conexión de la APLICACIÓN con la unidad ha finalizado.

Si el móvil no está conectado con Wi-Fi desde el enrutador, la interfaz se saltará automáticamente a la siguiente interfaz.

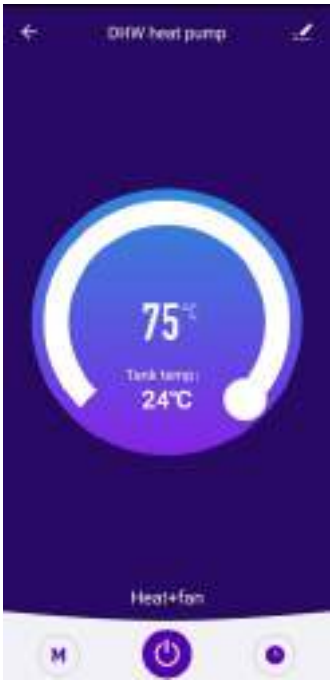
Haga clic en "ir a conectarse" para configurar el Wi-Fi del móvil.
Si el móvil ya está conectado con Wi-Fi desde el enrutador, escriba la contraseña y haga clic en "Confirmar" en la siguiente interfaz.

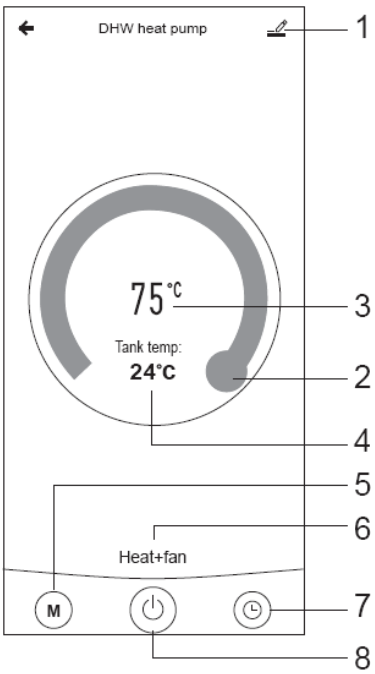
Después de hacer clic en "Confirmar", el módulo Wi-Fi, el dispositivo móvil y el enrutador Wi-Fi comienzan a conectarse. Finalice la conexión y la interfaz se saltará a la siguiente interfaz.



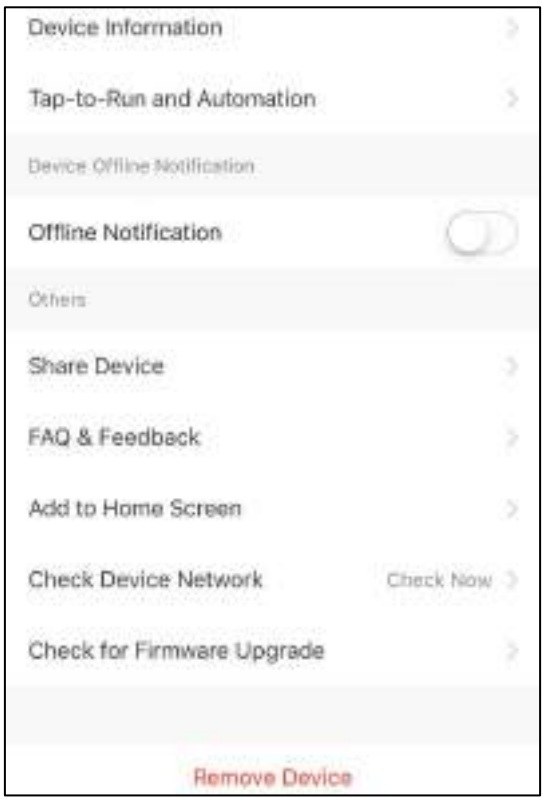
En esta interfaz, el dispositivo (unidad de bomba de calor) se puede nombrar como desee. Haga clic en "Listo" para finalizar la instalación de la aplicación. La pantalla del dispositivo móvil mostrará la interfaz de control de la aplicación.

Funcionamiento aplicación





1. Botón Modificar
Haga clic en él para ingresar a la interfaz de modificación.

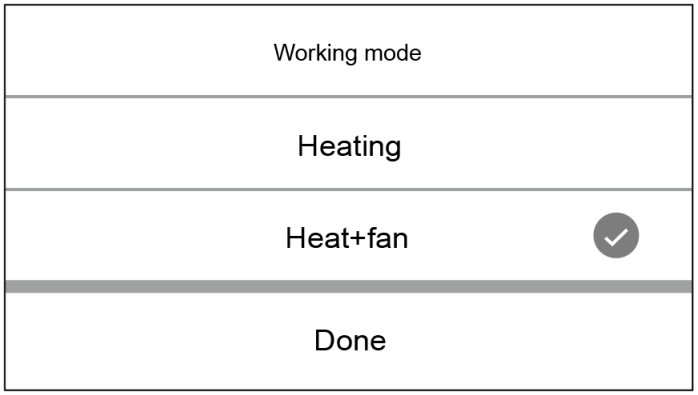


2. Barra de ajuste de temperatura
Mueva la bola hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para establecer la temperatura de ajuste.

3. 75℃ Ajuste del valor de temperatura
Este valor se cambiará de acuerdo con la ubicación de la bola en la barra de ajuste de temperatura.

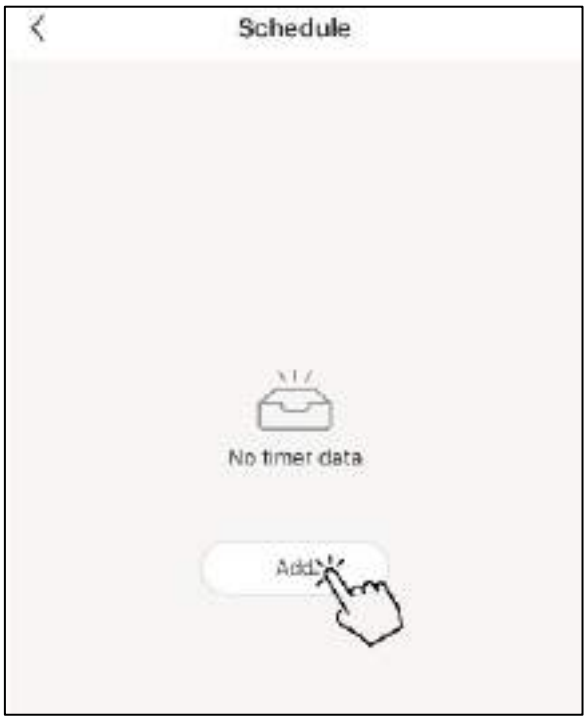
4. Tank temp: 24℃ valor de temperatura del agua en el tanque
Este valor es detectado por el sensor de temperatura del agua en el tanque de agua.

5. M Botón Modo
Haga clic en el botón de modo para ingresar a la interfaz de modo. En la interfaz de modo, se pueden seleccionar dos modos, incluido el modo de calefacción y el modo de calefacción + ventilador.



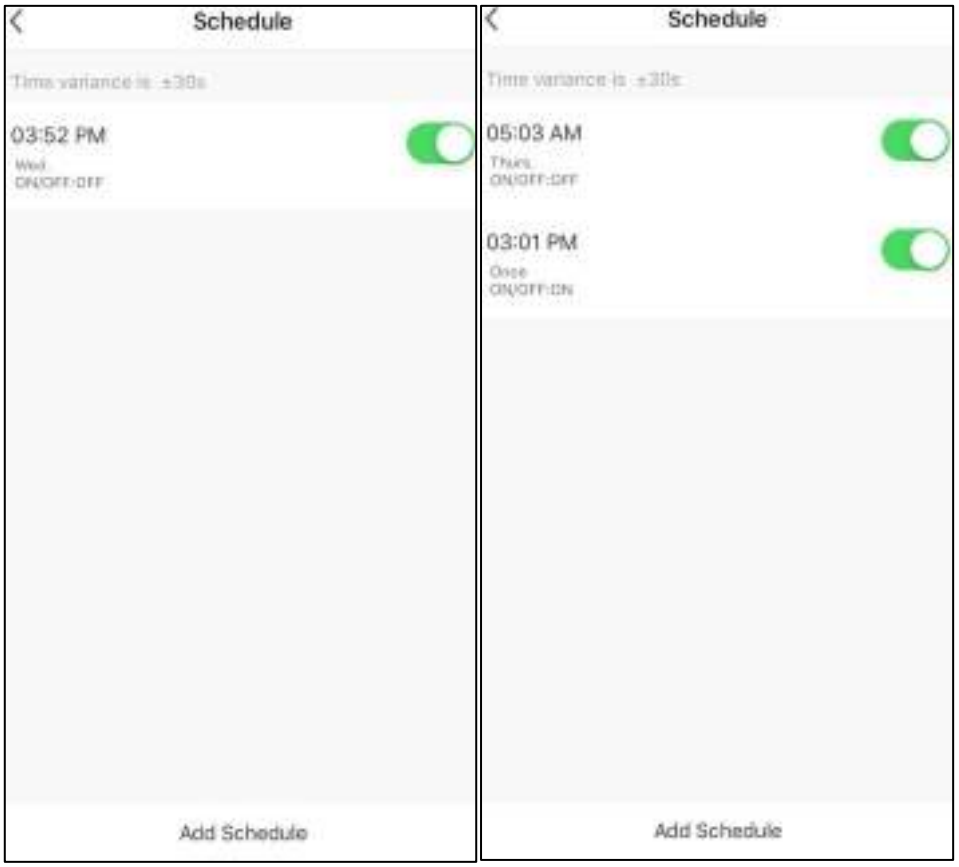
6. Auto Mode Icono de modo de funcionamiento de la unidad de bomba de calor
Según la selección de modo, este icono mostrará el modo automático, el modo de enfriamiento y el modo de calefacción.

7. Botón del temporizador
Presione este botón para ingresar a la interfaz del temporizador.

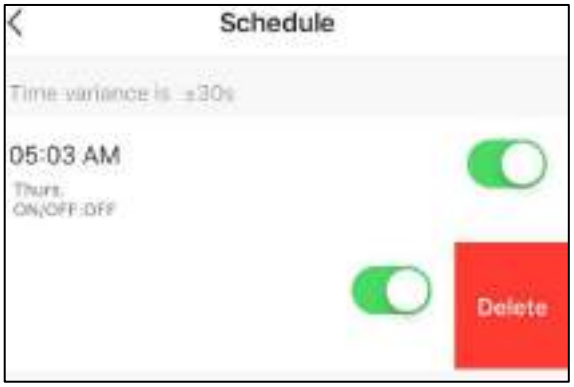


Haga clic en "Agregar" para establecer la programación.

En esta interfaz, configure la hora y el día para que el temporizador se encienda y se apague. Después de la configuración, haga clic en "Guardar" para confirmar y guardar. La configuración del temporizador se mostrará en la siguiente interfaz. En esta interfaz, haga clic en "Agregar programa" para agregar otro temporizador de ON/OFF.



Deslice el horario de derecha a izquierda para eliminar el horario.



8. ⏻ Botón de encendido / apagado
Haga clic en este botón para encender o apagar la bomba de calor.

CONTROL DE PARÁMETROS Y AJUSTES

Lista de parámetros

Algunos sistema los parámetros se pueden comprobarse y ajustarse por el controlador.
A continuación se muestra la lista de parámetros:

Parámetro Núm.	Descripción	Distancia	Defecto	Observaciones
0	Tanque de ajuste de la temperatura del agua.	10 ~ 75 ° C	50 ° C	Ajustable
1	Brecha de temperatura del agua para reiniciar	2 ~ 15 ° C	5 ° C	Ajustable
2	E-heater setting temp.	10 ~ 85 ° C	55 ° C	Ajustable
3	E-heater de tiempo de retardo	0 ~ 90min	6	t * 5 min
4	Temperatura de desinfección semana	50 ~ 75 ° C	70 ° C	Ajustable
5	Tiempo de desinfección de alta temperatura	0 ~ 90 min	30 minutos	Ajustable
6	Periodo de descongelación	30 ~ 90 min	45 min	Ajustable
7	Descongelación temp bobina de entrada.	-30 ~ 0 ° C	-7 ° C	Ajustable
8	Descongelación temp. bobina de salida.	2 ~ 30 ° C	6 ° C	Ajustable
9	Periodo máximo ciclo de descongelación	1 ~ 12 min	8 min	Ajustable
10	Válvula de ajuste de expansión electrónica	0/1	1	Ajustable (0-manual, 1-auto)
11	Target de grado de sobrecalentamiento	-9 ~ 9 ° C	5 ° C	Ajustable
12	Etapas de ajustar manualmente la válvula de expansión electrónica	10 ~ 50 paso	35 paso	Ajustable
13	Desinfección de comienzo de ajuste de tiempo	0 ~ 23	23	Ajustable (horas)
14	Parámetro de la bomba de agua solar	0/2	0	Ajustable (0 sin tanque de agua, 1 con tanque de agua, 2 Bomba de agua de retorno)
15	High temp disinfection interval	1-28 día	10	Ajustable
16	Método de ajuste de temperatura	0/1	1	Ajustable (0=manual, 1= auto)

17	Establece la temperatura Establece la temperatura cuando la fuente de luz está presente (PV está encendido)	10-75°C	60	Ajustable
18	Establece la temperatura cuando no hay fuente de luz (PV está alternando)	10-75°C	50	Ajustable
20	Tiempo de parada de la bomba de agua de retorno	1-99*10 min	3	Ajustable por N*10 min
21	Tiempo de func. de la bomba de agua de retorno	1-30 min	3	Ajustable
22	Si es necesario encender la calefacción auxiliar de desescarche	0/1	0	0 - Off, 1 - On
23	Tipo de ventilador	0/1	0	0 - AC, 1 - DC
24	Configuración velocidad del ventilador DC	50-140	88	Ajustable N*10RPM
25	Configuración de la dirección de comunicación con el host	1-16	1	Mediante el puerto de comunicación CN5
A	Temperatura del agua de entrada. Rango de detección del sensor	-9 ~ 99°C	Valor de prueba real. El código de error P1 se mostrará en caso de un mal funcionamiento	
B	Temperatura del agua de salida. Rango de detección del sensor	-9 ~ 99°C	Valor de prueba real. El código de error P2 se mostrará en caso de un mal funcionamiento	
C	Bobina del evaporador temp. Rango de detección del sensor	-9 ~ 99°C	Valor de prueba real. El código de error P3 se mostrará en caso de un mal funcionamiento	
D	Volver temperatura del gas.	-9 ~ 99 ° C	Valor real de prueba. P4 código de error será ser mostrado en caso de un mal funcionamiento	
E	Temperatura ambiente.	-9 ~ 99 ° C	Valor real de prueba. Error de código P5 voluntad ser mostrado en caso de un mal funcionamiento	
F	Paso de la válvula de expansión electrónica	10 ~ 47 paso	N * 10 paso	
G	Temperatura de colector solar térmica	0-140 ℃	Valor medido, si el fallo, muestran P6	
H	Velocidad del ventilador DC	0-140	N*10, si falla, muestra P9	

El mal funcionamiento de los códigos de unidad y código de error

Cuando se produce un error o el modo de protección se ajusta automáticamente, la placa de circuito y el controlador de cable mostrarán un mensaje de error.

Proteccion/ Mal funcio-namiento	Código error	Posibles razones	Acciones correctivas
En espera			
En funcionamiento			
Fallo en el sensor de la temperatura inferior del tanque de agua	P1	1) El sensor abierto circuito 2) El sensor de corto circuito 3) Fallo de la placa 4) PCB	1) Compruebe la conexión del sensor 2) Sustituir el sensor 3) Cambiar la placa PCB
Fallo del sensor de temperatura del agua del depósito de la parte superior	P2	1) El sensor abierto circuito 2) El sensor de corto circuito 3) Fallo de la placa PCB	1) Compruebe la conexión del sensor 2) Sustituir el sensor 3) Cambiar la placa PCB
Fallo del sensor de temperatura del agua del depósito de la parte superior	P3	1) El sensor abierto circuito 2) El sensor de corto circuito 3) Fallo en la placa PCB	1) Compruebe la conexión del sensor 2) Sustituir el sensor 3) Cambiar la placa PCB
Fallo en el sensor aire de retorno de temperatura	P4	1) El sensor abierto circuito 2) El sensor de corto circuito 3) Fallo de la placa PCB	1) Compruebe la conexión del sensor 2) Sustituir el sensor 3) cambiar la placa PCB
Fallo en el sensor de temp. ambiente	P5	1) El sensor abierto circuito 2) El circuito corto sensor 3) fallo en la placa PCB	1) Verificar el sensor conexión 2) Sustituir el sensor 3) cambiar la placa PCB

Fallo en el sensor de temperatura solar.	P6	1) El sensor de circuito abierto 2) El sensor de circuito corto 3) fallo en la placa PCB	1) Compruebe la conexión del sensor 2) Sustituir el sensor 3) cambiar la placa PCB
Salida de ánodo electrónico abierta o en cortocircuito	P7	1) Falta de agua en el tanque 2) El circuito del ánodo electrónico está abierto o en cortocircuito 3) Fallo de la placa de circuito impreso	1) Llenar el depósito con agua 2) Conectar bien el circuito o sustituir un ánodo electrónico
El voltaje de salida del ánodo electrónico excede el rango de trabajo normal	P8	1) La calidad del agua es anormal 2) Falta de agua en el depósito 3) El circuito del ánodo electrónico está abierto o en cortocircuito 4) Fallo de la placa PCB	1)Instalar una depuradora para mejorar la calidad del agua 2) Llenar el depósito con agua 3) Conectar bien el circuito o sustituir un ánodo electrónico 4) Sustituir una placa de circuito impreso
Fallo del ventilador DC	P9	1) Connecting wire off 2) DC fan failure 3) PCB board failure	1) Compruebe la conexión del ventilador de DC. 2) Sustituir el ventilador de DC 3) Cambiar la placa PCB
Interruptor de parada de emergencia	EC	1) Mala conexión de cable 2) Fallo en la placa PCB	1) Comprobar el cable del puente 2) Cambie la placa PCB
Protección de alta presión (Interruptor HP)	E1	1) Temperatura de entrada de aire demasiado alta 2) Menos agua en el tanque 3) La válvula de expansión electrónica está bloqueada 4) Demasiado refrigerante 5) El interruptor está dañado 6) Hay aire en el sistema de refrigerante 7) Fallo de la placa PCB	1) Compruebe si la temperatura de entrada de aire está por encima del límite de trabajo 2) Comprobar si el depósito está lleno de agua. Si no es así, cárguelo de agua 3) Sustituya la válvula de expansión electrónica 4) Descargue algo de refrigerante 5) Vuelva a colocar un nuevo conmutador 6) Descargue y recargue el refrigerante 7) Cambiar la placa PCB

Protección de baja presión (interruptor LP)	E2	1) La entrada de aire demasiado baja temperatura 2) La válvula de expansión está bloqueada 3) Demasiado poco refrigerante 4) El interruptor está dañado 5) El conjunto de ventilador no puede funcionar 6) Fallo en la placa PCB	1) Compruebe si la temperatura de entrada de aire es la básica limitada 2) Sustituir la válvula de expansión electrónica 3) Cargar refrigerante 4) Reemplazar por un nuevo conmutador 5) Compruebe si el ventilador está operando cuando también lo hace el compresor. Si no es así compruebe posibles problemas en el ensamblaje 6) Cambiar la placa PCB
Protección de sobre-calentamiento (interruptor de HTP)	E3	1) Temperatura demasiado alta del tanque de agua 2) El interruptor está dañado 3) Fallo en la placa PCB	1) Si la temperatura del agua del tanque es mayor a de 85ºC, el interruptor se abrirá y la unidad se detendrá para su protección. Después de que el agua llegue a la temperatura normal, 2) Reemplazar por un nuevo conmutador 3) Cambie la placa PCB
Solar térmica colector de alta temp. de proteccion	E4	1) El circuito de flujo de agua solar fluye muy poco o sin flujo de agua 2) Cables de conexión relacionados apagados 3) Fallo de la bomba de agua 4) Fallo en la placa PCB	1) Infusión y escape del fluir del circuito solar de agua 2) Los cables de conexión relacionados se vuelven a conectar 3) Cambiar la bomba de agua 4) Cambiar la placa PCB
Fallo en el flujo de agua	E5	1) El circuito de flujo de agua solar fluye muy poco o sin flujo de agua 2) Cables de conexión relacionados apagados 3) Fallo de la bomba de agua 4) Fallo del interruptor de fluir del agua 5) Fallo de la placa PCB	1) Infusión y escape del fluir del circuito solar de agua 2) Los cables de conexión relacionados se vuelven a conectar 3) Cambiar la bomba de agua 4) Cambiar el interruptor de flujo de agua 5) Cambie la placa PCB
Descongelar	Descon-gelar		
Fallo de comunicación	E8	1) El circuito de comunicación está aflojado 2) Fallo de la placa PCB 3) Fallo del controlador cableado	4) Compruebe la comunicación conexión del circuito 5) Cambie la placa PCB 6) Cambie el controlador de línea

MANTENIMIENTO

Actividades de mantenimiento

Para garantizar un funcionamiento óptimo de la unidad, es necesario realizar una serie de comprobaciones e inspecciones de la unidad y del cableado de campo a intervalos regulares, preferiblemente una vez al año.

- Compruebe con frecuencia el suministro de agua y la salida de aire, para evitar la falta de agua o aire en el circuito de agua. Limpie el filtro de agua para mantener una buena calidad del agua.
- La falta de agua y el agua sucia pueden dañar la unidad.
- Mantenga la unidad en un lugar seco, limpio y con buena ventilación. Limpie el intercambiador de calor cada uno o dos meses.
- Compruebe cada pieza de la unidad y la presión del sistema. Sustituya las piezas defectuosas si las hay y recargue el refrigerante si es necesario.
- Compruebe la fuente de alimentación y el sistema eléctrico, asegúrese de que los componentes eléctricos están bien y el cableado también. Si hay alguna pieza dañada o desprende un olor extraño, sustitúyala a tiempo.
- Si la bomba de calor no se utiliza durante mucho tiempo, vacíe toda el agua de la unidad y séllela para mantenerla en buen estado. Por favor, drene el agua desde el punto más bajo de la unidad para evitar la congelación en invierno. Antes de volver a poner en marcha la bomba de calor, es necesario recargarla de agua e inspeccionarla por completo.
- No desconecte la alimentación cuando utilice la unidad de forma continuada, o el agua de la tubería se congelará y agrietará la tubería.
- Mantenga la unidad limpia con un paño suave y húmedo, no es necesario que el operario realice ningún tipo de mantenimiento. Se recomienda limpiar el depósito y el calentador electrónico con regularidad para mantener un rendimiento eficiente. Se recomienda ajustar una temperatura más baja para disminuir el desprendimiento de calor y ahorrar energía.
- Limpie el filtro de aire con regularidad para mantener un rendimiento eficiente.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Esta sección proporciona información útil para el diagnóstico y la corrección de ciertos problemas que pueden ocurrir. Antes de iniciar el procedimiento de solución de problemas, llevar a cabo una inspección visual completa de la unidad y buscar defectos obvios tales como conexiones sueltas o cableado defectuoso.
Antes de ponerse en contacto con su distribuidor local, leer detenidamente este capítulo, que le ahorrará tiempo y dinero.

⚠ Al llevar a cabo una inspección en EL INTERRUPTOR DE CAJA DE LA UNIDAD, asegúrese siempre que el interruptor principal de la unidad está apagado 'OFF'.

Las siguientes pautas pueden ayudar a resolver su problema. Si no puede resolver el problema, consulte a su distribuidor instalador / local.

- No hay imagen en el controlador (pantalla en blanco). Compruebe si el interruptor principal está conectado.
- Uno de los códigos de error aparece, consulte a su distribuidor local.
- El temporizador programado funciona, pero las acciones programadas se ejecutan en el momento equivocado (por ejemplo, 1 hora demasiado tarde o demasiado temprano). Compruebe si el reloj y el día de la semana se han establecido correctamente, ajustar si es necesario.

INFORMACIÓN AMBIENTAL

Este equipo contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kyoto. Sólo debe ser reparado o desmontado por personal profesional capacitado.

Este equipo contiene refrigerante R290 en la cantidad como se indica en la especificación.
No ventile R290 en la atmósfera: R290, es un gas fluorado de efecto invernadero con un Potencial de Calentamiento Global (GWP) = 3.

REQUISITOS PARA LA ELIMINACIÓN

El desmontaje de la unidad, el tratamiento del refrigerante, de aceite y de otras partes debe hacerse de acuerdo con la legislación local y nacional pertinente.

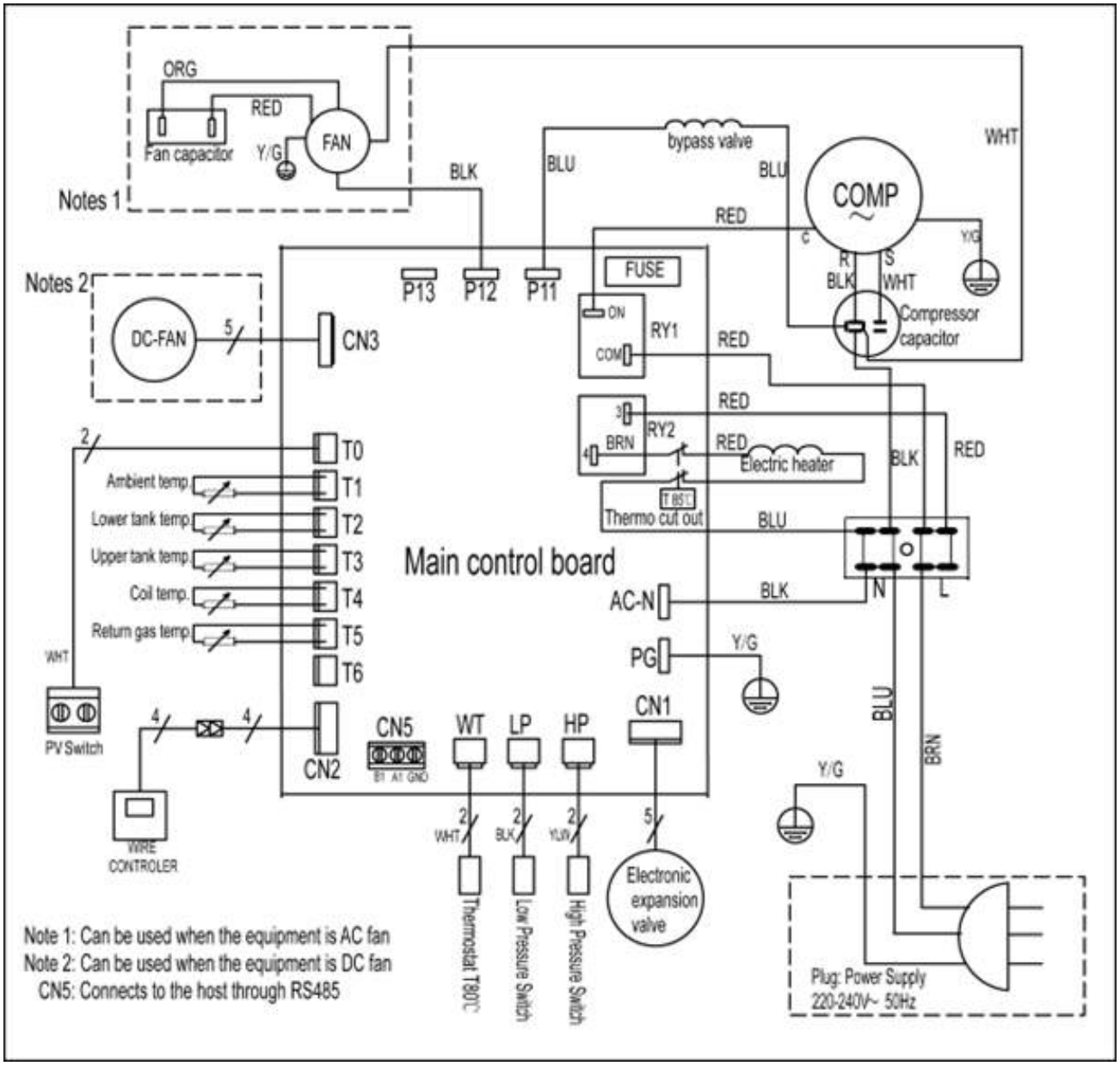
Su producto está marcado con este símbolo. Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con la basura doméstica.

No trate de desmontar el sistema por sí mismo: el desmantelamiento del sistema, el tratamiento del refrigerante, de aceite y otras piezas deben ser efectuadas por un instalador calificado de acuerdo con la legislación local y nacional pertinente.
Las unidades deben ser tratadas en un centro de tratamiento especializado para la reutilización, el reciclado y la recuperación. Asegurarse de que este producto se deseche fuera correctamente, usted ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Por favor, póngase en contacto con el instalador o la autoridad local para obtener más información.

DIAGRAMA DE CABLEADO

Por favor, consulte el diagrama de cableado en la caja eléctrica.

Solar coil



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

		100L	160L	200L	300L
Fuente de alimentación		220-240~, 50, 1			
Volumen del tanque de agua	L	100	160	200	300
Entrada de potencia máxima	W	2100		2300	
Corriente maxima	A	2.18 +6.8 (e-calentador)		3.05 +6.8 (e-calentador)	
Rango máx. de temp.del agua de salida (sin usar calentador electrónico)	°C	65			
Máx. temperatura de agua	°C	75			
Mín. temperatura de agua	°C	10			
Temp.ambiente de trabajo	°C	-7~43			
Máx. presión de descarga	Bar	30			
Mín. presión de succión	Bar	10			
Tipo de refrigerante		R290			
Compresor	Tipo	Rotary			
	Marca	GMCC			
Ventilador de motor	Tipo	Motor DC	Motor asincrónico		
	W	15	40	60	
	RPM	880	900	1130	
	m³/h	240	250	350	
Flujo de aire	mm	160 (Para conducto flexible de 160 mm)			
Diámetro del conducto	Bar	10			
Presión máxima permitida del tanque		Vitrificado			
Material interior del cuerpo del tanque.	kW	1.6			
Calentador eléctrico auxiliar		Sí			
Válvula de expansión electrónica		Varilla de magnesio			
Intercambiador de calor solar		/			
Salida de agua caliente	Pulgada	G 3 / 4			
Calor solar	Pulgada	/			
Entrada de agua fría	Pulgada	G 3 / 4			
Drenaje	Pulgada	G 3 / 4			
Salida de agua condensada	Pulgada	G 1 / 2			
Material del intercamb. calor de la bomba de calor		Intercambiador de calor de microcanales (aleación de aluminio)			
Dimensiones netas	mm	φ510x1230	φ510x1700	φ560x1750	φ640x2010
Dimensiones de embalaje	mm	570x570x1290	570x570x1800	629x629x1892	695x695x2145
Peso neto	kg	59	73	86	117
Peso bruto	kg	72	83	106	140

TABLA DE CONVERSIÓN DEL SENSOR DE TEMPERATURA R-T

R25=5.0KΩ±1.0％ B25-50 = 3470K±1.0％

℃	Rmin/KΩ	KΩ	Rmax/KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ	℃	Rmin/KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ
-20	36.195	37.303	38.441	21	5.779	5.84	5.91	62	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	22	5.558	5.62	5.68	63	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	23	5.346	5.40	5.46	64	1.26	1.29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	24	5.144	5.19	5.25	65	1.221	1.25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	25	4.95	5	5.05	66	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	26	4.761	4.81	4.86	67	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	27	4.58	4.63	4.68	68	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	28	4.408	4.45	4.50	69	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	29	4.242	4.29	4.34	70	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24.4	30	4.084	4.13	4.18	71	1.013	1.04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	31	3.933	3.98	4.03	72	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	32	3.788	3.83	3.88	73	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20.59	21.093	33	3.649	3.69	3.74	74	0.925	0.95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	34	3.516	3.56	3.61	75	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	35	3.388	3.43	3.48	76	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	36	3.266	3.31	3.36	77	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	37	3.149	3.19	3.24	78	0.82	0.843	0.867
-3	15.94	16.292	16.65	38	3.037	3.08	3.12	79	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	39	2.929	2.97	3.01	80	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15.18	40	2.826	2.87	2.91	81	0.751	0.773	0.795
0	13.92	14.208	14.501	41	2.726	2.77	2.81	82	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	42	2.631	2.67	2.71	83	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	43	2.54	2.58	2.62	84	0.688	0.709	0.73
3	12.188	12.423	12.662	44	2.452	2.49	2.53	85	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12.11	45	2.368	2.40	2.45	86	0.649	0.669	0.69
5	11.17	11.376	11.585	46	2.287	2.32	2.36	87	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	47	2.209	2.25	2.29	88	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	48	2.135	2.17	2.21	89	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9.99	10.16	49	2.063	2.10	2.14	90	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9.73	50	1.994	2.03	2.07	91	0.563	0.581	0.6
10	9.027	9.173	9.321	51	1.927	1.96	2.00	92	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	52	1.863	1.90	1.93	93	0.533	0.55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	53	1.802	1.83	1.87	94	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	54	1.743	1.77	1.81	95	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7.76	7.872	55	1.686	1.72	1.75	96	0.49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	56	1.631	1.66	1.70	97	0.477	0.493	0.51
16	7.051	7.148	7.245	57	1.579	1.61	1.64	98	0.464	0.48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	58	1.528	1.56	1.59	99	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6.5911	6.675	59	1.479	1.51	1.54	100	0.439	0.455	0.47
19	6.253	6.331	6.41	60	1.432	1.46	1.49				
20	6.011	6.083	6.156	61	1.386	1.41	1.45				

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

VAV

HTW-AT-V100MR290A | HTW-AT-V160MR290A
HTW-AT-V200MR290A | HTW-AT-V300MR290A

ENGLISH

User and installation manual.

Aerothermal accumulators

TABLE OF CONTENT

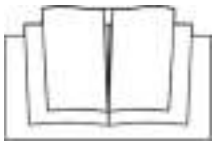
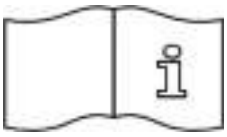
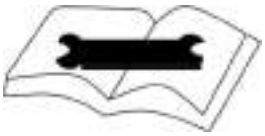
Explanation of symbols display on the unit 1
Safety instructions 1
Warning 1
Cautions 3
Special requirements for R290 5
INTRODUCTION 6
This manual 6
The unit 6
SAFETY INSTRUCTIONS 7
Warning 7
Caution 9
ITEMS INSIDE PRODUCT BOX 10
OVERVIEW OF THE UNIT 11
Parts and description 11
Dimensions 14
How to replace the magnesium stick 17
Schematic overview of the water and refrigeration circuit 17
INSTALLATION 18
Transportation 18
Required service space 19
Installation overview 20
Installation positions 23
Water loop connection 24
Water effusion and water emptying 24
Wire connection 25
Trial running 25
OPERATION THE UNIT 26
User interface andoperation 26
LED icons 28
WIFI 30
PARAMETER CHECKING AND ADUSTMENT 38
Parameter list 38
Malfunctioning of the unit and error codes 39
MAINTENANCE 40
TROUBLESHOOTING 42
ENVIRONMENTAL INFORMATION 42
DISPOSAL REQUIREMENTS 42
WIRING DIAGRAM 43
TECHNICAL SPECIFICATION 44
TEMPERATURE SENSOR R-T CONVERSION TABLE 45

Note:

⚠ READ THIS MANUAL CAREFULLYBEFORE STARTINGUP THE UNIT. DO NOT THROW IT AWAY. KEEP IT IN YOUR FILES FORFUTUREREFERENCE.

⚠ BEFORE OPERATING THE UNIT, MAKE SURE THE INSTALLATION HAS BEEN CARRIED OUT CORRECTLYBY A PROFESSIONAL DEALER. IF YOU FEEL UNSURE ABOUT OPERATION, CONTACT YOUR DEALER FOR ADVICE AND INFORMATION.

Explanation of symbols display on the unit.

	WARNING	This symbol shows that this appliance used a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	CAUTION	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	CAUTION	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.
	CAUTION	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.

Safety instructions

In order to prevent personal injury or property damage to users and others, please be sure to follow the following instructions. If ignoring the prompt or wrong operation may cause injury or damage.

The unit shall be installed in compliance with local laws, regulations and standards. Check the voltage and frequency. This machine is only used for grounding socket., must be reliably connected to the ground.

The following security precautions need to be taken into account:

- Please read the following warnings before installing.
- Please be sure to check the details that need attention, which includes many contents related to security issues.
- After reading the installation instructions, be sure to keep them for future reference.

⚠ Warning

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Tear apart and throw away plastic packaging bags so that children will not play with them.Children playing with plastic bags face danger of death by suffocation.
- Safely dispose of packing materials such as nails and other metal or wood parts that could cause injuries.
- Ensure that the installation of Indoor and outdoor unit is safe and reliable.

If the machine is not installed firmly or not properly, it will cause damage. The minimum support weight required for installation is 20g/mm2, and full consideration should be given to strong winds, hurricanes or earthquakes. When installing the machine in a closed area or limited space, please consider the size and ventilation of the room to prevent suffocation due to refrigerant leakage.

- That the appliance shall be disconnected from its power source during service and when replacing parts and, if that the removal of the plug is foreseen, it shall be clearly indicated that the removal of the plug has to be such that an operator can check from any of the points to which he has access that the plug remains removed.
- If this is not possible, due to the construction of the appliance or its installation, a disconnection with a locking system in the isolated position shall be provided.
- Improper installation of equipment or accessories may result in electric shock, short-circuit, leakage, fire or other damage to the equipment. Be sure to only use accessories made by the supplier, which are specifically designed for the equipment and make sure to get installation done by a professional.

Caution:Risk of fire
flammable materials

- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- All the activities described in this manual must be carried out by a licensed technician. Be sure to wear adequate personal protection equipment such as gloves and safety glasses while installing the unit or carrying out maintenance activities.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- Use a specific wire and fix it on the terminal block (so that the connection can avoid the pressure of the wire from being applied to the component.
- Incorrect wiring can cause fire.
- Make certain that all electrical work is carried out by qualified personnel according to the local laws and regulations and this manual. Insufficient capacity of the power supply circuit or improper electrical construction may lead to electric shocks or fire.
- Be sure to install a ground fault circuit interrupter according to local laws and regulations. Failure to install a ground fault circuit interrupter may cause electric shocks and fire.
- During installation or repair of the unit, please do not unplug or plug in the power supply, and do not leave the unit unattended.(It may cause fire or electric shock)
- Do not touch or operate the unit when your hands are wet.(It may cause fire or electric shock)
- Before touching electric terminal parts, turn off power switch.
- When service panels are removed, live parts can be easily touched by accident.
- Do not touch water pipes during and immediately after operation as the pipes may be hot and could burn your hands. To avoid injury, give the piping time to return to normal temperature or be sure to wear protective gloves.
- Before touching electrical parts, turn off all applicable power to the unit.

- After completing the installation work, check to make sure that there is no refrigerant leakage.
- Never directly touch any leaking refrigerant and the refrigerant pipes.

It could cause severe frostbite. During and immediately after operation as the refrigerant pipes may be hot or cold, depending on the condition of the refrigerant flowing through the refrigerant piping, compressor and other refrigerant cycle parts. Burns or frostbite are possible if you touch the refrigerant pipes. To avoid injury, give the pipes time to return to normal temperature or, if you must touch them, be sure to wear protective gloves.

- **Do not touch the internal parts (pump, backup heater, etc.) during and immediately after operation.**

Touching the internal parts can cause burns. To avoid injury, give the internal parts time to return to normal temperature or, if you must touch them, be sure to wear protective gloves.

- **Do not place heaters or other electrical appliances near the power cord (**It may cause fire or electric shock)
- **Please note that water cannot be poured directly from the unit. Do not let water enter electrical components.** (It may cause fire or electric shock)

If the unit is not used for a long time, it is recommended not to turn off the power supply. If the power is turned off, the protection devices of some products (such as water pump anti lock and anti freezing device) will not be available.

Cautions

- **Please carry out drainage system and the pipeline work according to the instructions.**

If the drainage system or pipeline is defective, water leakage may occur, and it should be dealt with immediately to avoid getting other household products wet and damaged.

- **Install the power wire at least 3 feet (1 meter) away from televisions or radios to prevent interference or noise. (Depending on the radio waves, a distance of 3 feet (1 meter) may not be sufficient to eliminate the noise.)**
- **Please do not clean the unit when the power is on. When cleaning the unit, please turn off the power after shutting down. Otherwise, you may be injured by a high-speed fan or electric shock.**
- **Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.**
- **Do not wash the unit. This may cause electric shocks or fire.**
- **Do not install the unit in the following places:**

- Where there is mist of mineral oil, oil spray or vapors. Plastic parts may deteriorate, and cause them to come loose or water to leak.

- Where corrosive gases (such as sulfurous acid gas) are produced. Where corrosion of copper pipes or soldered parts may cause refrigerant to leak.

- Where there is machinery which emits electromagnetic waves. Electromagnetic waves can disturb the control system and cause equipment malfunction.

- Where flammable gases may leak, where carbon fiber or ignitable dust is suspended in the air or where volatile flammables such as paint thinner or gasoline are handled. These types of gases might cause a fire.

- Where the air contains high levels of salt such as near the ocean.

- Where voltage fluctuates a lot, such as in factories.

- In vehicles or vessels.

- Where acidic or alkaline vapors are present.

- This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

- **DISPOSAL: Do not dispose this product as unsorted municipal waste.**

Collection of such waste separately for special treatment is necessary. Do not dispose of electrical appliances as municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substance can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.

- **Confirm the safety of the installation area (walls, floors, etc.) without hidden dangers such as water, electricity, and gas before wiring/pipes.**
- **Before installation , check whether the user's power supply meets the electrical installation requirements of unit (including reliable grounding , leakage , and wire diameter electrical load, etc.). If the electrical installation requirements of the product are not met, the installation of the product is prohibited until the product is rectified.**
- **Product installation should be fixed firmly, Take reinforcement measures, when necessary.**

- **When the unit has problems or peculiar smell, please do not continue to operate the unit.**
  Turn off the power immediately and stop the machine. Otherwise, electric shock or fire may be caused.
- **Please be careful when the product is not packaged or installed.**
  Harp edges can cut people. Take special care of the edges and fins of the heat exchanger.
- **After installation or maintenance, please check whether the refrigerant or refrigerant will leak.**
  If the refrigerant is insufficient, the unit will not work normally.
- **The installation of external and internal machines must be flat and firm.**
  Avoid vibration and water leakage.
- **Do not put your fingers into the fan and evaporator.**
  High speed fans can cause serious injury.
- **In order to avoid the danger of inadvertently resetting the thermal breaker, the**

equipment cannot use external switching devices, such as timers, or be connected to a circuit that is often open or closed.

- **This device is not designed for people with weak physical or mental behavior ability (including children), as well as people who have no use experience and do not understand the heating system. Unless it is used under the safety guidance and supervision of the person in charge, or has received training on the use of this equipment. Children should use the equipment under the supervision of adults to ensure their safe use of the equipment.**
- **If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or the same professional person to avoid danger. The cut-off device shall be incorporated into the fixed wiring, and the contact spacing gap of each effective conductor shall be at least 3mm.**

Special requirements for R290

- **Do NOT have refrigerant leakage and open flame.**
- **Be aware that the R290 refrigerant does NOT contain an odour.**
- **The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage and in a well-ventilated room without continuously operating ignition sources (example: open flames, an operating gas appliance) and the room size corresponds to the room area as specified for operation.**
- **Joints made in installation between parts of refrigerant system shall be accessible for maintenance purposes.**
- **Make sure installation, servicing, maintenance and repair comply with instructions and with applicable legislation (for example national gas regulation) and are executed only by authorized persons.**
- **Pipework should be protected from physical damage.**

About hydrocarbon refrigerant

- This air to water heat pump unit contains hydrocarbon refrigerant. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself. Compliance with national gas regulations shall be observed.

- Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.

- Product installation and recycling must be performed by a certified technician.

- If the system has a leak-detection system installed, it must be checked for leaks at least every 12 months. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

Frequency of Refrigerant Leakage Checks

- For unit that contains fluoridated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO_2 equivalent or more,but of less than 50 tonnes of CO_2 equivalent, at least every 12 months, or where a leakage detection system is installed, at least every 24 months.

- For unit that contains fluoridated greenhouse gases in quantities of 50 tonnes of CO_2 equivalent or more, but of less than 500 tonnes of CO_2 equivalent at least every six months, or where a leakage detection system is installed, at least every 12 months.

- For unit that contains fluoridated greenhouse gases in quantities of 500 tonnes of CO_2 equivalent or more, at least every three months, or where a leakage detection system is installed, at least every six months.

- This air to water heat pump unit is a hermetically sealed equipment that contains fluoridated greenhouse gases.

INTRODUCTION

This manual

This manual includes the necessary information about the unit. Please read this manual carefully before you use and maintain the unit.

The heat pump unit

The hot water heat pump is one of the most economical systems to heat the water for family domestic use. Using free renewable energy from the air, the heat pump unit is highly efficient with low running costs. Its efficiency can be up to 3 ~ 5 times more than conventional gas boilers or electrical heaters.

Waste Heat recovery

Units can be installed near the kitchen, in the boiler-room or the garage, basically in every room which has a large number of waste-heat so that the unit has the higher energy efficiency even with very low outside temperatures during the winter.

Hot water and dehumidifier

Units can be placed in the laundry room or clothing room. When it produces hot water it lowers the temperature and dehumidifies the room as well. The advantages can be experienced particularly in the humid season.

Storage room cooling

Units can be placed in the storage room as the low temperature keeps the food fresh.

Hot water and fresh air ventilation

Units can be placed in the garage, gym, basement etc. When it produces hot water, it cools the room and supplies fresh air.

Compatible with different energy sources

Units can be compatible with solar panels, external heat pumps, boilers or other different energy sources.

Ecological and Economical Heating

Units are the most efficient and economical alternative to both fossil fuel boilers and heating systems. By making use of the renewable heating source in the air, it consumes much less energy.

Compact design

Units are especially designed for offering sanitary hot water for family use. Its extremely compact structure and elegant design are suitable for indoorinstallation.

Multiple Functions

The special design of the air inlet and outlet makes the unit suitable for various ways of connections. With different ways of installation, the unit can work as just a heat pump but also as a fresh air blower, a dehumidifier, or an energy recovery device.

Other features

Stainless steel tank and a magnesium stick assure the durability of components and the tank.

High-efficient R290 specialized compressor.

Electrical element is available in the unit as a back-up, assuring constant hot water even in extreme cold winters.

SAFETY INSTRUCTIONS

To prevent injury to the user, other people, or property damage, the following instructions must be followed. Incorrect operation due to ignoring of instructions may cause harm or damage.

Install the unit only when it complies with local regulations, by-laws and standards. Check the main voltage and frequency. This unit is only suitable for earthed sockets, connection voltage 220 – 240V ~ / 50Hz.

The following safety precautions should always be taken into account:

- Be sure to read the following WARNING before installing the unit.
- Be sure to observe the cautions specified here as they include important items related to safety.
- After reading these instructions, be sure to keep it in a handy place for future reference.

⚠ Warning

Do not install the unit yourself.

Incorrect installation could cause injury due to fire, electric shock, the unit falling or leakage of water. Consult the dealer from whom you purchased the unit or a specialized installer.

Install the unit securely in palace.

When insufficiently installed, the unit could fall causing injury. The bearing surface should be flat to bear the weight of the unit and suitable for installing the unit without increasing noise or vibration. When installing the unit in a small room, please take measures (like sufficient ventilation) to prevent the asphyxia caused by the leakage of refrigerant.

Use the specified electrical wires and attach the wires firmly to the terminal board (connection in such a way that the stress of the wires is not applied to the sections).

Incorrect connection and fixing could cause a fire.

Be sure to use the provided or specified parts for the installation work.
The use of defective parts could cause an injury due to possible fire, electric shocks, the unit falling etc.

Perform the installation securely and please refer to the installation instructions.
Incorrect installation could cause an injury due to possible fire, electric shocks, the unit falling, leakage of water etc.

Perform electrical work according to the installation manual and be sure to use a dedicated section, fused with16A.
If the capacity of the power circuit is insufficient or there is an incomplete electrical circuit, it could result in a fire or an electric shock.

The unit must always have an earthed connection.
If the power supply is not earthed, you may not connect the unit.

Never use an extension cable to connect the unit to the electric power supply.
If there is no suitable, earthed wall socket available, have one installed by a recognized electrician.

Do not move/repair the unit yourself.
If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard. Improper movement or repair on the unit could lead to water leakage, electrical shock, injury or fire.

The unit is no intended for use by children.
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 concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Do not tear off the labels on the unit.
The labels are for the purpose of warning or reminding, keeping them to ensure your safe operations.

⚠ Caution

Do not install the unit in a place where there is a chance of flammable gas leaks.
If there is a gas leak and gas accumulates in the area surrounding the unit, it could cause an explosion.

Perform the drainage/piping work according to the installation instruction.
If there is a defect in the drainage/piping work, water could leak from the unit and household goods could get wet and be damaged.

Do not clean the unit when the power is 'ON'.
Always shut 'OFF' the power when cleaning or servicing the unit. If not, it could cause an injury due to the high speed running fan or an electrical shock.

Do not continue to run the unit when there is something wrong or there is strange smell. The power supply needs to be shut 'OFF' to stop the unit, otherwise this may cause an electrical shock or fire.

Do not put your fingers or others into the fan, or evaporator.

The inside parts of the heat pump may run at high speed or high temperature, they could cause serious injury. Do not remove the grills on the fan outlet and top cover.
The hot water needs to be mixed with cold water for terminal usage, too hot water (over 50℃)in the heating unit may cause injury.

ITEMS INSIDE PRODUCT BOX

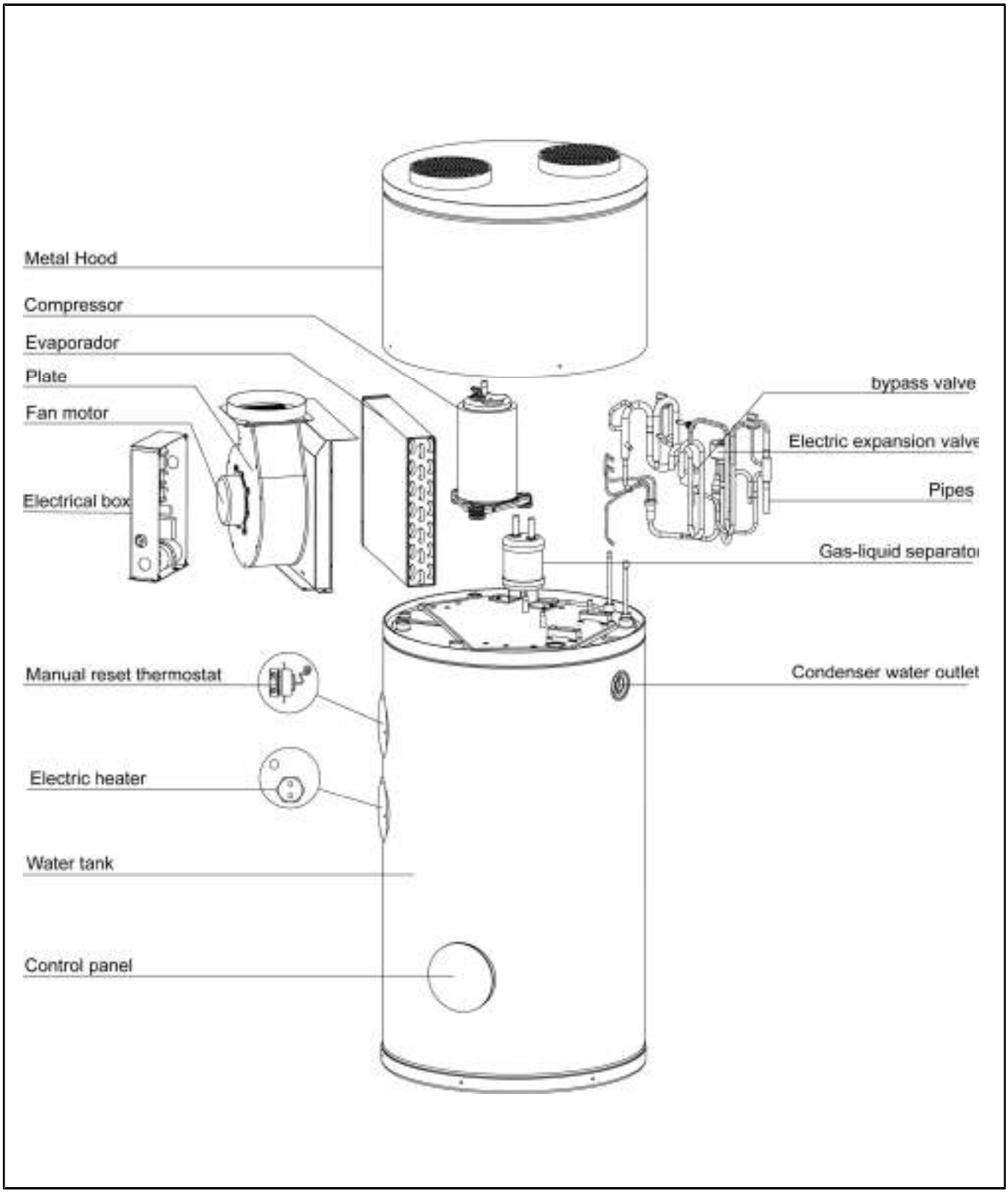
Before starting the installation, please make sure that all parts are found inside the box.

The Unit Box		
Item	**Image**	**Quantity**
Domestic hot water heat pump	100L 160L 200L 300L	1
Operation and Installation Manual		1
Equipment hanger		2
Bolts		4
Expansion bolt		4

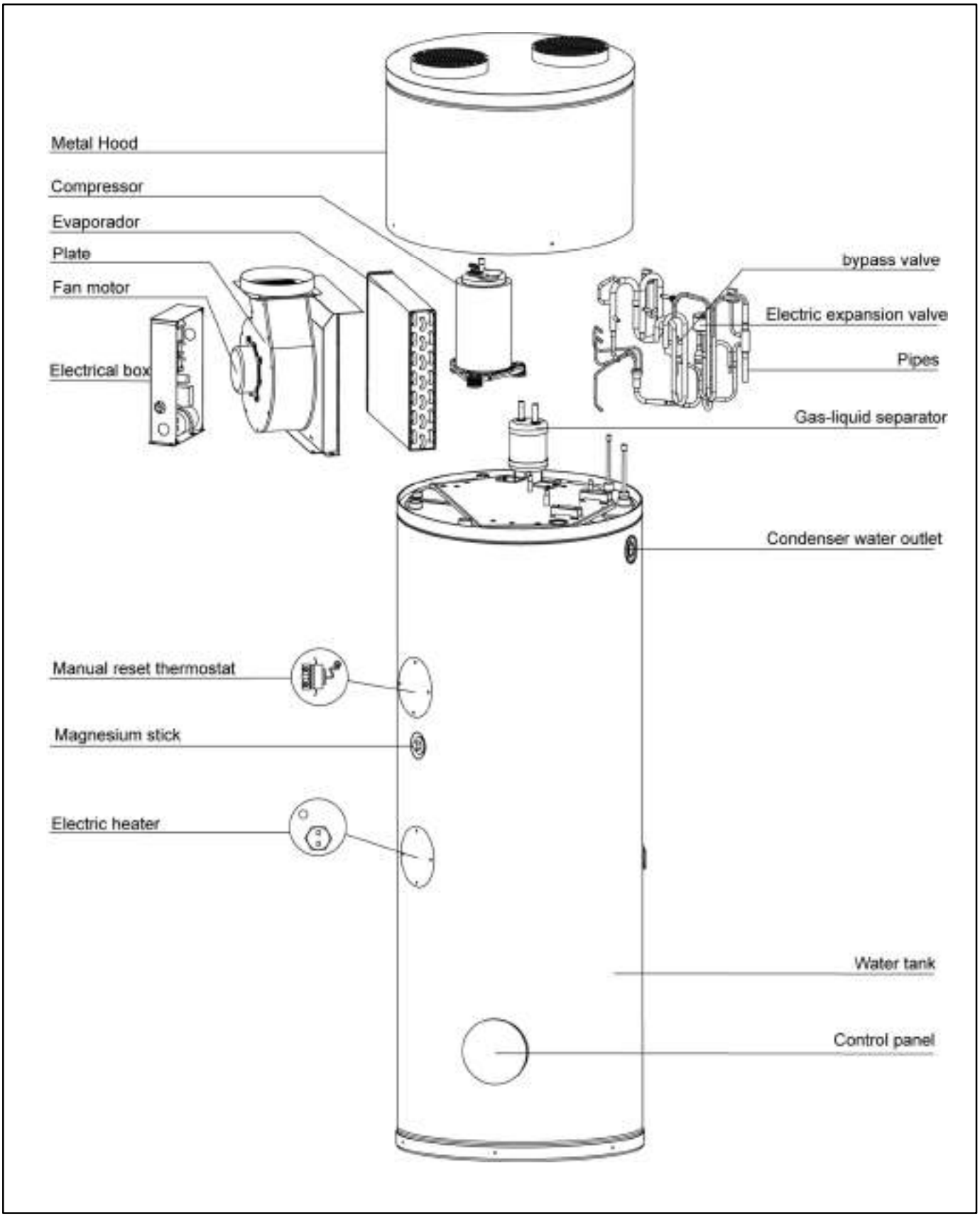
OVERVIEW OF THE UNIT

Parts and description

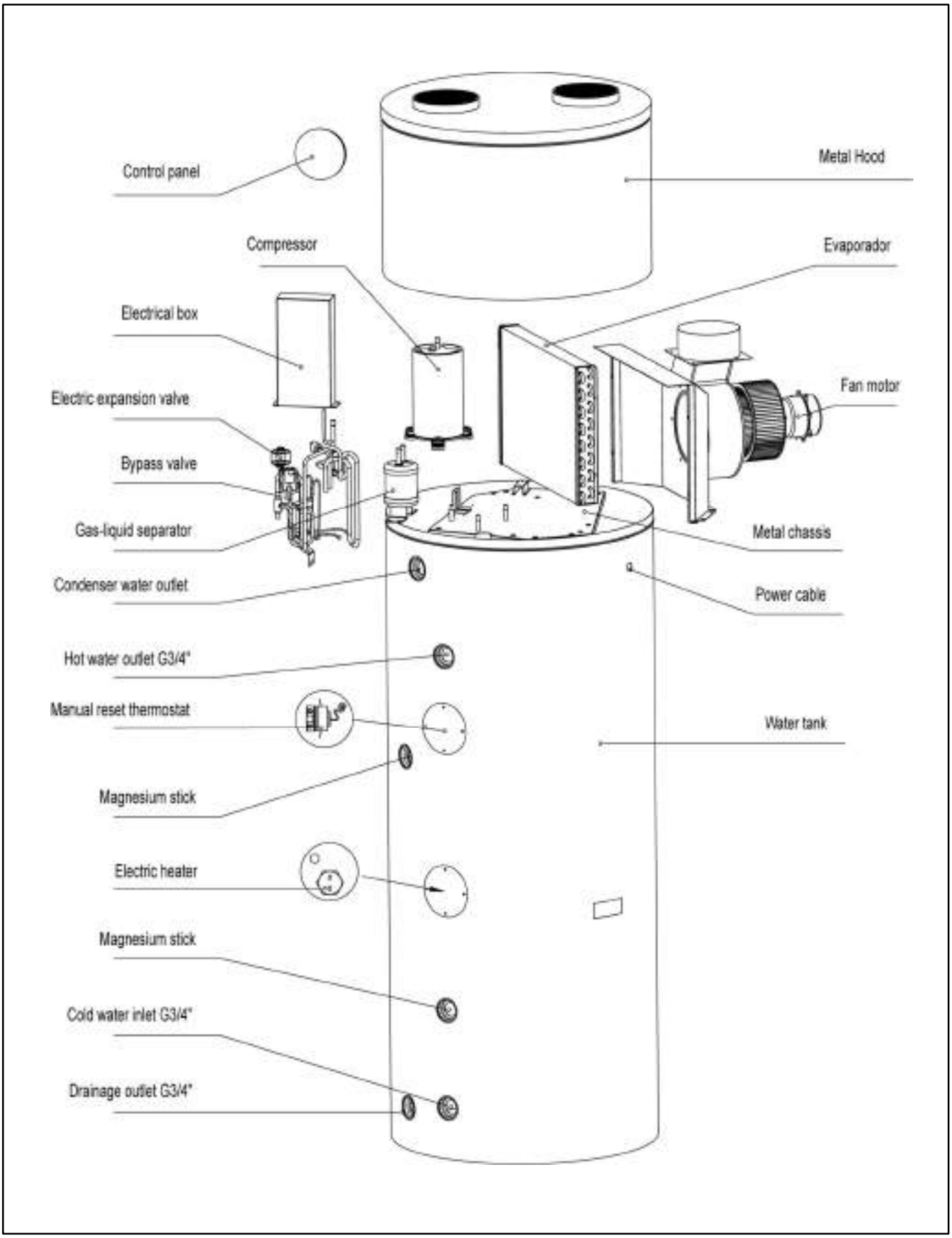
HTW-AT-V100MR290A



HTW-AT-V160MR290A

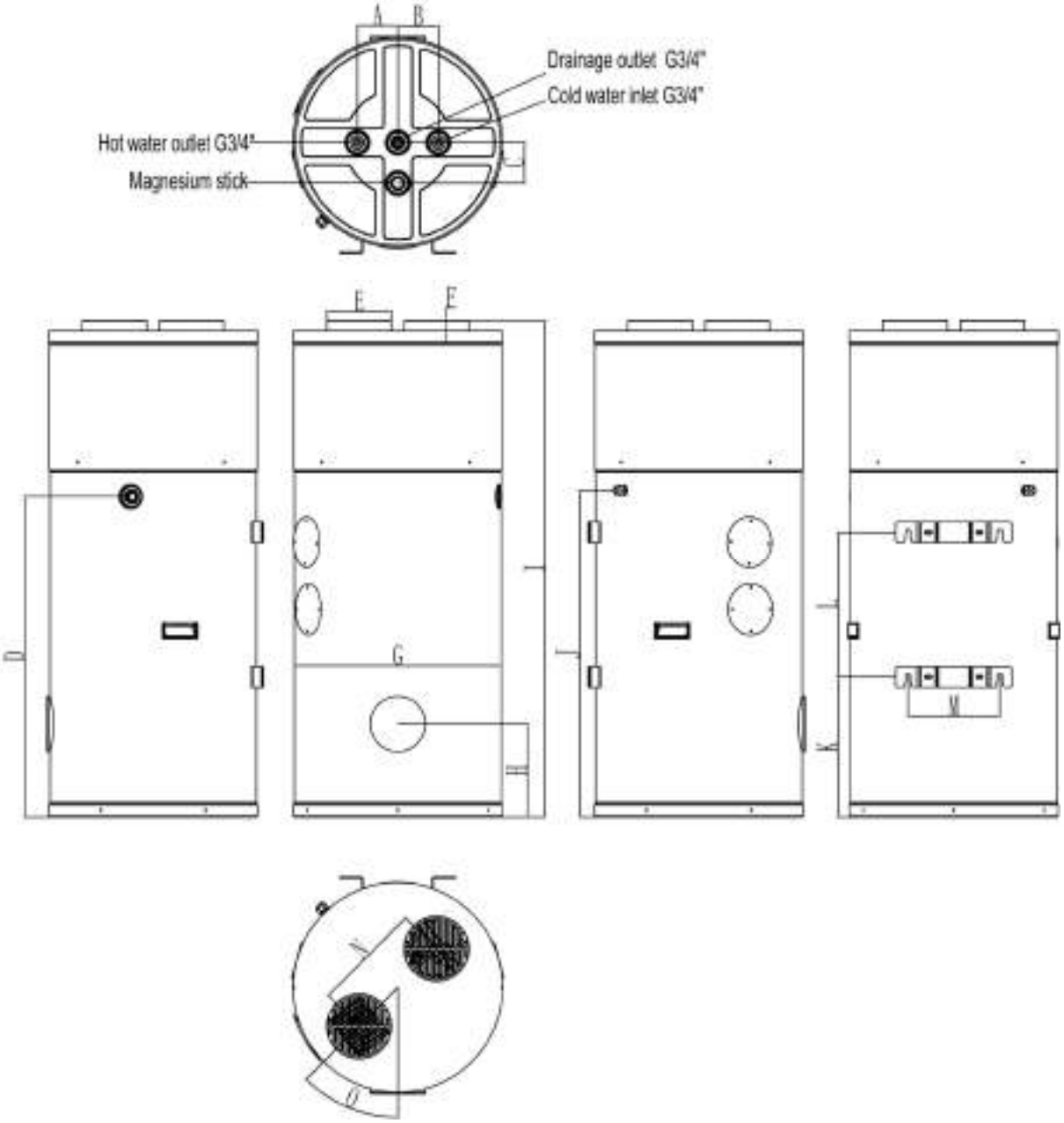


HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



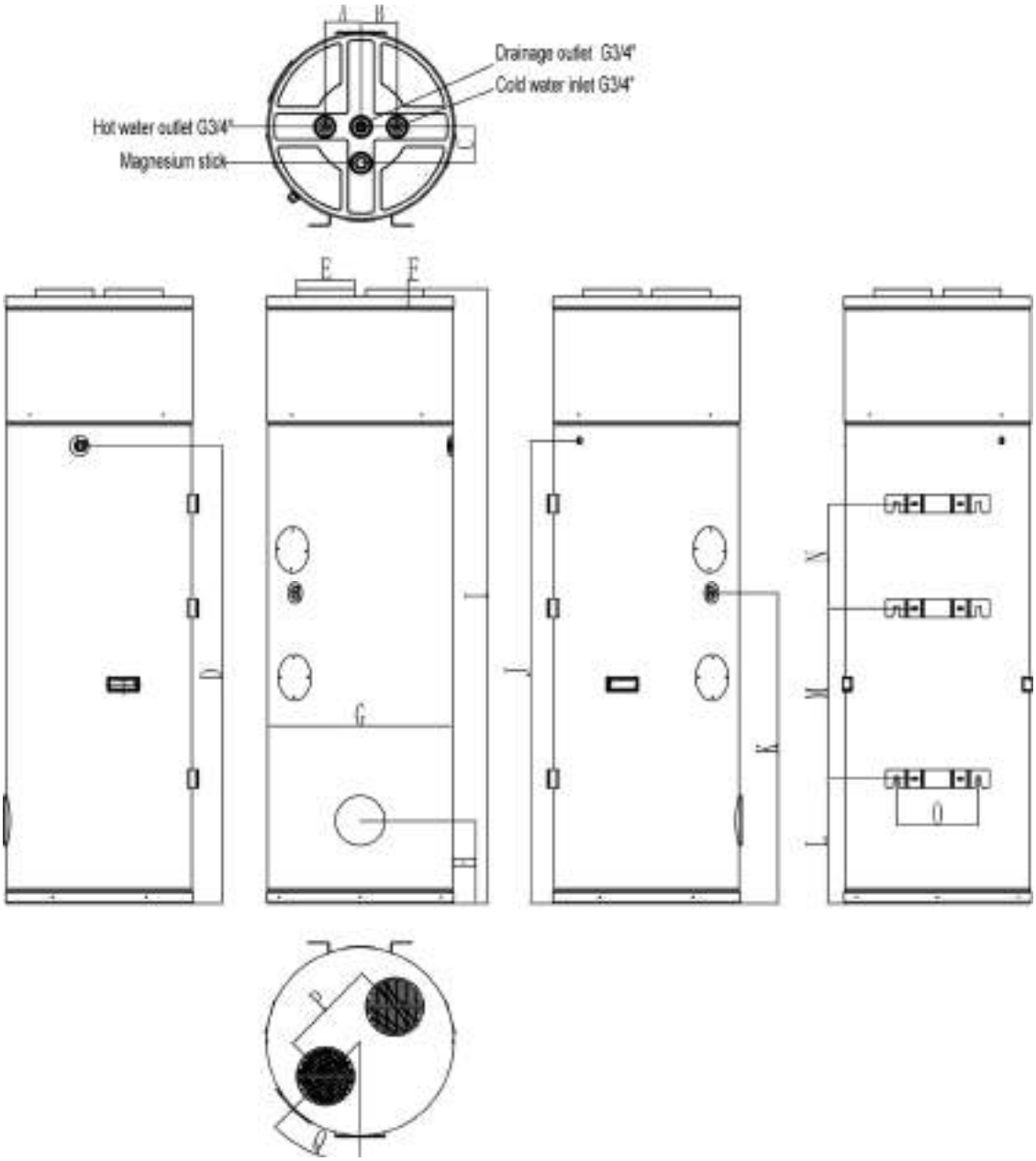
Dimensions

HTW-AT-V100MR290A



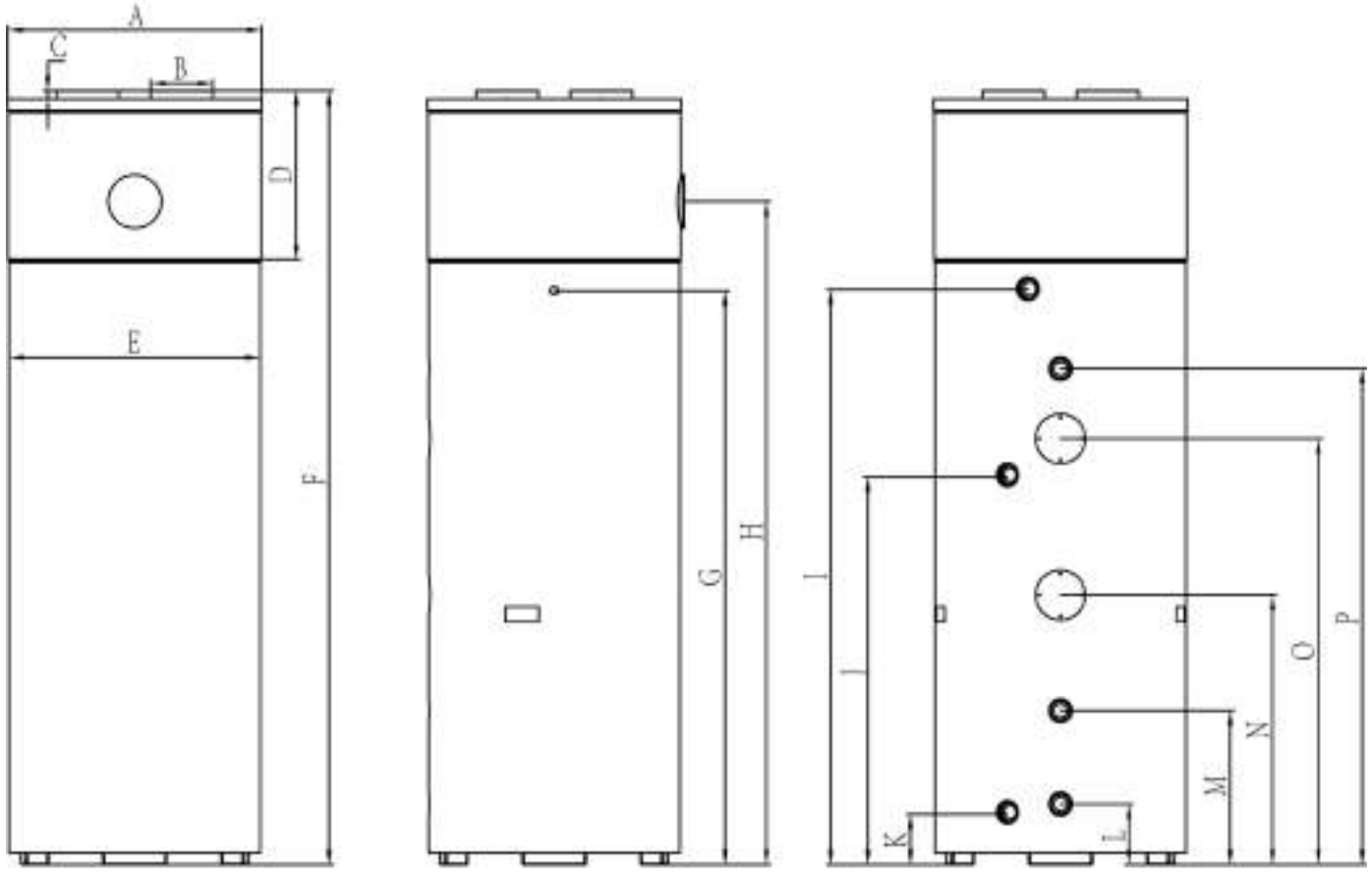
A	100	I	1230
B	100	J	808
C	100	K	345
D	795	L	359
E	Φ160	M	225
F	25	N	270
G	Φ510	O	45°
H	230		

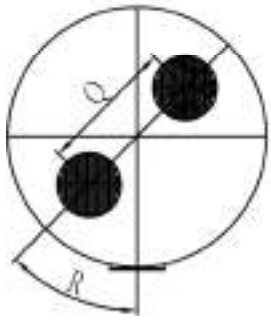
HTW-AT-V160MR290A



A	100	J	1280
B	100	K	857
C	100	L	345
D	1264	M	469
E	Φ160	N	290
F	25	O	225
G	Φ510	P	270
H	230	Q	45°
I	1700		

HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A





200L				300L			
A	Φ563	J	859	A	Φ648	J	995
B	Φ160	K	130	B	Φ160	K	130
C	25	L	155	C	25	L	155
D	435	M	395	D	435	M	395
E	Φ560	N	605	E	Φ641	N	690
F	1730	O	940	F	1980	O	1090
G	1215	P	1075	G	1465	P	1270
H	1445	Q	277	H	1695	Q	340
I	1220	R	45	I	1470	R	45

Remark:（With magnesium stick）

1) The Magnesium stick is an anti-corrosion element. It is assembled in the water tank to avoid the corrosion around the inside tank and to protect the tank, and other components. It can help to extend the life-span of the tank. **Check the magnesium stick every half year and change it if it has been used out!**

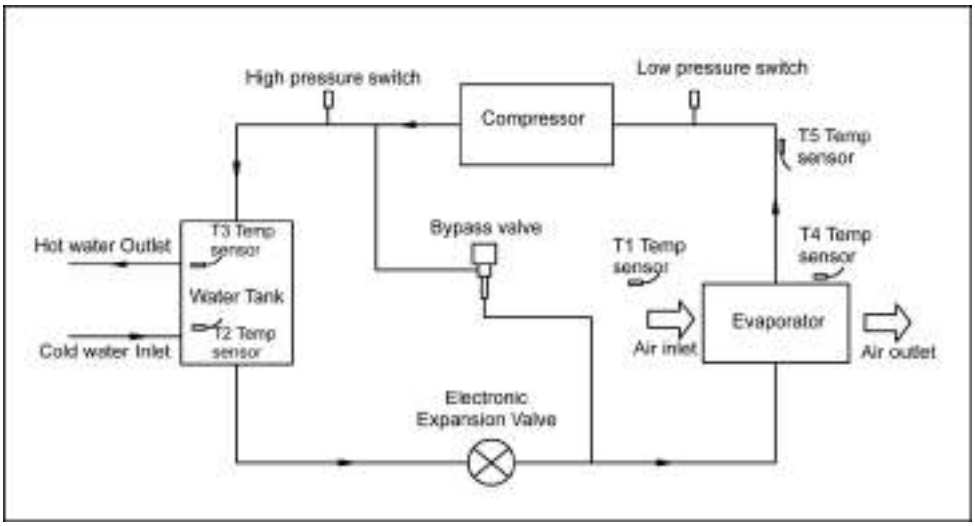
How to replace the magnesium stick

- Turn the power of the unit 'OFF' and pull out the plug.
- Drain all the water out of the tank.
- Remove the old magnesium stick from the tank.
- Replace the new magnesium stick.
- Recharge the water.

Note:
The warranty does not cover damages caused by limestone formations, deposits and impurities from the water supply and/or from failure to clean the systems.

Water compatibility for corrosion limit on Copper		
PH	7.5 ÷ 9.0	
SO_4^{--}	< 100	
HCO_3^{-} / SO_4^{--}	> 1	
Total Hardness	8 ÷ 15	°f
Cl^-	< 50	ppm
PO_4^{3-}	< 2.0	ppm
NH_3	< 0.5	ppm
Free Chlorine	< 0.5	ppm
Fe_3^{+}	< 0.5	ppm
Mn^{++}	< 0.05	ppm
CO_2	< 50	ppm
H_2S	< 50	ppb
Temperature	< 65	°C
Oxygen content	< 0.1	ppm
Sand	10 mg/L 0.1 to 0.7mm max diameter	
Ferrite hydroxide Fe3O4 (black)	Dose < 7.5 mg/L 50% of max with diameter < 10 µm	
Iron oxide Fe2O3 (red)	Dose < 7.5mg/L Diameter < 1 µm	

Schematic overview of the water and refrigeration circuit



Choose the suitable unit

Please refer to the table below to choose the suitable unit.

Family members	Tank capacity
1~2 people	100L
3~4 people	160L
4~5 people	200L
More than 6 people	300L

Note: The table is just for reference

INSTALLATION

⚠ WARNING

- Asked your supplier to install the unit. Incomplete installation performed by yourself may result in a water leakage, electric shock, or fire.
- Indoor installation is highly recommended. It is not allow to install the unit at outdoor or rain achieving place.
- The installation place without direct sunlight and other heat supplies is recommended. If no way to avoid these, please install a covering.
- The unit must be securely fixed to avoid noise and shaking.
- Make sure that there's no obstacle around the unit.
- In the place where there is strong wind, fix the unit in the location protected from the wind.

Transportation

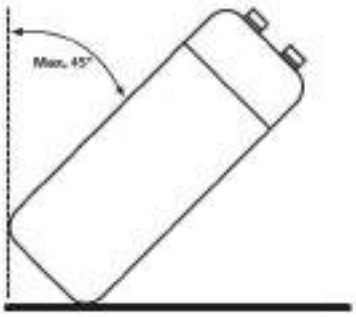
As a rule, the unit is to be stored and/or transported in its shipping container in upright position and without water charge. For a transport over short distance (provided that it is done with care), an inclination angle up to 30 degrees is permitted, both during transport and storage. Ambient temperatures of –20 to +70 degrees Celsius are permitted.

- **Transport using a forklift**

When transported by a forklift, the unit must remain mounted on the pallet. The lifting rate should be kept to a minimum. Due to its top-heaviness, the unit must be secured against tipping over.
To prevent any damage, the unit must be placed on a level surface.

- **Manual transport**

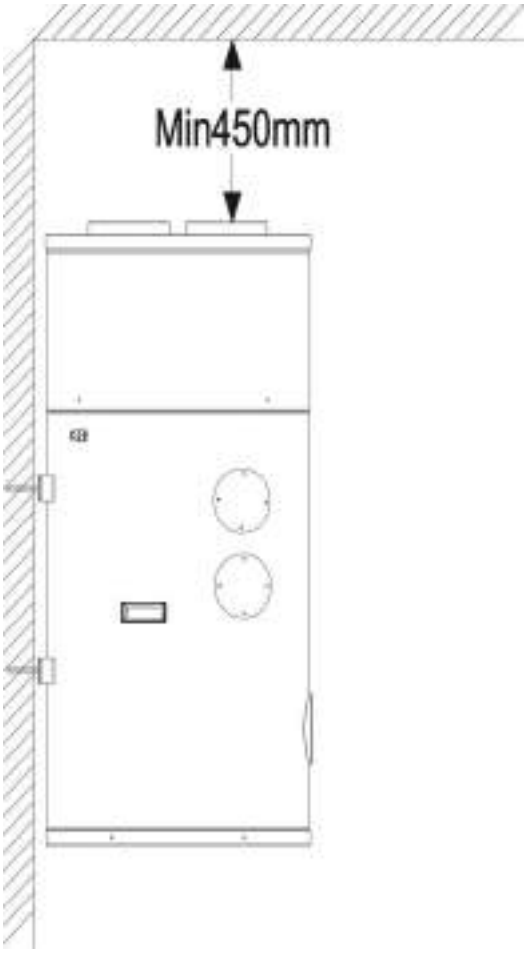
For the manual transport, a wooden/plastic pallet can be used. Using ropes or carrying straps, a second or third handling configuration is possible. With this type of handling, it is advised that the maximum permissible inclination angle of 45 degree is not exceeded. If transport in an inclined position cannot be avoided, the unit should be taken into operation one hour after it has been moved into final position.



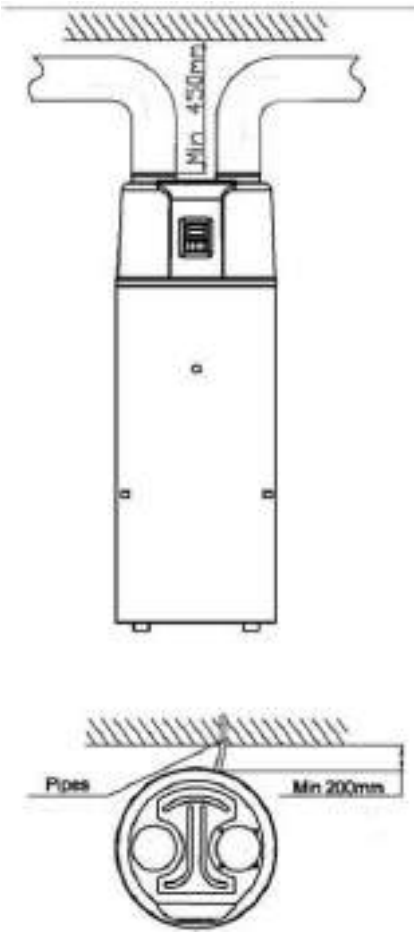
⚠ ATTENTION: DUE TO THE HIGH CENTER OF GRAVITY, LOW OVERTURNING MOMENT, THE UNIT MUST BE SECURED AGAINST TIPPING OVER.

Required service space

Below you will find the minimum space required to be able to complete service and maintenance tasks on the units.



HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



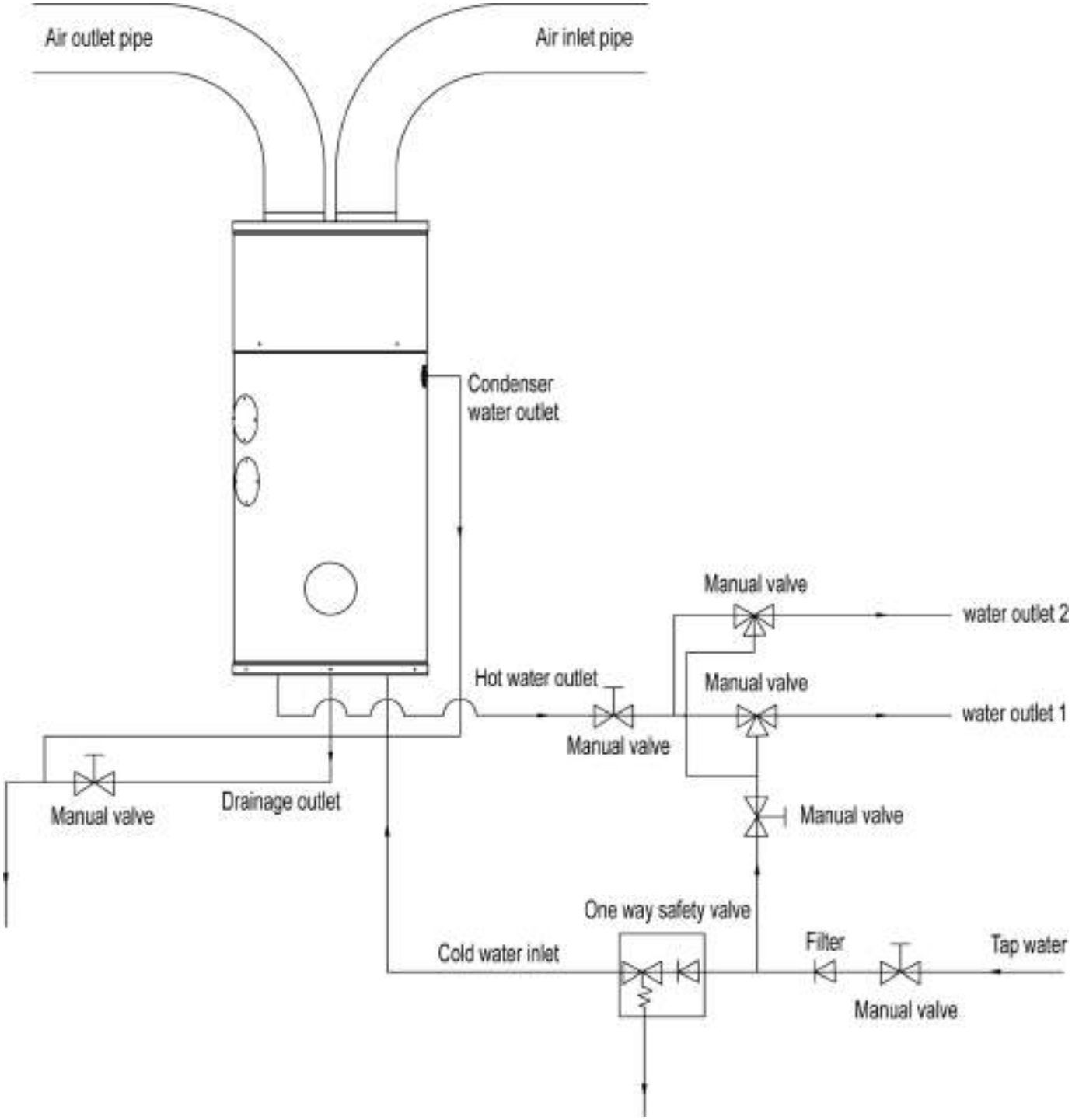
HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A

Note:

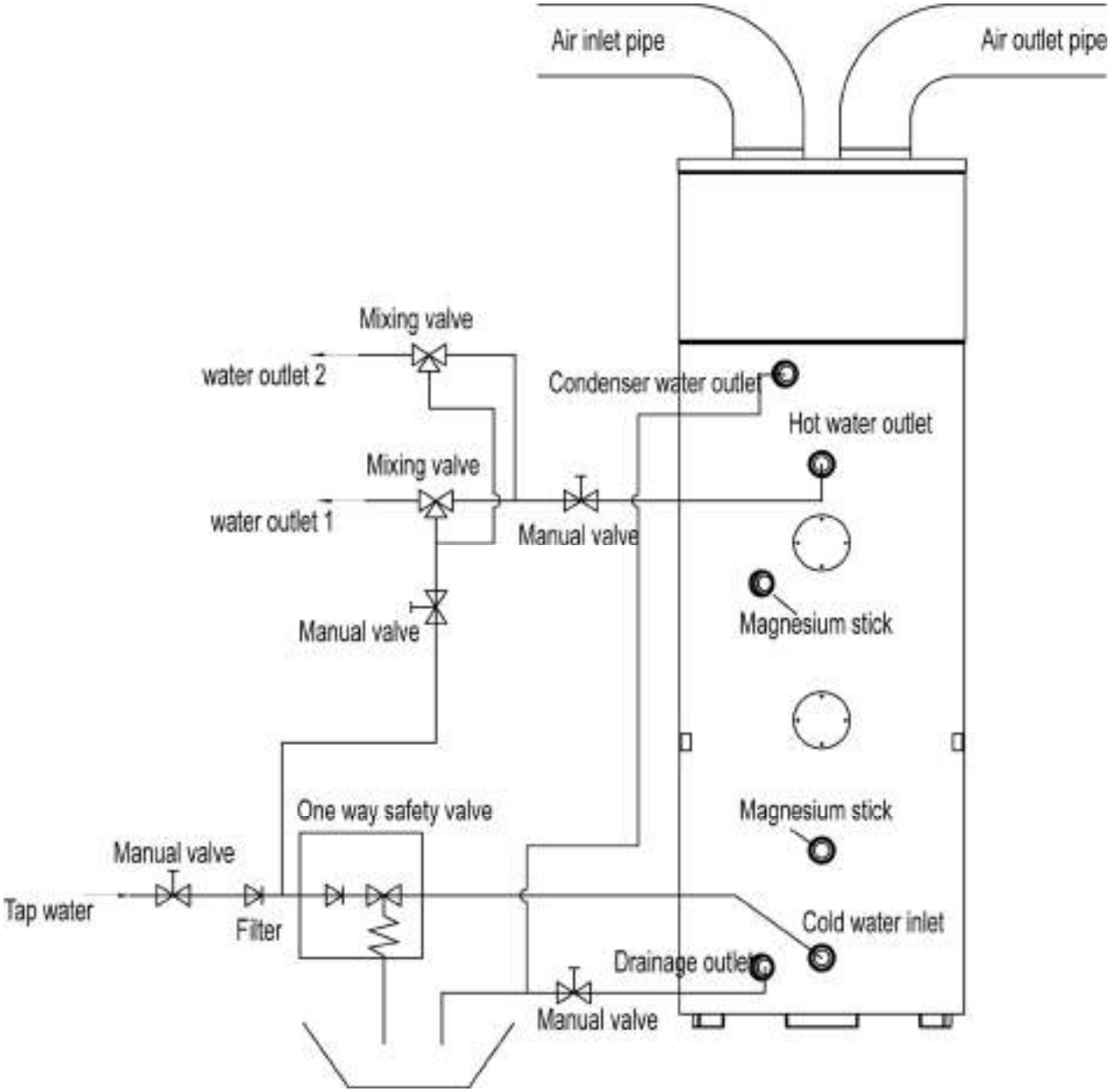
- If air inlet and/or outlet ducts are connected, portion airflow and capacity in heat pump unit will lose.
- If the unit connects with air ducts it should be DN 160mm for pipes or 160mm internal diameter flexible hose. Total length of the ducts should not be longer than 8m or the maximum external static pressure should not exceed than 60Pa. Be in mind of bending site of the duct no more than 4m.（Suitable for HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A）
- If the unit connects with air ducts it should be DN 160mm for pipes or 160mm internal diameter flexible hose. Total length of the ducts should not be longer than 6m or the maximum external static pressure should not exceed than 40Pa. Be in mind of bending site of the duct no more than 4m. (Suitable HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A）

Intallation overview

HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



ATTENTION:

- The one-way safety valve must be installed. If not, it could cause damage to the unit, or even hurt people. The set point of this safety valve is 0.7MPa. For the installation place please refer to the pipeline connection sketch.
- The discharge pipe connected to the one-way safety valve is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.
- The water may drip from the discharge pipe of the one-way safety valve and that this pipe must be left open to the atmosphere.
- The one-way safety valve is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked. Please be ware of burn, because of the high temperature of water.
- The tank water can be drained through the drainage hole on the bottom of the tank.
- After all the pipes installed, open stop valves of the cold-water inlet and hot water outlet to fill the tank.
- When there is water flowing out from water outlet pipe which means the tank is full. If any leakage, please repair.
- If the inlet water pressure is less than 0.15MPa, a pressure pup should be installed at the water inlet. If water pressure from supply is greater than 0.65 MPa, the pressure-reducing valve is necessary to be installed at the water inlet pipe.
- Filters are needed in the air duct inlet side. If the unit is connected with ducts, filter must be installed to the air inlet side of the duct.
- To fluently drain condensate water from evaporator, please install the unit at the horizontal level
- Otherwise, please make sure the drainage vent is at the lowest place. Recommending the inclination angle of unit to be ground should no more than 2degree.

Installation positions

3) Waste heat can be useful heat

Units can be installed near the kitchen, in the boiler-room or the garage, basically in every room which has a large number of waste-heat, so that the unit will have a higher energy efficiency even with very low outside temperatures during the winter.

4) Hot water and dehumidifier

Units can be placed in the laundry room or clothing room. When it produces hot water, it will lower the temperature and dehumidifies the room as well. The advantages can be experienced particularly in the high humid season.

NOTE:

1) Choose the right path to move the unit.

2) This unit complies with the relevant technical standards of electrical equipment.

Water loop connection

Please pay attention to the below points when connecting the water loop pipe:

- Try to reduce the water loop resistance
- Make sure there is nothing in the pipe and the water loop is smooth, check the pipe carefully to see if there is any leak, and then pack the pipe with the insulation.
- Install the one-way valve and safety valve in the water circulation system.
- The nominal pipe wide of the field- installed sanitary installations must be selected on the basis of the available water pressure and the expected pressure drop within the piping system.
- The water pipes may be of the flexible type. To prevent corrosion damage, make sure that the materials used in the piping system are compatible.
- When installing the pipe-work on the installation site, any contamination of the piping system must be avoided.

Water filling and water emptying

Water filling:

If the unit is used for the first time or used again after emptying the tank, please make sure that the tank is full of water before turning on the power.

1) Open the cold water inlet and hot water outlet.
2) Start the water filling. When there is water normally flowing out from the hot water outlet, the tank is full.
3) Turn off the hot water outlet valve and water filling is finished.

⚠ **ATTENTION**: Operation without water in water tank may result in damage of auxiliary e-heater

Water emptying**:**

If the unit needs cleaning, moving etc., the tank should be emptied.

1) Close the cold water inlet valve.
2) Open the hot water outlet valve and open the manual valve of drain pipe.
3) Start the water emptying.
4) After emptying, close the manual valve.

Wire connection

The specification of the power supply wire is 3*2.5mm².
There must be a switch when connecting the unit to the power system. The current of the switch is 16A.
The unit must be installed with a creepage breaker near the power supply and must be effectively earthed. The specification of the creepage breaker is 30mA, less than 0.1sec.
The appliance must be installed in accordance with national gas wiring regulations.

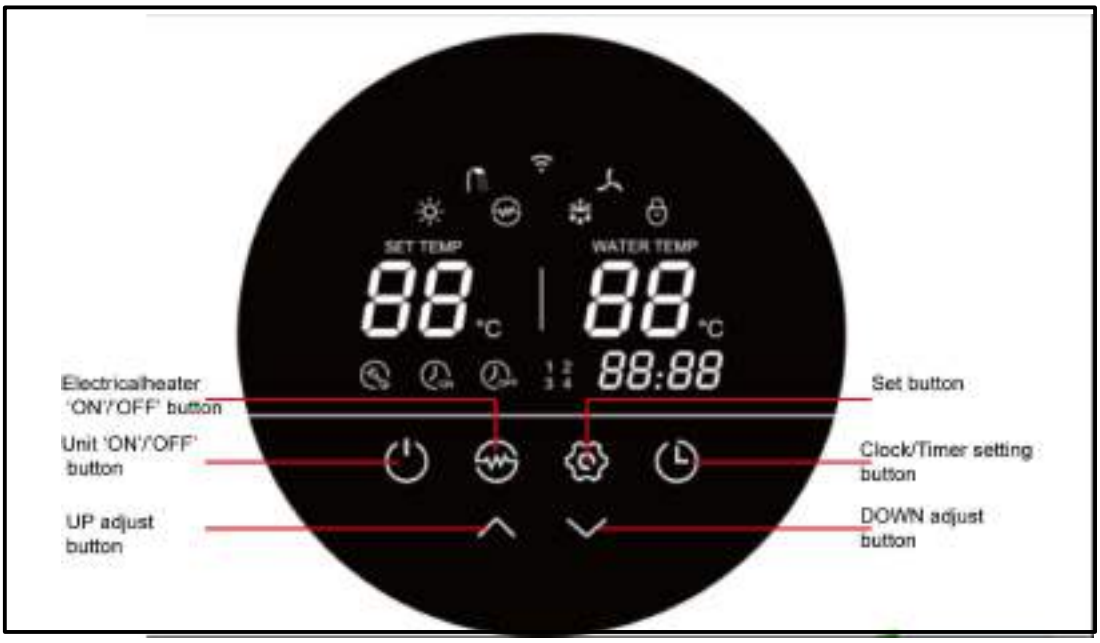
Trial running

Checks before trial running

Check both the water in the tank as well as the water pipe connection.
Check the power system, make sure that the power supply is normal and the wire connection is correct.
Check the inlet water pressure, make sure that the pressure is sufficient (above 0.15Mpa).
Check if any water flows out from the hot water outlet, make sure that the tank is full of water before turning on the power.
Check the unit, make sure everything is correct before turning 'ON' the power of the unit, check the light on the wire controller when the unit runs.
Use the wire controller to start the unit.
Listen to the unit carefully when turning 'ON' the power of the unit. Turn the power 'OFF' when you hear an abnormal sound.
Set a reasonable temperature of the water, a higher setting will result in higher energy consumption.

OPERATION THE UNIT

User interface and operation



1) **power 'ON'**

When turning 'ON' the power, whole icons are displayed on the controller screen for 3 seconds. After checking that everything is correct, the unit enters into the standby mode.

2) **button**

Press this button and keep for 2 seconds when the unit is standby, the unit can be turned 'ON'. Press this button and keep for 2 seconds when the unit is running, the unit can be turned 'OFF'. Short press this button to entry or exit the parameter setting or checking.

3) **and buttons**

1. These are the multi-purpose buttons. They are used for the temp setting, parameter setting, parameter checking, clock adjustment and adjustment of the timer.
2. During running status, press or button to adjust the setting temperature directly.
3. Press these buttons when the unit is on clock setting status, the hour(s) and the minute(s) of the clock time can be adjusted.

4. Press these buttons when the unit is on timer setting status, the hour(s) and the minute(s) of the timer 'ON'/'OFF' can be adjusted.

5. Press and buttons at the same time and hold for 5 seconds, the buttons are locked.

6. Press and buttons at the same time and hold for 5 seconds again, the buttons are unlocked.

4) **button**

Clock setting:

1. After power on, short press button to entry the clock setting interface, hour and minute icons "88:88" flash together;

2. Short press button to switch hour/minute setting, press the and buttons to set the exact hour(s) and minute(s);

3. Press button again to confirm and exit.

Timer setting:

4. After power on, long press button for 5 seconds to enter the timer setting interface, the timer with icon and hour icon "88:" flash together;

5. Press the and buttons to set the exact hour(s).

6. Press button to transfer to minute setting, minute icon ":88" flash, press the and buttons to set the exact minute(s).

7. Press button again to transfer to timer off setting, the timer off icon and hour icon "88:" flash together.

8. Press the and buttons to set the exact hour(s).

9. Press button to transfer to minute setting, minute icon ":88" flash, press the and buttons to set the exact minute(s).

10. Press button again to save and exit the timer setting interface.

Press button to cancel the timer settings during the timer 'ON' (or timer 'OFF') programming.

NOTE:

1. The timer 'ON' and timer 'OFF' functions can be set at the same time.
2. The timer settings are repeating.
3. The timer settings are still valid after a sudden power cut.

5) . **button**

When the heat pump is ON, press this button to turn 'ON' the electrical heater. The heater icon will be showed, and the electrical heater will work according to the control program.

When the heat pump is ON, press this button and hold for 5 seconds to enable or disable the fan ventilation function.

When the heat pump is OFF, press this button to enter E-heater mode.

6) **button**

1) Check the temperatures and EXV open steps

-Press this button to enter temp and EXV open step checking.

-Press the and buttons to check the temp sensor values and EXV open steps (parameters A-L).

2) Check the system parameters

-In any status, press this button and hold for 5 seconds, enter the system parameter checking interface.

-Press the and buttons to check the system parameters.

3) Adjust the system parameters

• When the unit is off, press for 5 seconds, enter the parameter checking interface.

• Pres or button to select the parameter, and press button to choose this parameter.

• Press and buttons to adjust the selecting parameter, then press to confirm the setting.

If no action to the buttons for 10 seconds, the controller will exit and save the setting automatically.

NOTE: Once the parameters have been set, the users cannot change the parameters by themselves. Please ask a qualified service person to do this when required.

7) Error codes

During standby or running status, if there is a malfunction, the unit will stop automatically and show the error code on the right part screen of the controller.

LED icons

1) Hot water available

The icon indicates that the domestic hot water temperature reaches the set point. The hot water is available for use. Heat pump is standby.

2) **Fan ventilation**

The icon indicates that the fan ventilation function is enabled.

When the unit is on, press the button and hold it for 5 seconds the fan ventilation function can be enabled or disabled. If this function is enabled the fan will continue working to ventilate the air, when the water temperature reaches the set point and unit is standby. If this function is disabled the fan will stop, when the water temperature reaches the set point and unit is standby

3) **Electrical heating**

The icon indicates that the electrical heating function is enabled. The electrical heater will work according to the control program.

4) **Defrosting**

This icon shows the heat pump is under defrosting.

5) **Heating**
This icon shows the heat pump is working.

6) **Key lock**
This icon indicates the key lock function is enabled. The keys cannot be operated until this function is disabled.

7) **Water temperature display on left part of the screen**
The display shows the setting water temperature.
When checking or adjusting the parameters, this section will display the relating parameter number.

8) **Water temperature display on right part of the screen**
The display shows the current downside temperature of the water tank.
When checking or adjusting the parameters, this section will display the related parameter value.
In case any malfunction occurs, this section will display the related error code.

9) **Time display**
The display shows the clock or timer.

10) **Timer 'ON'**
The icon indicates that the timer 'ON' function is enabled.

11) **Timer 'OFF'**
The icon indicates that the timer 'OFF' function is enabled.

12) **Error**
The icon indicates there is malfunction.

13) **WIFI**
The icon indicates that WiFi is connected.

Extra PV control function:
Add PV switch in the main control board.

When the parameter 17 is set as 0: It is in manual setting status, users can directly operate the **and** button of the wire controller to change the set temperature;

When the parameter 17 set as 1: it is auto setting status, the target temperature will be set automatically according to the parameters of 18/19 and the status of PV Switch. Direct manipulation with + / - keys do not change the set temperature, but will response to the operation action by sound;

When the PV Switch is closed, the target temperature will be directly changed to the set value of parameter 18. When the PV Switch is disconnected, the target temperature will be directly changed to the set value of parameter 19.

WIFI

Install the App

Method I:
Scan the QR code to download the App, Giapp, for iOS system and Android system.
Finish the download and install it.
Notes: Please scan the QR code by browser for Android system.

Method 2:
Search the App, Giapp, in App store for iOS system or in Google Play Store for Android system. Finish the download and install it.

Register

Open the App.

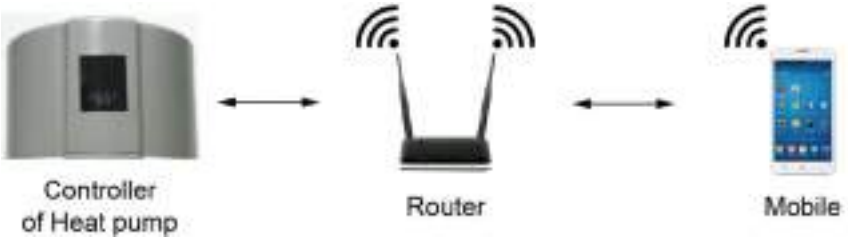
After click "Allow", enter next interface.

Click "Agree". Choose country and type mobile number or email address to get the message of verification code. Please set the password, and remember it.

App configuration

After setting the password to log in the app, add the device. Click "Large Home Applications" and "Water Heater" to next interface.

Please connect the Wi-Fi module with heat pump unit. At the same time, please keep the module and mobile devices can receive the same networks.

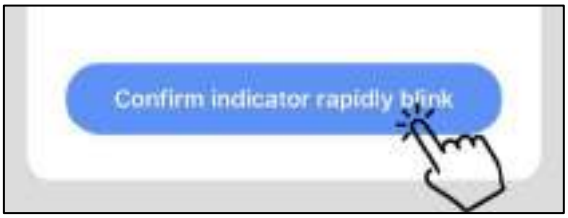


Method 1:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicator keeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".

Method 2:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button , the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicatorkeeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".

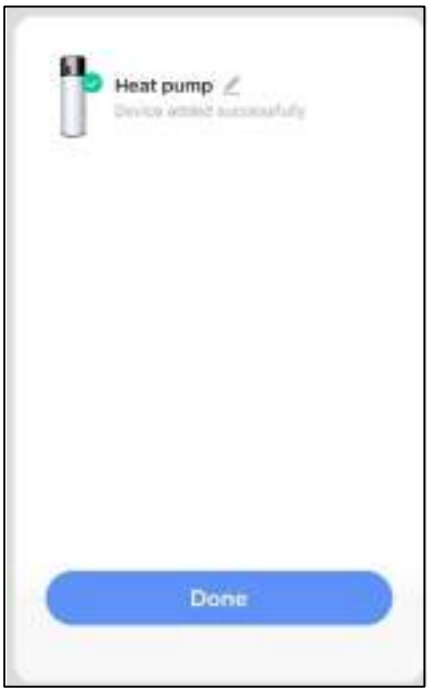


Notes: when the icon of set flashes quickly, it mean the controller is in the Wi-Fi mode. When it flashes slowly, it means the controller is connecting with the App. During the connection, if the icon of set is extinguished, it means the App connection with the unit is finished.

If the mobile is not connected with Wi-Fi from the router, the interface will be automatically skipped to the following interface.

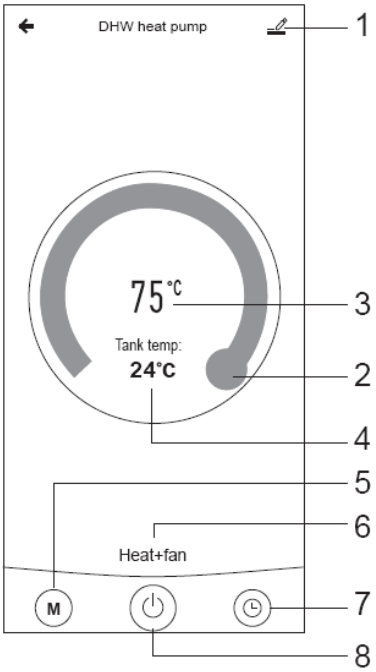
Click "go to connect" to set the mobile's Wi-Fi.
If the mobile is already connected with the Wi-Fi from the router, please type the password and click "Confirm" in the next interface.

After click "Confirm", the Wi-Fi module, mobile device and Wi-Fi router begin to be connected. Finsih the connecting, and the interface will be skipped to the next interface.

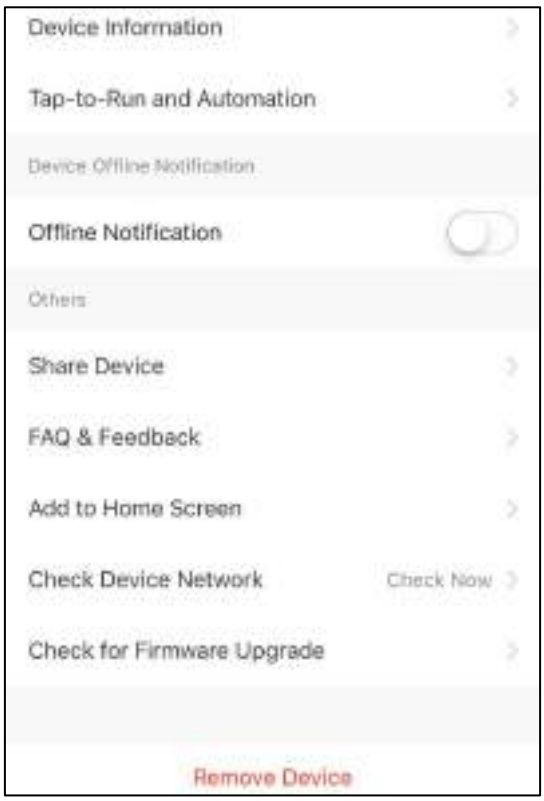


In this interface, the device (heat pump unit) can be named as you want. Click "Done" to finish the App installation. The screen of the mobile device will display the app control interface.

App operation



1. Modify button
Click it to enter the modify interface.

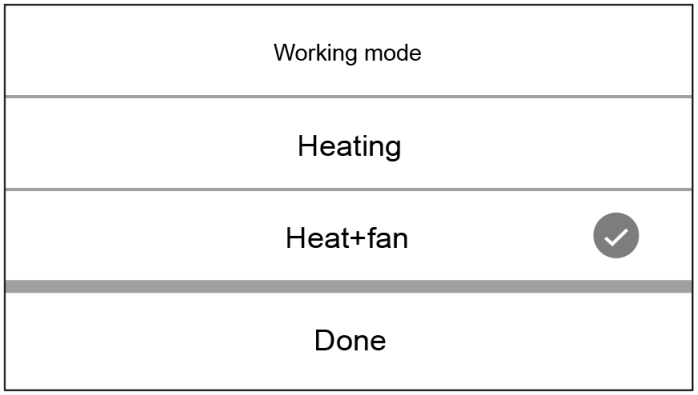


2. Temperature setting bar
Move the ball to left or right by finger to set the setting temperature.

3. 75℃ Setting temperature value
This value will be changed according to the location of the ball in the temperature setting bar.

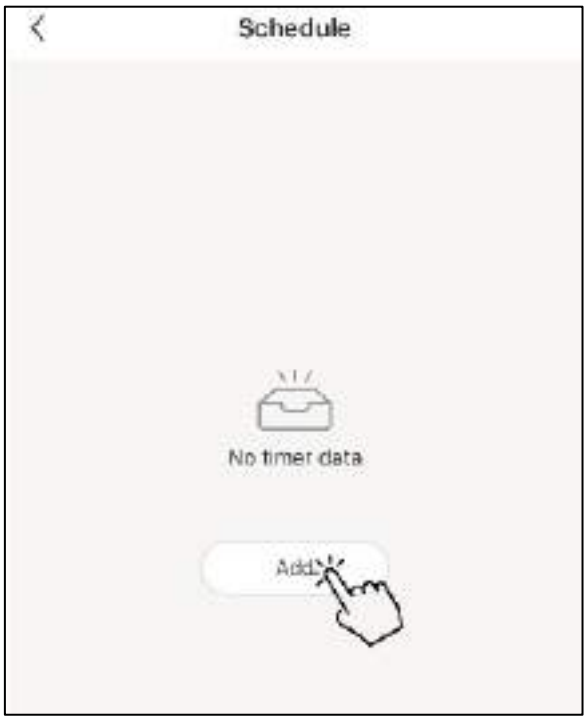
4. Tank temp: 24℃ Water temperature value in the tank.
This value is detected by the water temperature sensor in the water tank.

5. M Mode button
Click the mode button to enter the mode interface. In the mode interface, two modes incluiding heating mode and heating fan mode can be selected.



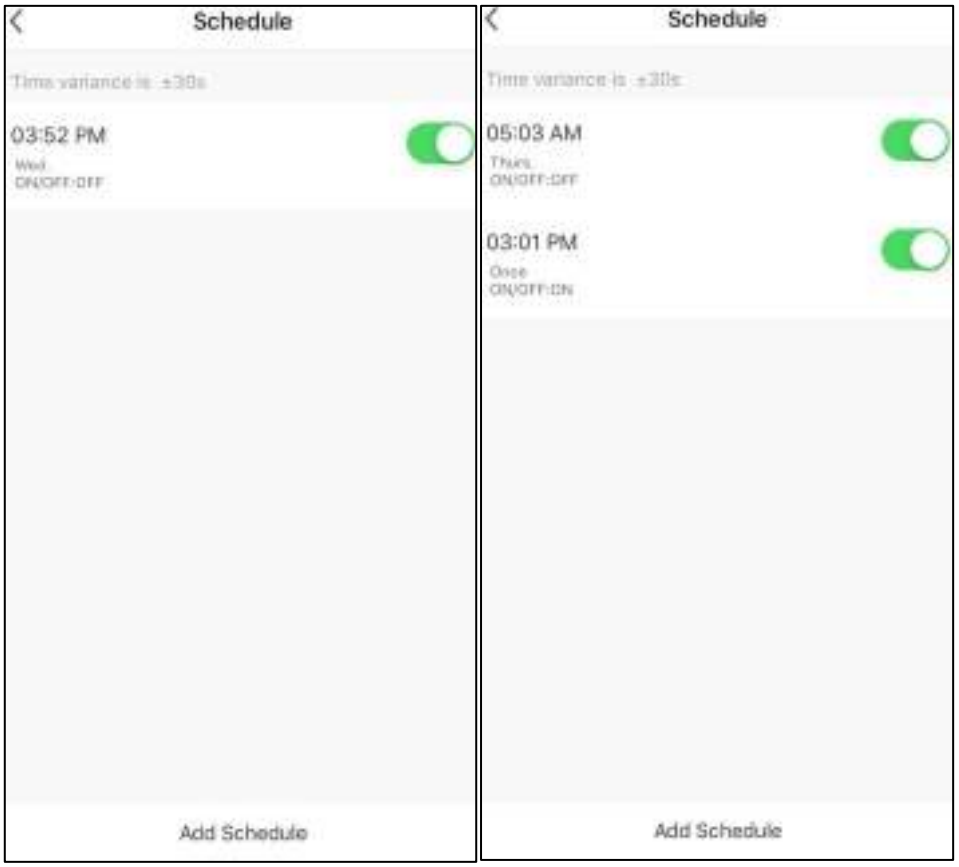
6. Auto Mode Running mode icon of the ehat pump unit
According to the mode selection, this icon will display Auto Mode, Cooling Mode and Heating Mode.

7. Timer button
Press this button to enter timer interface.

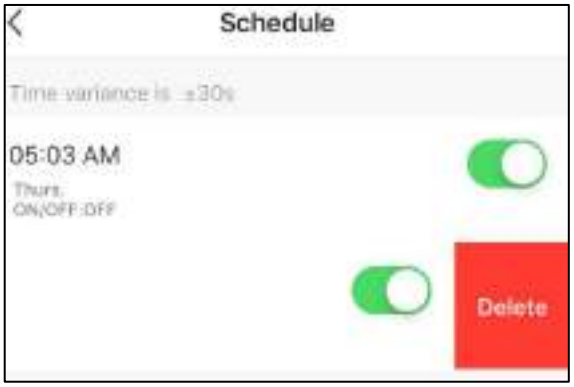


Click "Add" to set the schedule.

Please in this interface, setting the time and day for timer on and timer off. After setting, please click "Save" to confirm and save. The timer setting will be displayed in next interface. In ths interface, click "Add Schedule" to add another timer on/off.



Slide the schedule from left to right to delete the schedule.



8. ⏻ On/Off button
Click this button to switch on or switch off the heat pump unit.

PARAMETER CHECKING AND ADUSTMENT

Parameter list

Some parameters can be checked and adjusted by the controller. Below is the parameter list.

Parameter No.	Description	Range	Default	Remarks
0	Tank water setting temp.	10 ~75°C	50°C	Adjustable
1	Water temperature gap to restart	2 ~ 15°C	5°C	Adjustable
2	E-heater setting temp.	10 ~85°C	55°C	Adjustable
3	E-heater delay time	0~90min	6	t * 5 min
4	Week disinfection temperature	50 ~75°C	70°C	Adjustable
5	High temp disinfection time	0 ~ 90min	30 min	Adjustable
6	Defrosting period	30~90min	45 min	Adjustable
7	Defrosting entry coil temp.	-30~0°C	-7°C	Adjustable
8	Defrosting exit coil temp.	2 ~ 30°C	6°C	Adjustable
9	Max defrosting cycle period	1 ~ 12min	8 min	Adjustable
10	Electronic expansion valve adjustment	0/1	1	Adjustable (0-manual，1-auto)
11	Target over-heat degree	-9 ~ 9°C	5°C	Adjustable
12	Steps of manually adjusting the electronic expansion valve	10 ~ 50step	35 step	Adjustable
13	Disinfection start up time adjusting	0~23	23	Adjustable(hour)
14	Parameter of solar water pump	0/2	0	Adjustable(0 without water pump, 1 with water pump, 2 Return water pump)
15	High temp disinfection interval	1-28day	7	Adjustable
16	Temperature setting mode	0/1	0	Adjustable (0-manual，1-auto)
17	Set temp with PV	10-75℃	60	Adjustable
18	Set temp without PV	10-75℃	50	Adjustable
20	Return water pump stop time	1-99*10min	3	Adjustable by N*10 min
21	Return water pump running time	1-30min	3	Adjustable
22	Whether the defrost auxiliary heating need to be turned on	0/1	0	0 - Off, 1 - On
23	Fan type	0/1	0	0 - AC, 1 - DC
24	DC fan speed setting	50-140	88	Adjustable N*10RPM
25	Host communication address setting	1-16	1	Using communication port CN5
A	Lower part tank water temp.	-9 ~ 99°C	Actual testing value. Error code P1 will be shown in case of a malfunction	
B	Upper part tank water temp.	-9 ~ 99°C	Actual testing value. Error code P2 will be shown in case of a malfunction	

C	Evaporator coil temp.	-9 ~ 99°C	Actual testing value. Error code P3 will be shown in case of a malfunction
D	Return gas temp.	-9 ~ 99°C	Actual testing value. Error code P4 will be shown in case of a malfunction
E	Ambient temp.	-9 ~ 99°C	Actual testing value. Error code P5 will be shown in case of a malfunction
F	Electronic expansion valve step	10 ~ 47 step	N*10 step
H	Temp of solar thermal collector	0-140℃	Measured value，if failure，show P6
L	DC fan speed	0-140 ºC	N*10，if failure，shows P9

Malfunctioning of the unit and error codes

When an error occurs or the protection mode is triggered, the circuit board and the wired controller will both display the error message.

Protection/ Malfunction	Error code	Possible reasons	Corrective actions
Standby			
Normal running			
Lower part tank water temp. sensor failure	P1	1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3)PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) Change the PCB board
Upper part tank water temp. sensor failure	P2	1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3) PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) Change the PCB board
Evaporator coil temp. sensor failure	P3	1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3) PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) change the PCB board
Return air temp sensor failure	P4	1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3) PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) Change the PCB board
Ambient temp. sensor failure	P5	1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3) PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) change the PCB board
Solar collector temp. sensor failure	P6	1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3) PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) Change the PCB board
Electronic anode output open or short circuit	P7	1）Lack of tank water 2）Circuit of electronic anode is open or short 3）PCB board failure	1）Fill the tank with water 2）Connect the circuit well or replace an electronic anode 3）Replace a PCB board
Electronic anode output voltage exceeds normal working range	P8	1）The water quality is abnormal 2）Lack of tank water 3）Circuit of electronic anode is open or short 4）PCB board failure	1）Install water purifying plant to improve the water quality 2）Fill the tank with water 3）Connect the circuit well or replace an electronic anode 1）4）Replace a PCB board
DC fan failure	P9	1）Connecting wire off 2）DC fan failure 3) PCB board failure	1）Check the DC fan connection 2）Replace the DC fan； 3）Change the PCB board

Emergency switch off	EC	1) Connecting wire off 2) PCB board failure	1) Check the bridge wire 2) Change the PCB board
High pressure protection (HP Switch)	E1	1) Too high air inlet temperature 2) Less water in the tank 3) The electronic expansion valve assembly blocked 4) Too much refrigerant 5) The switch damaged 6) there is air in the refrigerant system. 7) PCB board failure	1) Check if the air inlet temp is over the working limited 2) Check if the tank is full of water. If not, charge water 3) Replace the electronic expansion valve assembly 4) Discharge some refrigerant 5) Replace a new switch 6) Discharge and then recharge the refrigerant 7) Change the PCB board
Low pressure protection (LP Switch)	E2	1) Too low air inlet temperature 2) The electronic expansion valve assembly blocked 3) Too less refrigerant 4) The switch damaged 5) The fan assembly can not work 6 PCB board failure	1) Check if the air inlet temp is over the working limited 2) Replace the electronic expansion valve assembly 3) Charge some refrigerant 4) Replace a new switch 5) Check if the fan working when the compressor working. If not, some problems with the fan assembly 6) Change the PCB board
Over heat protection (HTP Switch)	E3	1) Too high tank water temp 2) The switch damaged 3) PCB board failure	1) If the tank water temp is over 85C, the switch will open and the unit will stop for protection. After the water comes to normal temp, system will recover 2) Replace a new switch 3) Change the PCB board
Defrost	Defrosting indicate		
Communication failure	E8	1）The communication circuit is loosen 2）PCB board failure 3）Wired controller failure	4）Check the communication circuit connection 5）Change the PCB board 6）Change the line controller

MAINTENANCE

Maintenance activities

In order to ensure an optimum operation of the unit, a number of checks and inspections on the unit and the field wiring have to be carried out at regular intervals, preferably yearly.

Check the water supply and air vent frequently, to avoid lack of water or air in the water loop. Clean the water filter to keep a good water quality. Lack of water and dirty water can damage the unit.

Keep the unit in a place where it is dry and clean, and which has good ventilation. Clean the heat exchanger every one to two months.
Check each part of the unit and the pressure of the system. Replace the defect part if there is any, and recharge the refrigerant if it is required.
Check the power supply and the electrical system, make sure the electrical components are good, and the wiring is well. If there is a damaged part or a strange smell, please replace it in time.
If the heat pump is not used for a long time, please drain out all the water from the unit and seal the unit to keep it good. Please drain the water from the lowest point of the unit to avoid freezing in winter. Water recharge and full inspection on the heat pump is required before it is restarted.
Do not turn the power 'OFF' when you use the unit continuously, or the water in the pipe will freeze and crack the pipe.
Keep the unit clean by means of soft damp cloth, no maintenance is required by the operator. It is recommended to clean the tank and e-heater regularly to keep an efficient performance. It is recommended to set a lower temperature to decrease the heat release, and save energy.
Clean the air filter regularly to keep an efficient performance.

TROUBLESHOOTING

This part provides useful information for diagnosing and correcting certain troubles which may occur. Before starting the troubleshooting procedure, carry out a thorough visual inspection of the unit and look for obvious defects such as loose connections or defective wiring.
Before contacting your local dealer, read this chapter carefully, it will save you time and money.

⚠ WHEN CARRYING OUT AN INSPECTION ON THE SWITCH BOX OF THE UNIT, ALWAYS MAKE SURE THAT THE MAIN SWITCH OF THE UNIT IS SWITCHED 'OFF'.

The guidelines below might help to solve your problem. If you cannot solve the problem, consult your installer/local dealer.

No image on the controller (blank display). Check if the main power is still connected.
One of the error codes appears, consult your local dealer.
The scheduled timer does work but the programmed actions are executed at the wrong time (e.g. 1 hour too late or too early). Check if the clock and the day of the week are set correctly, adjust it if necessary.

ENVIRONMENTAL INFORMATION

This equipment should only be serviced or dismantled by professional trained personnel.

This equipment contains R290 refrigerant in the amount as stated in the specification. Do not vent R290 into the atmosphere: R290 is with a Global Warming Potential (GWP) = 3。

DISPOSAL REQUIREMENTS

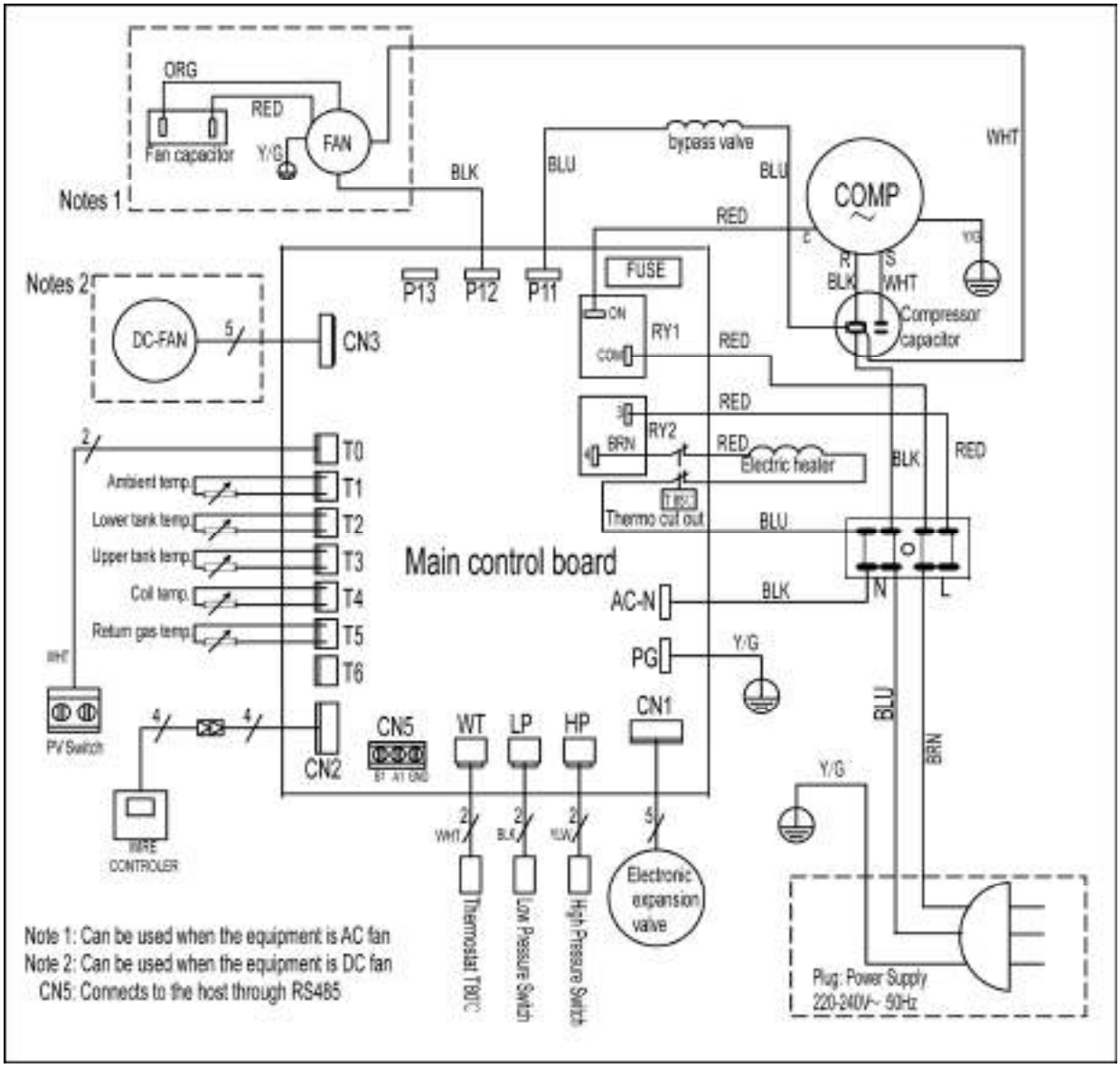
Dismantling of the unit, treatment of the refrigerant, oil and other parts must be done in accordance with relevant local and national legislation.

Your product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste.

Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the system, treatment of the refrigerant, oil and other parts must be done by a qualified installer in according to relevant local and national legislation.
Units must be treated at a specialized treatment facility for re-use, recycling and recovery. By ensuring that this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information.

WIRING DIAGRAM

Please refer to the wiring diagram on the electric box.



TECHNICAL SPECIFICATION

TECHNICAL DATA		100L	160L	200L	300L
Power supply	V, Hz, Ph	220-240~, 50, 1			
Water tank Volume	L	100	160	200	300
Rated Power	W	2100		2300	
Rated Current	A	2.18 +6.8 (e-heater)		3.05 +6.8 (e-heater)	
Max.outlet water temperature range(without using E-heater)	°C	65			
Max. water temperature	°C	75			
Min. water temperature	°C	10			
Ambient working temp.	°C	-7~43			
Max. discharge pressure	bar	30			
Min. suction pressure	bar	10			
Refrigerant type		R290			
Compressor	Type	Rotary			
	Bran	GMCC			
Fan motor	Type	DC motor	Asynchronous motor		
	W	15	40	60	
	RPM	880	900	1130	
Air flow	m³/h	240	250	350	
Duct diameter	mm	160 (Fit flexible 160mmduct)			
Max allowed pressure of tank	Bar	10			
Inside body material of tank		Enamel			
Auxiliary electrical heater	kW	1.6			
Electronic expansion valve		yes			
Magnesium stick		Magnesium stick			
Solar heat exchanger		/			
Hot water outlet	inch	G 3 / 4			
Solar heat	inch	/			
Cold water inlet	inch	G 3 / 4			
Drainage	inch	G 3 / 4			
Condensed water outlet	inch	G 1 / 2			
Heat pump heat exchanger material		Micro channel heat exchanger(Aluminium alloy)			
Net Dimensions	mm	ϕ510x1230	ϕ510x1700	ϕ560x1750	ϕ640x2010
Packing Dimensions	mm	570x570x1290	570x570x1800	629x629x1892	695x695x2145
Net Weight	kg	59	73	86	117
Gross Weight	kg	72	83	106	140

TEMPERATURE SENSOR R-T CONVERSION TABLE

R25=5.0KΩ±1.0%　　B25-50 = 3470K±1.0%

℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ
-20	36.195	37.303	38.441	21	5.779	5.84	5.91	62	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	22	5.558	5.62	5.68	63	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	23	5.346	5.40	5.46	64	1.26	1.29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	24	5.144	5.19	5.25	65	1.221	1.25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	25	4.95	5	5.05	66	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	26	4.761	4.81	4.86	67	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	27	4.58	4.63	4.68	68	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	28	4.408	4.45	4.50	69	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	29	4.242	4.29	4.34	70	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24.4	30	4.084	4.13	4.18	71	1.013	1.04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	31	3.933	3.98	4.03	72	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	32	3.788	3.83	3.88	73	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20.59	21.093	33	3.649	3.69	3.74	74	0.925	0.95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	34	3.516	3.56	3.61	75	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	35	3.388	3.43	3.48	76	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	36	3.266	3.31	3.36	77	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	37	3.149	3.19	3.24	78	0.82	0.843	0.867
-3	15.94	16.292	16.65	38	3.037	3.08	3.12	79	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	39	2.929	2.97	3.01	80	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15.18	40	2.826	2.87	2.91	81	0.751	0.773	0.795
0	13.92	14.208	14.501	41	2.726	2.77	2.81	82	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	42	2.631	2.67	2.71	83	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	43	2.54	2.58	2.62	84	0.688	0.709	0.73
3	12.188	12.423	12.662	44	2.452	2.49	2.53	85	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12.11	45	2.368	2.40	2.45	86	0.649	0.669	0.69
5	11.17	11.376	11.585	46	2.287	2.32	2.36	87	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	47	2.209	2.25	2.29	88	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	48	2.135	2.17	2.21	89	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9.99	10.16	49	2.063	2.10	2.14	90	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9.73	50	1.994	2.03	2.07	91	0.563	0.581	0.6
10	9.027	9.173	9.321	51	1.927	1.96	2.00	92	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	52	1.863	1.90	1.93	93	0.533	0.55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	53	1.802	1.83	1.87	94	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	54	1.743	1.77	1.81	95	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7.76	7.872	55	1.686	1.72	1.75	96	0.49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	56	1.631	1.66	1.70	97	0.477	0.493	0.51
16	7.051	7.148	7.245	57	1.579	1.61	1.64	98	0.464	0.48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	58	1.528	1.56	1.59	99	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6.5911	6.675	59	1.479	1.51	1.54	100	0.439	0.455	0.47
19	6.253	6.331	6.41	60	1.432	1.46	1.49				
20	6.011	6.083	6.156	61	1.386	1.41	1.45				

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

VAV

HTW-AT-V100MR290A | HTW-AT-V160MR290A
HTW-AT-V200MR290A | HTW-AT-V300MR290A

FRANÇAIS

Manual de usuario e instalación.

Acumuladores aerotérmicos

TABLE DES MATIÈRES

Explication des symboles affichés sur l'appareil 1
Consignes de sécurité 1
Avertissement 1
Précautions 3
Exigences particulières pour le R290 4
INTRODUCTION 5
Ce manuel 5
L'unité 5
CONSIGNES DE SÉCURITÉ 6
Attention 6
Mise en garde 7
LES POINTS À L'INTÉRIEUR DU PRODUIT 8
APERÇU DE L'UNITÉ 9
Pièces et description 9
Dimensions 12
Remplacement de l'anode en magnésium 15
Description schématique du circuit d'eau et du circuit de refroidissement 15
L'INSTALLATION 16
Transport 16
Espace de service requis 17
Présentation de l'installation 18
Positions d'installation 21
Connexion boucle de l'eau 22
Sous affusion d'eau et de l'eau vide 22
Connexion filaire 23
Exécution d'essai 23
FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ 24
Interface utilisateur et le fonctionnement 24
Icônes LED 27
WIFI 29
CONTRÔLE ET REGLAGE DES PARAMETRES 36
Liste de paramètres 36
Dysfonctionnement de l'unité et les codes d'erreur 38
ENTRETIEN 42
DÉPANNAGE 42
INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES 43
EXIGENCES D'ÉLIMINATION 43
SCHÉMA DE CÂBLAGE 45
SPÉCIFICATION TECHNIQUE 46
TABLEAU DE CONVERSION R-T DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE 47

⚠ Lisez ce manuel ATTENTIVEMENT AVANT DE DÉMARRER L'unité. Ne jetez PAS.LE CONSERVER DANS VOS DOSSIERS pour référence ultérieure.

⚠ Avant d'UTILISER L'APPAREIL, ASSUREZ-VOUS QUE L'INSTALLATION A ÉTÉ EFFECTUÉE CORRECTEMENT PAR UN PROFESSIONNEL AGRÉÉ. Si vous VOUS SENTEZ INCERTAIN AU SUJET DE

L'opération, CONTACTEZ VOTRE REVENDEUR POUR OBTENIR DES CONSEILS ET DE L'INFORMATION.

	WARNING	Ce symbole indique que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant fuit et est exposé à une source d'inflammation externe, il existe un risque d'incendie.
	CAUTION	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	CAUTION	Ce symbole indique que des informations sont disponibles, telles que le manuel d'utilisation ou le manuel d'installation.
	CAUTION	Ce symbole indique qu'un personnel de service doit manipuler cet équipement en se référant au manuel d'installation.

Consignes de sécurité

Afin d'éviter des blessures corporelles ou des dommages matériels aux utilisateurs et à d'autres personnes, veillez à suivre les instructions suivantes. Si vous ignorez l'invite ou si une mauvaise opération peut provoquer des blessures ou des dommages.

L'unité doit être installée conformément aux lois, réglementations et normes locales. Vérifiez la tension et la fréquence. Cette machine est uniquement utilisée pour la prise de terre. Elle doit être connectée de manière fiable à la terre.

Les précautions de sécurité suivantes doivent être prises en compte

- Veuillez lire les avertissements suivants avant l'installation.
- Assurez-vous de vérifier les détails qui nécessitent une attention particulière, qui incluent de nombreux contenus liés aux problèmes de sécurité.
- Après avoir lu les instructions d'installation, assurez-vous de les conserver pour référence future.

Avertissement

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers. impliqué. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique afin que les enfants ne puissent pas jouer avec. Les enfants qui jouent avec des sacs en plastique risquent la mort par suffocation. Éliminez en toute sécurité les matériaux d'emballage tels que les clous et autres pièces en métal ou en bois qui pourraient causer des blessures.

Assurez-vous que l'installation de l'unité intérieure et extérieure est sûre et fiable.

Si la machine n'est pas installée fermement ou pas correctement, elle risque de l'endommager. Le poids minimum requis pour l'installation est de 20 g/mm2, et il convient de tenir pleinement compte des vents violents, des ouragans ou des tremblements de terre. Lors de l'installation de la machine dans une zone fermée ou un espace limité, veuillez tenir compte de la taille et de la ventilation de la pièce pour éviter toute suffocation due à une fuite de réfrigérant.

- Que l'appareil doit être débranché de sa source d'alimentation pendant l'entretien et lors du remplacement de pièces et, si le retrait de la fiche est prévu, il doit être clairement indiqué que le retrait de la fiche doit être tel qu'un opérateur puisse vérifier depuis l'un des points auxquels il a accès où le bouchon reste retiré.
- Si cela n'est pas possible, en raison de la construction de l'appareil ou de son installation, une déconnexion avec système de verrouillage en position isolée doit être prévue.
- Une mauvaise installation de l'équipement ou des accessoires peut entraîner un choc électrique, un court-circuit, une fuite, un incendie ou d'autres dommages à l'équipement. Assurez-vous d'utiliser uniquement des accessoires fabriqués par le fournisseur, spécialement conçus pour l'équipement, et assurez-vous de faire effectuer l'installation par un professionnel.

Caution: Risk of fire
flammable materials

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT DE MISE EN SERVICE L'UNITÉ.

Ne le jetez pas. **CONSERVEZ** vos fichiers pour référence future.

AVANT L'APPAREIL, s'assurer que l'installation a été effectuée correctement par un magasin spécialisé. Si vous n'êtes pas sûr de son fonctionnement, contactez votre revendeur pour obtenir des conseils et des informations.

- L'entretien ne doit être effectué que selon les recommandations du fabricant de l'équipement. L'entretien et les réparations nécessitant l'assistance d'un autre personnel qualifié doivent être effectués sous la supervision de la personne compétente dans l'utilisation des réfrigérants inflammables.
- Toutes les activités décrites dans ce manuel doivent être effectuées par un technicien agréé. Assurez-vous de portez un équipement de protection individuelle adéquat tel que des gants et des lunettes de sécurité lors de l'installation de l'unité ou des activités de maintenance.
- L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
- Utiliser un fil spécifique et le fixer sur le bornier (afin que la connexion puisse éviter que la pression du fil ne s'applique sur le composant.
- Un câblage incorrect peut provoquer un incendie.
- Assurez-vous que tous les travaux électriques sont effectués par du personnel qualifié conformément aux lois et réglementations locales et à ce manuel en utilisant un circuit séparé. Une capacité insuffisante du circuit d'alimentation ou une construction électrique inappropriée peut entraîner des chocs électriques ou un incendie.
- Assurez-vous d'installer un disjoncteur de fuite à la terre conformément aux lois et réglementations locales. Le fait de ne pas installer un disjoncteur de fuite à la terre peut provoquer des décharges électriques et un incendie.
- Lors de l'installation ou de la réparation de l'appareil, veuillez ne pas débrancher ou brancher l'alimentation électrique et ne pas laisser l'appareil sans surveillance (cela pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique).
- Ne touchez pas et n'utilisez pas l'appareil lorsque vos mains sont mouillées. (Cela pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique).
- Avant de toucher les parties des bornes électriques, éteignez l'interrupteur d'alimentation.
- Lorsque les panneaux de service sont retirés, les pièces sous tension peuvent être facilement touchées par accident.
- Ne touchez pas les conduites d'eau pendant et immédiatement après l'utilisation, car les conduites peuvent être chaudes et vous brûler les mains. Pour éviter les blessures, laissez à la tuyauterie le temps de revenir à température normale ou veillez à porter des gants de protection.
- Avant de toucher des pièces électriques, coupez toute alimentation applicable à l'appareil.
- Une fois les travaux d'installation terminés, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de réfrigérant.
- Ne touchez jamais directement le réfrigérant qui fuit ni les tuyaux de réfrigérant. Cela pourrait provoquer de graves engelures. Pendant et immédiatement après le fonctionnement, les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids, en fonction de l'état du réfrigérant circulant dans les tuyaux de réfrigérant, le compresseur et les autres pièces du cycle réfrigérant. Des brûlures ou des engelures sont possibles si vous touchez les tuyaux de réfrigérant. Pour éviter les blessures, laissez le temps aux canalisations de revenir à température normale ou, si vous devez les toucher, veillez à porter des gants de protection.
- Ne touchez pas les pièces internes (pompe, chauffage d'appoint, etc.) pendant et immédiatement après le fonctionnement.

Toucher les pièces internes peut provoquer des brûlures. Pour éviter les blessures, laissez le temps aux pièces internes
pour revenir à la température normale ou, si vous devez les toucher, veillez à porter des gants de protection.

- **Ne pas percer ni brûler.**
- **Ne placez pas de radiateurs ou d'autres appareils électriques à proximité du cordon d'alimentation.** (Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique)
- **Veuillez noter que l'eau ne peut pas être versée directement depuis l'appareil. Ne laissez pas l'eau pénétrer dans les composants électriques.** (Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique)

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de ne pas couper l'alimentation électrique. Si l'alimentation est coupée, les dispositifs de protection de certains produits (tels que l'antiblocage de la pompe à eau et le dispositif antigel) ne seront pas disponibles.

Précautions

- **Veuillez effectuer les travaux sur le système de drainage et la canalisation conformément aux instructions.**

Si le système de drainage ou la canalisation est défectueux, des fuites d'eau peuvent se produire et doivent être traitées immédiatement pour éviter de mouiller et d'endommager d'autres produits ménagers.

- **Installez le fil d'alimentation à au moins 3 pieds (1 mètre) des téléviseurs ou des radios pour éviter les interférences ou le bruit. (En fonction des ondes radio, une distance de 3 pieds (1 mètre) peut ne pas suffire pour éliminer le bruit.)**
- **Veuillez ne pas nettoyer l'appareil lorsqu'il est sous tension. Lors du nettoyage de l'appareil, veuillez couper l'alimentation après l'arrêt. Sinon, vous pourriez être blessé par un ventilateur à grande vitesse ou par un choc électrique.**
- **N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.**
- **Ne lavez pas l'appareil. Cela pourrait provoquer des décharges électriques ou un incendie.**
- **N'installez pas l'appareil dans les endroits suivants :**

- En présence de brouillards d'huile minérale, de pulvérisation ou de vapeurs d'huile. Les pièces en plastique peuvent se détériorer et provoquer leur détachement ou des fuites d'eau.
- Là où des gaz corrosifs (tels que le gaz acide sulfureux) sont produits. Où la corrosion des tuyaux en cuivre ou des pièces soudées peut provoquer une fuite de réfrigérant.
- Là où se trouvent des machines émettant des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de contrôle et provoquer un dysfonctionnement de l'équipement.
- Là où des gaz inflammables peuvent s'échapper, là où des fibres de carbone ou des poussières inflammables sont en suspension dans l'air ou là où des produits inflammables volatils tels que du diluant à peinture ou de l'essence sont manipulés. Ces types de gaz pourraient provoquer un incendie.
- Là où l'air contient des niveaux élevés de sel, comme près de l'océan.
- Là où la tension fluctue beaucoup, comme dans les usines.
- Dans les véhicules ou les navires.
- En présence de vapeurs acides ou alcalines.

- Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers dans toute l'UE. Pour éviter tout dommage possible à l'environnement ou à la santé humaine dû à une élimination incontrôlée des déchets, recyclez-les de manière responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contacter le détaillant où le produit a été acheté. Ils peuvent apporter ce produit pour un recyclage sans danger pour l'environnement.

ÉLIMINATION : Ne pas éliminer ce produit avec les déchets municipaux non triés.
Une collecte séparée de ces déchets pour un traitement spécial est nécessaire. Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets municipaux, utilisez des installations de collecte sélective. Contactez votre gouvernement local pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles. Si des appareils électriques sont jetés dans des décharges ou des décharges, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et pénétrer dans la chaîne alimentaire, nuisant ainsi à votre santé et à votre bien-être.

- **Confirmez la sécurité de la zone d'installation (murs, sols, etc.)** sans dangers cachés tels que l'eau, l'électricité et le gaz avant le câblage/les tuyaux.
- **Avant l'installation, vérifiez si l'alimentation électrique de l'utilisateur répond aux exigences d'installation électrique de l'unité** (y compris une mise à la terre fiable, les fuites et la charge électrique du diamètre du fil, etc.). Si les exigences d'installation électrique du produit ne sont pas respectées, l'installation du produit est interdite jusqu'à ce que le produit soit rectifié.
- **L'installation du produit doit être fixée fermement. Prendre des mesures de renforcement si nécessaire.**
- Lorsque l'appareil présente des problèmes ou une odeur particulière, veuillez ne pas continuer à l'utiliser. Coupez immédiatement l'alimentation et arrêtez la machine. Sinon, un choc électrique ou un incendie pourrait survenir.
- Soyez prudent lorsque le produit n'est pas emballé ou installé. Les bords de la harpe peuvent couper les gens. Faites particulièrement attention aux bords et aux ailettes de l'échangeur thermique.

- **Après l'installation ou la maintenance, veuillez vérifier si le réfrigérant ou le réfrigérant fuira.**
  Si le réfrigérant est insuffisant, l'unité ne fonctionnera pas normalement.
- **L'installation des machines externes et internes doit être plate et ferme.**
  Évitez les vibrations et les fuites d'eau.
- **Ne mettez pas vos doigts dans le ventilateur et l'évaporateur.**
  Les ventilateurs à grande vitesse peuvent provoquer des blessures graves.
- **Afin d'éviter le risque de réenclenchement involontaire du disjoncteur thermique, l'équipement ne peut pas utiliser de dispositifs de commutation externes, tels que des minuteries, ni être connecté à un circuit souvent ouvert ou fermé.**

Cet appareil n'est pas conçu pour les personnes ayant des capacités physiques ou mentales faibles (y compris les enfants), ainsi que pour les personnes qui n'ont aucune expérience d'utilisation et ne comprennent pas le système de chauffage. À moins qu'il ne soit utilisé sous les conseils de sécurité et la supervision de la personne responsable, ou qu'il n'ait reçu une formation sur l'utilisation de cet équipement. Les enfants doivent utiliser l'équipement sous la surveillance d'adultes pour garantir leur utilisation en toute sécurité de l'équipement.
Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou le même professionnel pour éviter tout danger. Le dispositif de coupure doit être intégré au câblage fixe et l'espacement des contacts de chaque conducteur effectif doit être d'au moins 3 mm.

Exigences particulières pour le R290

- **Ne pas avoir de fuite de réfrigérant ni de flamme nue.**
- **Sachez que le réfrigérant R290 ne contient PAS d'odeur.**
- **L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique et dans une pièce bien ventilée sans sources d'inflammation fonctionnant en permanence (exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement) et la taille de la pièce correspond à la surface de la pièce spécifiée pour le fonctionnement.**
- **Ne réutilisez PAS les joints déjà utilisés.**
- **Les joints réalisés lors de l'installation entre les parties du système réfrigérant doivent être accessibles à des fins de maintenance.**
- **Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation sont conformes aux instructions et à la législation applicable (par exemple la réglementation nationale sur le gaz) et sont exécutés uniquement par des personnes autorisées.**
- **La tuyauterie doit être protégée des dommages physiques.**
- **L'installation de canalisations doit être réduite au minimum.**
  À propos du réfrigérant hydrocarbure

- Ce climatiseur contient du réfrigérant hydrocarbure. Pour des informations spécifiques sur le type de gaz et la quantité, veuillez vous référer à l'étiquette correspondante sur l'appareil lui-même. Le respect des réglementations nationales sur le gaz doit être respecté.
- L'installation, l'entretien, l'entretien et la réparation de cet appareil doivent être effectués par un technicien certifié.
- L'installation et le recyclage du produit doivent être effectués par un technicien certifié.
- Si l'installation est équipée d'un système de détection des fuites, celui-ci doit être vérifié au moins tous les 12 mois. Lorsque l'unité est vérifiée pour détecter les fuites, il est fortement recommandé de tenir un registre approprié de toutes les vérifications.

Fréquence des contrôles de fuite de réfrigérant

Pour les unités contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités de 5 tonnes d'équivalent CO_2 ou plus, mais de moins de 50 tonnes d'équivalent CO_2, au moins tous les 12 mois, ou lorsqu'un système de détection de fuite est installé, au moins tous les 24 mois.
- Pour les unités contenant des gaz à effet de serre fluorés - Pour les unités contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités de 50 tonnes d'équivalent CO_2 ou plus, mais de moins de 500 tonnes d'équivalent CO_2 au moins tous les six mois, ou lorsqu'un système de détection de fuite est installé, à au moins tous les 12 mois.

- Pour les unités contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantité égale ou supérieure à 500 tonnes équivalent CO_2, au moins tous les trois mois, ou lorsqu'un système de détection de fuite est installé, au moins tous les six mois.

- Ce climatiseur est un équipement hermétiquement fermé qui contient des gaz à effet de serre fluorés.

INTRODUCTION

Ce manuel

Ce manuel comprend les informations nécessaires à propos de l'unité. Veuillez lire ce manuel attentivement avant d'utiliser et de maintenir l'unité.

L'unité

La pompe à chaleur eau chaude est l'un des systèmes les plus économiques pour chauffer l'eau pour usage domestique de la famille. L'utilisation de l'énergie renouvelable de l'air, l'unité est très efficace avec de faibles coûts d'exploitation. Son efficacité peut être jusqu'à 3 ~ 4 fois plus que les chaudières gaz classique ou chauffages électriques.

Récupération de chaleur
Les unités peuvent être installées à proximité de la cuisine, dans la chaufferie et le garage, l'essentiel dans chaque chambre qui dispose d'un grand nombre de déchets-chaleur afin que l'unité a l'efficacité énergétique plus élevé même avec des températures extérieures très basses en hiver.

L'eau chaude et la déshumidification
Les unités peuvent être placées dans la salle de lavage ou les vêtements. Lorsqu'il produit l'eau chaude il abaisse la température et déshumidifie la pièce ainsi. Les avantages peuvent être expérimentés en particulier dans la saison humide.

Refroidissement salle de stockage
Les unités peuvent être placées dans la salle de stockage comme la basse température garde la nourriture fraîche.

L'eau chaude et de ventilation d'air frais
Les unités peuvent être placées dans le garage, salle de sport, etc. sous-sol lorsqu'il produit l'eau chaude, il refroidit le prix des fournitures et de l'air frais.

Compatible avec différentes sources d'énergie
Les unités peuvent être compatibles avec des panneaux solaires, des pompes à chaleur, des chaudières ou d'autres sources d'énergie différentes.

Chauffage écologique et économique
Les unités sont les plus efficaces et économiques de rechange et aux chaudières à combustible fossile et les systèmes de chauffage. En faisant usage de la source renouvelable dans l'air, il consomme beaucoup moins d'énergie.

Design compact
Les unités sont spécialement conçues pour offrir de l'eau chaude sanitaire pour un usage familial. Sa structure extrêmement compact et son design élégant sont appropriés pour l'installation en intérieur.

De multiples fonctions
La conception spéciale de l'entrée et sortie d'air rend l'unité convient pour différents moyens de connexions. Différents moyens d'installation, l'unité peut fonctionner comme une pompe à chaleur mais aussi comme une soufflerie d'air frais, un déshumidificateur, ou d'un dispositif de récupération d'énergie.

D'autres fonctionnalités
Cuve en acier inoxydable et un bâton de magnésium s'assurer la durabilité des composants et le réservoir. Compresseur très efficace avec le réfrigérant R290a.
Élément électrique disponible dans l'unité comme un back-up, assurant toujours de l'eau chaude même par grand froid de l'hiver.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pour éviter tout risque de blessure pour l'utilisateur, d'autres personnes, ou des dommages à la propriété, les instructions suivantes doivent être suivies. Mauvais fonctionnement en raison d'ignorer des instructions peut provoquer des blessures ou des dommages.

Installer l'appareil seulement lorsqu'il est conforme à la réglementation locale en vigueur, des règlements et des normes. Vérifier la tension et la fréquence principale. Cette unité est adaptée uniquement aux prises de terre, la tension de connexion 220 - 240 V ~ / 50 Hz.

Les précautions de sécurité suivantes doivent toujours être pris en compte :

- Assurez-vous de lire l' avertissement ci-après avant d'installer l'appareil.
- Veillez à observer les précautions indiquées ici puisqu'elles comprennent des éléments importants liés à la sécurité.
- Après avoir lu les instructions, veillez à le conserver dans un endroit très pratique pour référence future.

⚠ Attention

N'installez pas l'appareil vous-même.

Une installation incorrecte peut causer des blessures graves à la suite d'un incendie, un choc électrique, l'unité de tomber ou de fuite d 'eau. Consultez le revendeur chez qui vous avez acheté l'unité ou un installateur spécialisé.

Installer l'appareil en toute sécurité dans un lieu.

Lorsque l'appareil installé, insuffisamment pourrait tomber et causer des blessures. La surface de roulement doit être plate pour supporter le poids de l'unité et convient pour l'installation de l'unité sans augmenter le bruit ou vibration. Lors de l'installation de l'unité dans une petite pièce, veuillez prendre des mesures (comme une ventilation suffisante) pour empêcher l'asphyxie causée par les fuites de réfrigérant.

Utiliser les fils électriques et attacher les fils solidement à la plaque à bornes (connexion de telle façon que le stress des fils n'est pas appliqué à une section). Une mauvaise connexion et fixation pourrait provoquer un incendie.

Assurez-vous d'utiliser les pièces spécifiées ou pour le travail d'installation.

L'utilisation de pièces défectueuses pourrait causer un préjudice important en raison de la possibilité d'incendie, de décharges électriques, l'unité relevant etc.

Effectuer l'installation en toute sécurité et consulter les instructions d'installation.

L'installation incorrecte peut provoquer des blessures en raison de la possibilité d'incendie, de décharges électriques, l'appareil de tomber, les fuites d'eau etc.

Effectuer les travaux d'électricité, selon le manuel d'installation et s'assurer de l'utilisation d'une section dédiée, fusionné avec 16A.

Si la capacité du circuit de puissance est insuffisant ou s'il y a un circuit électrique incomplète, elle pourrait entraîner un incendie ou un choc électrique.

L'unité doit toujours avoir une connexion à la terre.

Si l'alimentation n'est pas mis à la terre, vous ne pouvez pas connecter l'unité.

Ne jamais utiliser une rallonge de câble pour connecter l'appareil à l'alimentation électrique. Si l'on ne dispose pas, la prise secteur disponible, en faire installer un par un électricien.

Ne pas déplacer ou réparer l'appareil vous-même.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou une personne qualifiée afin d'éviter tout accident. Une mauvaise circulation ou de réparation sur l'appareil pourrait conduire à une fuite d'eau, un choc électrique, de blessure ou d'incendie.

L'unité n'est pas destiné à être utilisé par des enfants.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont réduites, ou manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ont reçu des instructions quant à l'utilisation ou la supervision de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Ne pas détacher les étiquettes sur l'appareil.

Les étiquettes sont pour l'application de l'avertissement ou le rappel, les gardant peut assurer votre sécurité des opérations.

L'APPAREIL EST INSTALLÉ CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS NATIONAUX DE CÂBLAGE. Voir le tableau des spécifications techniques pour la plage de température ambiante et la plage de température de l'eau. La plage de pression de l'eau pour l'appareil est de 0,15 à 0,7 MPa.

- L'eau peut s'égoutter du tuyau de refoulement de la soupape de sûreté à sens unique et que ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.
- La soupape de sécurité à sens unique doit être actionnée régulièrement pour éliminer les dépôts de calcaire et pour vérifier n'est pas bloqué. S'il vous plaît méfiez-vous des brûlures, en raison de la température élevée de l'eau.

⚠ Mise en garde

N'installez pas l'appareil dans un endroit où il y a une chance de fuite de gaz inflammable.

S'il y a une fuite de gaz et de gaz s'accumule dans les environs de l'unité, il peut provoquer une explosion.

Effectuer les travaux de tuyauterie de drainage/selon les instructions d'installation.

S'il y a un défaut dans la tuyauterie de drainage/travail, l'eau pourrait fuir à partir de l'unité et de biens domestiques pourrait être mouillé et être endommagé.

Ne pas nettoyer l'appareil lorsque le pouvoir est 'ON'.

Toujours arrêter 'OFF' l'énergie lorsque le nettoyage ou l'entretien de l'appareil. Sinon, il pourrait causer un préjudice important en raison de la vitesse élevée du ventilateur en marche ou un choc électrique.

Ne pas continuer à faire tourner la machine lorsqu'il y a quelque chose de mal ou qu'il y a une odeur étrange. Le bloc d'alimentation doit être sur "OFF" pour arrêter l'unité ; sinon, cela risque de provoquer un choc électrique ou d'incendie.

Ne mettez pas vos doigts ou d'autres personnes dans le ventilateur, ou de l'évaporateur.

L'intérieur de la pompe à chaleur peut fonctionner à haute vitesse ou à haute température, ils peuvent entraîner des blessures graves. Ne pas retirer les grilles à la sortie du ventilateur et le couvercle supérieur.
L'eau chaude sans doute nécessaire de mélanger avec de l'eau froide pendant l'utilisation de terminal, l'eau trop chaude (plus de 50℃) dans l'appareil de chauffage peut causer un dommage.
La hauteur d'installation de l'alimentation doit être supérieure à 1,8 m, si toute l'eau peut-adhérent, l'unité peut être à l'abri de l'eau.
La spécification du fusible est T 3.15A 250V
Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) de R290a = 3.
Le démantèlement de l'unité, le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doivent être effectués conformément à la législation locale et nationale applicable.

LES POINTS À L'INTÉRIEUR DU PRODUIT

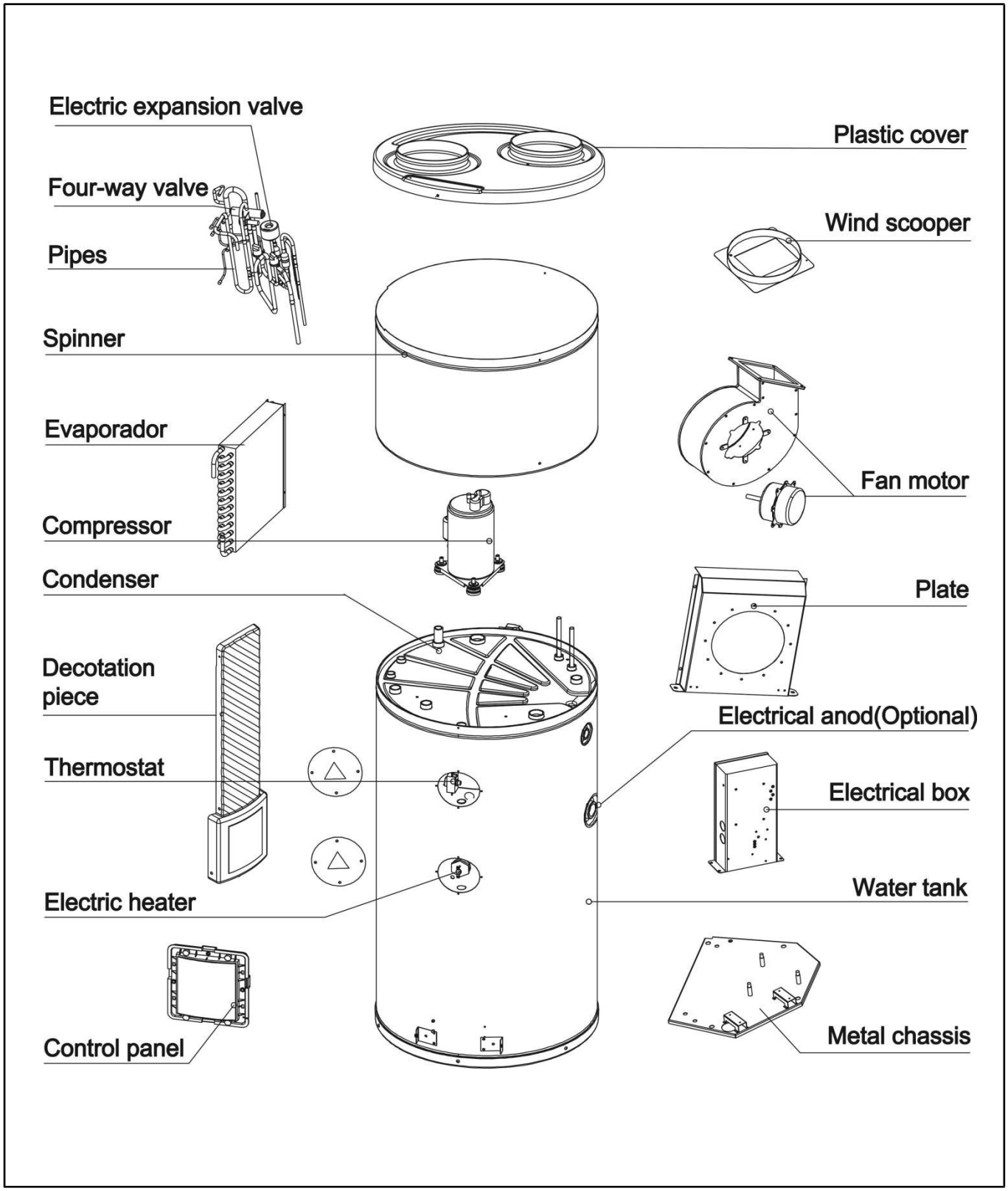
Avant de commencer l'installation, assurez-vous que toutes les pièces se trouvent à l'intérieur de la boîte.

The Unit Box		
Article	**Image**	**quantité**
Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire	100L 160L 200L 300L	1
Manuel d'utilisation et d'installation		1
Cintre d'équipement		2
Boulons		4
Boulon d'expansion		4

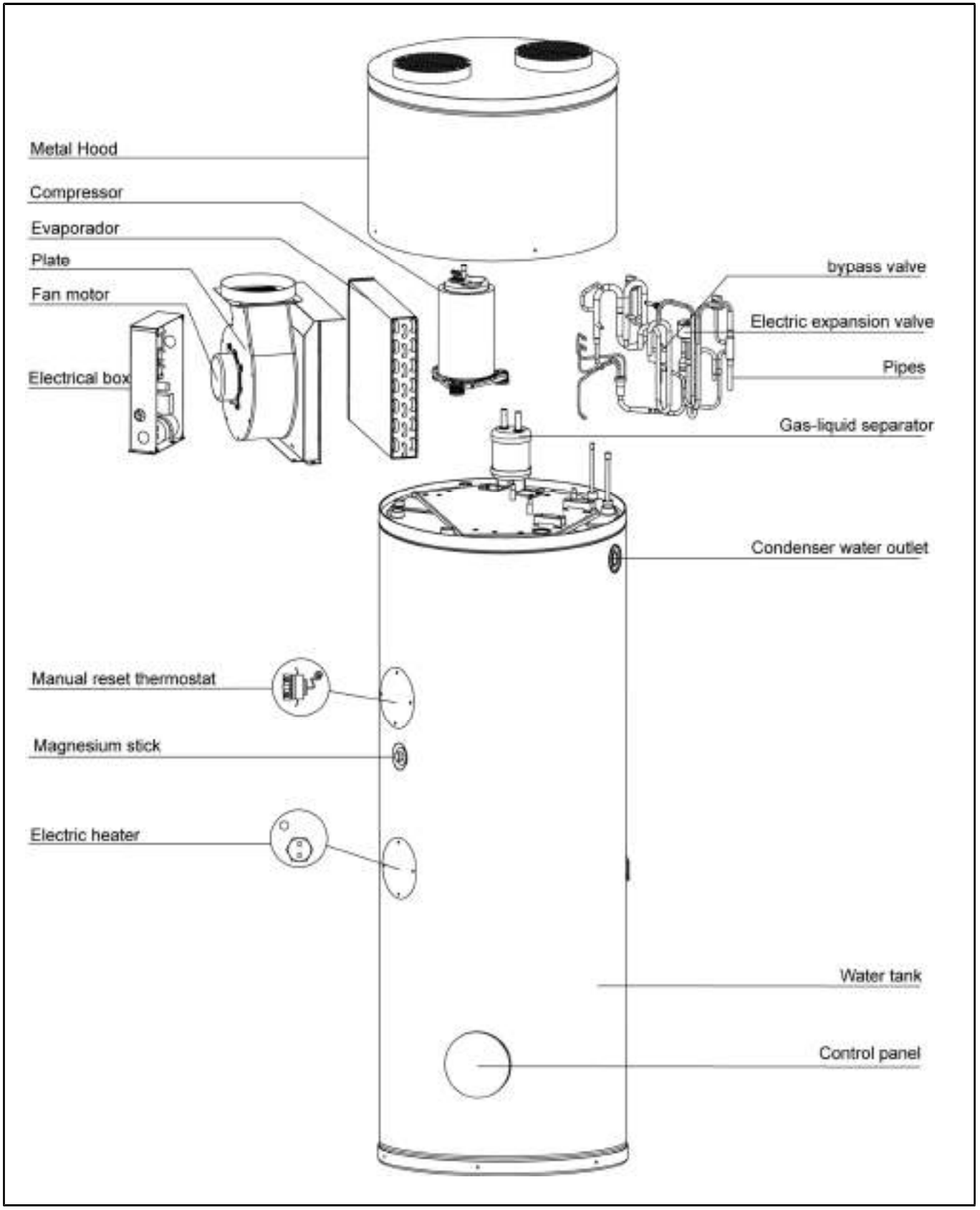
APERÇU DE L'UNITÉ

Pièces et descriptions

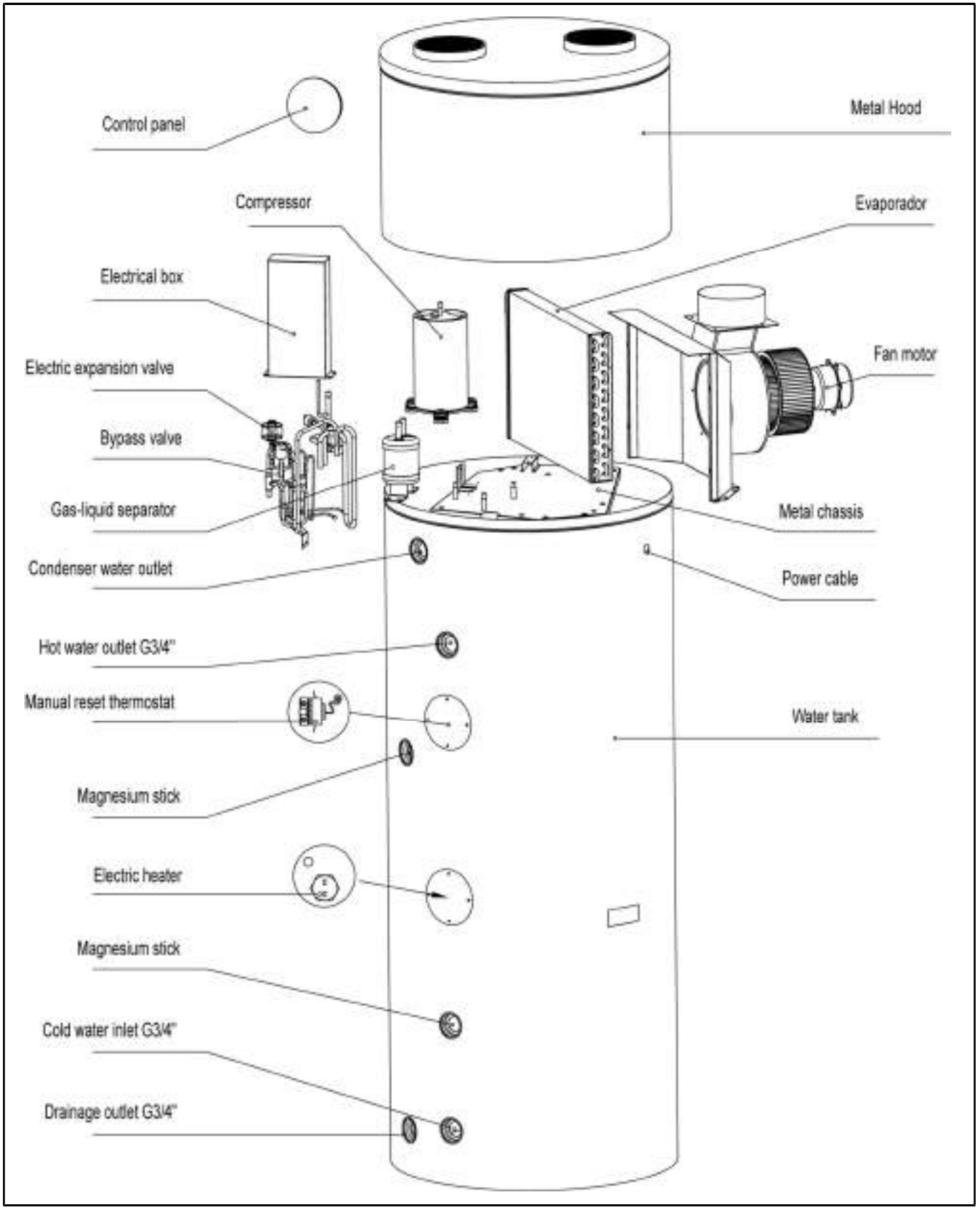
HTW-AT-V100MR290A



HTW-AT-V160MR290A

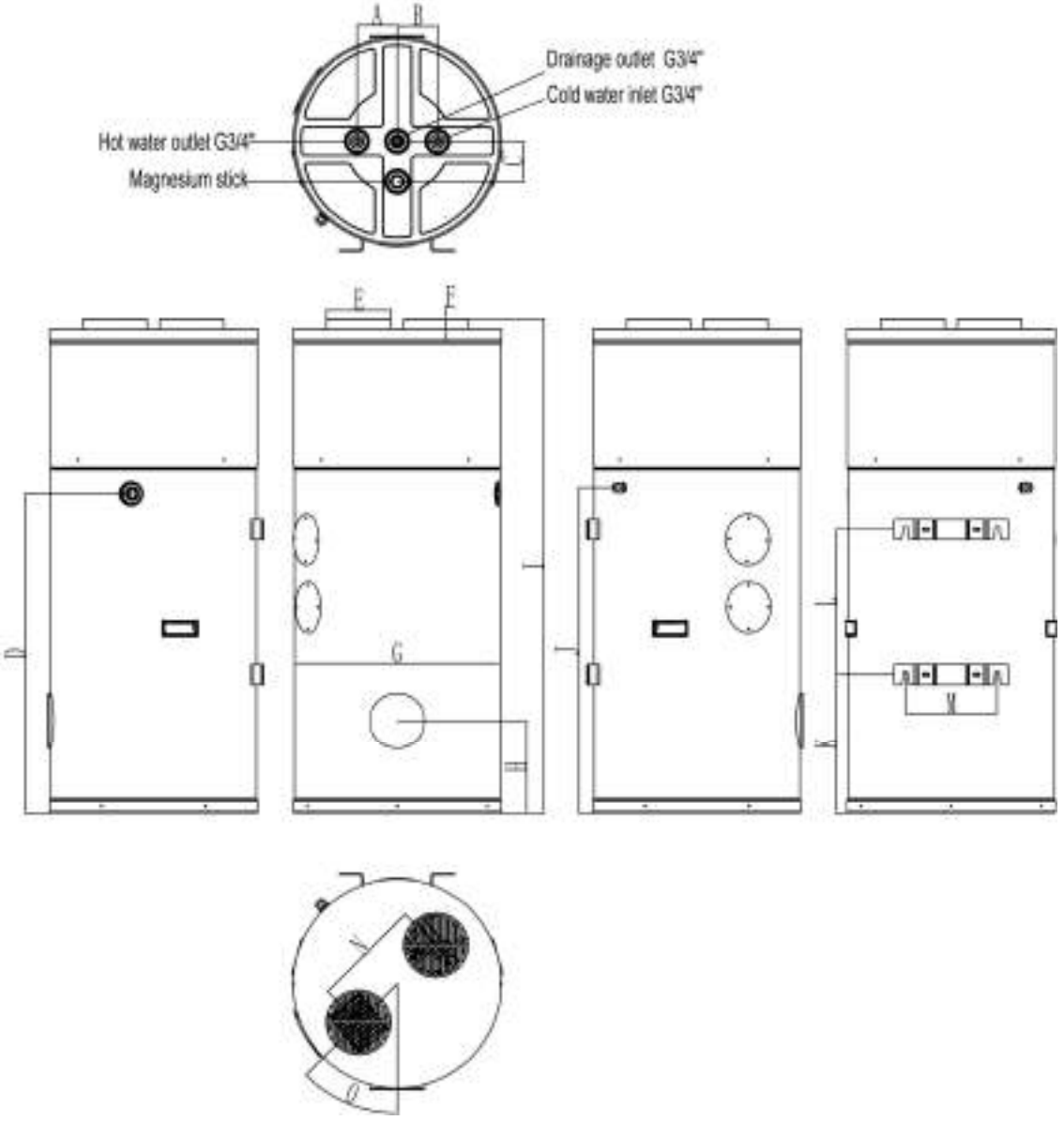


HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



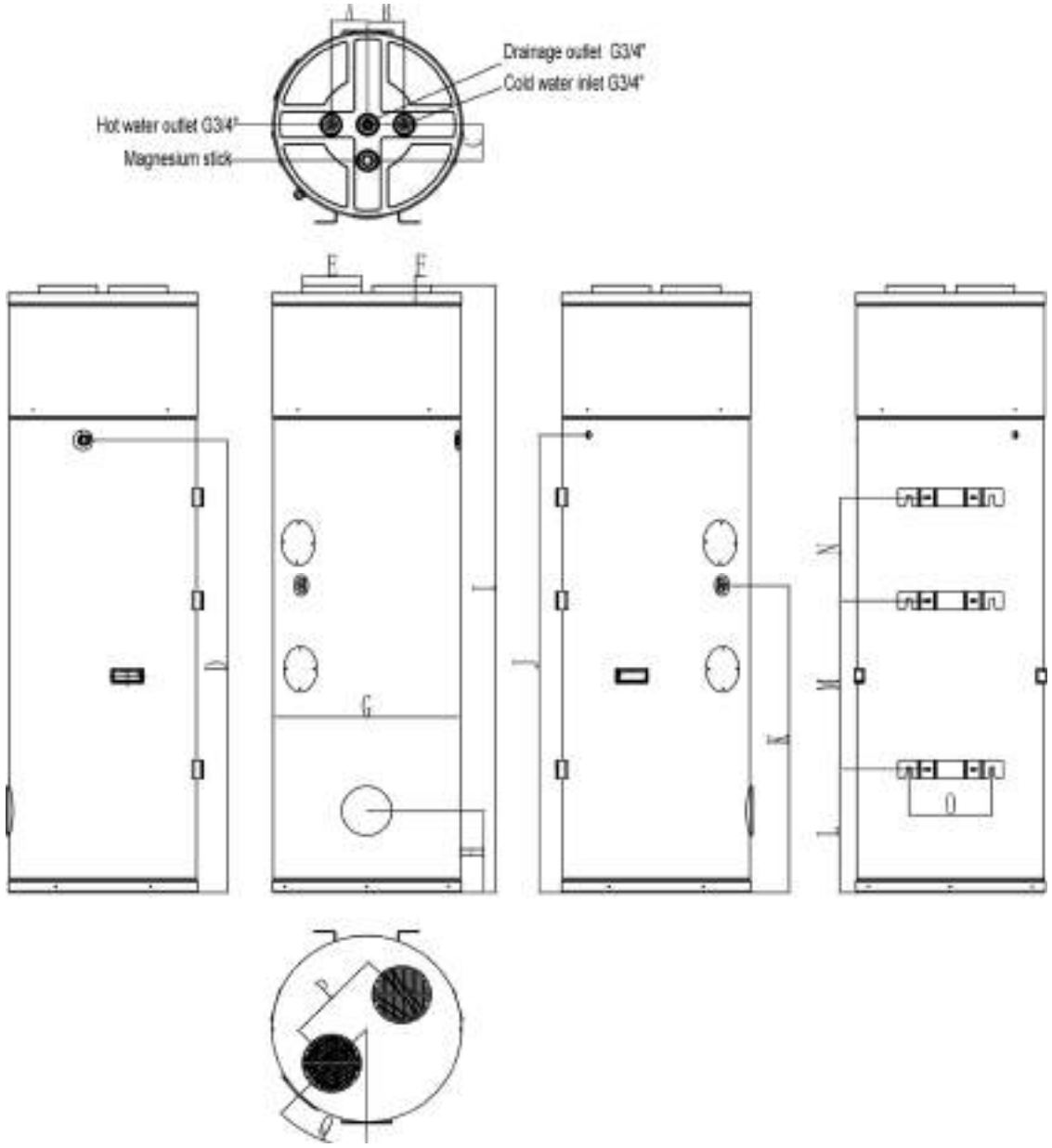
Dimensions

HTW-AT-V100MR290A



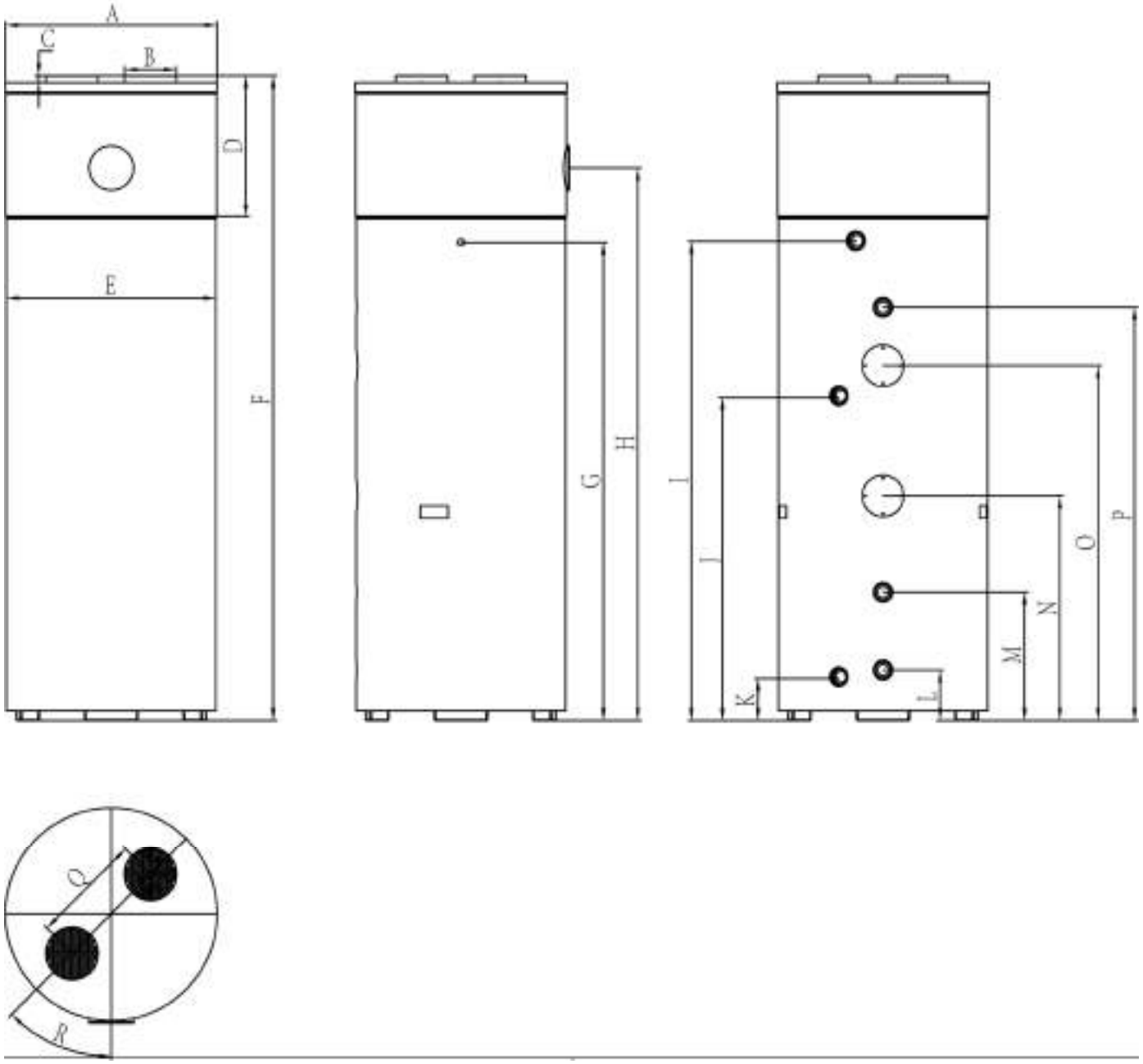
A	100	I	1230
B	100	J	808
C	100	K	345
D	795	L	359
E	Ø160	M	225
F	25	N	270
G	Φ510	O	45°
H	230		

HTW-AT-V160MR290A



A	100	J	1280
B	100	K	857
C	100	L	345
D	1264	M	469
E	Φ160	N	290
F	25	O	225
G	Φ510	P	270
H	230	Q	45°
I	1700		

HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



200L				300L			
A	Φ563	J	859	A	Φ648	J	995
B	Φ160	K	130	B	Φ160	K	130
C	25	L	155	C	25	L	155
D	435	M	395	D	435	M	395
E	Φ560	N	605	E	Φ641	N	690
F	1730	O	940	F	1980	O	1090
G	1215	P	1075	G	1465	P	1270
H	1445	Q	277	H	1695	Q	340
I	1220	R	45	I	1470	R	45

Remplacement de l'anode en magnésium

1) L'anode de magnésium est un élément anticorrosion. Elle est montée sur le réservoir d'eau pour prévenir la corrosion des parois intérieures du réservoir et protéger le réservoir et les autres composants. Elle peut contribuer à prolonger la durée de vie du réservoir.
Vérifiez l'anode de magnésium tous les six mois et remplacez-la si elle est détériorée !

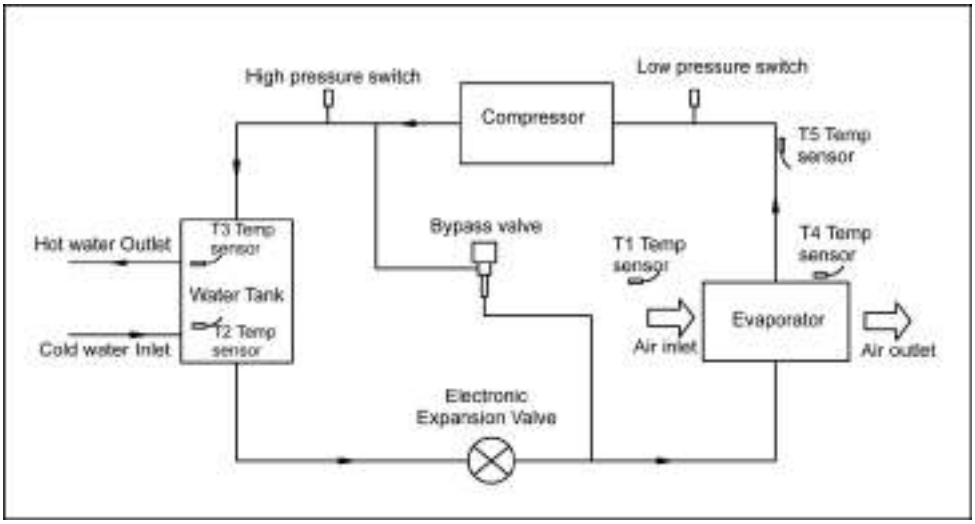
Comment remplacer l'anode de magnésium

- Éteindre l'appareil et débrancher la prise.
- Vidange du réservoir d'eau
- Retirez l'anode de magnésium du réservoir.
- Installez la nouvelle anode de magnésium.
- Remplir le réservoir

Remarque:
La garantie ne couvre pas les dommages causés par les formations calcaires, les dépôts et les impuretés dans l'alimentation en eau et/ou l'absence de nettoyage du système.

Water component for corrosion limit on Copper		
PH	7,5 ÷ 9,0	
SO_4^{2-}	< 100	
HCO_3^- / SO_4^{2-}	> 1	
Total Hardness	8 ÷ 15	°f
Cl^-	< 50	ppm
PO_4^{3-}	< 2.0	ppm
NH_3	< 0,5	ppm
Free Chlorine	< 0,5	ppm
Fe_3^+	< 0.5	ppm
Mn^{2+}	< 0,05	ppm
CO_2	< 50	ppm
H_2S	< 50	ppb
Temperature	< 65	°C
Oxygen content	< 0,1	ppm
Sand	10 mg/L 0.1 to 0.7mm max diameter	
Ferrite hydroxide Fe3O4 (black)	Dose < 7.5 mg/L 50% of mass with diameter < 10 µm	
Iron oxide Fe2O3 (red)	Dose < 7.5mg/L Diameter < 1 µm	

Description schématique du circuit d'eau et du circuit de refroidissement



Choisir la bonne unité

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour choisir l'appareil adéquat.

Habitants du logement	Capacité du réservoir
1~2 personnes	100L
3~4 personnes	160L
4~5 personnes	200L
Plus de 6 personnes	300L

Note: Le tableau est fourni à titre de référence uniquement.

⚠ L'INSTALLATION

- Votre fournisseur a demandé d'installer l'appareil. Installation incomplète effectuée par vous-même peut entraîner une fuite d'eau, un choc électrique ou unincendie.
- Installation intérieure est fortement recommandé. Il n'est pas permettre d'installer l'appareil à la pluie ou à l'extérieur la réalisation de place.
- L'unité doit être fixée solidement pour éviter le bruit et l'agitation.
- L'appareil doit être fixé solidement pour éviter le bruit et vibrations.
- S'assurer qu'il n'y a pas de obstacle autour de l'unité.
- À l'endroit où le vent souffle fort, fixez l'appareil à l'endroit protégé du vent.

Transport

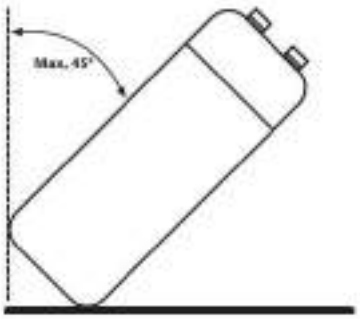
En règle générale, l'unité est d'être stockés et/ou transporter dans son conteneur en position verticale et sans eau. Pour un transport sur courte distance (à condition que cela soit fait avec soin), un angle d'inclinaison jusqu'à 30 degrés est permise, tant pendant le transport et le stockage. Une température ambiante de -20 à +70 degrés Celsius sont permis.

- **À l'aide d'un chariot de transport**

Lorsqu'ils sont transportés par un chariot élévateur, l'unité doit rester fixé sur la palette. Le taux de levage doivent être maintenus au minimum. En raison de sa pléthore, l'unité doit être sécurisé contre le basculement.
Pour éviter tout dommage, l'appareil doit être placé sur une surface plane.

- **Transport manuel**

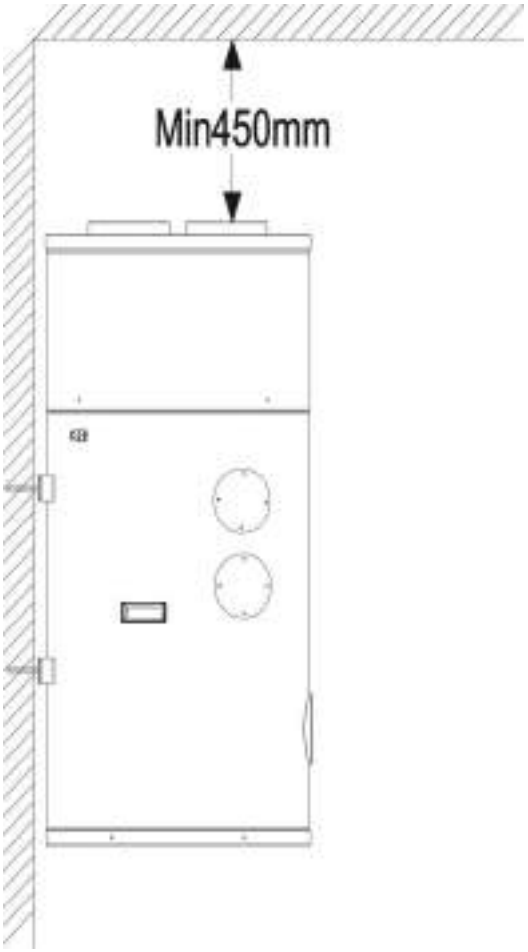
Pour le transport manuel, un sol en bois/palette en plastique peuvent être utilisés. À l'aide de cordes ou de sangles, une deuxième ou troisième configuration manipulation est possible. Avec ce type de traitement, il est conseillé que l'angle d'inclinaison maximal admissible de 45 degrés n'est pas dépassée. Si le transport en position inclinée ne peut pas être évitée, l'unité devrait être mise en service une heure après qu'il a été déplacé en position finale.



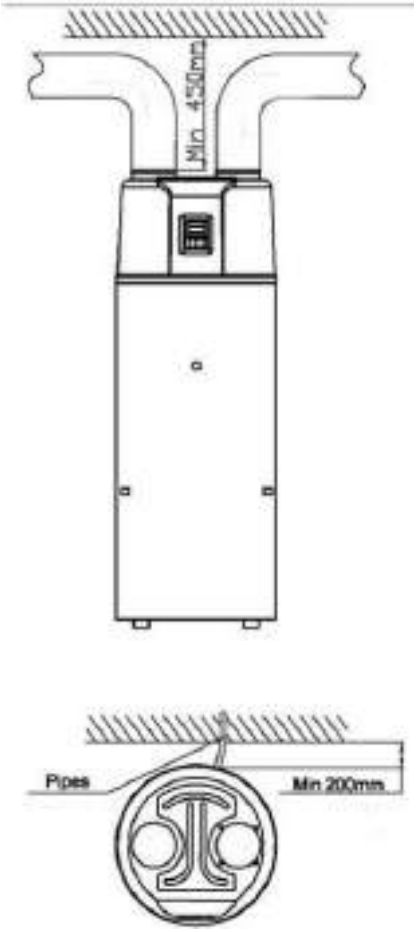
⚠ **ATTENTION:** EN RAISON DU CENTRE DE GRAVITÉ ÉLEVÉ, FAIBLE MOMENT RENVERSANT, L'UNITÉ DOIT ÊTRE SÉCURISÉ CONTRE LE BASCULEMENT.

Espace de service requis

A continuación encontrará el espacio mínimo requerido para poder realizar las tareas de servicio y mantenimiento de las unidades.



HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A

Remarque:

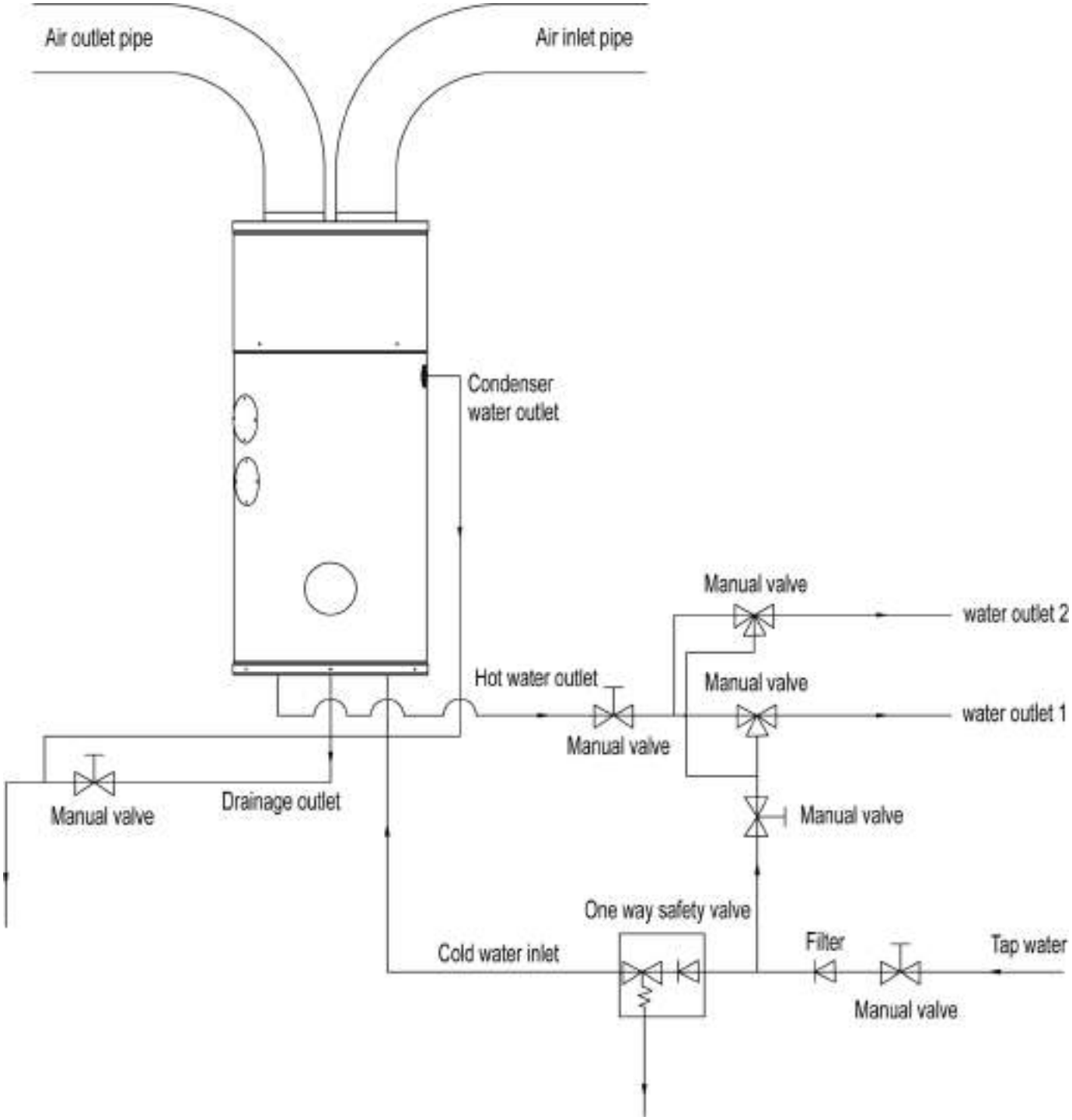
Si des conduits d'entrée et/ou de sortie d'air sont raccordés, une partie du flux d'air et de la capacité de l'unité de pompe à chaleur sera perdue.

Si l'unité est raccordée à des conduits d'air, ceux-ci doivent être de DN 160 mm pour des tuyaux ou des tubes flexibles d'un diamètre intérieur de 160 mm. La longueur totale des conduits ne doit pas dépasser 14 m ou la pression statique externe maximale ne doit pas dépasser 80 Pa, ces données étant valables pour un raccordement avec des tuyaux rigides. Veuillez noter que le point de courbure du conduit ne doit pas dépasser 4 m. (Convient pour HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A).

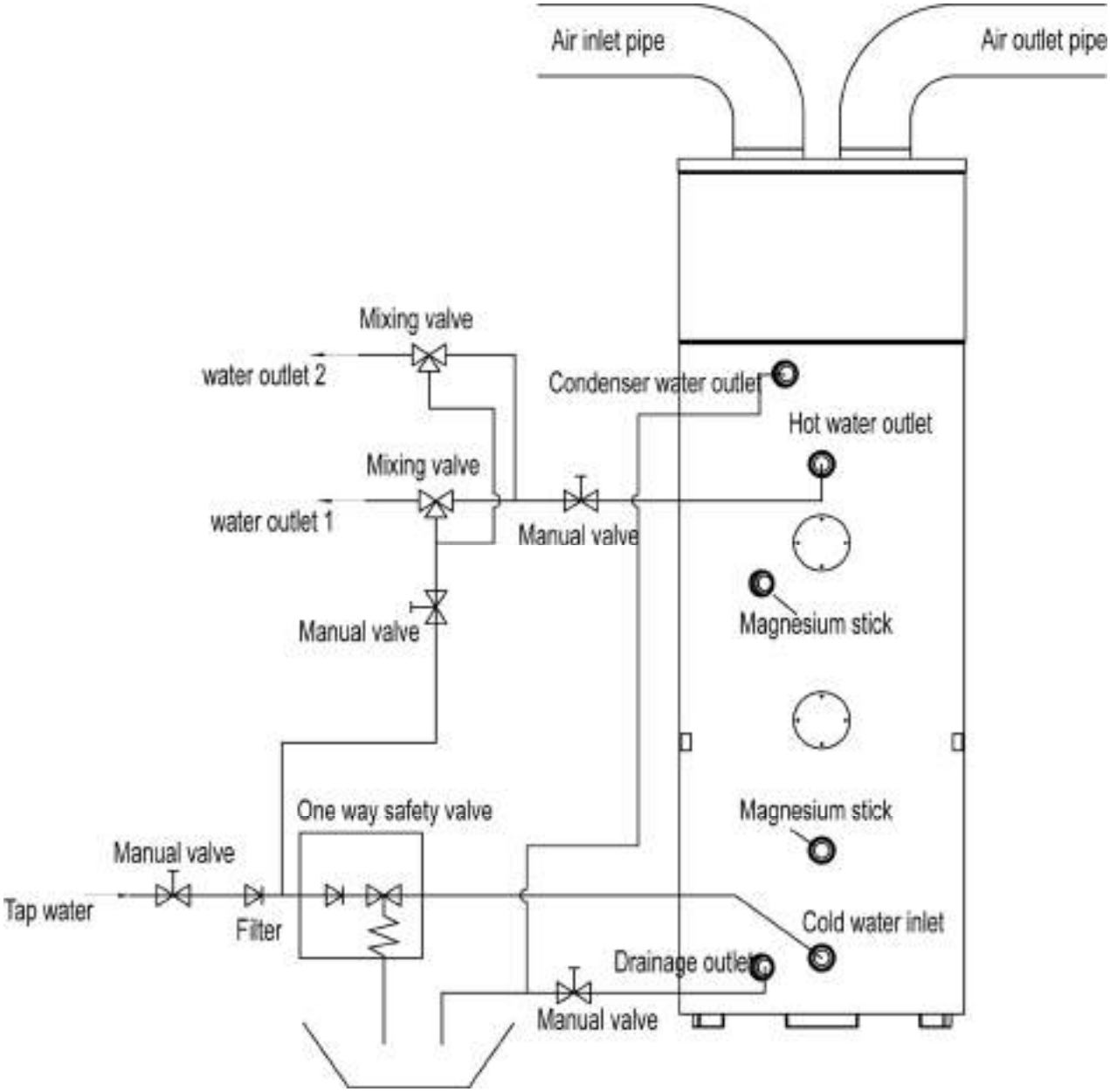
Si l'appareil est raccordé à des conduits d'air, ceux-ci doivent être de DN 160 mm pour des tuyaux ou des tubes flexibles de 160 mm de diamètre intérieur. La longueur totale des conduits ne doit pas dépasser 10 m ou la pression statique externe maximale ne doit pas dépasser 60 Pa, ces données sont valables pour le raccordement avec des tuyaux rigides. Veuillez noter que le point de flexion de la gaine ne doit pas dépasser 4 m. （HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A).

Présentation de l'installation

HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



ATTENTION:

- L'eau peut s'écouler de la conduite d'évacuation de la soupape de sécurité à sens unique et que ce tuyau doit être laissé ouvert à l'atmosphère.

- La soupape de sécurité est d'être utilisé régulièrement pour enlever les dépôts de calcaire et de vérifier qu'il n'est pas bloqué. Veuillez faire attention aux brûlures, en raison de la température élevée de l'eau.

- L'eau du réservoir peut être vidé par le trou de drainage à la base du réservoir.

- Après toutes les conduites installées tour sur l'entrée d'eau froide et la sortie d'eau chaude pour remplir le réservoir. Lorsqu'il y a de l'eau suit normalement à partir de la sortie d'eau, le réservoir est plein. Désactiver toutes les valves et contrôler tous les tuyaux. Si une fuite quelconque, veuillez réparer.

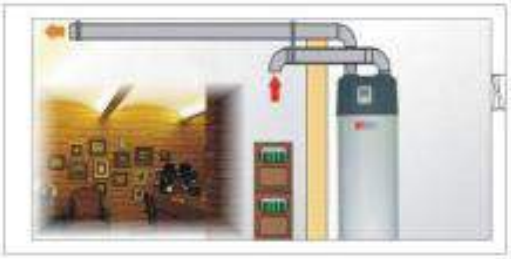
- Si la pression d'eau est inférieure à 0,15 MPa, une pompe de pression doit être installé à l'entrée d'eau. Pour assurer la sécurité de l'âge à l'état du circuit hydraulique de l'eau supérieur à 0,7 MPa, un réducteur de pression doit être monté à l'entrée d'eau du tuyau.

- Les filtres sont nécessaires à l'entrée d'air. Si l'unité est connectée avec filtre à air, il doit être présenté à l'entrée d'air du conduit.

- Pour vider les condensats couramment de l'évaporateur, veuillez installer l'appareil à l'horizontale . Sinon, veuillez vous assurer que l'évent de vidange est à l'endroit le plus bas. Recommander l'inclinaison de l'appareil au sol ne devrait pas plus de 2 degré.

Positions d'installation

(1) Cette chaleur peut être la chaleur utile
Les unités peuvent être installées à proximité de la cuisine, dans la chaufferie et le garage, l'essentiel dans chaque chambre qui dispose d'un grand nombre de déchets-chaleur afin que l'unité a l'efficacité énergétique plus élevé même avec des températures extérieures très basses en hiver.



(2) L'eau chaude et la déshumidification
Les unités peuvent être placées dans la salle de lavage ou les vêtements. Lorsqu'il produit l'eau chaude il abaisse la température et déshumidifie la pièce ainsi. Les avantages peuvent être expérimentés en particulier dans la saison humide.

REMARQUE:

1) Choisir la bonne voie pour déplacer l'unité.
2) Cet appareil est conforme aux normes techniques de l'équipement électrique.

Connexion boucle de l'eau

Veuillez prêter attention aux points ci-dessous lors de la connexion du tuyau d'eau :

1. Essayez de réduire la résistance de la boucle de l'eau
2. Assurez-vous qu'il y a rien dans le tuyau et la boucle d'eau est lisse, vérifier le tuyau soigneusement pour voir s'il y a une fuite, puis le tuyau et le pack d'isolation.
3. Installer la vanne à sens unique et la vanne de sécurité dans le système de circulation de l'eau.
4. La valeur nominale de l'échelle de tuyau installé sur le terrain des installations sanitaires doivent être choisis sur la base de la pression de l'eau disponible et la chute de pression dans le système de tuyauterie.
5. Les conduits d'eau peut être de type flexible le. Pour prévenir les dommages dus à la corrosion, s'assurer que les matériaux utilisés dans la tuyauterie du système sont compatibles.
6. Lors de l'installation du pipe-travaux sur le site des clients, toute contamination de la tuyauterie doit être évitée.

Sous affusion d'eau et de l'eau vide

Si l'appareil est utilisé pour la première fois ou s'il est réutilisé après avoir vidé le réservoir, assurez-vous que le réservoir est plein d'eau avant de le mettre en marche.

1. Ouvrez l'entrée d'eau froide et la sortie d'eau chaude.
2. Commencez à remplir le réservoir d'eau. Lorsque de l'eau sort de l'entrée d'eau chaude, le réservoir est plein.
3. Fermez le robinet de sortie d'eau chaude et le remplissage d'eau est terminé.

Sous affusion d'eau:

- Ouvrez l'entrée d'eau froide et la sortie d'eau chaude.
- Commencez à remplir le réservoir d'eau. Lorsque l'eau s'écoule par la sortie d'eau chaude, le réservoir est plein.
- Fermez le robinet de sortie d'eau chaude et le remplissage est terminé.

⚠ AVERTISSEMENT: L'utilisation de l'appareil sans eau peut l'endommager.

La vidange de l'eau:

Si l'appareil doit être nettoyé, déplacé, etc., le réservoir doit être vidé.

- Fermez l'arrivée d'eau froide.
- Ouvrez la sortie d'eau chaude et ouvrez la vanne de vidange manuelle.
- Commencez à vidanger l'eau.
- Après la vidange, fermez la vanne manuelle.

NOTE:

- Choisissez la bonne façon de déplacer l'appareil.
- Cet appareil est conforme aux normes techniques applicables aux équipements électriques.

Liaison filaire

- La spécification de l'alimentation en fil est 3*2,5 mm².
- Il doit y avoir un interrupteur lors de la connexion de l'unité de la puissance du système. Le courant de l'interrupteur est 16A.
- L'unité doit être installé un disjoncteur de fuite près de l'alimentation et doivent être efficacement mise à la terre. La spécification de la ligne de fuite est 30mA, moins de 0.1Sec.

L'APPAREIL DOIT ÊTRE INSTALLÉ EN CONFORMITÉ AVEC LES RÈGLES DE CÂBLAGE.

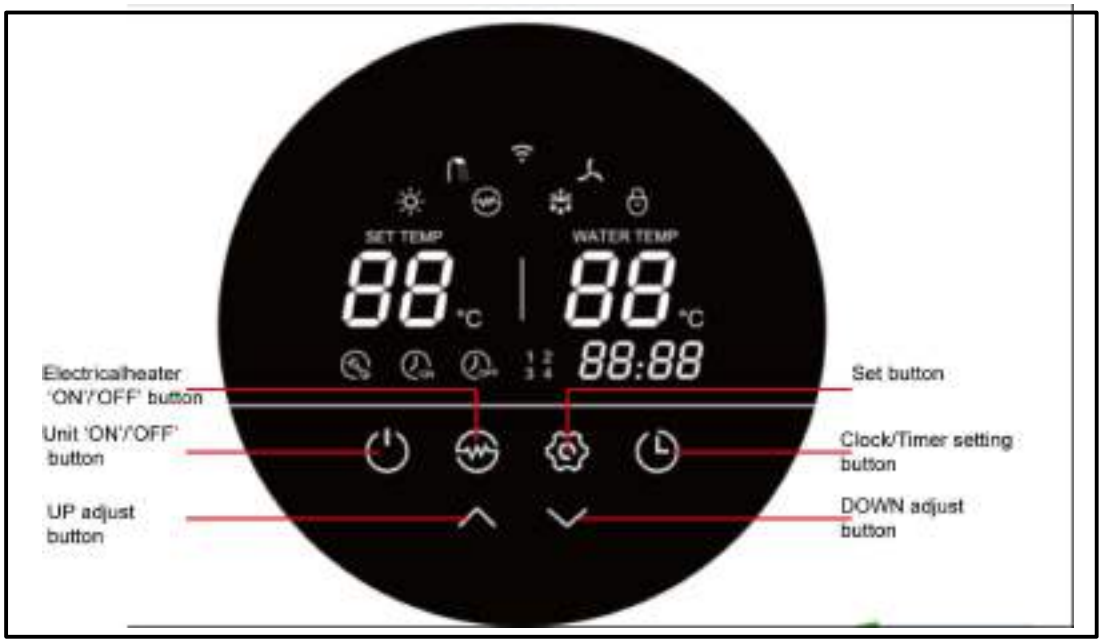
L'exécution d'essai

Vérifications avant l'exécution d'essai

- Vérifier à la fois l'eau dans le réservoir ainsi que la connexion du tuyau d'eau.
- Vérifier le système d'alimentation, assurez-vous que l'alimentation est normale et le fil de connexion est ok.
- Vérifier la pression d'arrivée d'eau, s'assurer que la pression est suffisante (au-dessus de 0.15Mpa).
- Vérifier si l'eau s'écoule à partir de la sortie d'eau chaude, s'assurer que la cuve est pleine d'eau avant de rétablir le courant.
- Vérifier l'unité ; s'assurer que tout est ok avant de tourner 'ON' la puissance de l'unité, vérifiez le voyant sur le câble contrôleur lorsque l'appareil fonctionne.
- Utilisez le contrôleur pour lancer le fil de l'unité.
- Écoutez soigneusement l'appareil en tournant 'ON' la puissance de l'unité. Mettre l'appareil hors tension lorsque vous entendez un bruit anormal.
- Mesurer la température de l'eau, pour vérifier l'ondulée de la température de l'eau.
- Une fois les paramètres fixés, l'utilisateur ne peut pas modifier les paramètres en option. Veuillez utiliser une personne qualifiée pour ce faire.

Fonctionnement de L'UNITÉ

Interface utilisateur et le fonctionnement



1) Allumage "ON"
Lorsque l'appareil est mis sous tension, des icônes complètes s'affichent sur l'écran du contrôleur pendant 3 secondes. Après avoir vérifié que tout est correct, l'appareil passe en mode veille.

1) bouton

Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes lorsque l'appareil est en veille, l'appareil peut être mis en marche. Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes lorsque l'appareil est en marche ; l'appareil peut être éteint. Appuyez brièvement sur cette touche pour entrer ou sortir de la configuration ou de la vérification des paramètres.

2) Boutons et

1.Il s'agit des touches polyvalentes. Ils sont utilisés pour le réglage de la température, le réglage des paramètres, la vérification des paramètres, le réglage de l'horloge et le réglage de la minuterie.

2. En cours de fonctionnement, appuyez sur le bouton ou pour régler directement la température.

3. Appuyez sur ces boutons lorsque l'appareil est en mode de réglage de l'horloge, les heures et les minutes peuvent être réglées.

4. Appuyez sur ces touches lorsque l'appareil est en mode de réglage de la minuterie, les heures et les minutes de la minuterie peuvent être réglées sur "ON"/"OFF".

5. Appuyer simultanément sur les touches et et les maintenir enfoncées pendant 5 secondes pour verrouiller les touches.

6. Appuyez simultanément sur les boutons et et maintenez-les enfoncés pendant 5 secondes, les boutons sont déverrouillés.

3) Bouton
Réglage de l'horloge:

1. Après la mise sous tension, appuyez brièvement sur le bouton pour accéder à l'interface de réglage de l'horloge, les icônes des heures et des minutes "88:88" clignotent en même temps;

2. Appuyez brièvement sur le bouton pour modifier le réglage de l'heure et des minutes, appuyez sur les boutons et pour régler l'heure et les minutes exactes;

3. Appuyer à nouveau sur le bouton pour confirmer et quitter.

Réglage de la minuterie:

4. Après la mise sous tension, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour accéder à l'interface de réglage de la minuterie l'icône de la minuterie et l'icône de l'heure "88 :" clignotent en même temps;

5. Appuyer sur les boutons et pour régler l'heure exacte.

6. Appuyez sur le bouton pour passer au réglage des minutes, l'icône des minutes ":88" clignote, appuyez sur les boutons et pour régler les minutes exactes.

7. Appuyez à nouveau sur le bouton pour passer au réglage de l'arrêt de la minuterie, l'icône d'arrêt de la minuterie et l'icône de l'heure "88 :" clignotent en même temps.

8. Appuyez sur les boutons et pour régler l'heure exacte.

9. Appuyez sur le bouton pour passer au réglage des minutes, l'icône des minutes ":88" clignote, appuyez sur les boutons et pour régler les minutes exactes.

10. Appuyez à nouveau sur le bouton pour enregistrer et quitter l'interface de réglage de la minuterie.

Appuyez sur le bouton pour annuler le réglage de la minuterie pendant la programmation de la minuterie "ON" (ou de la minuterie "OFF").

REMARQUE:

1. Les fonctions "ON" et "OFF" de la minuterie peuvent être réglées en même temps.

2. Les réglages de la minuterie sont répétés.

3. Les réglages de la minuterie restent valables après une coupure de courant soudaine.

4) Bouton

Lorsque la pompe à chaleur est en marche, appuyez sur ce bouton pour allumer le chauffage électrique. L'icône du chauffage s'affiche et le chauffage électrique fonctionne selon le programme de contrôle.

Lorsque la pompe à chaleur est en marche, appuyez sur ce bouton pendant 5 secondes pour activer ou désactiver la fonction de ventilation.

Lorsque la pompe à chaleur est éteinte, appuyez sur ce bouton pour passer en mode résistance électrique.

5) Bouton

1) Vérifier les températures et l'ouverture du détendeur.

- Appuyez sur ce bouton pour indiquer la température et vérifier l'ouverture du détendeur.

- Appuyez sur les boutons et pour régler le paramètre sélectionné, puis appuyez sur pour confirmer le réglage.

2) Vérifier les paramètres du système.

Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur pendant 5 secondes pour accéder à l'interface de vérification des paramètres.

- Appuyez sur les boutons et pour vérifier les paramètres du système.

1) Réglage des paramètres du système

- Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur pendant 5 secondes pour accéder à l'interface de vérification des paramètres.

Appuyez sur le bouton ou pour sélectionner le paramètre, puis appuyez sur la touche pour sélectionner ce paramètre.

- Appuyez sur les boutons et pour régler les paramètres, puis appuyez sur pour confirmer le réglage.

Si aucune action n'est effectuée pendant 10 secondes, le contrôleur quitte le mode de programmation et enregistre automatiquement le réglage.

REMARQUE: Une fois que les paramètres ont été réglés, les utilisateurs ne peuvent pas les modifier eux-mêmes. Veuillez demander à un technicien qualifié de le faire si nécessaire.

6) Códigos de error

Durante el estado de espera o en funcionamiento, si hay un mal funcionamiento, la unidad se detendrá automáticamente y mostrará el código de error en la pantalla de la parte derecha del controlador.

Icônes LED

1) Eau chaude disponible

L'icône indique que la température de l'eau chaude domestique a atteint le point de consigne. L'eau chaude est disponible. La pompe à chaleur est en veille.

2) Ventilateur
L'icône indique que la fonction ventilateur est activée.

Lorsque l'appareil est en marche, appuyez sur le bouton pendant 5 secondes pour activer ou désactiver la fonction de ventilation du ventilateur. Si cette fonction est activée, le ventilateur continuera à fonctionner pour évacuer l'air lorsque la température de l'eau atteint le point de consigne et que l'appareil est en veille. Si cette fonction est désactivée, le ventilateur s'arrête lorsque la température de l'eau atteint le point de consigne et que l'appareil est en veille.

Chauffage par résistance

L'icône indique que la fonction de chauffage par résistance est activée. La résistance électrique fonctionnera selon le programme de contrôle.

3) Dégivrage
Cette icône indique que la pompe à chaleur est en cours de dégivrage.

4) Chauffage
Cette icône indique que la pompe à chaleur fonctionne.

5) Verrouillage
Cette icône indique que la fonction de blocage des touches est activée. Les touches ne peuvent pas être utilisées tant que cette fonction n'est pas désactivée.

6) Affichage de la température de l'eau sur le côté gauche de l'écran. 88
L'écran affiche la température de l'eau réglée.
Lors de la vérification ou du réglage des paramètres, cette section affiche le numéro du paramètre correspondant.

7) Affichage de la température de l'eau sur le côté droit de l'écran. 88
L'écran affiche la température basse actuelle du réservoir d'eau.
Lors de la vérification ou du réglage des paramètres, cette section affiche la valeur du paramètre correspondant.
En cas de dysfonctionnement, cette section affiche le code d'erreur correspondant.

8) Affichage de l'heure 88:88
L'écran affiche l'horloge ou la minuterie.

9) Minuterie 'ON
L'icône indique que la fonction 'ON' de la minuterie est activée.

10) Minuterie 'OFF
L'icône indique que la fonction 'OFF' de la minuterie est activée.

11) **Erreur**
L'icône indique un dysfonctionnement.

12) **WIFI**
L'icône indique que le WiFi est connecté.

Fonction supplémentaire d'installation photovoltaïque:
Commutation sur l'interrupteur PV de la carte de commande principale.

Lorsque le paramètre 17 est réglé sur 0: il s'agit d'un réglage manuel, les utilisateurs peuvent directement actionner le bouton y de la commande pour modifier la température réglée.

Lorsque le paramètre 17 est réglé sur 1: c'est l'état de réglage automatique, la température de consigne sera réglée automatiquement en fonction des paramètres 18/19 et de l'état de l'interrupteur PV. La manipulation directe des touches +/- ne modifie pas la température de consigne, mais répond à l'action de l'opération par un son;

Lorsque le circuit PV est fermé, la température de consigne passe directement à la valeur définie dans le paramètre 18. Lorsque l'interrupteur PV est désactivé, la température de consigne passe directement à la valeur définie dans le paramètre 19.

WIFI

Installez l'application

Méthode I:
Scannez le code QR pour télécharger l'APP, Giapp, pour le système iOS et le système Android. Terminez le téléchargement et installez-le.
Remarques : Veuillez scanner le code QR avec le navigateur pour le système Android.

Méthode 2:
Recherchez l'application Giapp dans la boutique d'applications pour le système iOS ou dans la boutique Google Play pour le système Android. Terminez le téléchargement et installez-le.

Record

Ouvrez l'application.

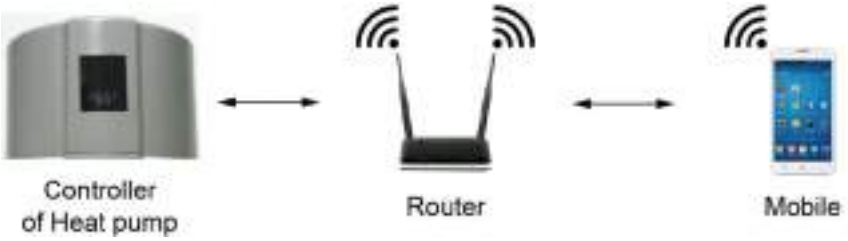
Après avoir cliqué sur "Autoriser", entrez dans l'interface suivante.

Cliquez sur OK". Choisissez le pays et entrez le numéro de téléphone portable ou l'adresse e-mail pour recevoir le message du code de vérification. Définissez le mot de passe et mémorisez-le.

Paramètres de l'application.

Après avoir défini le mot de passe pour vous connecter à l'application, ajoutez l'appareil. Cliquez sur "Large Home Applications" et "Water Heater" pour accéder à l'interface suivante.

Connectez le module Wi-Fi avec l'unité de pompe à chaleur. Dans le même temps, gardez le module et les appareils mobiles peuvent recevoir les mêmes réseaux.

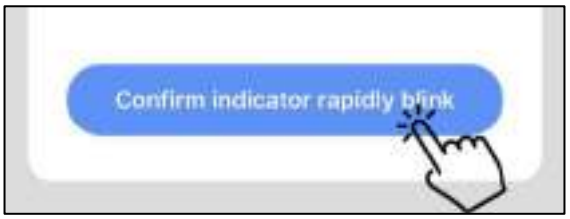


Method 1:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicator keeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".

Method 2:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button , the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicatorkeeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".



Notes: lorsque l'icône de réglage clignote rapidement, cela signifie que le contrôleur est en mode Wi-Fi. Lorsqu'il clignote lentement, cela signifie que le contrôleur se connecte à l'application. Pendant la connexion, si l'icône de réglage s'éteint, cela signifie que la connexion APP avec l'unité est terminée.

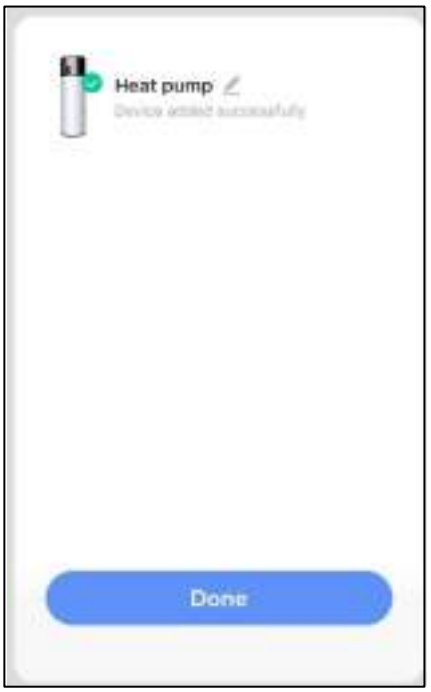
Si le mobile n'est pas connecté au Wi-Fi du routeur, l'interface passera automatiquement à l'interface suivante.

Cliquez sur « aller se connecter » pour configurer le Wi-Fi mobile.
Si le mobile est déjà connecté au Wi-Fi depuis le routeur, veuillez saisir le mot de passe et cliquez sur « Confirmer » dans l'interface suivante.

Notes: lorsque l'icône de réglage clignote rapidement, cela signifie que le contrôleur est en mode Wi-Fi. Lorsqu'il clignote lentement, cela signifie que le contrôleur se connecte à l'application. Pendant la connexion, si l'icône de réglage s'éteint, cela signifie que la connexion APP avec l'unité est terminée.

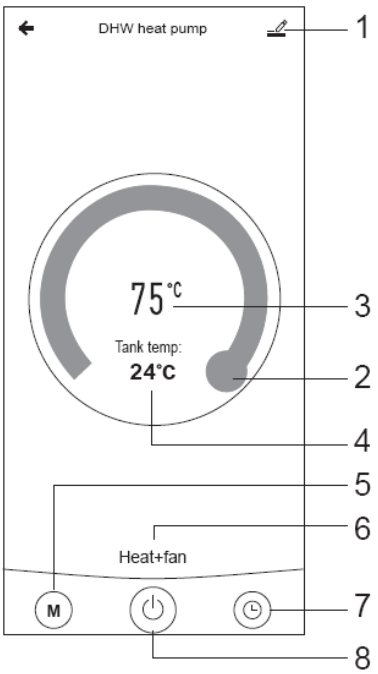
Si le mobile n'est pas connecté au Wi-Fi du routeur, l'interface passera automatiquement à l'interface suivante.

Après avoir cliqué sur « Confirmer », le module Wi-Fi, l'appareil mobile et le routeur Wi-Fi commencent à se connecter. Terminez la connexion et l'interface passera à l'interface suivante.

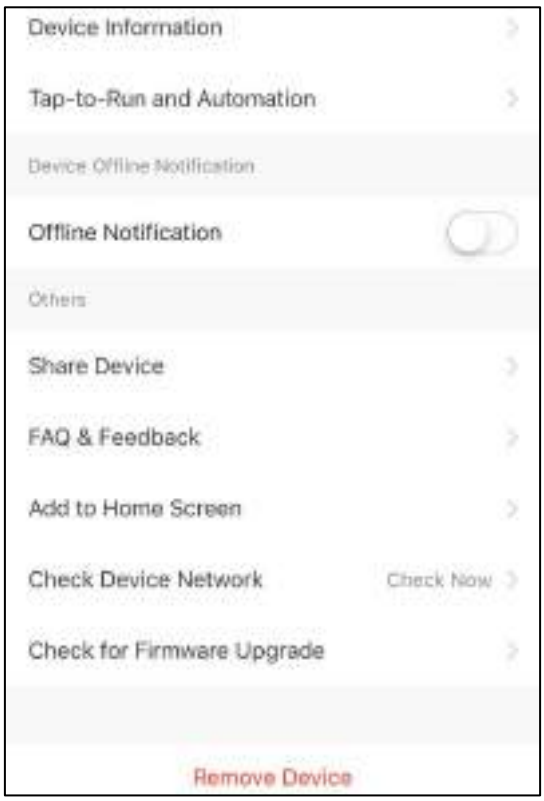


Dans cette interface, l'appareil (pompe à chaleur) peut être nommé à votre guise. Cliquez sur "Terminé" pour terminer l'installation de l'application. L'écran de l'appareil mobile affichera l'interface de contrôle APP.

Fonctionnement de l'application



1. Bouton Modifier
Cliquez dessus pour entrer dans l'interface de modification.

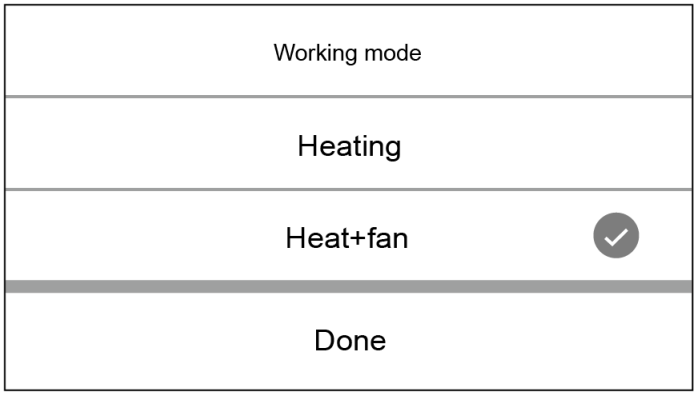


2. Barre de réglage de la température
Déplacez la boule vers la droite ou la gauche avec votre doigt pour régler la température de consigne.

3. 75℃ Réglage de la valeur de température
Cette valeur changera en fonction de l'emplacement de la bille sur la barre de réglage de la température.

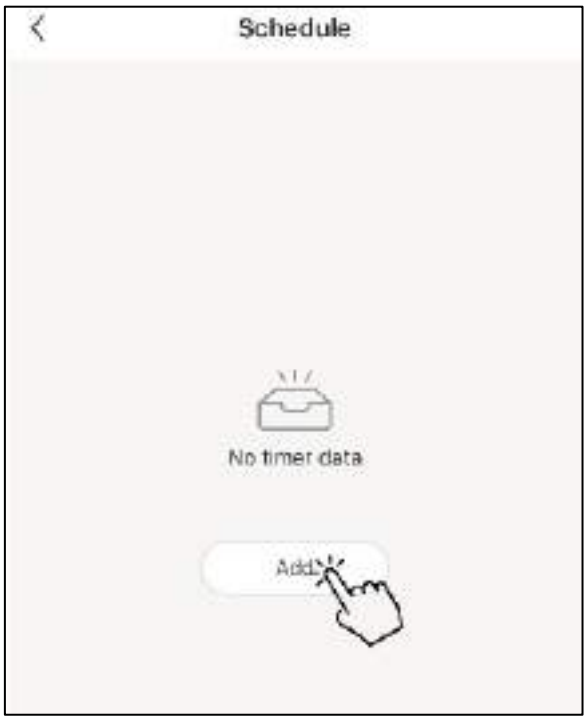
4. Tank temp: 24℃ Valeur de la température de l'eau dans le réservoir
Cette valeur est détectée par le capteur de température d'eau dans le réservoir d'eau.

5. M Bouton Mode
Cliquez sur le bouton mode pour entrer dans l'interface de mode. Dans l'interface de mode, deux modes peuvent être sélectionnés, dont le mode chauffage et le mode chauffage + ventilateur.



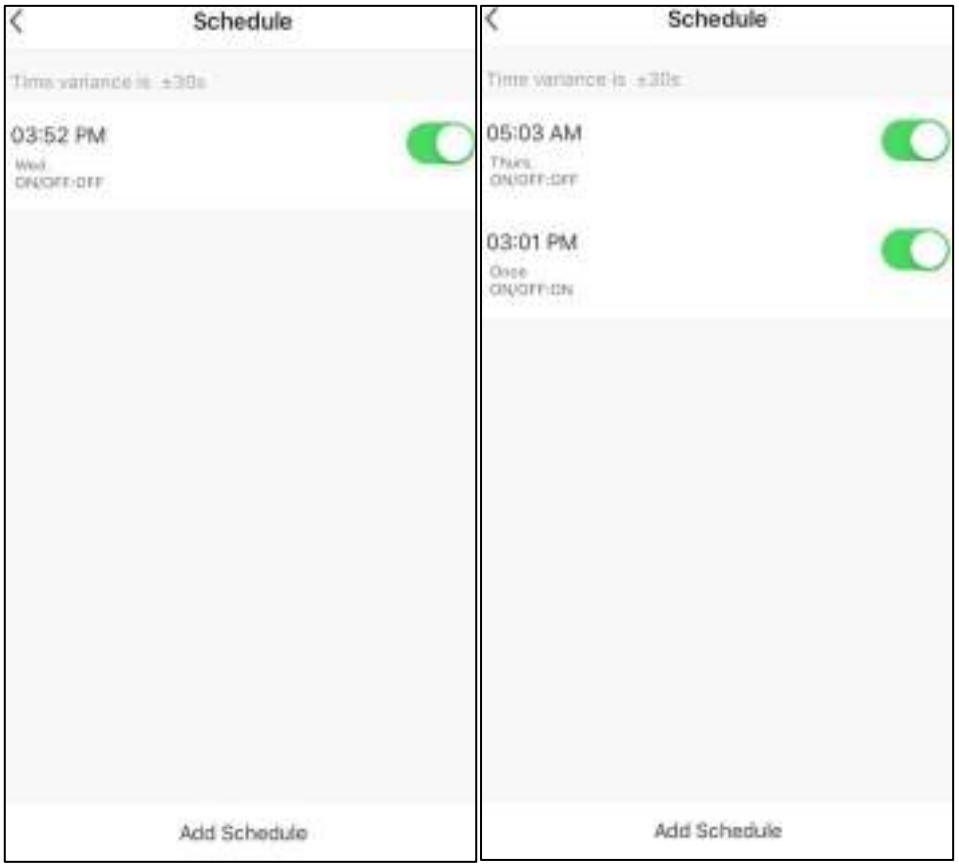
6. Auto Mode Icône du mode de fonctionnement de la pompe à chaleur
Selon la sélection de mode, cette icône affichera le mode automatique, le mode de refroidissement et le mode de chauffage.

7. Bouton de minuterie
Appuyez sur ce bouton pour accéder à l'interface de la minuterie.

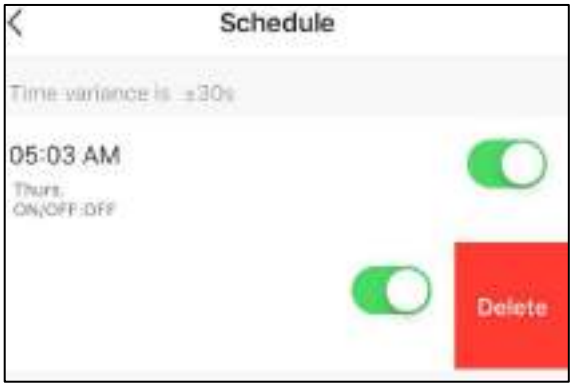


Cliquez sur "Ajouter" pour définir le calendrier.

Dans cette interface, réglez l'heure et le jour d'activation et de désactivation de la minuterie. Après le réglage, cliquez sur "Enregistrer" pour confirmer et enregistrer. Le réglage de la minuterie sera affiché dans l'interface suivante. Dans cette interface, cliquez sur "Ajouter une programmation" pour ajouter une autre minuterie ON/OFF.



Faites glisser le programme de droite à gauche pour supprimer le programme.



8. ⏻ Bouton ON/OFF
Cliquez sur ce bouton pour allumer ou éteindre la pompe à chaleur.

CONTRÔLE ET REGLAGE DES PARAMETRES

Liste de paramètres

Certains paramètres du système peut être contrôlé et réglé par le contrôleur. Vous trouverez ci-dessous la liste des paramètres :

N° Paramètre	Description	Gamme	Défaut	Observations
0	Réservoir de réglage de la température de l'eau.	10 ~ 75 ° C	50 ° C	Réglable
1	Écart de température de l'eau à réinitialiser	2 ~ 15 ° C	5 ° C	Réglable
2	Température de réglage du chauffage électrique.	10 ~ 85 ° C	55 ° C	Réglable
3	Chauffage électrique à temporisation	0 ~ 90min	6	t * 5 min
4	Semaine de température de désinfection	50 ~ 75 ° C	70 ° C	Réglable
5	Temps de désinfection à haute température	0 ~ 90 min	30 minutes	Réglable
6	Période de dégivrage	30 ~ 90 min	45 min	Réglable
7	Dégivrage de la température de la bobine d'entrée	-30 ~ 0 ° C	-7 ° C	Réglable
8	Température de dégivrage. bobine de sortie	2 ~ 30 ° C	6 ° C	Réglable
9	Durée maximale du cycle de dégivrage	1 ~ 12 min	8 min	Réglable
10	Vanne de réglage électronique du détendeur	0/1	1	Ajustable (0-manual, 1-auto)
11	Degré de surchauffe cible	-9 ~ 9 ° C	5 ° C	Réglable
12	Étapes de réglage manuel du détendeur électronique	10 ~ 50 étapes	35 étapes	Réglable
13	Réglage de l'heure de démarrage de la désinfection	0 ~ 23	23	Réglable (heures)
14	Paramètre de la pompe à eau solaire	0/2	0	Réglable (0 sans réservoir d'eau, 1 avec réservoir d'eau, 2 pompe à eau de retour)
15	Intervalle de désinfection à haute température	1-28 jours	10	Réglable
16	Méthode de réglage de la température	0/1	1	Réglable (0=manuel, 1=auto)

17	Règle la température Règle la température lorsque la source de lumière est présente (PV est allumé)	10-75°C	60	Réglable
18	Réglez la température lorsqu'il n'y a pas de source de lumière (PV est en alternance)	10-75°C	50	Réglable
20	Temps d'arrêt de la pompe retourner l'eau	1-99*10 min	3	Réglable par N*10 min
21	Temps de fonctionnement pompe à eau de retour	1-30 min	3	Réglable
22	Si nécessaire, allumez le chauffage d'appoint de dégivrage	0/1	0	0 - Off, 1 - On
23	Type de ventilateur	0/1	0	0 - AC, 1 - DC
24	Réglage de la vitesse du ventilateur DC	50-140	88	Réglable N*10RPM
25	Définition de l'adresse de communication de l'hôte	1-16	1	Via le port de communication CN5
A	Température de l'eau d'entrée. Plage de détection du capteur	-9 ~ 99°C	Valeur de test réelle. Le code d'erreur P1 sera affiché en cas de dysfonctionnement	
B	Température de l'eau de sortie. Plage de détection du capteur	-9 ~ 99°C	Valeur de test réelle. Le code d'erreur P2 sera affiché en cas de dysfonctionnement	
C	Température du serpentin de l'évaporateur. Plage de détection du capteur	-9 ~ 99°C	Valeur de test réelle. Le code d'erreur P3 sera affiché en cas de dysfonctionnement	
D	Température du gaz de retour.	-9 ~ 99 ° C	Valeur de test réelle. Le code d'erreur P4 sera affiché en cas de dysfonctionnement	
E	Température ambiante.	-9 ~ 99 ° C	Valeur de test réelle. Le code d'erreur P5 sera affiché en cas de dysfonctionnement	
F	Passage du détendeur électronique	10 ~ 47 étape	N * 10 étape	
G	Température du capteur solaire thermique	0-140 ℃	Valeur mesurée, en cas de défaut, afficher P6	
H	Vitesse du ventilateur CC	0-140	N*10, en cas d'échec, affiche P9	

Dysfonctionnement de l'unité et les codes d'erreur

Lorsqu'une erreur se produit ou la protection est en mode automatique, le circuit imprimé et le contrôleur filaire d'une part afficher le message d'erreur.

Protection/ échec	Code d'erreur	Raisons possibles	Actions correctives
En attente			
En fonctionnement			
Panne du capteur de température inférieure du réservoir d'eau	P1	1) Circuit ouvert du capteu 2) Court-circuit du capteur 3) Échec du conseil d'administration 4) PCB	1) Vérifiez la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur 3) Changer la carte PCB
Défaillance du capteur de température d'eau du réservoir supérieur	P2	1) Circuit ouvert du capteu 2) Court-circuit du capteur 3) Échec du conseil d'administration 4) PCB	1) Vérifiez la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur 3) Changer la carte PCB
Défaillance du capteur de température d'eau du réservoir supérieur	P3	1) Circuit ouvert du capteu 2) Court-circuit du capteur 3) Échec du conseil d'administration 4) PCB	1) Vérifiez la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur 3) Changer la carte PCB
Panne du capteur de température de l'air de reprise	P4	1) Circuit ouvert du capteu 2) Court-circuit du capteur 3) Échec du conseil d'administration 4) PCB	1) Vérifiez la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur 3) Changer la carte PCB
Panne du capteur de température atmosphère	P5	1) Circuit ouvert du capteu 2) Court-circuit du capteur 3) Échec du conseil d'administration PCB	1) Vérifiez la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur 3) Changer la carte PCB

Panne du capteur de température solaire	P6	1) Circuit ouvert du capteur 2) Court-circuit du capteur 3) Défaillance de la carte PCB	1) Vérifiez la connexion du capteur 2) Remplacer le capteur 3) Changer la carte PCB
Sortie d'anode électronique ouverte ou en court-circuit	P7	1) Manque d'eau dans le réservoir 2) Le circuit d'anode électronique est ouvert ou en court-circuit 3) Défaillance du circuit imprimé	1) Remplissez le réservoir d'eau 2) Connectez bien le circuit ou remplacer une anode électronique
La tension de sortie de l'anode électronique dépasse la plage de fonctionnement normale	P8	1) La qualité de l'eau est anormale 2) Manque d'eau dans le réservoir 3) Le circuit d'anode électronique est ouvert ou en court-circuit 4) Défaillance de la carte PCB	1)Installer une station d'épuration pour améliorer la qualité de l'eau 2) Remplissez le réservoir d'eau 3) Bien connecter le circuit ou remplacer une anode électronique 4) Remplacer un circuit imprimé
Panne du ventilateur CC	P9	1) Connecting wire off 2) DC fan failure 3) PCB board failure	1) Vérifiez la connexion du ventilateur DC. 2) Remplacez le ventilateur DC 3) Changer la carte PCB
Interrupteur d'arrêt d'urgence	EC	1) Mauvaise connexion du câble 2) Défaillance de la carte PCB	1) Vérifiez le câble de démarrage 2) Changer la carte PCB
Protection haute pression (HP Switch)	E1	1) Température d'entrée d'air trop élevée 2) Moins d'eau dans le réservoir 3) Détendeur électronique C'est bloqué 4) Trop de liquide de refroidissement 5) L'interrupteur est endommagé 6) Il y a de l'air dans le système de refroidissement 7) Défaillance de la carte PCB	1) Vérifiez si la température d'entrée d'air est supérieure à la limite de fonctionnement. 2) Vérifiez si le dépôt C'est plein d'eau. Sinon, remplissez-le d'eau 3) Remplacer la vanne extension électronique 4) Vidangez un peu de liquide de refroidissement 5) Remplacez un nouvel interrupteur 6) Décharger et recharger le liquide de refroidissement 7) Changer la carte PCB

protection basse pression (commutateur LP)	E2	1) Température d'entrée d'air trop basse 2) Le détendeur est bloqué 3) Trop peu de liquide de refroidissement 4) L'interrupteur est endommagé 5) Le ventilateur ne peut pas fonctionner 6) Défaillance de la carte PCB	1) Vérifiez si la température d'entrée d'air est la limite de base 2) Remplacer le détendeur électronique 3) Charger le réfrigérant 4) Remplacer par un nouvel interrupteur 5) Vérifiez si le ventilateur fonctionne lorsque le compresseur fonctionne également. Si ce n'est pas le cas, recherchez d'éventuels problèmes d'assemblage. 6) Changer la carte PCB
Protection contre la surchauffe (interrupteur HTP)	E3	1) Température du réservoir d'eau trop élevée 2) L'interrupteur c'est endommagé 3) Défaillance de la carte PCB	1) Si la température de l'eau du réservoir est supérieure à 85 °C, l'interrupteur s'ouvrira et l'unité s'arrêtera pour votre protection. Une fois que l'eau atteint la température normale, 2) Remplacer par un nouvel interrupteur 3) Changer la carte PCB
Solaire thermique collecteur haute température de protection	E4	1) Le circuit de débit d'eau solaire ne débite que très peu ou pas d'eau 2) Câbles de connexion associés éteints 3) Panne de la pompe à eau 4) Défaillance de la carte PCB	1) Infusion et évacuation du flux du circuit d'eau solaire 2) Les câbles de connexion associés sont reconnectés 3) Changer la pompe à eau 4) Changer la carte PCB
Échec dans flux de eau	E5	1) Le circuit de débit d'eau solaire ne débite que très peu ou pas d'eau 2) Câbles de connexion associés éteints 3) Panne de la pompe à eau 4) Défaillance du commutateur de débit d'eau 5) Défaillance de la carte PCB	1) Infusion et évacuation du flux du circuit d'eau solaire 2) Les câbles de connexion associés sont reconnectés 3) Changer la pompe à eau 4) Changer le débitmètre d'eau 5) Changer la carte PCB
Dégivrer	Dégivrer		
Échec de la communication	E8	1) Le circuit de communication est desserrer 2) Défaillance de la carte PCB 3) Panne du contrôleur filaire	4) Vérifiez la communication connexion de circuits 5) Changer la carte PCB 6) Changer le contrôleur de ligne

ENTRETIEN

Activités de maintenance

Afin d'assurer un fonctionnement optimal de l'unité, un certain nombre de contrôles et d'inspections sur l'unité et le câblage de terrain doivent être effectués à des intervalles réguliers, de préférence tous les ans.

➢ Vérifier l'alimentation en eau et l'évent fréquemment, pour éviter le manque d'eau ou d'air dans la boucle d'eau.

➢ Nettoyer le filtre à eau pour maintenir une bonne qualité de l'eau. Le manque d'eau et de l'eau sale peut endommager l'appareil.

➢ La placer dans un lieu où il est sec et propre, et qui a une bonne ventilation. Nettoyez l'échangeur thermique tous les un à deux mois.

➢ Nettoyez le filtre à air régulièrement pour maintenir une performance efficace.

- Contrôler l'alimentation et le système électrique, assurez-vous que les composants électriques sont bonnes, et le câblage est bien. S'il y a une pièce endommagée ou une odeur étrange, veuillez le remplacer à temps.
- Si la pompe à chaleur n'est pas utilisé pendant une longue période, veuillez vider toute l'eau de l'unité et l'unité d'étanchéité pour le garder en bon état. Veuillez vidanger l'eau à partir du point le plus bas de la chaudière pour éviter le gel en hiver. Recharge de l'eau et l'inspection complète sur la pompe à chaleur est nécessaire avant qu'il n'est pas redémarré.
- Ne pas mettre l'appareil hors tension lorsque vous utilisez l'appareil en continu, ou del'eau dans le tuyau gèle et split le tuyau.
- Garder l'unité propre à l'aide d'un chiffon doux humide, aucun entretien n'est requis par l'opérateur.
- Il est recommandé de nettoyer le réservoir et e-heater régulièrement pour maintenir un rendement efficace.
- Il est recommandé de régler une température inférieure pour réduire le dégagement dechaleur, d'empêcher et d' économiser de l'énergie si la sortie d'eau est suffisant.
- Nettoyer le filtre à air régulièrement pour maintenir un rendement efficace.

DÉPANNAGE

Cette section fournit des informations utiles pour diagnostiquer et corriger certains problèmes qui peuvent survenir. Avant de commencer la procédure de dépannage, effectuer une inspection visuelle approfondie de l'unité et la recherche de défauts évidents tels que les connexions desserrées ou câblage défectueux.

Avant de contacter votre revendeur local, lisez attentivement ce chapitre, il vous permettra d'économiser temps et argent.

⚠ Lorsque DES INSPECTIONS SUR LE BOÎTIER DE COMMANDE DE L'unité, ASSUREZ-VOUS TOUJOURS Que l'INTERRUPTEUR PRINCIPAL DE L'unité est en position 'OFF'.

Les lignes directrices ci-dessous pourraient aider à résoudre votre problème. Si vous ne pouvez pas résoudre le problème, consultez votre installateur/revendeur local.

- Pas d'image sur le contrôleur (écran blanc). Vérifier si l'alimentation principale est toujours connecté.
- L'un des codes d'erreur s'affiche, consultez votre revendeur local.
- La temporisation programmée ne fonctionnent mais l'exécution des actions programmées au mauvais moment (par ex. 1 heure trop tard ou trop tôt). Vérifier si l'horloge et le jour de la semaine sont définies correctement, régler si nécessaire.

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Cet équipement contient des gaz à effet de serre fluorés visés par le Protocole de Kyoto. Elle ne doit être entretenu ou démantelés par les professionnels du personnel formé.

Cet appareil contient du réfrigérant R290 dans le montant comme indiqué dans la spécification. N'évacuez le R290 dans l'atmosphère : R290, est un gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire (GWP) = 3.

Exigences d'élimination

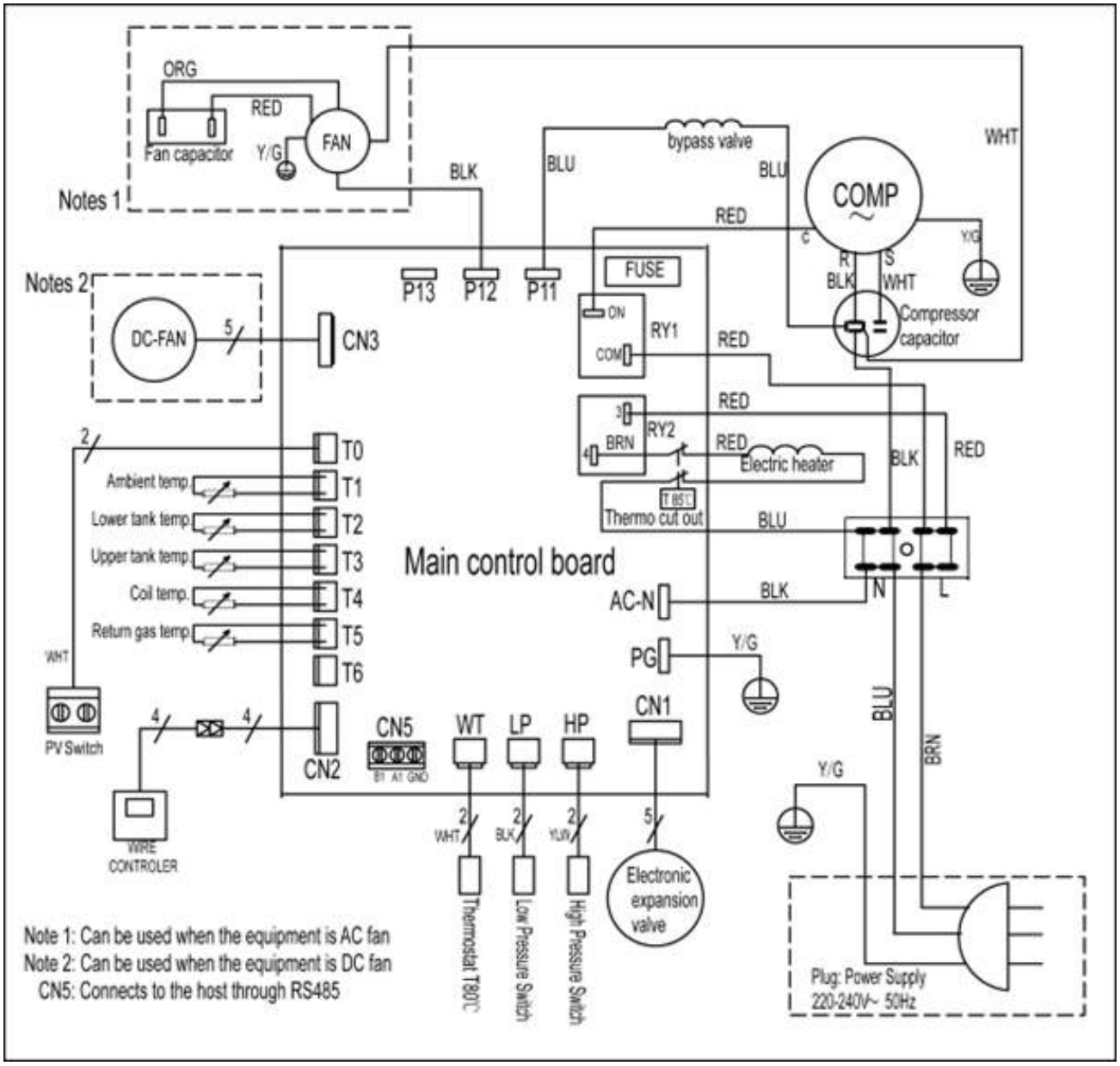
Le démantèlement de l'unité, le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres parties doit être fait en accord avec les autorités locales et la législation nationale.

Votre produit est marqué de ce symbole. Cela signifie que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés avec les déchets ménagers non triés.

N'essayez pas de démonter le système vous-même : le démantèlement du système, le traitement du réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié en conformité avec les lois locales et nationales.
Les unités doivent être traitées dans une installation de traitement spécialisé pour la réutilisation, le recyclage et la récupération. En s'assurant que ce produit est mis au rebut correctement, vous aidera à protéger l'environnement et la santé humaine. Veuillez communiquer avec l'installateur ou l'autorité locale pour plus d'informations.

SCHÉMA DE CÂBLAGE

Veuillez vous reporter au schéma de câblage sur le boîtier électrique.



SPÉCIFICATION TECHNIQUE

		100L	160L	200L	300L
Source de courant		220-240~, 50, 1			
Volume du réservoir d'eau	L	100	160	200	300
Puissance absorbée maximale	W	2100		2300	
courant maximum	A	2.18 +6.8 (e-Chauffage)		3.05 +6.8 (e-Chauffage)	
Plage de température maximale de l'eau de sortie (sans utiliser de chauffage électronique)°C	°C	65			
Max. la température de l'eau	°C	75			
Température minimale de l'eau	°C	10			
Température ambiante de travail.	°C	-7~43			
Max. Décompresser	Bar	30			
Pression d'aspiration minimale	Bar	10			
Type de réfrigérant		R290			
Compresseur	Tipo	Rotatif			
	Marca	GMCC			
Ventilateur du moteur	Tipo	Moteur DC	Moteur synchrone		
	W	15	40	60	
	RPM	880	900	1130	
Flux d'air	m³/h	240	250	350	
Diamètre du conduit	mm	160 (Pour conduit flexible de 160 mm)			
Pression maximale autorisée du réservoir	Bar	10			
		Vitrifié			
	kW	1.6			
Chauffage électrique d'appoint		Oui			
Détendeur électronique		Tige de magnésium			
échangeur de chaleur solaire		/			
sortie d'eau chaude	inch	G 3 / 4			
chaleur solaire	inch	/			
arrivée d'eau froide	inch	G 3 / 4			
Système de canalisation	inch	G 3 / 4			
Sortie d'eau condensée	inch	G 1 / 2			
Matériau de l'échangeur de chaleur pour pompe à chaleur		Échangeur de chaleur à microcanaux (alliage d'aluminium)			
Dimensions nettes	mm	φ510x1230	φ510x1700	φ560x1750	φ640x2010
Dimensions de l'emballage	mm	570x570x1290	570x570x1800	629x629x1892	695x695x2145
Poids net	kg	59	73	86	117
Poids brut	kg	72	83	106	140

TABLEAU DE CONVERSION R-T DU CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

R25= 5.0KΩ±1.0% B25-50 = 3470K±1.0%

℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax / KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ
-20	36.195	37.303	38.441	**21**	5.779	5.847	5.914	**62**	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	**22**	5.558	5.62	5.683	**63**	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	**23**	5.346	5.404	5.463	**64**	1.26	1.29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	**24**	5.144	5.198	5.252	**65**	1.221	1.25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	**25**	4.95	5	5.05	**66**	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	**26**	4.761	4.811	4.861	**67**	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	**27**	4.58	4.63	4.68	**68**	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	**28**	4.408	4.457	4.507	**69**	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	**29**	4.242	4.292	4.341	**70**	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24.4	**30**	4.084	4.133	4.182	**71**	1.013	1.04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	**31**	3.933	3.981	4.03	**72**	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	**32**	3.788	3.836	3.885	**73**	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20.59	21.093	**33**	3.649	3.697	3.745	**74**	0.925	0.95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	**34**	3.516	3.563	3.611	**75**	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	**35**	3.388	3.435	3.483	**76**	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	**36**	3.266	3.313	3.36	**77**	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	**37**	3.149	3.195	3.241	**78**	0.82	0.843	0.867
-3	15.94	16.292	16.65	**38**	3.037	3.082	3.128	**79**	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	**39**	2.929	2.974	3.019	**80**	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15.18	**40**	2.826	2.87	2.915	**81**	0.751	0.773	0.795
0	13.92	14.208	14.501	**41**	2.726	2.77	2.815	**82**	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	**42**	2.631	2.675	2.718	**83**	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	**43**	2.54	2.583	2.626	**84**	0.688	0.709	0.73
3	12.188	12.423	12.662	**44**	2.452	2.494	2.537	**85**	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12.11	**45**	2.368	2.409	2.451	**86**	0.649	0.669	0.69
5	11.17	11.376	11.585	**46**	2.287	2.328	2.369	**87**	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	**47**	2.209	2.25	2.29	**88**	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	**48**	2.135	2.174	2.214	**89**	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9.99	10.16	**49**	2.063	2.102	2.141	**90**	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9.73	**50**	1.994	2.032	2.071	**91**	0.563	0.581	0.6
10	9.027	9.173	9.321	**51**	1.927	1.965	2.003	**92**	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	**52**	1.863	1.901	1.938	**93**	0.533	0.55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	**53**	1.802	1.839	1.876	**94**	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	**54**	1.743	1.779	1.815	**95**	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7.76	7.872	**55**	1.686	1.721	1.757	**96**	0.49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	**56**	1.631	1.666	1.701	**97**	0.477	0.493	0.51
16	7.051	7.148	7.245	**57**	1.579	1.613	1.647	**98**	0.464	0.48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	**58**	1.528	1.561	1.595	**99**	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6.5911	6.675	**59**	1.479	1.512	1.545	**100**	0.439	0.455	0.47
19	6.253	6.331	6.41	**60**	1.432	1.464	1.497				
20	6.011	6.083	6.156	**61**	1.386	1.418	1.451				

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

VAV

HTW-AT-V100MR290A | HTW-AT-V160MR290A
HTW-AT-V200MR290A | HTW-AT-V300MR290A

PORTUGUÊS

Manual de usuário e instalação.
Acumuladores aerotérmicos

TABLA DE CONTENIDOS

Explicação dos símbolos exibidos na unidade 1
Instruções de segurança 1
Aviso 1
Cuidados 2
Requisitos especiais para R290 5
INTRODUÇÃO 5
Este manual 5
A unidade 5
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA 5
Aviso 6
Cuidado 7
ITENS DENTRO DA EMBALAGEM DO PRODUTO 8
Visão geral da unidade 8
Peças e descrição 9
Dimensões 12
Substituição do ânodo de magnésio 15
Visão geral esquemática do circuito de água e refrigeração 15
INSTALAÇÃO 16
Transporte 16
Espaço de serviço necessário 17
Visão geral da instalação 18
Posições de instalação 21
Conexão do circuito de água 22
Efusão hídrica e esvaziamento hídrico 22
Conexão de fio 23
Teste em execução 23
OPERAÇÃO DA UNIDADE 24
Interface do usuário e operação 24
Ícones LED 27
WIFI 29
VERIFICAÇÃO E AJUSTE DE PARÂMETROS 37
Lista de parâmetros 37
Mau funcionamento da unidade e códigos de erro 39
MANUTENÇÃO 42
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 42
INFORMAÇÃO AMBIENTAL 43
REQUISITOS DE ELIMINAÇÃO 43
DIAGRAMA ELÉCTRICO 44
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 45
SENSOR DE TEMPERATURA R-T TABELA DE CONVERSÃO 46

⚠ Leia ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE ANTES DE LIGAR A UNIDADE. Não a deite fora.Manter em seus arquivos para referência futura.

⚠ Antes de operar a unidade, certifique-se de que a instalação foi realizada corretamente por um profissional autorizado. Se você se sentir inseguro sobre Operação, entre em contato com o revendedor para obter conselhos e informações.

	WARNING	Este símbolo mostra que este aparelho utilizou um refrigerante inflamável. Se o refrigerante vazar e for exposto a uma fonte de ignição externa, há risco de incêndio.
	CAUTION	Este símbolo indica que o manual de operação deve ser lido com atenção.
	CAUTION	Este símbolo indica que estão disponíveis informações como o manual de operação ou o manual de instalação.
	CAUTION	Este símbolo mostra que um pessoal de serviço deve manusear este equipamento com referência ao manual de instalação.

Instruções de segurança

Para evitar ferimentos pessoais ou danos materiais aos usuários e outras pessoas, certifique-se de seguir as instruções a seguir. Se ignorar o aviso ou a operação errada pode causar ferimentos ou danos.A unidade deve ser instalada em conformidade com as leis, regulamentos e padrões locais. Verifique a tensão e a frequência. Esta máquina é usada apenas para tomada de aterramento. Deve ser conectada de forma confiável ao aterramento.
As seguintes precauções de segurança devem ser levadas em consideração

- Leia os seguintes avisos antes de instalar.
- Certifique-se de verificar os detalhes que precisam de atenção, que incluem diversos conteúdos relacionados a questões de segurança.
- Depois de ler as instruções de instalação, guarde-as para referência futura.

Aviso

Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvido. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção do usuário não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
Rasgue e jogue fora os sacos plásticos para que as crianças não brinquem com eles. Crianças que brincam com sacos plásticos correm perigo de morte por asfixia.
Descarte com segurança materiais de embalagem, como pregos e outras peças de metal ou madeira que possam causar ferimentos
Certifique-se de que a instalação da unidade interna e externa seja segura e confiável.
Se a máquina não estiver instalada com firmeza ou incorretamente, poderá causar danos. O peso mínimo de suporte necessário para a instalação é de 20g/mm2, e deve-se levar em consideração ventos fortes, furacões ou terremotos. Ao instalar a máquina numa área fechada ou num espaço limitado, considere o tamanho e a ventilação da sala para evitar asfixia devido a fugas de refrigerante.

- Que o aparelho deve ser desconectado da fonte de alimentação durante o serviço e ao substituir peças e, se a remoção do plugue estiver prevista, deve ser claramente indicado que a remoção do plugue deve ser tal que um operador possa verificar desde qualquer um dos pontos aos quais ele tem acesso que o tampão permaneça removido.

- Caso isso não seja possível, devido à construção do aparelho ou à sua instalação, deverá ser previsto um desligamento com sistema de travamento na posição isolada.

- A instalação inadequada de equipamentos ou acessórios pode resultar em choque elétrico, curto-circuito, vazamento, incêndio ou outros danos ao equipamento. Certifique-se de usar apenas acessórios do fornecedor, projetados especificamente para o equipamento e certifique-se de que a instalação seja feita por um profissional.

Caution: Risk of fire
flammable materials

LEIA ESTE MANUAL COM ATENÇÃO ANTES DE COmissionar A UNIDADE. Não jogue fora. SALVE seus arquivos para referência futura.

ANTES DA UNIDADE, certifique-se de que a instalação foi realizada corretamente por uma loja especializada. Se não tiver certeza SOBRE SEU FUNCIONAMENTO, entre em contato com seu revendedor para aconselhamento e informações.

- A manutenção só deve ser realizada conforme recomendado pelo fabricante do equipamento. A manutenção e os reparos que requerem a assistência de outro pessoal qualificado deverão ser realizados sob a supervisão da pessoa competente no uso de refrigerantes inflamáveis.
- Todas as atividades descritas neste manual devem ser realizadas por um técnico licenciado. Tenha certeza de use equipamento de proteção individual adequado, como luvas e óculos de segurança durante a instalação a unidade ou realizando atividades de manutenção.
- O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de fiação.
- Utilize um fio específico e fixe-o no bloco de terminais (para que a conexão evite a pressão do o fio seja aplicado ao componente.
- A fiação incorreta pode causar incêndio.
- Certifique-se de que todo o trabalho elétrico seja realizado por pessoal qualificado de acordo com as leis locais e regulamentos e este manual usando um circuito separado. Capacidade insuficiente do circuito de alimentação ou construção elétrica inadequada pode causar choques elétricos ou incêndio.
- Certifique-se de instalar um interruptor de circuito de falha de aterramento de acordo com as leis e regulamentos locais. A não instalação de um interruptor de circuito de falha de aterramento pode causar choques elétricos e incêndio.
- Durante a instalação ou reparo da unidade, não desconecte ou conecte a fonte de alimentação e não deixe a unidade sem supervisão (pode causar incêndio ou choque elétrico)
- Não toque nem opere a unidade com as mãos molhadas. (Isso pode causar incêndio ou choque elétrico)
- Antes de tocar nas peças do terminal elétrico, desligue o interruptor de alimentação.
- Quando os painéis de serviço são removidos, as peças energizadas podem ser facilmente tocadas acidentalmente.
- Não toque nos canos de água durante e imediatamente após a operação, pois os canos podem estar quentes e queimar as mãos. Para evitar ferimentos, dê tempo para que a tubulação retorne à temperatura normal ou certifique-se de usar luvas de proteção.
- Antes de tocar nas peças elétricas, desligue toda a energia aplicável à unidade.
- Depois de concluir o trabalho de instalação, verifique se não há vazamento de refrigerante.
- Nunca toque diretamente em qualquer vazamento de refrigerante e nos tubos de refrigerante.
- Isso pode causar queimaduras graves. Durante e imediatamente após a operação, os tubos de refrigerante podem estar quentes ou frios, dependendo da condição do refrigerante que flui através da tubulação de refrigerante, do compressor e de outras peças do ciclo de refrigerante. Queimaduras ou congelamento são possíveis se você tocar nos tubos de refrigerante.

Para evitar ferimentos, dê tempo para que os tubos retornem à temperatura normal ou, se for necessário tocá-los, use luvas de proteção.

Touching the internal parts can cause burns. To avoid injury, give the internal parts time to return to normal temperature or, if you must touch them, be sure to wear protective gloves.

- **Não fure nem queime.**
- **Não coloque aquecedores ou outros aparelhos elétricos perto do cabo de alimentação. (**Pode causar incêndio ou choque elétrico)
- **Observe que a água não pode ser despejada diretamente da unidade. Não deixe entrar água nos componentes elétricos.** (Pode causar incêndio ou choque elétrico)

Se a unidade não for utilizada por um longo período, é recomendável não desligar a fonte de alimentação. Se a energia for desligada, os dispositivos de proteção de alguns produtos (como o antibloqueio da bomba de água e o dispositivo anticongelante**) não estarão disponíveis.**

Cuidados

- **Execute o sistema de drenagem e o trabalho de tubulação de acordo com as instruções.**

Se o sistema de drenagem ou tubulação estiver com defeito, pode ocorrer vazamento de água e deve ser resolvido imediatamente para evitar molhar e danificar outros produtos domésticos.

- **Instale o fio de alimentação a pelo menos 1 metro (3 pés) de distância de televisores ou rádios para evitar interferências ou ruídos. (Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 1 metro (3 pés) pode não ser suficiente para eliminar o ruído.)**
- **Não limpe a unidade quando a energia estiver ligada. Ao limpar a unidade, desligue a energia após desligá-la. Caso contrário, você poderá ser ferido por um ventilador em alta velocidade ou por choque elétrico.**
- **Não utilize meios para acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, além dos recomendados pelo fabricante.**
- **Não lave a unidade. Isso pode causar choques elétricos ou incêndio.**
- **Não instale a unidade nos seguintes locais:**

- Onde houver névoa de óleo mineral, spray de óleo ou vapores. As peças de plástico podem deteriorar-se e fazer com que se soltem ou vazem água.
- Onde são produzidos gases corrosivos (como gás ácido sulfuroso). Onde a corrosão de tubos de cobre ou peças soldadas pode causar vazamento de refrigerante.
- Onde existam máquinas que emitam ondas eletromagnéticas. As ondas eletromagnéticas podem perturbar o sistema de controle e causar mau funcionamento do equipamento.
- Onde possam ocorrer fugas de gases inflamáveis, onde fibras de carbono ou poeiras inflamáveis estejam suspensas no ar ou onde sejam manuseados produtos inflamáveis voláteis, como diluentes ou gasolina. Esses tipos de gases podem causar incêndio.

- Onde o ar contém níveis elevados de sal, como perto do oceano.
- Onde a tensão oscila muito, como nas fábricas.
- Em veículos ou embarcações.
- Onde estiverem presentes vapores ácidos ou alcalinos.

- Esta marcação indica que este produto não deve ser eliminado juntamente com outros resíduos domésticos em toda a UE. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, recicle-os de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, utilize os sistemas de devolução e recolha ou contacte o revendedor onde o produto foi adquirido. Eles podem levar este produto para reciclagem ambientalmente segura.

É necessária a coleta desses resíduos separadamente para tratamento especial. Não descarte aparelhos elétricos como lixo municipal, use instalações de coleta seletiva. Contate o governo local para obter informações sobre os sistemas de coleta disponíveis. Se os aparelhos eléctricos forem eliminados em aterros ou lixões, substâncias perigosas podem vazar para as águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.

- **Confirm the safety of the installation area (walls, floors, etc.) without hiddendangers such as water, electricity, and gas before wiring/pipes.**
- **Before installation , check whether the user's power supply meets the electricalinstallation requirements of unit (including reliable grounding , leakage , andwire diameter electrical load, etc.). If the electrical installation requirements ofthe product are not met, the installation of the product is prohibited until theproduct is rectified.**
- **Product installation should be fixed firmly, Take reinforcement measures, whennecessary.**
- **When the unit has problems or peculiar smell, please do not continue to operatethe unit.**

Turn off the power immediately and stop the machine. Otherwise, electric shock or fire may be caused.

- **Please be careful when the product is not packaged or installed.**
  Harp edges can cut people. Take special care of the edges and fins of the heat exchanger.

- **After installation or maintenance, please check whether the refrigerant or refrigerant will leak.**

  If the refrigerant is insufficient, the unit will not work normally.
- **He installation of external and internal machines must be flat and firm.**
  Avoid vibration and water leakage.
- **Do not put your fingers into the fan and evaporator.**
  High speed fans can cause serious injury.
- **In order to avoid the danger of inadvertently resetting the thermal breaker, the equipment cannot use external switching devices, such as timers, or be connected to a circuit that is often open or closed.**

Este dispositivo não foi concebido para pessoas com fraca capacidade comportamental física ou mental (incluindo crianças), bem como para pessoas que não têm experiência de utilização e não compreendem o sistema de aquecimento. A menos que seja utilizado sob orientação de segurança e supervisão do responsável, ou tenha recebido treinamento sobre o uso deste equipamento. As crianças devem utilizar o equipamento sob a supervisão de adultos para garantir a utilização segura do equipamento.
Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante ou pelo seu agente de serviço ou pelo mesmo profissional para evitar perigos. O dispositivo de corte deverá ser incorporado à fiação fixa e a distância de espaçamento dos contatos de cada condutor efetivo deverá ser de pelo menos 3 mm.

⚠ Requisitos especiais para R290

- **NÃO tenha vazamento de refrigerante e chama aberta.**
- **Esteja ciente de que o refrigerante R290 NÃO contém odor.**
- **O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar danos mecânicos e num local bem ventilado, sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento) e o tamanho do ambiente corresponde à área do ambiente, conforme especificado para Operação.**
- **NÃO reutilize juntas que já tenham sido usadas.**
- **As juntas feitas na instalação entre as partes do sistema refrigerante devem ser acessíveis para fins de manutenção.**
- **Certifique-se de que a instalação, assistência, manutenção e reparação cumprem as instruções e a legislação aplicável (por exemplo, regulamentação nacional de gás) e são executadas apenas por pessoas autorizadas.**
- **A tubulação deve ser protegida contra danos físicos.**

- **A instalação de tubulações deve ser reduzida ao mínimo.**

⚠ **Sobre refrigerante de hidrocarboneto**

- Este aparelho de ar condicionado contém refrigerante hidrocarboneto. Para obter informações específicas sobre o tipo de gás e a quantidade, consulte a etiqueta correspondente na própria unidade. A conformidade com os regulamentos nacionais de gás deve ser observada.
- A instalação, assistência, manutenção e reparação desta unidade devem ser realizadas por um técnico certificado.
- A instalação e reciclagem do produto devem ser realizadas por um técnico certificado.
- Se o sistema tiver um sistema de detecção de vazamentos instalado, ele deverá ser verificado quanto a vazamentos pelo menos a cada 12 meses. Quando a unidade for verificada quanto a vazamentos, é altamente recomendável manter registros adequados de todas as verificações.

⚠ **Frequência das verificações de vazamento de refrigerante**

- Para unidades que contenham gases fluoretados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 5 toneladas de equivalente CO_2, mas inferiores a 50 toneladas de equivalente CO_2, pelo menos a cada 12 meses, ou onde esteja instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos a cada 24 meses.

- Para unidades que contenham gases fluoretados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 50 toneladas de equivalente CO_2, mas inferiores a 500 toneladas de equivalente CO_2, pelo menos de seis em seis meses, ou onde esteja instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de 12 em 12 meses.

- Para unidades que contenham gases fluoretados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 500 toneladas de CO_2 equivalente, pelo menos de três em três meses, ou onde esteja instalado um sistema de deteção de fugas, pelo menos de seis em seis meses.

- Este aparelho de ar condicionado é um equipamento hermeticamente fechado que contém gases fluoretados de efeito estufa.

Introdução

Este manual

Este manual contém as informações necessárias sobre a unidade. Por favor, leia cuidadosamente este manual antes de usar e manter a unidade.

A unidade

A bomba de calor de água quente é um dos sistemas mais económicos para aquecer a água para uso doméstico. Usando fontes renováveis de energia a partir do ar, a unidade é altamente eficiente, com baixos custos de funcionamento. Sua eficiência pode ser de até 3 ~ 4 vezes mais do que as caldeiras a gás convencional ou aquecedores elétricos.

Recuperação de Calor

As unidades podem ser instaladas perto da cozinha, da sala de caldeiras ou a garagem, basicamente em todos os quartos, que tem um grande número de resíduos de calor de modo a que a unidade tem a maior eficiência energética, mesmo com as temperaturas muito baixas no inverno.

Água quente e a desumidificação
As unidades podem ser colocadas na sala de lavandaria ou roupas. Quando produz água quente reduz a temperatura e desumidifica o quarto também. As vantagens podem ser experimentados especialmente na época úmida.

Refrigeração sala de armazenamento
As unidades podem ser colocadas na sala de armazenamento como a baixa temperatura mantém os alimentos frescos.

Água quente e ventilação de ar fresco
As unidades podem ser colocadas na cave, garagem, ginásio, etc. quando ele produz água quente, esfria o quarto e fornece ar fresco.

Compatível com diferentes fontes de energia
As unidades podem ser compatível com painéis solares, bombas de calor, caldeiras ou de outras fontes de energia.

Aquecimento ecológica e económica
As unidades são o mais eficiente e econômica alternativa para tanto combustível fóssil de caldeiras e sistemas de aquecimento. Fazendo uso da fonte renovável no ar, ele consome muito menos energia.

Design compacto
As unidades são especialmente projetados para oferecer água quente sanitária para uso familiar.
Sua estrutura extremamente compacta e elegante design são adequados para instalação interior.

Várias funções
O design especial a entrada e a saída de ar faz com que a unidade adequada para várias formas de conexões. Com diferentes formas de instalação, a unidade pode funcionar apenas como uma bomba de calor, mas também como um soprador de ar fresco, um desumidificador, ou um dispositivo de recuperação de energia.

Outros recursos
O tanque de aço inoxidável e um ânodo de magnésio garantem a durabilidade dos componentes e o tanque. Compressor altamente eficiente com o refrigerante R290a.
Elemento eléctrico disponível na unidade como um back-up, garantindo água quente constante mesmo em condições extremas de invernos frios.

Instruções de segurança

Para evitar ferimentos ao usuário, outras pessoas, ou danos à propriedade, as seguintes instruções devem ser seguidas. Mau funcionamento devido a ignorar de instruções pode causar danos ou danos.

Instale o aparelho somente quando ela está em conformidade com os regulamentos locais, leis e normas. Verifique a voltagem e a freqüência principal. Esta unidade é adequado apenas para tomadas de ligação à massa, tensão 220 - 240 V ~ / 50Hz.

As seguintes precauções de segurança devem ser sempre tidas em conta:

⚠ AVISO

Não instale a unidade você mesmo.
A instalação incorreta pode causar ferimentos devido a incêndio, choque eléctrico, a unidade cair ou vazamento de água. Consulte o revendedor de quem você adquiriu a unidade ou um técnico especializado.
Instale a unidade em um lugar seguro.
Quando insuficientemente instalado, a unidade pode cair, causando ferimentos. A superfície deve ser plana para suportar o peso da unidade e adequado para instalar a unidade sem aumentar o ruído ou vibração. Ao instalar a unidade em um quarto pequeno, por favor, tomar medidas (como uma ventilação suficiente), para evitar a asfixia causada pelo vazamento de refrigerante.
O fios elétricos e fixe os fios firmemente para o quadro de terminais (ligação de tal forma que a tensão dos cabos não é aplicado para as seções). E que fixa a conexão incorreta pode causar um incêndio.

Certifique-se de usar o fornecido ou partes específicas para o trabalho de instalação.
O uso de peças com defeito pode causar um prejuízo devido a possíveis incêndios, choques elétricos, a unidade da etc.
Executar a instalação de forma segura e, por favor, consulte as instruções de instalação. A instalação incorreta pode causar um prejuízo devido a possíveis incêndios, choques elétricos, a unidade caindo, fugas de água, etc.
Execute o trabalho elétrico de acordo com o manual de instalação e certifique-se de usar uma seção dedicada, com fusível de 16A.
Se a capacidade do circuito de potência é insuficiente ou incompleta, há um circuito elétrico, que pode resultar em incêndio ou choque eléctrico.
A unidade deve ter sempre uma ligação à terra.
Se a fonte de alimentação não está ligado à terra, você não pode ligar a unidade.
Nunca use um cabo de extensão para ligar a unidade de fornecimento de energia elétrica.
Se não houver adequada, tomada disponível, ter um instalado por um eletricista.
Não mova/reparar a unidade você mesmo.
Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou seu agente de serviço ou uma pessoa qualificada para evitar situações de risco. Movimento inadequado ou reparação na unidade poderia levar a vazamento de água, choque elétrico, ferimentos ou incêndio.
A unidade não é destinado ao uso por crianças.
Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
Não cortar as etiquetas na unidade.
Os rótulos são para efeitos de aviso ou lembrando, mantendo-os pode garantir sua operação segura.
O APARELHO DEVE SER INSTALADO EM CONFORMIDADE COM A REGULAMENTAÇÃO DA FIAÇÃO NACIONAL.
Consulte a tabela de especificação técnica para a faixa de temperatura ambiente e a faixa de temperatura da água. o intervalo de pressão da água para o aparelho é de 0,15-0,7 MPa.
- A água pode pingar do tubo de descarga da válvula de segurança unidirecional e esse tubo deve ser deixado aberto para a atmosfera.
- A válvula de segurança unidirecional deve ser operada regularmente para remover depósitos de calcário e verificar se não está bloqueado. Por favor, cuidado com a queimadura, devido à alta temperatura da água.

⚠ CUIDADO

Não instale a unidade em um lugar onde existe a possibilidade de vazamento de gás inflamável.
Se houver um vazamento de gás e gás se acumula na área ao redor da unidade, que poderia causar uma explosão.

Executar a tubulação de drenagem/trabalho de acordo com as instruções de instalação.
Se houver um defeito na tubulação de drenagem/trabalho, a água pode vazar a partir da unidade e doméstico poderia ficar molhada e ficar danificado.

Não limpe a unidade quando a energia está "ON".
Sempre desligue a fonte de 'OFF' na limpeza e manutenção da unidade. Se não, ele pode causar um prejuízo devido à alta velocidade do ventilador funcionando ou choque elétrico.

Não continue a executar a unidade quando há algo errado ou há um cheiro estranho. A fonte de alimentação precisa ser desligado "OFF" para parar a unidade, caso contrário esta pode causar choque elétrico ou incêndio.

Não coloque os dedos ou outros no ventilador ou evaporador.

As peças dentro da bomba de calor pode correr em alta velocidade ou alta temperatura, que pode causar lesões graves. Não remova as grelhas de saída do ventilador e a tampa superior.

A água quente provável necessidade de misturar com água fria para o terminal, uso de água muito quente (mais de 50℃) na unidade de aquecimento pode causar ferimentos.

A altura de instalação de fonte de alimentação deverá ser mais de 1,8m, se houver respingos de água, a unidade pode ser segura da água.

Especificação do fusível é T 3.15A 250V
Potencial de Aquecimento Global (GWP) de R290 = 3.
A desmontagem da unidade, o tratamento do refrigerante, do óleo e de outras partes deve ser feito de acordo com a legislação local e nacional relevante.

ITENS DENTRO DA EMBALAGEM DO PRODUTO

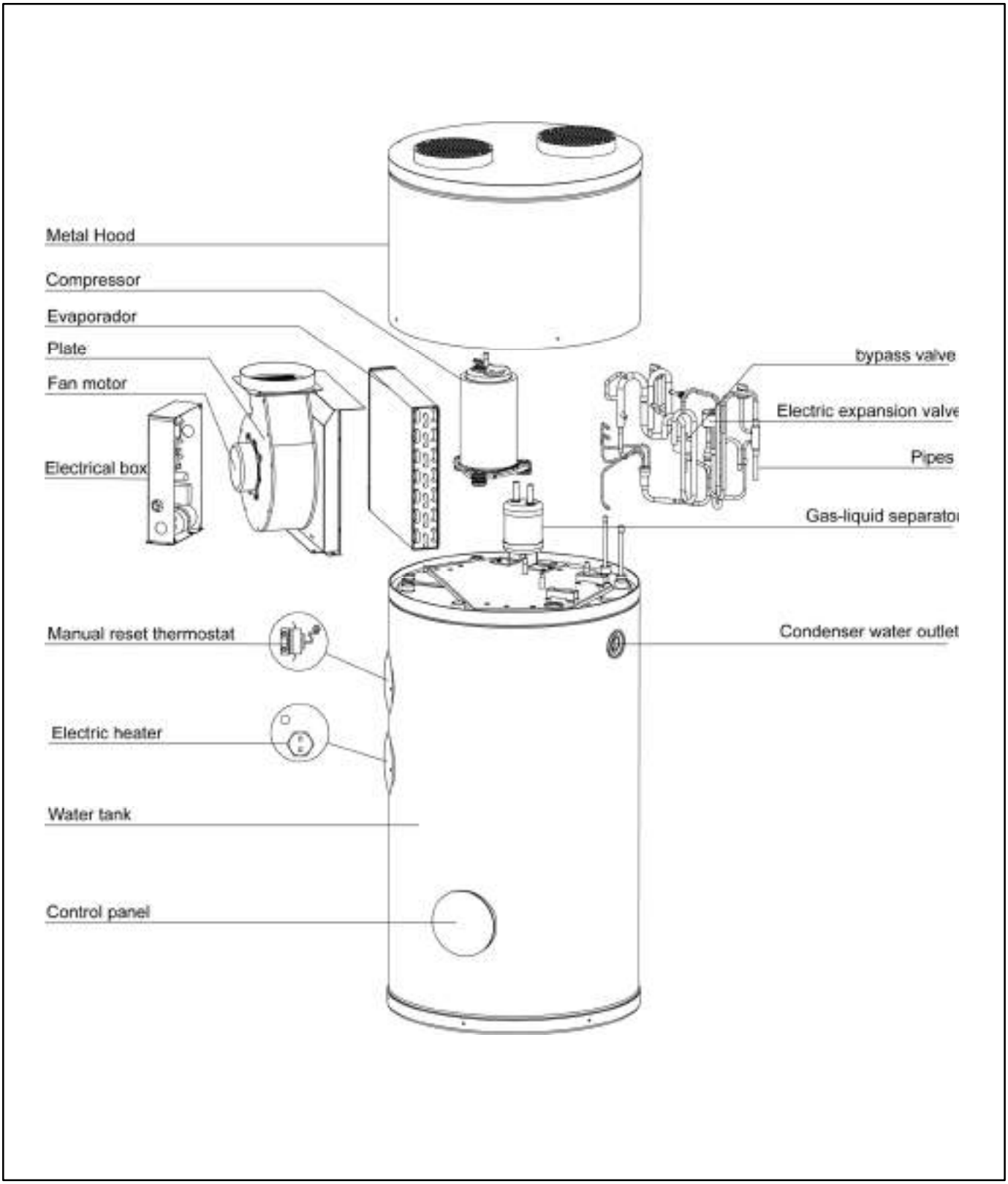
Antes de iniciar a instalação, certifique-se de que todas as peças estejam dentro da caixa.

O conteúdo da caixa		
Item	**Immagine**	Quantia
Bomba de calor para água quente sanitária (dependendo do modelo)	100L 160L 200L 300L	1
Manual de usuário e instalação		1
Médio (dependendo do modelo)		2
Parafusos (dependendo do modelo)		4
Parafusos de expansão (dependendo do modelo)		4

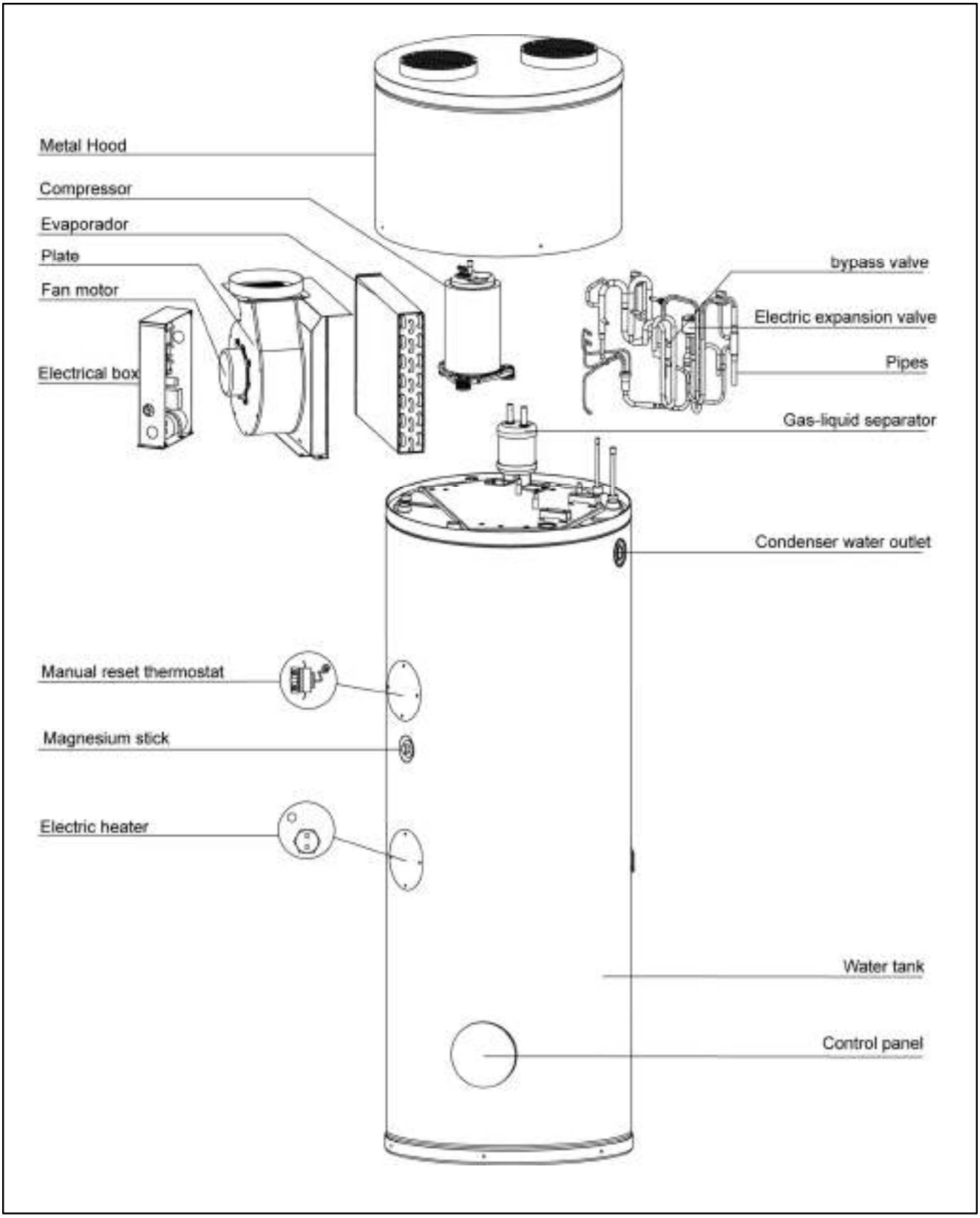
DESCRIÇÃO DA UNIDADE

Peças e descrições

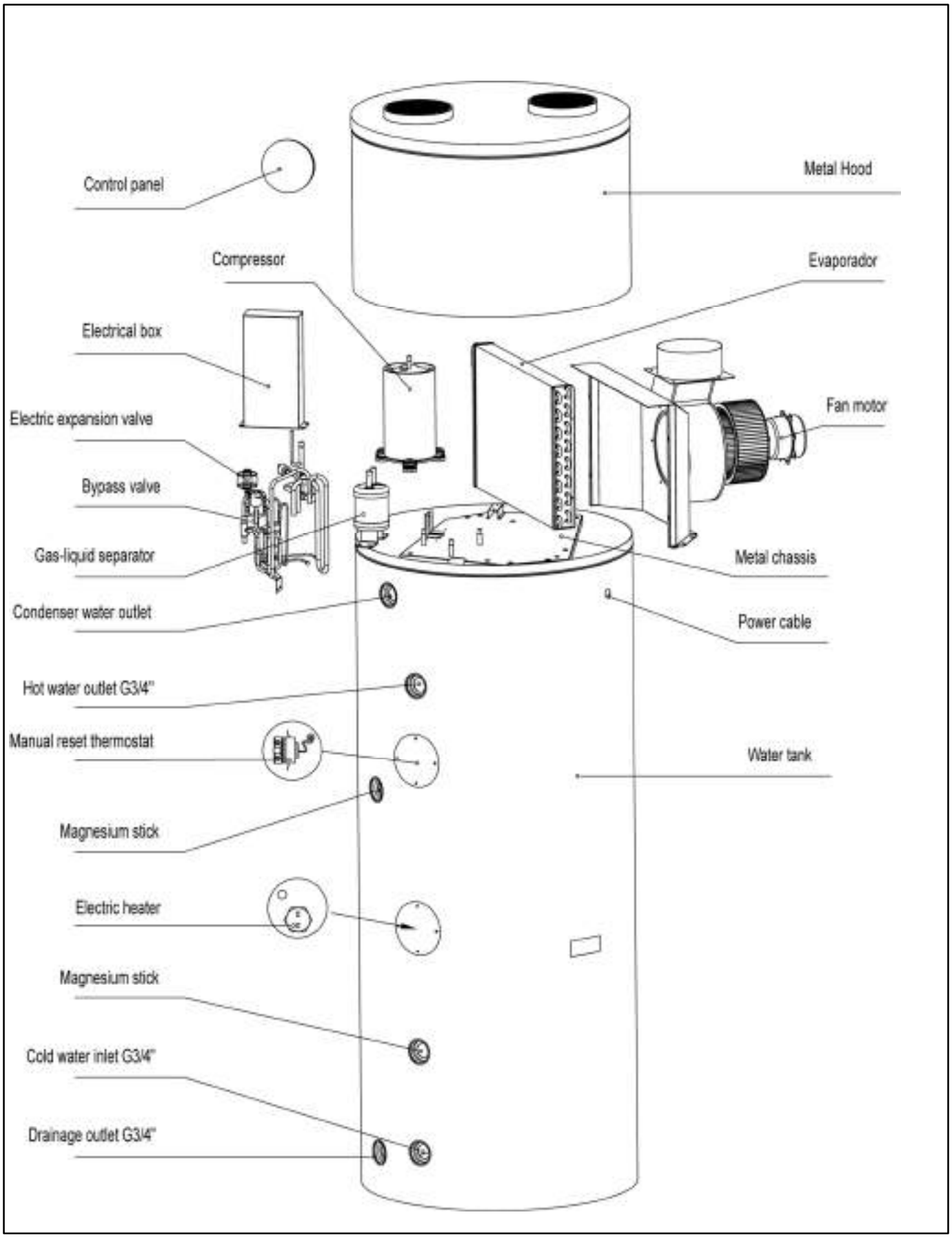
HTW-AT-V100MR290A



HTW-AT-V160MR290A

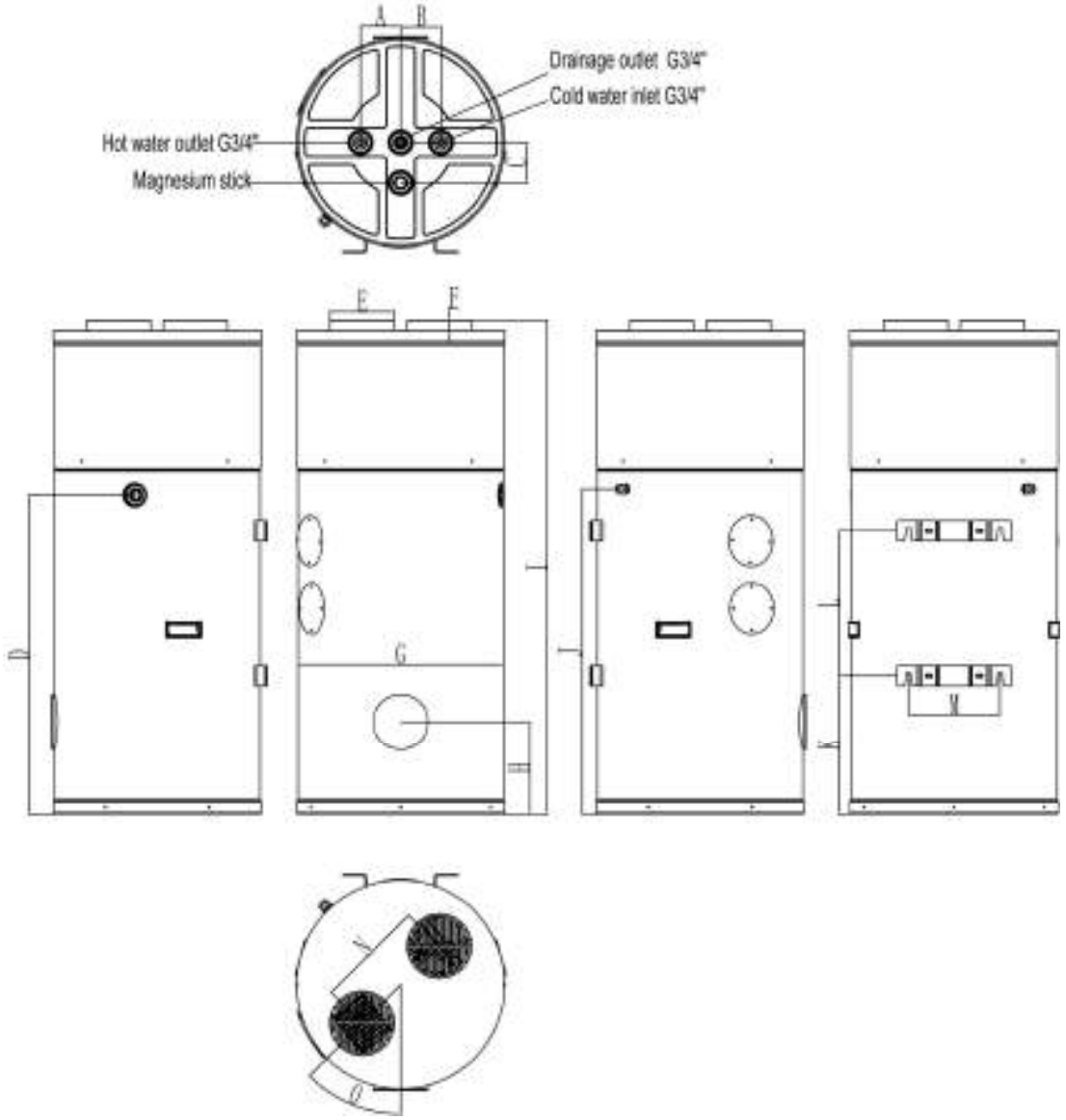


HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



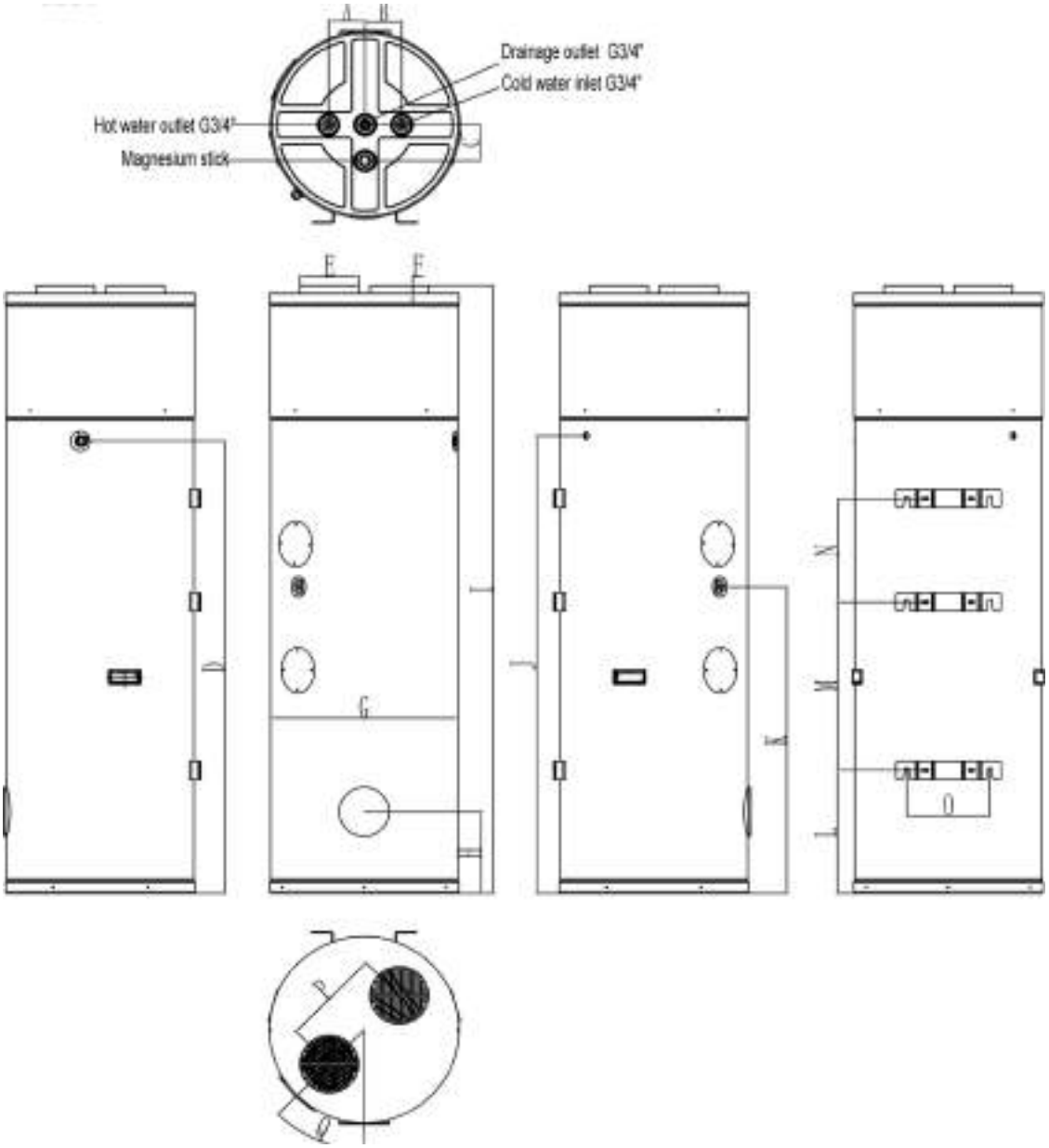
Dimensões

HTW-AT-V100MR290A



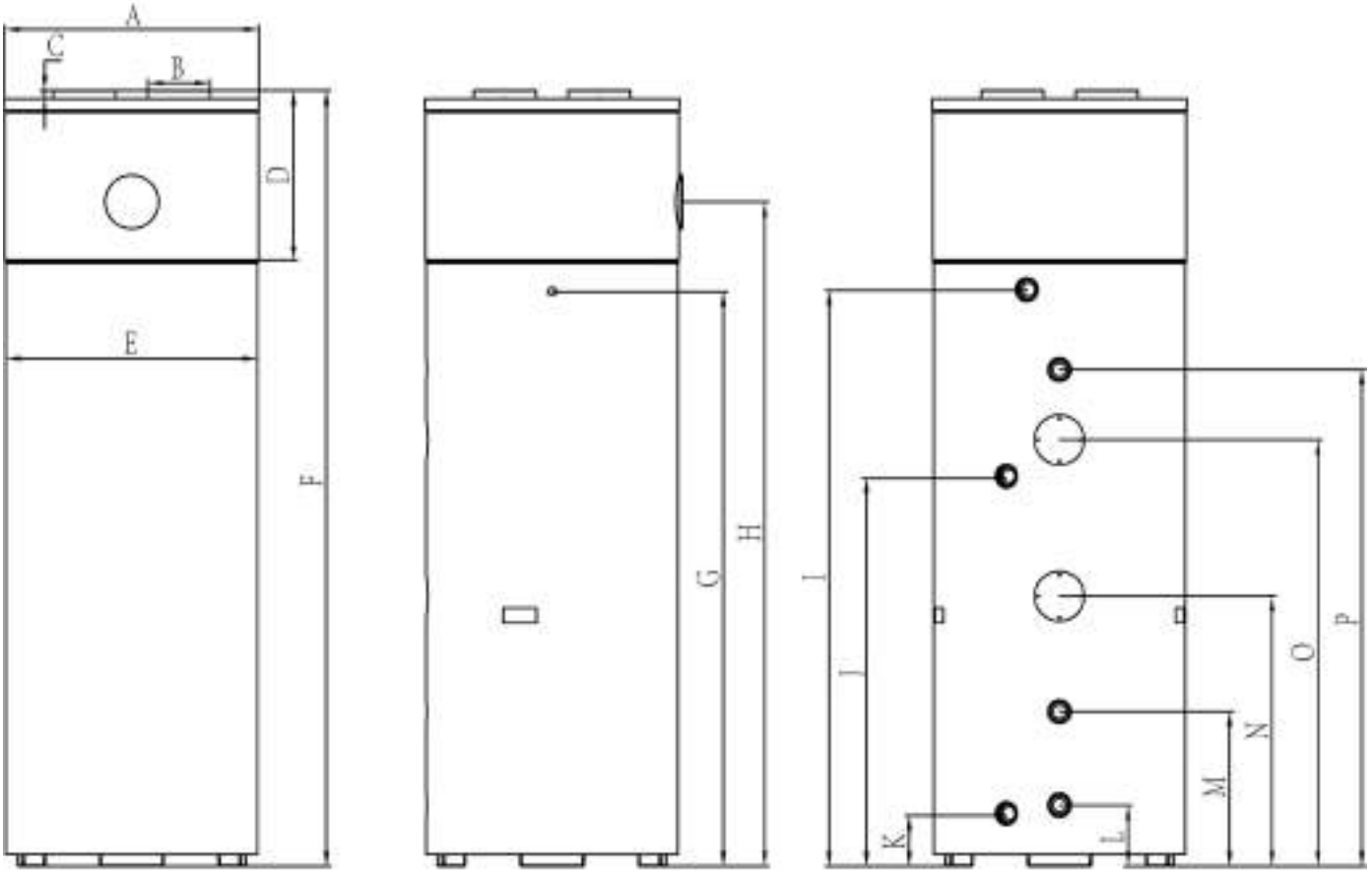
A	100	I	1230
B	100	J	808
C	100	K	345
D	795	L	359
E	Ø160	M	225
F	25	N	270
G	Φ510	O	45°
H	230		

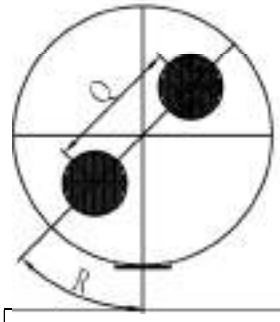
HTW-AT-V160MR290A



A	100	J	1280
B	100	K	857
C	100	L	345
D	1264	M	469
E	Φ160	N	290
F	25	O	225
G	Φ510	P	270
H	230	Q	45°
I	1700		

HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A





200L				300L			
A	Φ563	J	859	A	Φ648	J	995
B	Φ160	K	130	B	Φ160	K	130
C	25	L	155	C	25	L	155
D	435	M	395	D	435	M	395
E	Φ560	N	605	E	Φ641	N	690
F	1730	O	940	F	1980	O	1090
G	1215	P	1075	G	1465	P	1270
H	1445	Q	277	H	1695	Q	340
I	1220	R	45	I	1470	R	45

Substituição do ânodo de magnésio

Nota: (Com ânodo de magnésio)

1) O ânodo de magnésio é um elemento anticorrosivo. É montado no tanque de água para evitar a corrosão das paredes internas do tanque e proteger o tanque e outros componentes. Pode ajudar a prolongar a vida útil do tanque.
Verifique o ânodo de magnésio a cada seis meses e substitua-o se estiver deteriorado!

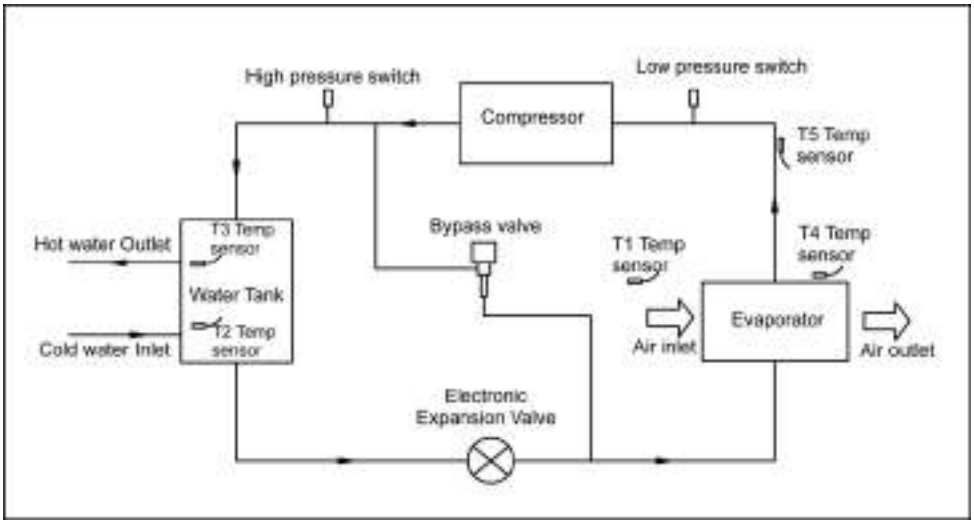
Como substituir o ânodo de magnésio

- Desligue a unidade e desconecte-a.
- Esvazie o tanque de água
- Remova o ânodo de magnésio do tanque
- Instale o novo ânodo de magnésio
- Encher o tanque

Nota:
A garantia não cobre danos causados pela formação de calcário, depósitos e impurezas na água de abastecimento e/ou falta de limpeza do sistema..

Water component for corrosion limit on Copper		
PH	7,5 ÷ 9,0	
SO_4^{2-}	< 100	
HCO_3^- / SO_4^{2-}	> 1	
Total Hardness	8 ÷ 15	°f
Cl^-	< 50	ppm
PO_4^{3-}	< 2.0	ppm
NH_3	< 0,5	ppm
Free Chlorine	< 0,5	ppm
Fe_3^+	< 0.5	ppm
Mn^{2+}	< 0,05	ppm
CO_2	< 50	ppm
H_2S	< 50	ppb
Temperature	< 65	°C
Oxygen content	< 0,1	ppm
Sand	10 mg/L 0.1 to 0.7mm max diameter	
Ferrite hydroxide Fe3O4 (black)	Dose < 7.5 mg/L 50% of mass with diameter < 10 μm	
Iron oxide Fe2O3 (red)	Dose < 7.5mg/L Diameter < 1 μm	

Descrição esquemática do circuito de água e do circuito de refrigeração



Escolha a unidade certa

Consulte a tabela abaixo para escolher a unidade apropriada.

Moradores das casas	Capacidade do tanque
1~2 persone	100L
3~4 persone	160L
4~5 persone	200L
Más de 6 persone	300L

Nota: A tabela é apenas para referência.

INSTALAÇÃO

AVISO

- Perguntou o seu fornecedor para instalar a unidade. Instalação incompleta realizada por você p ode resultar em um vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Instalação interior é altamente recomendado. Não é permitir a instalação em um local interior é altamente recomendada. Não está permitido a instalação ao ar livre ou exposto a chuva.
- O A instalação Coloque Sem Direct A luz solar e outros o calor suprimentos é recomendado. Se não há maneira de evitar estes, por favor, instale uma cobertura.
- A unidade deve ser firmemente fixada para evitar o ruído e agitação.
- Certifique-se de que não há nenhum obstáculo ao redor da unidade.
- Em locais com ventos fortes, fixar a unidade em um local protegido do vento.

Transporte

Como regra, a unidade está a ser armazenado e/ou transportados em seu contêiner na posição vertical e sem água. Para um transporte de curta distância (desde que seja feito com cuidado), um ângulo de inclinação de até 30 graus é permitido, tanto durante o transporte e o armazenamento. Temperaturas de -20 a +70 graus Celsius são permitidas.

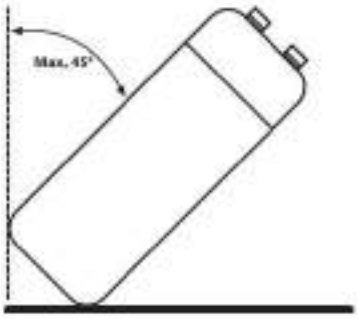
- **Usando uma empilhadeira transporte**

Quando transportado por um carro, a unidade deve ser montada no palete. A taxa de elevação devem ser mantidos a um mínimo. Devido a sua espessura, a unidade deve ser protegido contra o capotamento.

Para evitar quaisquer danos, a unidade deve ser colocada sobre uma superfície plana.

- **Transporte Manual**

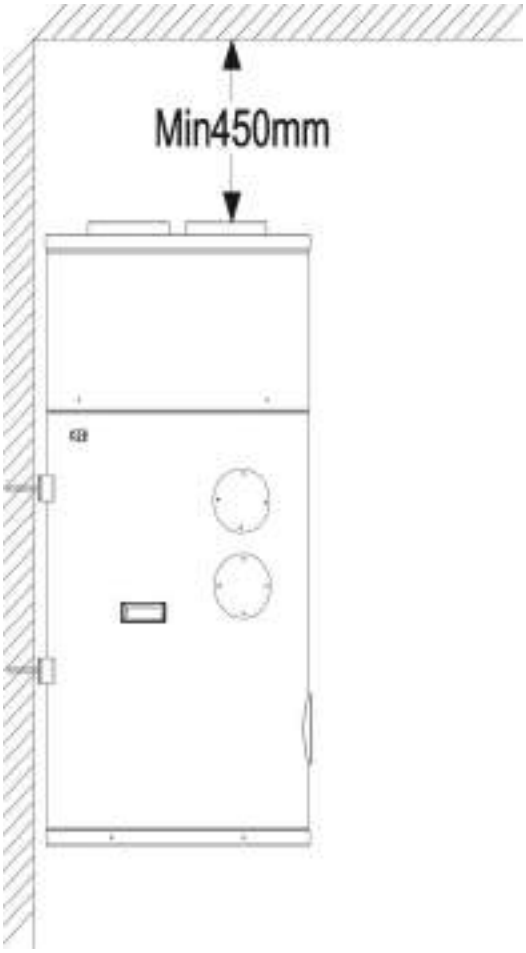
Para o transporte manual, uma palete de madeira/plástico pode ser usado. Utilização de cordas ou cintas, uma segunda ou terceira configuração de manipulação é possível. Com este tipo de manipulação, é aconselhado que o ângulo de inclinação máximo admissível de 45 graus não é ultrapassado. Se o transporte em posição inclinada, não pode ser evitado, a unidade deve ser tomada em funcionamento uma hora depois de ter sido movida para a posição final.

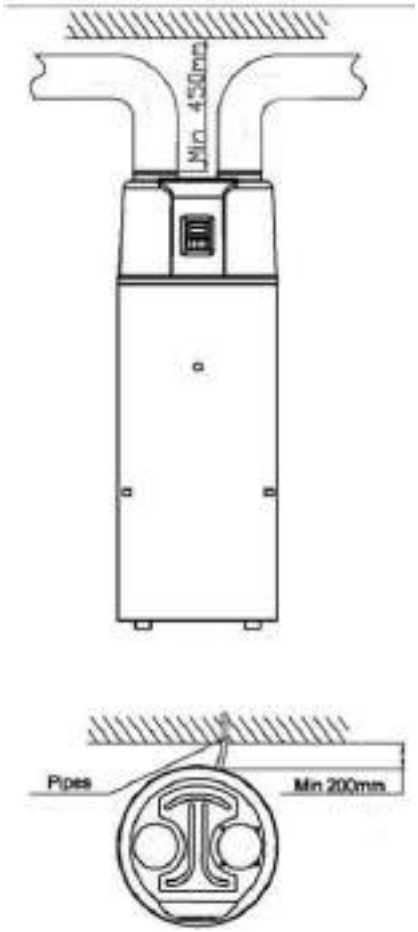


Atenção: Devido ao grande centro de gravidade, a unidade deve estar protegida contra quedas.

Espaço de instalação necessário

O espaço mínimo necessário para realizar assistência e manutenção nas unidades está indicado abaixo.





-AT-V100MR290A / -AT-V160MR290A

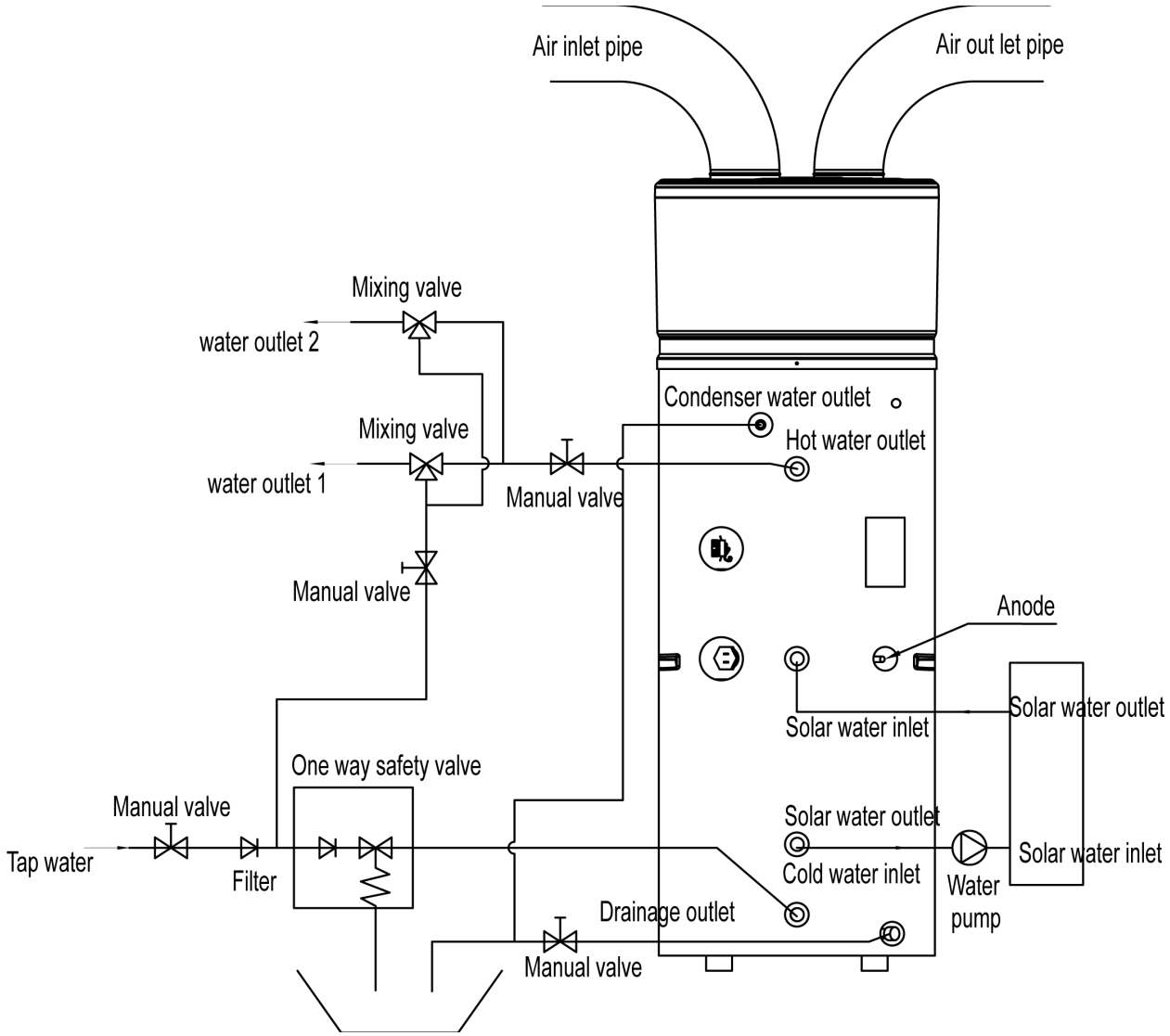
-AT-V200MR290A / -AT-V300MR290A

Observação:

Se as condutas de entrada e/ou saída de ar estiverem ligadas, parte do fluxo de ar e da capacidade da unidade da bomba de calor será perdida.
Se a unidade estiver ligada a condutas de ar, deve ter DN 160 mm para tubos ou mangueiras com diâmetro interno de 160 mm. O comprimento total das condutas não deve exceder 14 m ou a pressão estática externa máxima não deve exceder 80 Pa; estes dados são válidos para ligação com tubo rígido. Observe que o ponto de curvatura do duto não deve exceder 4m. (Adequado para HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A)
Se a unidade estiver ligada a condutas de ar, deve ter DN 160 mm para tubos ou mangueiras com diâmetro interno de 160 mm. O comprimento total das condutas não deve exceder 10 m ou a pressão estática externa máxima não deve exceder 60 Pa; estes dados são válidos para ligação com tubo rígido. Observe que o ponto de curvatura do duto não deve exceder 4m.HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A）

Descripción general de la instalación

HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A



Nota: A bobina de troca de calor solar é opcional.

Atenção

- A válvula PT deve ser instalada para aliviar a pressão. Caso contrário, poderá causar danos à unidade ou até mesmo ferir pessoas.
- A válvula de segurança unidirecional deve ser instalada. Não fazer isso pode causar danos à unidade ou até mesmo ferir pessoas. O ponto de ajuste desta válvula de segurança é 0,7 MPa. Para o local de instalação, consulte o desenho de conexão da tubulação.
- O tubo de drenagem da água de condensação deve ser instalado continuamente para baixo e num ambiente sem gelo.

- A água pode pingar do tubo de descarga da válvula de segurança de uma forma e que este tubo deve ser deixada aberta para a atmosfera.

- A válvula de segurança está a ser operado regularmente para remover depósitos de cal e para verificar se ele não está bloqueado. Por favor, cuidado com a queimar, por causa da alta temperatura da água.

- O depósito de água pode ser drenado através do orifício de drenagem na parte inferior do tanque.

- Depois de todas as condutas instaladas ligue a entrada de água fria e água quente saída para encher o tanque. Quando há água normalmente após a saída da água, o tanque está cheio. Desligue todas as válvulas e verificar todos os tubos. Se qualquer vazamento, por favor repare.

- Se a pressão de entrada de água é inferior a 0,15MPa, uma bomba de pressão deve ser instalado na entrada de água. Para garantir a segurança de longo com idade de tanque no estado da hidráulica abastecimento de água superior a 0,7 MPa, reduzindo a válvula deve ser montada no tubo de entrada de água.

- Os filtros são necessários na entrada de ar. Se a unidade for conectada com os dutos, filtro em que devem ser apresentadas para a entrada de ar do duto.

- Para drenar os condensados fluentemente a água do evaporador, por favor, instale a unidade no piso horizontal. Caso contrário, por favor, certifique-se de que a ventilação de drenagem está no lugar mais baixo. Recomendando a unidade de ângulo de inclinação do solo deve ser não mais do que 2 grau.

(1) O calor residual pode ser calor utilizável

As unidades podem ser instaladas perto da cozinha, na sala das caldeiras ou na garagem, praticamente em qualquer divisão que tenha grande quantidade de calor residual para que a unidade tenha maior eficiência energética, mesmo com temperaturas exteriores muito baixas durante o período de inverno.

(2) Água quente e desumidificador

As unidades podem ser colocadas na lavanderia ou no vestiário. Ao produzir água quente, você baixa a temperatura e também desumidifica o ambiente. Esses benefícios podem ser observados especialmente nas estações úmidas.

Nota:

· Escolha o caminho certo para mover a unidade.

· Esta unidade está em conformidade com os regulamentos técnicos relativos a equipamentos elétricos.

Conexão do circuito de água

Por favor, preste atenção para os pontos abaixo quando conectar o tubo do circuito de água:

1. Tentar reduzir a resistência do circuito de água.
2. Certifique-se de que não há nada no tubo e o circuito da água é suave, verifique o tubo com cuidado para ver se há qualquer vazamento e, em seguida, embalar o tubo com o isolamento.
3. Instale a válvula unidirecional e a válvula de segurança no sistema de circulação de água, conforme descrito na página 12. A especificação do valor de segurança unidirecional é 0.7Mpa. Certifique-se de que a direção marcada na válvula esteja alinhada com a direção do fluxo de água.
4. O diâmetro nominal da tubulação das instalação sanitárias deve ser selecionado com base na pressão de água disponível e da perda de pressão no sistema.
5. Os tubos de água podem ser do tipo flexível. Para evitar danos de corrosão, certifique-se de que os materiais utilizados no sistema de tubulação são compatíveis.
6. Quando instalar a tubulação no local do cliente, qualquer contaminação do sistema deve ser evitado.

Enchimento e esvaziamento de água

Enchimento de água:

Se a unidade for usado pela primeira vez ou usado novamente após esvaziar o depósito, por favor, certifique-se de que o tanque está cheio de água antes de ligar a alimentação.

- Abra a entrada de água fria e água quente.
- Iniciar a efusão da água. Quando há água fluindo normalmente a partir da saída de água quente, o tanque está cheio.
- Desligue a válvula de saída de água quente e água efusão é terminado.

⚠ Atenção: o funcionamento sem água no tanque pode resultar em danos e-auxiliar de aquecimento!

O esvaziamento da água:

Se a unidade precisar de limpeza, etc, o tanque deve ser esvaziada.

- Feche a entrada de água fria
- Abrir a saída de água quente e abra a válvula manual de cano de esgoto
- Iniciar o esvaziamento da água.
- Após o esvaziamento, fechar a válvula manual.

Conexão eléctrica

- A especificação do fio de alimentação é de 3*2,5 mm².
- Deve haver um interruptor ao conectar a unidade ao sistema de poder. A corrente do interruptor é de 16A.
- A unidade deve ser instalado um disjuntor perto da fonte de alimentação e devem ser devidamente aterradas. A especificação do disjuntor é de 30mA, menos de 0.1sec.

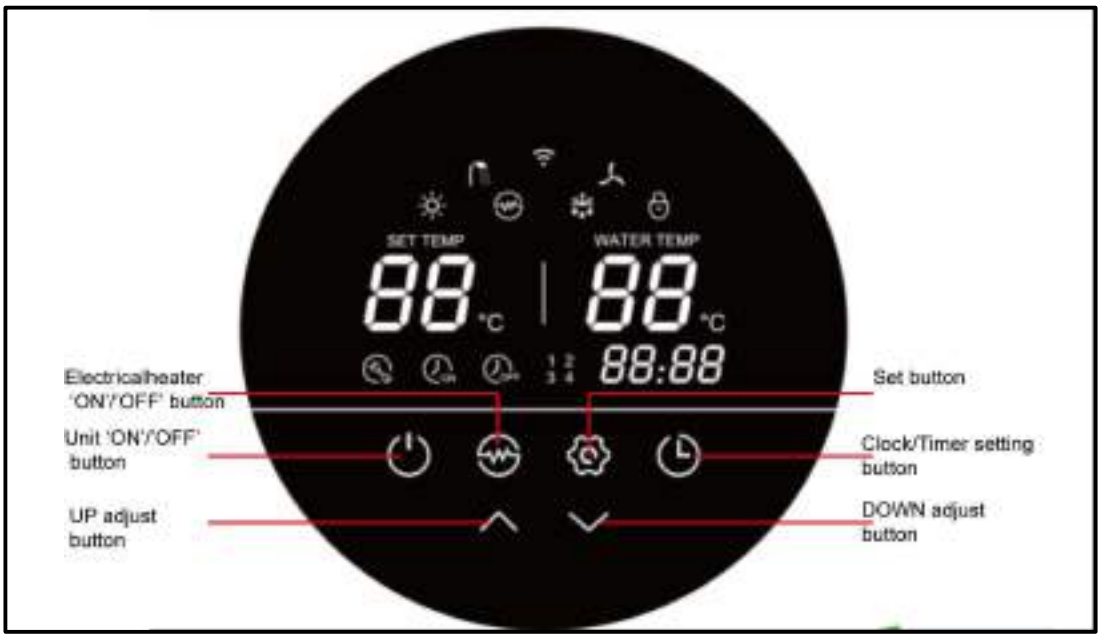
O APARELHO DEVE SER INSTALADO DE ACORDO COM OS REGULAMENTOS DA FIAÇÃO.

Executando o teste

Executar verificações antes do funcionamento

- Verificar tanto a água do reservatório, bem como a conexão do tubo de água.
- Verificar o sistema de alimentação, certifique-se de que a fonte de alimentação é normal e a conexão do fio está ok.
- Verificar a pressão de entrada de água, certifique-se de que a pressão é suficiente (acima de 0,15Mpa).
- Verique se a água flui pela saída de água quente, certifique-se de que o tanque está cheio de água antes de ligar a alimentação.
- Verifique a unidade, certifique-se de que tudo está ok antes de virar 'ON', o poder da unidade, verifique a luz no cabo controlador quando a unidade funciona.
- Use o fio controlador para iniciar a unidade.
- Ouça cuidadosamente a unidade quando virar 'ON'. Desligue a alimentação 'OFF' quando você ouve um ruído anormal.
- Meça a temperatura da água, para verificar a ondulação da temperatura da água.
- Uma vez que os parâmetros foram definidos, o usuário não pode alterar os parâmetros opcionalmente.
  Por favor, use uma pessoa qualificada para fazer isso.

Usando a unidade Interface do usuário e operação



1) ignição 'LIGADA'
Ao ligá-lo, a tela do controlador exibe ícones completos por 3 segundos. Após confirmar que tudo está correto, a unidade entra no modo standby.

1) botão

Pressione este botão e segure-o por 2 segundos quando a unidade estiver em espera, a unidade poderá ser ligada. Pressione este botão e segure-o por 2 segundos quando a unidade estiver funcionando; a unidade pode ser desligada. Pressione brevemente este botão para entrar ou sair da configuração ou verificação de parâmetros.

2) Botões e

1. 1.Estes são os botões multifuncionais. Eles são usados para configuração de temperatura, configuração de parâmetros, controle de parâmetros, configuração de relógio e configuração do temporizador. Durante o estado de funcionamento, pressione o botão o para ajustar a temperatura diretamente.

2. 2. Pressione estes botões quando a unidade estiver no status de configuração do ouro, é possível definir o ouro e os minutos do ouro. Pressione esses botões quando a unidade estiver no estado de configuração do temporizador, as horas e as horas podem ser definir minutos do temporizador 'ON'/'OFF'.

3. 3. Pressione os botões e simultaneamente e mantendo-o pressionado por 5 segundos, os botões travam.

4. 4. Pressione os botões e ao mesmo tempo e mantendo-o pressionado novamente por 5 segundos, os botões desbloqueiam.

2) Botão

Configuração do relógio:

1. Depois de ligar, pressione rapidamente o botão para entrar na interface de configuração do relógio, os ícones de hora e minuto "88:88" piscam juntos;

2. Pressione brevemente o botão Para alterar a configuração de hora/minuto, pressione os botões e para definir a(s) hora(s) e minuto(s) exato(s).;

3. Pressione o botão novamente para confirmar e sair.

4. Configuração do temporizador:

5. Depois de ligar, pressione longamente o botão 5 segundos para entrar na interface de configuração do temporizador, o ícone do temporizador e o ícone do tempo "88:" piscam juntos;

6. Pressione os botões e para definir a hora exata.

7. Pressione o botão Para mudar para a configuração dos minutos, o ícone dos minutos ":88" pisca, pressione os botões e para definir os minutos exatos.

8. Pressione o botão novamente para passar para a configuração do temporizador, o ícone do temporizador e o ícone da hora "88:" piscarão juntos.

9. Pressione os botões e para definir a(s) hora(s) exata(s).

10. Pressione o botão Para passar para a configuração dos minutos, o ícone dos minutos ":88" pisca, pressione os botões e para definir os minutos exatos

11. Pressione o botão novamente para salvar e sair da interface de configuração do temporizador.

12. aperte o botão para cancelar a configuração do temporizador ao programar o temporizador 'ON' (ou temporizador 'OFF').

3. As configurações do temporizador permanecem válidas após uma falha repentina de energia.

3) .Botão

Quando a bomba de calor estiver ligada, pressione este botão para ligar a resistência elétrica. O ícone do aquecedor será exibido e o aquecedor elétrico funcionará de acordo com o programa de controle.

Quando a bomba de calor estiver ligada, pressione e segure este botão por 5 segundos para ativar ou desativar a função de ventilação do ventilador.

Quando a bomba de calor estiver desligada, pressione este botão para entrar no modo de resistência elétrica.

4) Botão

Verifique os parâmetros do sistema.
- Pressione este botão para indicar a temperatura e verificar a abertura da válvula de expansão.

-- Premere i pulsanti e verificare i valori del sensore di temperatura e l'apertura della valvola di espansione (parametri A-L).

2) Controllare i parametri del sistema.
-In qualsiasi stato, premere questo pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi, accedere all'interfaccia di controllo dei parametri di sistema.
- Premere i pulsanti e per verificare i parametri del sistema.

1) Impostazione dei parametri di sistema

• Quando l'unità è spenta, premere per 5 secondi, accedere all'interfaccia di controllo dei parametri.

Premere i pulsanti o per selezionare il parametro e premere il pulsante pulsante per selezi°onare Premere i pulsanti questo parametro..

• Premere i pulsanti e per regolare i parametri quindi premere per confermare l'impostazione.

Se não houver ação do botão por 10 segundos, o controlador sairá do modo de programação e salvará automaticamente suas configurações.
NOTA: Uma vez definidos os parâmetros, os próprios usuários não poderão alterá-los. Peça a pessoal técnico autorizado para realizar esta operação quando necessário.

5) Codici di errore

Durante lo stato di standby o di funzionamento, se si verifica un malfunzionamento, l'unità si arresterà automaticamente e visualizzerà il codice di errore sullo schermo sul lato destro del controller.

.

Icone LED

1) Agua caliente disponible

El icono indica que la temperatura del agua caliente sanitaria alcanza el punto de consigna. El agua caliente está disponible para su uso. La bomba de calor está en espera.

2) Ventilatore

L'icona indica che la funzione di ventilazione è abilitata.

Quando l'unità è accesa, premere il pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi, è possibile abilitare o disabilitare la funzione di ventilazione della ventola. Se questa funzione è abilitata, la ventola continuerà a funzionare per ventilare l'aria quando la temperatura dell'acqua raggiunge il set point e l'unità è in standby. Se questa funzione è disabilitata, la ventola si fermerà quando la temperatura dell'acqua raggiunge il set point e l'unità è in standby.

Calentamiento con resistencia

3) L'icona indica che la funzione di riscaldamento a resistenza è abilitata. La resistenza elettrica funzionerà secondo il programma di controllo.

4) Scarica

Questa icona mostra che la pompa di calore è in fase di sbrinamento.

Riscaldamento

Questa icona mostra che la pompa di calore sta funzionando.

5) Bloccare

Questa icona indica che la funzione di blocco dei tasti è abilitata. I tasti non possono essere utilizzati finché questa funzione non viene disabilitata.

4) Visualizzazione della temperatura dell'acqua sul lato sinistro dello schermo. 88

Il display mostra la temperatura dell'acqua impostata.

Durante il controllo o la regolazione dei parametri, questa sezione visualizzerà il numero del parametro correlato.

Visualizzazione della temperatura dell'acqua sul lato destro dello schermo. 88

Il display mostra la bassa temperatura attuale del serbatoio dell'acqua.

Durante il controllo o la regolazione dei parametri, questa sezione visualizzerà il valore del parametro correlato.

In caso si verifichi un malfunzionamento, questa sezione visualizzerà il relativo codice di errore.

Visualizzazione dell'ora 88:88

Lo schermo mostra l'orologio o il timer.

4) Temporizzatore 'ON'
L'icona indica che la funzione timer 'ON' è abilitata.

5) Temporizzatore ‘OFF’
El icono indica que la función 'OFF' del temporizador está habilitada.

6) Error
L'icona indica che c'è un malfunzionamento.

7) Wi-Fi
L'icona indica che il WiFi è connesso.

Funzione aggiuntiva impianto fotovoltaico:
Passare all'interruttore fotovoltaico sulla scheda di controllo principale.

Quando il parametro 17 è impostato su 0: è nello stato di impostazione manuale, gli utenti possono azionare direttamente il pulsante **e** del controllo per modificare la temperatura impostata.

Quando il parametro 17 è impostato su 1: è lo stato di impostazione automatica, la temperatura target verrà impostata automaticamente in base ai parametri 18/19 e allo stato dell'interruttore PV. La manipolazione diretta con i tasti +/- non modifica la temperatura impostata, ma risponderà all'azione operativa tramite suono;

Quando il circuito fotovoltaico è chiuso, la temperatura target cambierà direttamente al valore impostato nel parametro 18. Quando l'interruttore fotovoltaico è spento, la temperatura target cambierà direttamente al valore impostato nel parametro 19.

WIFI

Instale o aplicativo

Método I:
Faça a leitura do código QR para baixar o APP, Giapp, para o sistema iOS e sistema Android. Conclua o download e instale-o.
Notas: Por favor, leia o código QR com o navegador para o sistema Android.

Método 2:
Pesquise o aplicativo Giapp na loja de aplicativos para o sistema iOS ou na loja Google Play para o sistema Android. Conclua o download e instale-o.

Registro

Abra o aplicativo.

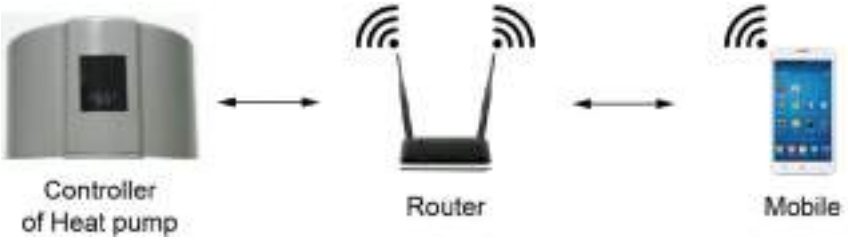
Após clicar em "Permitir", entre na seguinte interface.

Clique OK". Escolha o país e digite o número do celular ou endereço de e-mail para receber a mensagem do código de verificação. Defina a senha e lembre-se dela.

Configurações do aplicativo

Depois de definir a senha para fazer login no aplicativo, adicione o dispositivo. Clique em “Grandes aplicativos domésticos” e “Aquecedor de água” para ir para a seguinte interface.

Conecte o módulo Wi-Fi à unidade da bomba de calor. Ao mesmo tempo, mantenha o módulo e os dispositivos móveis podem receber as mesmas redes.

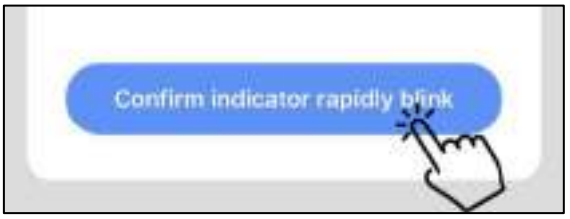


Method 1:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicator keeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".

Method 2:

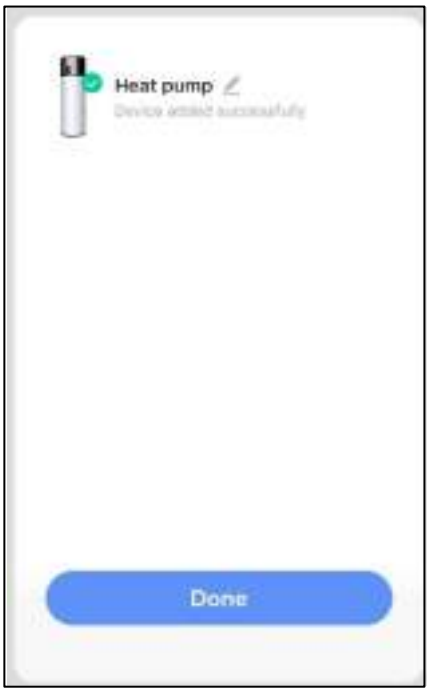
Power on the heat pump unit, and keep pressing the button , the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicatorkeeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".



Observações: Quando o ícone definido está piscando rápido, significa que o controlador está no modo Wi-Fi. Quando piscar lentamente, significa que o controlador está se conectando ao aplicativo. Durante a conexão, se o ícone definido estiver apagado, significa que a conexão do APP com a unidade foi encerrada.
Se o celular não estiver conectado com Wi-Fi do roteador, a interface irá automaticamente pular para a próxima interface.

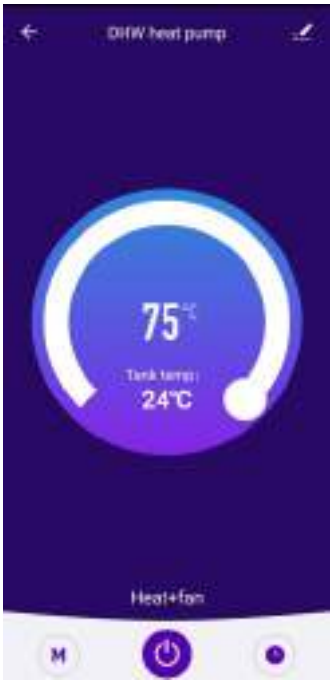
Clique em "ir conectar" para configurar o Wi-Fi móvel.
Se o celular já estiver conectado com Wi-Fi do roteador, digite a senha e clique em "Confirmar" na interface a seguir.

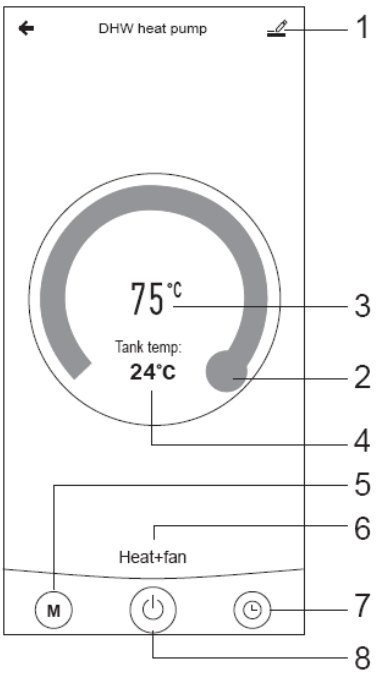
Após clicar em "Confirmar", o módulo Wi-Fi, o dispositivo móvel e o roteador Wi-Fi começam a se conectar. Encerre a conexão e a interface passará para a próxima interface.



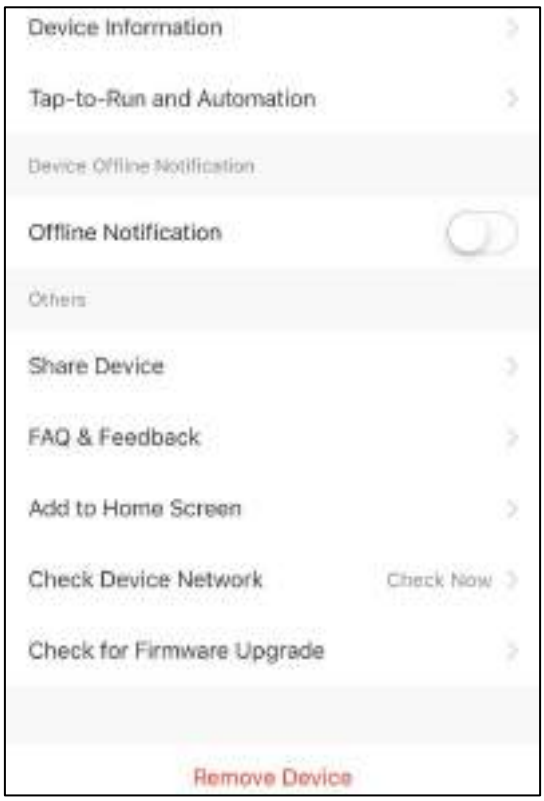
Nesta interface, o dispositivo (unidade de bomba de calor) pode ser nomeado como você quiser. Clique em "Concluído" para finalizar a instalação do aplicativo. A tela do dispositivo móvel exibirá a interface de controle do APP.

Funcionamento do aplicativo





1. Botão Modificar
Clique nele para entrar na interface de modificação.

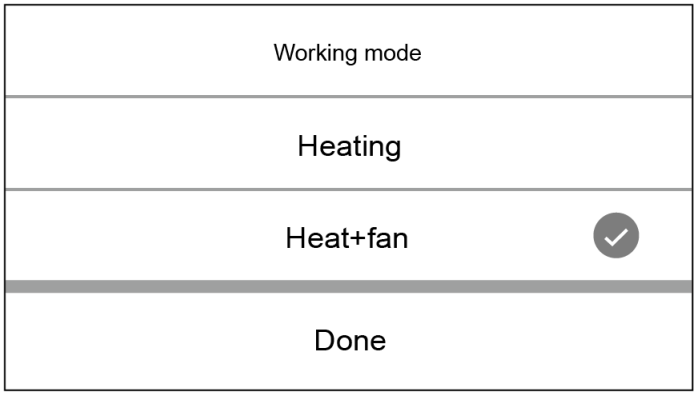


2. Barra de ajuste de temperatura
Mova a bola para a direita ou esquerda com o dedo para definir a temperatura definida.

3. 75℃ Configurando o valor da temperatura
Este valor mudará de acordo com a localização da bola na barra de configuração de temperatura.

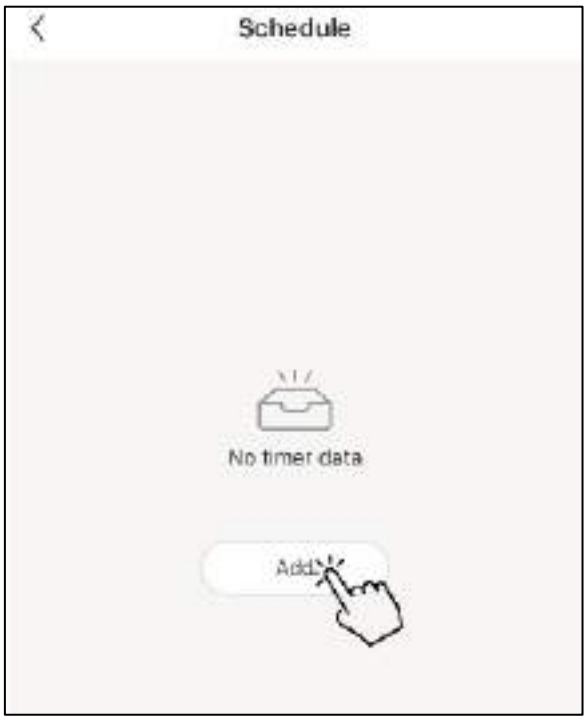
4. Tank temp: 24℃ Valor da temperatura da água no tanque
Este valor é detectado pelo sensor de temperatura da água no tanque de água.

5. M Botão Modo
Clique no botão de modo para entrar na interface de modo. Na interface de modo, dois modos podem ser selecionados, incluindo o modo de aquecimento e o modo de aquecimento + ventilador.



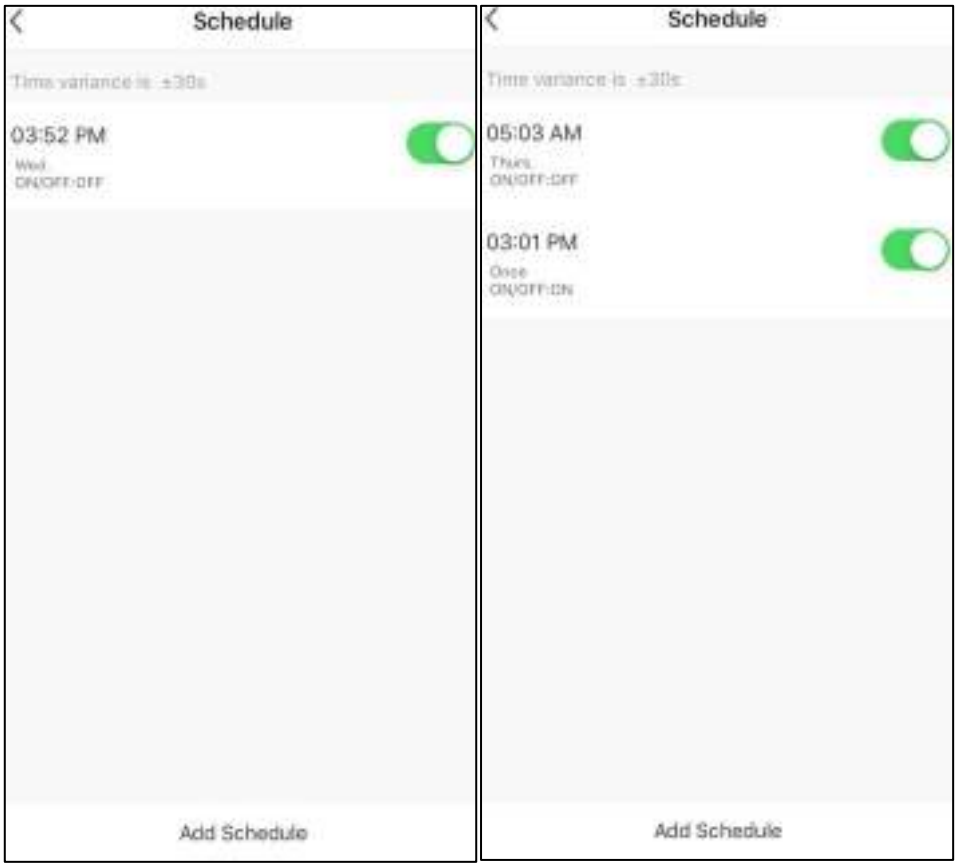
6. Auto Mode Ícone do modo de operação da unidade de bomba de calor
Dependendo da seleção do modo, este ícone mostrará o modo automático, o modo de resfriamento e o modo de aquecimento.

7. Botão do cronômetro
Pressione este botão para entrar na interface do cronômetro.

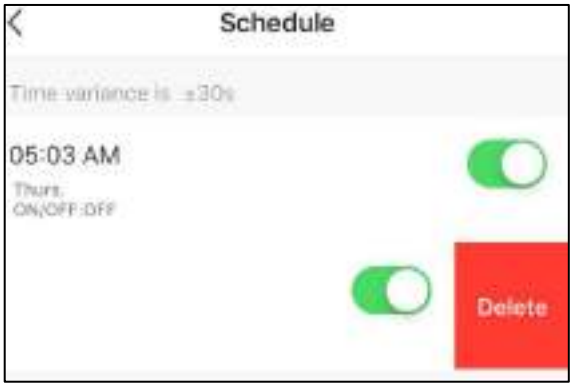


Clique em "Adicionar" para definir a programação.

Nesta interface, defina a hora e o dia para o cronômetro ligar e desligar. Após a configuração, clique em "Salvar" para confirmar e salvar. A configuração do temporizador será exibida na interface a seguir. Nesta interface, clique em "Adicionar Agendamento" para adicionar outro temporizador ON / OFF.



Deslize a programação da direita para a esquerda para excluí-la.



8. ⏻ Botão ON/OFF
Clique neste botão para ligar ou desligar a bomba de calor.

VERIFICAÇÃO E AJUSTE DE PARÂMETROS Lista de parâmetros

Alguns parâmetros podem ser verificados e ajustados pelo controlador. Abaixo está a lista de parâmetros.

Parâmetro nº.	Descrição	Faixa	Default	Observações
0	Temperatura de configuração da água do tanque.	10 ~75°C	50°C	Ajustável
1	Diferença de temperatura da água para reiniciar	2 ~ 15°C	5°C	Ajustável
2	Temperatura de configuração do aquecedor eletrônico.	10 ~85°C	55°C	Ajustável
3	Tempo de atraso do aquecedor eletrônico	0~90min	6	t * 5 min
4	Temperatura de desinfecção semanal	50 ~75°C	70°C	Ajustável
5	Tempo de desinfecção em alta temperatura	0 ~ 90min	30 min	Ajustável
6	Período de descongelamento	30~90min	45 min	Ajustável
7	Temperatura da bobina de entrada de degelo.	-30~0°C	-7°C	Ajustável
8	Temperatura da bobina de saída de descongelamento.	2 ~ 30°C	6°C	Ajustável
9	Período máximo do ciclo de descongelamento	1 ~ 12min	8 min	Ajustável
10	Ajuste eletrônico da válvula de expansão	0/1	1	Ajustável (0 manual, 1 automático)
11	Grau alvo de superaquecimento	-9 ~ 9°C	5°C	Ajustável
12	Etapas para ajustar manualmente a válvula de expansão eletrônica	10 ~ 50step	35 step	Ajustável
13	Ajuste do tempo de início da desinfecção	0~23	23	Ajustável (hora)
14	Parâmetro da bomba solar de água	0/2	0	Adjustable(0 without water pump，1 with water pump， 2 Return water pump)
15	Intervalo de desinfecção em alta temperatura	1-28day	7	Ajustável
16	Modo de configuração de temperatura	0/1	0	Ajustável (0 manual, 1 automático)
17	Definir temperatura com PV	10-75℃	60	Ajustável
18	Definir temperatura sem PV	10-75℃	50	Ajustável
20	Tempo de parada da bomba de água de retorno	1-99*10min	3	Adjustable by N*10 min
21	Tempo de funcionamento da bomba de água de retorno 1-30min		3	Ajustável
22	Se o aquecimento auxiliar de degelo precisa ser ligado	0/1	0	0 - Off, 1 - On
23	Tipo de ventilador	0/1	0	0 - AC, 1 - DC
24	Configuração de velocidade do ventilador DC50-140 88			Ajustável
25	Configuração do endereço de comunicação do host	1-16	1	Usando a porta de comunicação CN5
A	Temperatura da água do tanque da parte inferior.	-9 ~ 99°C	Valor real do teste. O código de erro P1 será mostrado em caso de mau funcionamento	

B	Temp. da água do reservatório da parte superior	-9 ~ 99°C	Valor real de teste. O código de erro P2 será apresentado em caso de avaria
C	Temp. da bobina do evaporador	-9 ~ 99°C	Valor real de teste. O código de erro P3 será apresentado em caso de avaria
D	Temp. do gás de retorno	-9 ~ 99°C	Valor real de teste. O código de erro P4 será apresentado em caso de avaria
E	Temp. ambiente	-9 ~ 99°C	Valor real de teste. O código de erro P5 será apresentado em caso de avaria
F	Passo da válvula de expansão eletrónica	10 ~ 47 step	Passo N*10
H	Temp. do coletor solar térmico	0-140℃	Valor medido, se falhar, mostrar P6
L	Velocidade da ventoinha CC	0-140	N*10, se falhar, mostra P9

Mau funcionamento da unidade e códigos de erro

Quando ocorre um erro ou o modo de proteção é acionado, a placa de circuito e o controlador com fio exibirão a mensagem de erro.

Proteção / Mau funcionamento	Erro de código	Possible reasons	Ações corretivas
Em espera			
Funcionamento normal			
Falha do sensor de temperatura da água do depósito da parte inferior	P1	1) O sensor está em circuito aber 2) Curto-circuito do sens 3) Falha da placa de circuito impres	1) Verificar a ligação do sensor 2) Substituir o sensor 3) Substituir a placa de circuito impresso
Temperatura da água do tanque da parte superior. Falha no sensor P2		1) The sensor open circuit 2) The sensor short circuit 3) PCB board failure	1) Check the sensor connection 2) Replace the sensor 3) Change the PCB board
Evaporator coil temp. sensor failure	P3	1) O circuito aberto do sensor 2) O curto-circuito do sensor 3) Falha na placa PCB	1) 1) Verifique a conexão do sensor 2) Substitua o sensor 3) troque a placa PCB
Falha no sensor de temperatura do ar de retorno	P4	1. O circuito aberto do sensor 2) O curto-circuito do sensor 3) Falha na placa PCB	1) Verifique a conexão do sensor 2) Substitua o sensor 3) Troque a placa PCB
Temperatura ambiente. falha do sensor	P5	1) O circuito aberto do sensor 2) O curto-circuito do sensor 3) Falha na placa PCB	1) Verifique a conexão do sensor 2) Substitua o sensor 3) troque a placa PCB
Temperatura do coletor solar. falha do sensor	P6	1) O circuito aberto do sensor 2) O curto-circuito do sensor 3) Falha na placa PCB	1) Verifique a conexão do sensor 2) Substitua o sensor 3) Troque a placa PCB
Saída do ânodo eletrônico aberta ou em curto-circuito	P7	1) Falta de água no tanque 2) O circuito do ânodo eletrônico está aberto ou em curto 3) Falha na placa PCB	1) Encha o tanque com água 2) Conecte bem o circuito ou substitua um ânodo eletrônico 3) Substitua uma placa PCB
A tensão de saída do ânodo eletrônico excede a faixa normal de trabalho	P8	1) A qualidade da água está anormal 2) Falta de água no tanque 3) Circuito de anodização eletrônica aberto ou em curto 4) Falha na placa PCB	1)Instale uma planta de purificação de água para melhorar a qualidade da água 2) Encha o tanque com água 3) Conecte bem o circuito ou substitua um ânodo eletrônico 4) Substitua uma placa PCB

Falha sensor temperatura ambiente	P5		1) O sensor o circuito 2) O curto-circuito do sensor 3) Falha na placa PCB	1. Verifique o sensor a ligação 1) Alterar o sensor 2) Alterar a placa PCB
Falha do sensor de temperatura solar	P6		1) O sensor de circuito aberto 2) O curto-circuito do sensor 3) Falha na placa PCB	1) Verificar a conexão do sensor 2) Alterar o sensor 3) Alterar a placa PCB
Saída do ânodo eletrônico aberta ou em curto-circuito	P7		1) Falta de água no tanque 2) Circuito eletrônico anode is open or short 3) PCB board failure	1） Encha o tanque com água 2） Conecte bem o circuito ou substitua um ânodo eletrônico 3） Substitua uma placa PCB
A tensão de saída do ânodo eletrônico excede a faixa de trabalho normal	P8		1)A qualidade da água é anormal 2) Falta de água no tanque 3) O circuito do ânodo eletrônico está aberto ou em curto 4) Falha na placa PCB	1)Instalar planta de purificação de água para melhorar a qualidade da água 2) Encha o tanque com água 3) Conecte bem o circuito ou substitua um ânodo eletrônico 4） Substitua uma placa PCB
Interruptor de emergência	EC		1) Fio de ligação 2) Falha na placa PCB	1) De acordo com a verdade física julgar se é normal ou não 2) Alterar a placa PCB
Alto Pressão Protecção (HP)	E1		1) Entrada de ar temp 2) Menos água no Depósito 3) O Electronic A expansão a Montagem bloqueada 4) excesso de fluido 5) O Danificado Switch 6) O modo de é gás refrigerante em sistema 7) falha na placa PCB	1) Verifique se a temperatura de entrada de ar está acima do limite de trabalho 2) Verifique se o tanque está cheio de água. Se não, carregue água 3) Substitua o conjunto da válvula de expansão eletrônica 4) Descarregue algum refrigerante 5) Substitua um novo interruptor 6) Descarregue e depois recarregue o refrigerante 7) troque a placa PCB
Proteção de baixa pressão (LP)	E2		1)Entrada de ar muito temp. 2)O Electronic A expansão A Montagem bloqueada 3)Muito menos o refrigerante 4)O interruptor estragado 5)conjunto do Pode não funcionar 6)Falha na placa PCB	1) Verifique se a temperatura de entrada de ar está acima do limite de trabalho 2) Substitua o conjunto da válvula de expansão eletrônica 3) Carregue um pouco de refrigerante 4) Substitua um novo interruptor 5) Verifique se o ventilador está funcionando quando o compressor está funcionando. Caso contrário, alguns problemas com o conjunto do ventilador 6) Troque a placa PCB

Mais de Proteção contra calor (HTP)	E3		1) Muito alta temperatura da água do tanque 2) O interruptor está danificado 3) Falha na placa PCB	1) Se a temperatura da água do tanque está acima de 85C, interruptor irá abrir e a unidade irá parar para proteção. Depois que a água chega à temperatura normal, 3) Alterar a placa PCB
Coletor Solar Térmico de protecção tem alta	E4		1) Circuito de fluxo dos fluxos solares de água pouco ou nenhum fluxo de água 2) Conexão de fios relacionados off 3) Falha da bomba de água 4) Falha na placa PCB	1)Circuito de água solar infusão de fluidos e escape 2) Fios de ligação, relacionado a ser reconectado 3) Alterar a bomba de agua 4) Alterar a placa PCB
Falha no fluxo de água	E5		1) circuito de água solar O fluxo de água muito Sem fluxo de água 2) Conexão de fios relacionados off 3) Falha da bomba de água 4) falha do interruptor de fluxo de água 5) Falha na placa PCB	1) circuito de água solar E escape de infusão 2) Fios de ligação, relacionado a ser reconectado 3) Alterar a bomba de água 5) Alterar a placa PCB
Descongelar	Descongelamento indica			
Falha comunicação	E8			

Manutenção

Actividades de manutenção

A fim de garantir um melhor funcionamento da unidade, uma série de verificações e inspeções na unidade e a fiação de campo têm de ser efectuadas a intervalos regulares, de preferência anualmente.

- Verificar o fornecimento de água e a saída de ar com frequência, para evitar a falta de água ou ar no ciclo da água.
- Limpar o filtro de água para manter uma boa qualidade da água. Falta de água e a água suja pode danificar a unidade.
- Manter a unidade em um local seco e limpo, e que tem boa ventilação. Limpe o trocador de cada um a dois meses.
- Verifique cada parte da unidade e a pressão do sistema. Alterar a parte defeituosa, se houver , e recarregue o refrigerante se ela for necessária.

- Verifique a fonte de alimentação e o sistema elétrico, certifique-se de que os componentes elétricos são bons, e a fiação está bem. Se houver uma peça danificada ou um cheiro estranho, por favor, substitua-o no tempo.
- Se a bomba de calor não é usado durante um longo período de tempo, por favor, drene toda a água da unidade e a unidade de vedação para mantê-lo bom. Por favor, drenar a água a partir do ponto mais baixo da caldeira, de modo a evitar o congelamento no inverno. Recarga de água e controlo completo sobre a bomba de calor é necessário antes que seja reiniciado.
- Não desligue a alimentação 'OFF' quando você usar a unidade continuamente, ou a água no tubo vai congelar e dividir o tubo.
- Manter a unidade limpa por meio de pano úmido e macio, não é necessária nenhuma manutenção pelo operador.
- É recomendado limpar o tanque e e-aquecedor regularmente para manter um desempenho eficaz.
- É recomendável definir uma temperatura mais baixa para diminuir a liberação de calor, evitar a escala e economizar energia, se a saída de água é suficiente.
- Limpe o filtro de ar regularmente para manter um desempenho eficaz.

Solução de problemas

Esta seção fornece informações úteis para o diagnóstico e a correção de alguns problemas que podem ocorrer. Antes de iniciar o procedimento de solução de problemas, realizar uma cuidadosa inspeção visual da unidade e procurar defeitos óbvios, tais como conexões soltas ou fiação defeituosa.

Antes de entrar em contato com seu revendedor local, leia este capítulo com muita atenção, ele vai lhe poupar tempo e dinheiro.

⚠ Ao efectuar uma inspecção da caixa da unidade, certifique-se sempre de Que o INTERRUPTOR PRINCIPAL DA UNIDADE é ligada na posição 'OFF'.

As orientações abaixo podem ajudar a resolver o problema. Se você não conseguir resolver o problema, consulte o seu instalador/revendedor local.

- Nenhuma imagem no controlador (tela em branco). Verificar se a alimentação principal ainda está conectado.
- Um dos códigos de erro é exibida, consulte o seu concessionário local.
- O temporizador programado não funciona mas as ações programáticas são executados na hora errada (ex. 1 hora muito tarde ou muito cedo). Verifique se o relógio e o dia da semana são configurados corretamente, ajuste-a, se necessário.

Informação ambiental

Este equipamento contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto. Ele só deve ser reparado ou desmanteladas por profissional treinado.
Este equipamento contém R290 no montante indicado na especificação. Não ventile o R290 para a atmosfera: R290, é um gás fluorado com efeito de estufa, com um potencial de aquecimento global (GWP) = 3.

Requisitos de eliminação

A desmontagem da unidade, tratamento do refrigerante, do petróleo e de outras partes deve ser feito em conformidade com as legislações locais e nacionais.

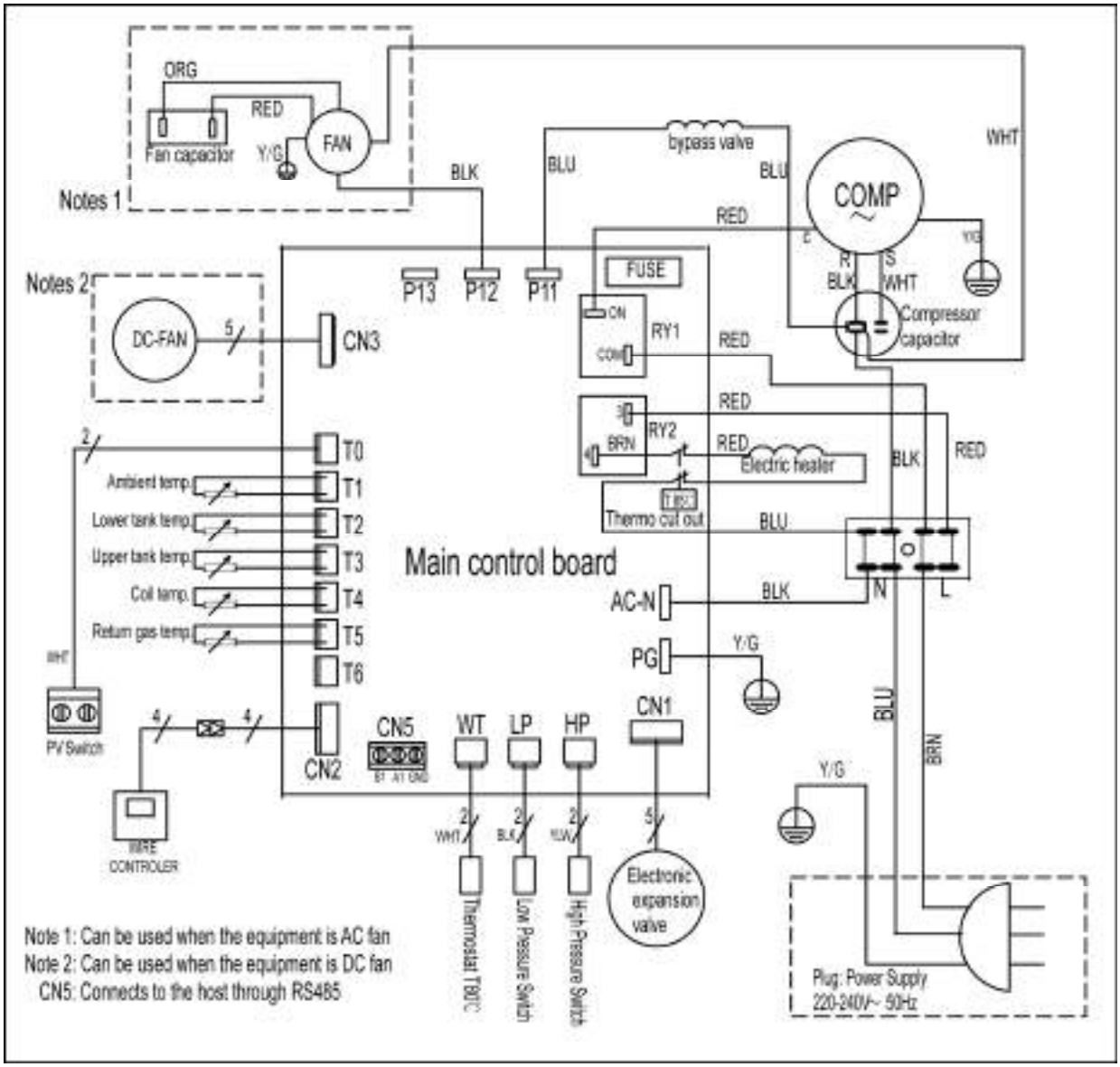
O produto está marcado com este símbolo. Isto significa que produtos elétricos e eletrônicos não devem ser misturados com os resíduos domésticos.

Não tente desmontar o sistema: o desmantelamento do sistema, tratamento do refrigerante, óleo e outras partes deve ser realizada por um instalador qualificado em conformidade com as legislações locais e nacionais.

As unidades devem ser tratados em uma instalação de tratamento especializado para a reutilização, reciclagem e recuperação. Assegurando que este produto é descartado corretamente, você irá ajudar a prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Por favor, entre em contato com o instalador ou as autoridades locais para mais informações.

DIAGRAMA DE FIAÇÃO

Consulte o diagrama de fiação na caixa elétrica.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

DADOS TÉCNICOS		100L	160L	200L	300L
Fonte de energia	V, Hz, Ph	220-240~, 50, 1			
Volume do tanque de água	L	100	160	200	300
Potência nominal	W	2100		2300	
Corrente nominal	A	2.18 +6.8 (e-heater)		3.05 +6.8 (e-heater)	
Faixa máxima de temperatura da água de saída (sem usar aquecedor eletrônico)	°C	65			
Máx. temperatura da água	°C	75			
Min. temperatura da água	°C	10			
Temperatura ambiente de trabalho.	°C	-7~43			
Máx. pressão de descarga	bar	30			
Min. pressão de sucção	bar	10			
Tipo de refrigerante		R290			
Compressor	Type	Rotary			
	Bran	GMCC			
Ventilador motorizado	Type	DC motor	Asynchronous motor		
	W	15	40	60	
	RPM	880	900	1130	
Air flow	m³/h	240	250	350	
Duct diameter	mm	160 (Fit flexible 160mmduct)			
Max allowed pressure of tank	Bar	10			
Inside body material of tank		Enamel			
Auxiliary electrical heater	kW	1.6			
Electronic expansion valve		yes			
Magnesium stick		Magnesium stick			
Solar heat exchanger		/			
Hot water outlet	inch	G 3 / 4			
Solar heat	inch	/			
Cold water inlet	inch	G 3 / 4			
Drainage	inch	G 3 / 4			
Condensed water outlet	inch	G 1 / 2			
Heat pump heat exchanger material		Micro channel heat exchanger(Aluminium alloy)			
Net Dimensions	mm	φ510x1230	φ510x1700	φ560x1750	φ640x2010
Packing Dimensions	mm	570x570x1290	570x570x1800	629x629x1892	695x695x2145
Net Weight	kg	59	73	86	117
Gross Weight	kg	72	83	106	140

TABELA DE CONVERSÃO DO SENSOR DE TEMPERATURA

R-T R25= 5.0KΩ±1.0% B25-50 = 3470K±1.0%

℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax / KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ
-20	36.195	37.303	38.441	**21**	5.779	5.847	5.914	**62**	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	**22**	5.558	5.62	5.683	**63**	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	**23**	5.346	5.404	5.463	**64**	1.26	1.29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	**24**	5.144	5.198	5.252	**65**	1.221	1.25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	**25**	4.95	5	5.05	**66**	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	**26**	4.761	4.811	4.861	**67**	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	**27**	4.58	4.63	4.68	**68**	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	**28**	4.408	4.457	4.507	**69**	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	**29**	4.242	4.292	4.341	**70**	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24.4	**30**	4.084	4.133	4.182	**71**	1.013	1.04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	**31**	3.933	3.981	4.03	**72**	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	**32**	3.788	3.836	3.885	**73**	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20.59	21.093	**33**	3.649	3.697	3.745	**74**	0.925	0.95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	**34**	3.516	3.563	3.611	**75**	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	**35**	3.388	3.435	3.483	**76**	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	**36**	3.266	3.313	3.36	**77**	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	**37**	3.149	3.195	3.241	**78**	0.82	0.843	0.867
-3	15.94	16.292	16.65	**38**	3.037	3.082	3.128	**79**	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	**39**	2.929	2.974	3.019	**80**	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15.18	**40**	2.826	2.87	2.915	**81**	0.751	0.773	0.795
0	13.92	14.208	14.501	**41**	2.726	2.77	2.815	**82**	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	**42**	2.631	2.675	2.718	**83**	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	**43**	2.54	2.583	2.626	**84**	0.688	0.709	0.73
3	12.188	12.423	12.662	**44**	2.452	2.494	2.537	**85**	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12.11	**45**	2.368	2.409	2.451	**86**	0.649	0.669	0.69
5	11.17	11.376	11.585	**46**	2.287	2.328	2.369	**87**	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	**47**	2.209	2.25	2.29	**88**	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	**48**	2.135	2.174	2.214	**89**	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9.99	10.16	**49**	2.063	2.102	2.141	**90**	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9.73	**50**	1.994	2.032	2.071	**91**	0.563	0.581	0.6
10	9.027	9.173	9.321	**51**	1.927	1.965	2.003	**92**	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	**52**	1.863	1.901	1.938	**93**	0.533	0.55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	**53**	1.802	1.839	1.876	**94**	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	**54**	1.743	1.779	1.815	**95**	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7.76	7.872	**55**	1.686	1.721	1.757	**96**	0.49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	**56**	1.631	1.666	1.701	**97**	0.477	0.493	0.51
16	7.051	7.148	7.245	**57**	1.579	1.613	1.647	**98**	0.464	0.48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	**58**	1.528	1.561	1.595	**99**	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6.5911	6.675	**59**	1.479	1.512	1.545	**100**	0.439	0.455	0.47
19	6.253	6.331	6.41	**60**	1.432	1.464	1.497				
20	6.011	6.083	6.156	**61**	1.386	1.418	1.451				

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

VAV

HTW-AT-V100MR290A | HTW-AT-V160MR290A
HTW-AT-V200MR290A | HTW-AT-V300MR290A

ITALIANO

Manuale d‘uso e installazione.
Accumulatori aerotermici

INDICE DEI CONTENUTI

Spiegazione dei simboli che compaiono nell'unità....1
Istruzioni di sicurezza....1
Avvertenze....1
Precauciones....2
Requisiti speciali per R290....4
INTRODUZIONE....5
Questo manuale....5
L'unità....5
ISTRUZIONI DI SICUREZZA....5
Avvertenze....6
Attenzione....7
ELEMENTI ALL'INTERNO DELLA SCATOLA DEL PRODOTTO....8
Descrizione dell'unità....9
Parti e descrizioni....9
Dimensioni....12
Sostituzione dell'anodo di magnesio....15
Schema del circuito dell'acqua di raffreddamento....15
INSTALLAZIONE....16
Trasporto....16
Spazio di servizio richiesto....17
Descrizione dell'installazione....18
Posizioni di installazione....21
Collegamento al circuito idrico....21
Riempimento e scarico dell'acqua....21
Collegamento filare....22
Esecuzione di prova....22
FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ....23
Interfaccia utente e funzionamento....23
Icone LED....26
Wifi....28
PARAMETRI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE....36
Lista dei parametri....36
Codici di malfunzionamento dell'unità e codici di errore....38
MANUTENZIONE....40
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI....41
INFORMAZIONI AMBIENTALI....41
REQUISITI PER LO SMALTIMENTO....41
SCHEMA ELETTRICO....42
SPECIFICHE TECNICHE....43
TABELLA DI CONVERSIONE DEL SENSORE DI TEMPERATURA R-T....44

⚠ **LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE L'UNITÀ**. Non gettarlo via e conservarlo per riferimenti futuri.

⚠ **PRIMA DI INSTALLARE L'UNITÀ,** accertarsi che l'installazione sia stata eseguita correttamente da un'officina specializzata. Se non si è sicuri del suo funzionamento, rivolgersi al rivenditore per ottenere consigli e informazioni.

	WARNING	Questo simbolo indica che questo apparecchio utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante perde ed è esposto a una fonte di accensione esterna, esiste il rischio di incendio.
	CAUTION	Questo simbolo indica che il manuale operativo deve essere letto attentamente.
	CAUTION	Questo simbolo indica che sono disponibili informazioni come il manuale operativo o il manuale di installazione.
	CAUTION	Questo simbolo indica che il personale di assistenza deve maneggiare questa apparecchiatura facendo riferimento al manuale di installazione.

Istruzioni di sicurezza
Per evitare lesioni personali o danni materiali agli utenti e ad altri, assicurarsi di seguire le seguenti istruzioni. Se ignorare la richiesta o un'operazione errata può causare lesioni o danni. L'unità deve essere installata in conformità con le leggi, i regolamenti e gli standard locali. Controllare la tensione e la frequenza. Questa macchina viene utilizzata solo per la presa di terra. Deve essere collegata in modo affidabile a terra.

È necessario prendere in considerazione le seguenti precauzioni di sicurezza

- Si prega di leggere le seguenti avvertenze prima dell'installazione.
- Assicurati di controllare i dettagli che richiedono attenzione, che includono molti contenuti relativi a problemi di sicurezza.
- Dopo aver letto le istruzioni di installazione, conservarle per riferimento futuro.

Avvertimento

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza se hanno ricevuto supervisione o istruzioni relative all'uso dell'apparecchio in modo sicuro e ne comprendono i pericoli coinvolto. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.
Strappare e gettare i sacchetti di plastica dell'imballaggio in modo che i bambini non possano giocarci. I bambini che giocano con i sacchetti di plastica rischiano di morire soffocati.
Smaltire in modo sicuro i materiali di imballaggio come chiodi e altre parti metalliche o in legno che potrebbero causare lesioni.
Assicurarsi che l'installazione dell'unità interna ed esterna sia sicura e affidabile.
Se la macchina non è installata saldamente o non correttamente, causerà danni. Il peso minimo del supporto richiesto per l'installazione è di 20 g/mm2 e occorre prestare la massima attenzione a forti venti, uragani o terremoti. Quando si installa la macchina in un'area chiusa o in uno spazio limitato, considerare le dimensioni e la ventilazione della stanza per evitare il soffocamento dovuto a perdite di refrigerante.

- Che l'apparecchio deve essere scollegato dalla fonte di alimentazione durante il servizio e quando si sostituiscono parti e, se è prevista la rimozione della spina, deve essere chiaramente indicato che la rimozione della spina deve essere tale che un operatore possa controllare da qualsiasi dei punti a cui ha accesso che la spina rimanga disinserita.
  Se ciò non fosse possibile, a causa della costruzione dell'apparecchio o della sua installazione, dovrà essere previsto un sezionatore con sistema di blocco in posizione isolata.
  L'installazione non corretta dell'apparecchiatura o degli accessori può provocare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura. Assicurati di utilizzare solo accessori realizzati dal fornitore, progettati specificamente per l'apparecchiatura e assicurati di far eseguire l'installazione da un professionista.

Attenzione: rischio di incendio
materiali infiammabili

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI MESSA IN SERVIZIO L'UNITÀ. Non buttarlo via SALVA i tuoi file per riferimento futuro.

PRIMA DELL'UNITÀ, assicurarsi che l'installazione sia stata eseguita correttamente da un negozio specializzato. Se non siete sicuri SUL SUO FUNZIONAMENTO, contattate il vostro rivenditore per consigli e informazioni.

- La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore dell'apparecchiatura. La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di altro personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione della persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- Tutte le attività descritte nel presente manuale devono essere eseguite da un tecnico abilitato. Assicurarsi di indossare adeguati dispositivi di protezione personale come guanti e occhiali di sicurezza durante l'installazione.
- L'unità o eseguire attività di manutenzione.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali in materia di cablaggio**.**
- Utilizzare un filo specifico e fissarlo sulla morsettiera (in modo che la connessione possa evitare che la pressione del filo venga applicata al componente.
- Un cablaggio errato può causare incendi.
- Assicurarsi che tutti i lavori elettrici siano eseguiti da personale qualificato in conformità alle leggi e ai regolamenti locali e al presente manuale utilizzando un circuito separato. Una capacità insufficiente del circuito di alimentazione o una costruzione elettrica inadeguata possono provocare scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi di installare un interruttore automatico per guasto a terra in conformità alle leggi e ai regolamenti locali. La mancata installazione di un interruttore automatico per guasto a terra può causare scosse elettriche e incendi.
- Durante l'installazione o la riparazione dell'unità, non scollegare o collegare l'alimentazione e non lasciare l'unità incustodita (potrebbe causare incendi o scosse elettriche)
- Non toccare né utilizzare l'unità con le mani bagnate (potrebbe causare incendi o scosse elettriche)
- Prima di toccare le parti dei terminali elettrici, spegnere l'interruttore di alimentazione.
- Quando i pannelli di servizio vengono rimossi, le parti sotto tensione possono essere facilmente toccate accidentalmente.
- Non toccare i tubi dell'acqua durante e immediatamente dopo il funzionamento poiché i tubi potrebbero essere caldi e potrebbero bruciarvi le mani. Per evitare lesioni, attendere che le tubazioni ritornino alla temperatura normale o assicurarsi di indossare guanti protettivi.
- Prima di toccare le parti elettriche, spegnere tutta l'alimentazione applicabile all'unità.
- Dopo aver completato il lavoro di installazione, verificare che non vi siano perdite di refrigerante.
- Non toccare mai direttamente eventuali perdite di refrigerante e i tubi del refrigerante.
- Potrebbe causare gravi congelamenti. Durante e immediatamente dopo il funzionamento, poiché i tubi del refrigerante potrebbero essere caldi o freddi, a seconda delle condizioni del refrigerante che scorre attraverso i tubi del refrigerante, il compressore e altre parti del ciclo del refrigerante. Se si toccano i tubi del refrigerante sono possibili ustioni o congelamento. Per evitare lesioni, dare ai tubi il tempo di ritornare alla temperatura normale o, se è necessario toccarli, assicurarsi di indossare guanti protettivi.Non toccare le parti interne (pompa, riscaldatore di riserva, ecc.) durante e immediatamente dopo il funzionamento**.**

Toccare le parti interne può causare ustioni. Per evitare lesioni, dare tempo alle parti interne per ritornare alla temperatura normale o, se è necessario toccarli, assicurarsi di indossare guanti protettivi.

- **Non perforare né bruciare.**
- **Non posizionare stufe o altri apparecchi elettrici vicino al cavo di alimentazione** (Potrebbe causare incendi o scosse elettriche)
- **Si prega di notare che l'acqua non può essere versata direttamente dall'unità. Non lasciare che l'acqua penetri nei componenti elettrici. (Potrebbe causare incendi o scosse elettriche)**
- **Se l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo, si consiglia di non interrompere l'alimentazione. Se l'alimentazione viene interrotta, i dispositivi di protezione di alcuni prodotti (come l'antiblocco della pompa dell'acqua e il dispositivo antigelo) non saranno disponibili.**

Avvertenze

- **Si prega di eseguire i lavori sul sistema di drenaggio e sulle tubazioni secondo le istruzioni.** Se il sistema di drenaggio o la tubazione sono difettosi, potrebbero verificarsi perdite d'acqua e il problema deve essere risolto immediatamente per evitare che altri prodotti domestici si bagnino e vengano danneggiati.

- **Installare il cavo di alimenta ione ad almeno 1 metro di distan a da televisori o radio per evitare interferen e o rumori. (seconda delle onde radio, una distan a di 3 piedi (1 metro) potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore.)**
- **Non pulire l'unità quando è accesa. Quando si pulisce l'unità, spegnere l'alimentazione dopo averla spenta. Altrimenti potreste subire lesioni a causa di una ventola ad alta velocità o di una scossa elettrica.**
- **Non utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire, diversi da quelli consigliati dal produttore.**
- **Non lavare l'unità. Ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.**
- **Non installare l'unità nei seguenti luoghi:**

- Dove sono presenti nebbie di olio minerale, spruzzi d'olio o vapori. Le parti in plastica potrebbero deteriorarsi e causare il distacco o la fuoriuscita di acqua.
- Dove vengono prodotti gas corrosivi (come gas acido solforoso). Dove la corrosione dei tubi di rame o delle parti saldate può causare perdite di refrigerante.
- Dove sono presenti macchinari che emettono onde elettromagnetiche. Le onde elettromagnetiche possono disturbare il sistema di controllo e causare malfunzionamenti dell'apparecchiatura.
- Dove possono verificarsi perdite di gas infiammabili, dove fibre di carbonio o polvere infiammabile sono sospese nell'aria o dove vengono maneggiati materiali infiammabili volatili come diluenti per vernici o benzina. Questi tipi di gas potrebbero provocare un incendio.
- Dove l'aria contiene alti livelli di sale, ad esempio ambienti marini.
- Dove la tensione oscilla molto, come nelle fabbriche.
- In veicoli o imbarcazioni.
- Dove sono presenti vapori acidi o alcalini.

- Questo marchio indica che questo prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per prevenire possibili danni all'ambiente o alla salute umana derivanti dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti, riciclarli in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire il tuo dispositivo usato, utilizza i sistemi di restituzione e ritiro o contatta il rivenditore dove è stato acquistato il prodotto. Possono portare questo prodotto per un riciclaggio sicuro per l'ambiente.

SMALTIMENTO: Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano indifferenziato.

È necessaria la raccolta separata di tali rifiuti per un trattamento speciale. Non smaltire gli apparecchi elettrici come rifiuti urbani, utilizzare strutture di raccolta differenziata. Contatta il tuo governo locale per informazioni riguardanti i sistemi di raccolta disponibili. Se gli apparecchi elettrici vengono smaltiti in discariche o discariche, sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle falde acquifere ed entrare nella catena alimentare, danneggiando la salute e il benessere.

- **Verificare la sicurezza dell'area di installazione (pareti, pavimenti, ecc.) senza pericoli nascosti come acqua, elettricità e gas prima di effettuare collegamenti/tubazioni.**

- **Prima dell'installazione, verificare se l'alimentazione dell'utente soddisfa i requisiti di installazione elettrica dell'unità (inclusi messa a terra affidabile, perdite e carico elettrico del diametro del filo, ecc.). Se i requisiti di installazione elettrica del prodotto non sono soddisfatti, l'installazione del prodotto è vietata finché il prodotto non viene riparato.**

- **L'installazione del prodotto deve essere fissata saldamente. Adottare misure di rinforzo, quando necessario.**
- **Quando l'unità presenta problemi o emana odori particolari, non continuare a utilizzare l'unità. Spegnere immediatamente l'alimentazione e arrestare la macchina. In caso contrario si potrebbero causare scosse elettriche o incendi.**

- **Si prega di fare attenzione quando il prodotto non è imballato o installato.**
I bordi dell'arpa possono ferire le persone. Prestare particolare attenzione ai bordi e alle alette dello scambiatore di calore.

- **Dopo l'installazione o la manutenzione, controllare se il refrigerante o**
il refrigerante fuoriuscirà. Se il refrigerante è insufficiente, l'unità non funzionerà normalmente.

- **L'installazione delle macchine esterne ed interne deve essere piana e stabile.**
Evitare vibrazioni e perdite d'acqua.
Non inserire le dita nella ventola e nell'evaporatore.

- **I ventilatori ad alta velocità possono causare gravi lesioni.**
Per evitare il pericolo di ripristino involontario dell'interruttore termico, l'apparecchiatura non può utilizzare dispositivi di commutazione esterni, come temporizzatori, o essere collegata a un circuito spesso aperto o chiuso.

Questo apparecchio non è destinato a persone con ridotte capacità fisiche o mentali (compresi i bambini), nonché a persone che non hanno esperienza nell'uso e non capiscono il sistema di riscaldamento. A meno che non venga utilizzata sotto la guida di sicurezza e la supervisione della persona responsabile, o che non abbia ricevuto una formazione sull'uso di questa attrezzatura. I bambini dovrebbero utilizzare l'attrezzatura sotto la supervisione di adulti per garantire il loro utilizzo sicuro dell'attrezzatura.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o dallo stesso professionista per evitare pericoli. Il dispositivo di interruzione dovrà essere incorporato nel cablaggio fisso e la distanza tra i contatti di ciascun conduttore effettivo dovrà essere di almeno 3 mm.

⚠ Requisiti speciali per R290

- **NON presentare perdite di refrigerante e fiamme libere.**
- **Tenere presente che il refrigerante R290 NON contiene odori.**
- **L'apparecchio deve essere conservato in modo da prevenire danni meccanici e in una stanza ben ventilata senza fonti di accensione in funzione continua (esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas funzionante) e la dimensione della stanza corrisponde all'area della stanza specificata per il funzionamento.**
- **NON riutilizzare giunti già utilizzati.**
- **I giunti realizzati durante l'installazione tra le parti del sistema refrigerante devono essere accessibili per scopi di manutenzione.**
- **Assicurarsi che l'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione siano conformi alle istruzioni e alla legislazione applicabile (ad esempio la regolamentazione nazionale sul gas) e siano eseguiti solo da persone autorizzate.**
- **Le tubazioni devono essere protette da danni fisici.**

- **L'installazione delle tubazioni deve essere ridotta al minimo.**

⚠ **Informazioni sul refrigerante idrocarburo**

- Questo condizionatore contiene refrigerante a base di idrocarburi. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità fare riferimento alla relativa etichetta presente sull'unità stessa. È necessario rispettare la normativa nazionale sul gas.

- L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.

- L'installazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato. Se l'impianto è provvisto di sistema cercafughe, è necessario verificarne la tenuta almeno ogni 12=mesi. Quando si controlla l'unità per individuare eventuali perdite, è necessario tenere un registro adeguato di tutti i controlli fortemente=raccomandato.

Frequenza dei controlli delle perdite di refrigerante

- Per unità che contengono gas fluorurati ad effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO_2 equivalente, ma inferiori a 50 tonnellate di CO_2 equivalente, almeno ogni 12 mesi, o dove è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 24 mesi.

- Per unità che contengono gas fluorurati ad effetto serra in quantità pari o superiori a 50 tonnellate di CO_2 equivalente, ma inferiori a 500 tonnellate di CO_2 equivalente almeno ogni sei mesi, o dove è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 12 mesi.

- Per unità che contengono gas fluorurati ad effetto serra in quantità pari o superiori a 500 tonnellate di CO_2 equivalente, almeno ogni tre mesi, o dove è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni sei mesi.

- Questo condizionatore è un'apparecchiatura ermeticamente sigillata che contiene gas fluorurati ad effetto serra.

Introduzione

Questo manuale

Questo manuale include le informazioni necessarie per l'unità. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare e mantenere l'unità.

L'unità

L'acqua calda pompa di calore è uno dei più economici sistemi per il riscaldamento dell'acqua per la famiglia uso domestico. Utilizzando le fonti energetiche rinnovabili esenti dall'aria, l'unità è altamente efficiente con bassi costi di esercizio. La sua efficacia può essere fino a 3 ~ 4 volte di più rispetto a quelli convenzionali caldaie a gas o riscaldatori elettrici.

Il recupero del calore

Le unità possono essere installati vicino alla cucina, nella caldaia o il garage, fondamentalmente in ogni camera che ha un gran numero di rifiuti-calore in modo tale che l'unità ha la maggiore efficienza energetica anche con temperature esterne basse durante l'inverno.

Acqua calda e deumidificazione

Le unità possono essere collocate in lavanderia o abbigliamento camera. Quando si produce acqua calda si abbassa la temperatura e deumidifica la camera come bene. I vantaggi possono essere vissuto soprattutto nella stagione umida.

Spazio di archiviazione il raffreddamento

Le unità possono essere collocate in deposito come la bassa temperatura mantiene il cibo fresco.

Acqua calda e ventilazione di aria fresca

Le unità possono essere posti in garage, palestra, interrato ecc. Quando si produce acqua calda si raffredda la camera e fornisce aria fresca.

Compatibile con diverse fonti di energia

Le unità possono essere compatibili con i pannelli solari, esterna delle pompe di calore, caldaie o altre fonti energetiche differenti.

Ecologica ed economica Riscaldamento

Le unità sono il più efficiente ed economica alternativa per entrambi i combustibili fossili caldaie e impianti di riscaldamento. Facendo uso della fonte rinnovabile nell'aria, si consuma molta meno energia.

Design compatto

Le unità sono appositamente progettati per offrire acqua calda sanitaria per uso familiare. La sua struttura estremamente compatta e di un design elegante e sono adatte per l'installazione interna.

Funzioni multiple

Il design speciale di ingresso e di uscita dell'aria rende l'unità adatta a vari modi di connessioni. Con modi diversi di installazione, l'unità può funzionare come una pompa di calore ma anche come una ventilazione aria fresca, un deumidificatore o un recupero energetico dispositivo.

Altre caratteristiche

Vasca in acciaio inox e una bacchetta di magnesio assicurano la durata dei componenti e il serbatoio. Altamente efficiente del compressore con il refrigerante R290a.
Elemento elettrico disponibile in unità come un back-up, assicurando sempre acqua calda anche in condizioni estreme di inverni freddi.

Istruzioni di sicurezza

Per evitare danni all'utente, altre persone o danni a proprietà, le seguenti istruzioni devono essere seguite. Funzionamento non corretto a causa di ignorare di istruzioni può causare lesioni o danni.

Installare l'unità solo quando esso è conforme alle normative locali, leggi e norme. Controllare la tensione di rete e la frequenza. Questa unità è adatto solo per prese con messa a terra, collegamento tensione 220 - 240 V ~ / 50Hz.

Le seguenti precauzioni di sicurezza devono sempre essere prese in considerazione:

- Assicurarsi di leggere il seguente avviso prima di installare l'unità.
- Assicurarsi di osservare le avvertenze qui specificato come essi includono gli elementi più importanti relative alla sicurezza.
- Dopo la lettura di queste istruzioni, assicurarsi di tenerlo in un luogo comodo per riferimento futuro.

⚠ Avvertenza

Non installare l'unità personalmente.
In caso di installazione errata potrebbe causare lesioni a causa di incendio, scosse elettriche, l'unità cadute o perdite di acqua. Consultare il concessionario presso il quale hai acquistato l'unità o un installatore specializzato.

Installare l'unità in modo sicuro in un luogo.
Quando installato in modo insufficiente, l'unità potrebbe cadere causando lesioni. La superficie di appoggio deve essere piatto per sostenere il peso del gruppo e adatto per installare l'unità senza aumentare il rumore o la vibrazione. Quando si installa l'unità in una stanza piccola, si prega di prendere misure (come sufficiente per la ventilazione) per impedire che l'asfissia causata dalla perdita di refrigerante.

Utilizzare il specificato i fili elettrici e collegare i fili saldamente alla morsettiera (collegamento in modo tale che la sollecitazione dei fili non è applicato alle sezioni). Un errato collegamento e fissaggio potrebbe causare un incendio.

Assicurarsi di utilizzare il previsto o parti specificate per il lavoro di installazione.
L'uso di pezzi difettosi possono causare un pregiudizio a causa di un eventuale incendio, scosse elettriche, l'unità rientranti ecc.

Eseguire l'installazione in modo sicuro e si prega di fare riferimento alle istruzioni di installazione.
In caso di installazione errata potrebbe causare un pregiudizio a causa di un eventuale incendio, scosse elettriche, l'unità la caduta, trafilamenti di acqua etc.

Eseguire i lavori elettrici secondo il manuale di installazione e assicurarsi di utilizzare una sezione dedicata, fusi con 16A.
Se la capacità del circuito di potenza è insufficiente o è presente un incompleto circuito elettrico, potrebbe causare un incendio o scosse elettriche.

L'unità deve sempre avere un collegamento con messa a terra.
Se la tensione di alimentazione non è collegata a terra, potrebbe non essere possibile collegare l'unità.

Non utilizzare mai un cavo di prolunga per collegare l'unità all'alimentazione elettrica.
Se non vi è alcun adatto, presa a muro dotata di messa a terra disponibile, hanno uno installato da un elettricista riconosciuto.

Non spostare/riparare l'unità personalmente.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal produttore o dal suo agente di servizio o in modo simile un persona qualificata al fine di evitare un pericolo. Movimento improprio riparazione per l'unità potrebbe portare ad una perdita di acqua, scosse elettriche, lesioni o incendi.

L'unità non è inteso per uso da parte di bambini.
Questo apparecchio non è destinato a persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o la mancanza di esperienza e di conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto assistenza o formazione per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurare che non giochino con l'apparecchio.

Non strappare le etichette sull'unità.
Le etichette sono per lo scopo di avvertimento o di ricordare, mantenendoli in grado di garantire la sicurezza delle operazioni.

L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO SECONDO LE NORMATIVE NAZIONALI DI CABLAGGIO.
Vedere la tabella delle specifiche tecniche per la gamma di temperatura ambiente e la gamma di temperatura dell'acqua. Il campo di pressione dell'acqua per l'apparecchio è 0.15-0.7MPa.

- L'acqua potrebbe gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza unidirezionale e questo tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera.
- La valvola di sicurezza unidirezionale deve essere azionata regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificarlo non è bloccato Si prega di fare attenzione a bruciare, a causa della temperatura elevata dell'acqua.

⚠ Attenzione

Non installare l'unità in un luogo dove vi è la possibilità di gas infiammabile perdite.
Se vi è una perdita di gas e il gas si accumula nella zona che circonda l'unità, potrebbe provocare un'esplosione.

Eseguire il drenaggio/tubazioni opera secondo le istruzioni di installazione.
Se vi è un difetto nel sistema di drenaggio/lavoro di tubazioni, l'acqua potrebbe fuoriuscire dall'unità e masserizie potrebbero bagnarsi e possono essere danneggiati.

Non pulire l'unità quando la potenza è 'ON'.
Spegnere sempre 'OFF' la potenza durante la pulizia o la manutenzione dell'unità. In caso contrario si potrebbero causare un pregiudizio a causa delle elevate velocità ventola in esecuzione o di scosse elettriche.

Non continuare ad eseguire l'unità quando c'è qualcosa di sbagliato o c'è un odore strano.
La tensione di alimentazione deve essere chiusa 'OFF' per arrestare l'unità; in caso contrario questo potrebbe causare una scossa elettrica o di incendio.

Non mettere le dita o altri nella ventola o evaporatore.

Le parti interne della pompa di calore può funzionare a velocità elevata o ad alta temperatura, essi potrebbero causare lesioni gravi. Non rimuovere le griglie sull'uscita della ventola e il coperchio superiore.

L'acqua calda probabile necessità di miscelare con acqua fredda per l'utilizzo del terminale, troppo acqua calda (oltrea 50 ℃) nell'unità di riscaldamento può causare lesioni.

L'altezza di installazione di alimentazione dovrebbe essere Oltre 1,8M, se qualsiasi acqua spruzzi di maggio, l'unità può essere al sicuro da acqua.

La specifica del fusibile è T 3.15A 250V
Potenziale di riscaldamento globale (GWP) di R290 = 3.
Lo smantellamento dell'unità, il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti devono essere eseguiti in conformità con la legislazione locale e nazionale pertinente.

ARTICOLI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE DEL PRODOTTO

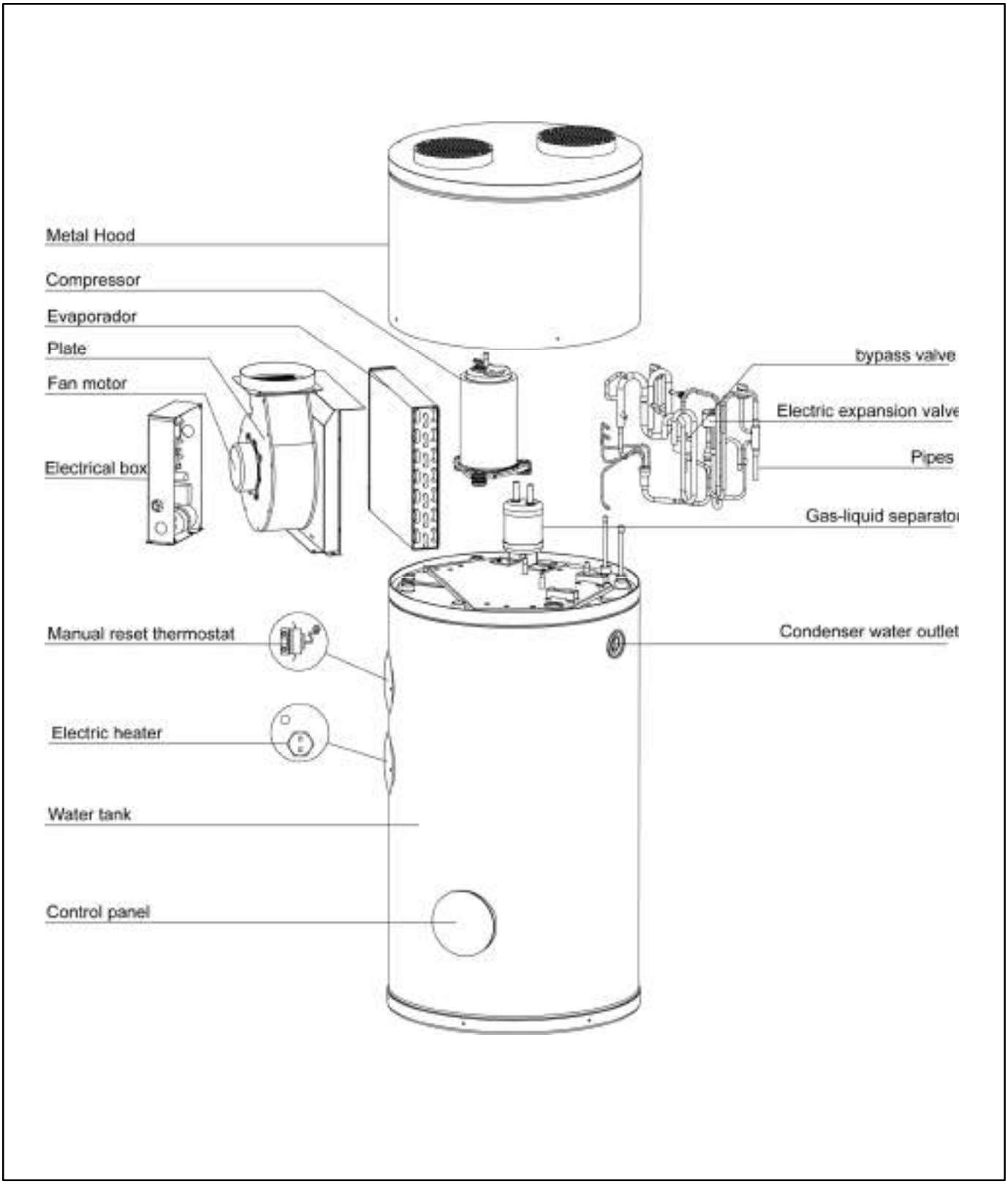
Prima di iniziare l'installazione, assicurarsi che tutte le parti si trovino all'interno della scatola.

Contenuto della scatola		
Articolo	**Immagine**	Quantità
Pompa di calore per acqua calda sanitaria (a seconda del modello)	100L 160L 200L 300L	1
Manuale d'uso e installazione		1
Medio (a seconda del modello)		2
Viti (a seconda del modello)		4
Viti di espansione (a seconda del modello)		4

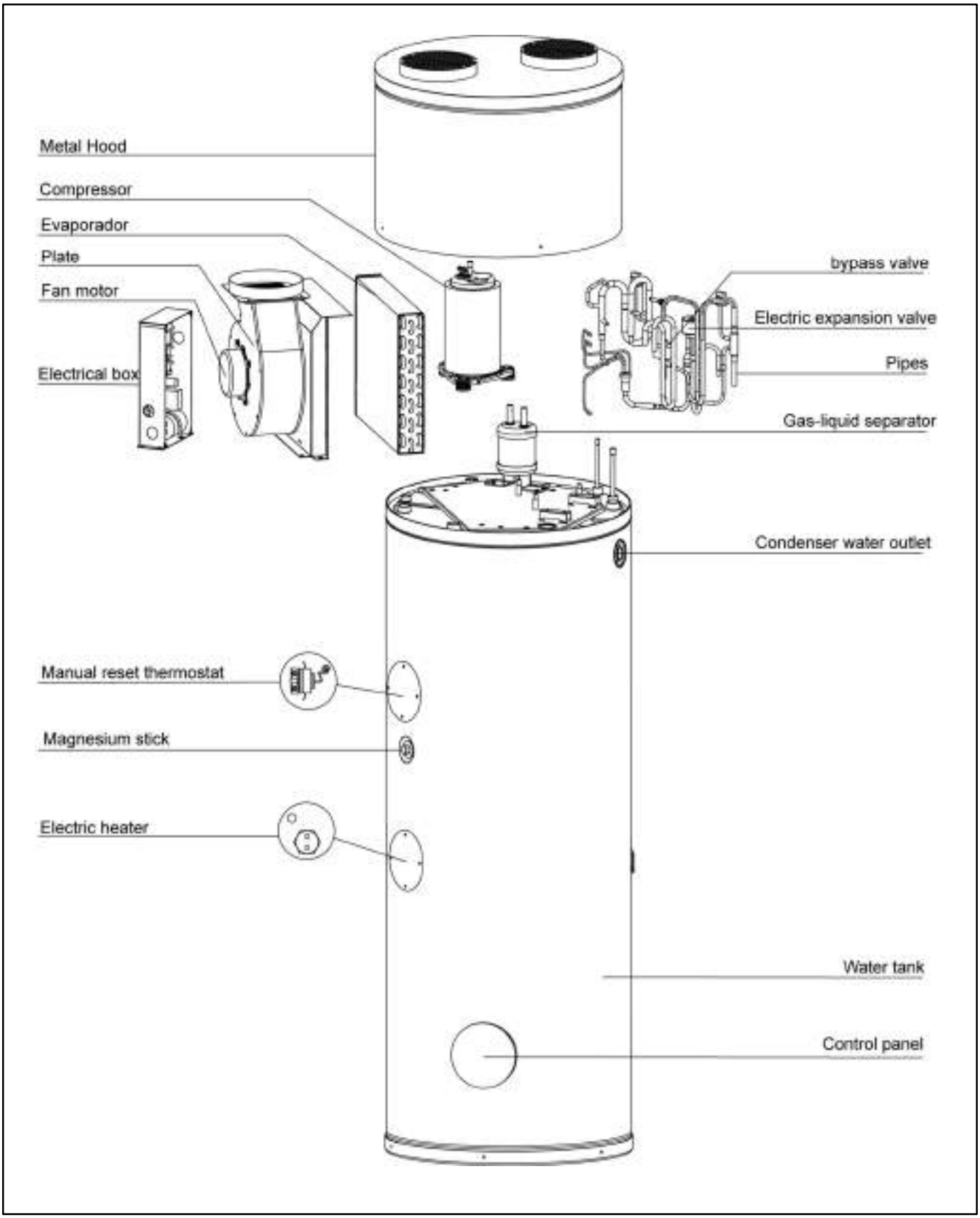
DESCRIZIONE DELL'UNITÀ

Parti e descrizioni

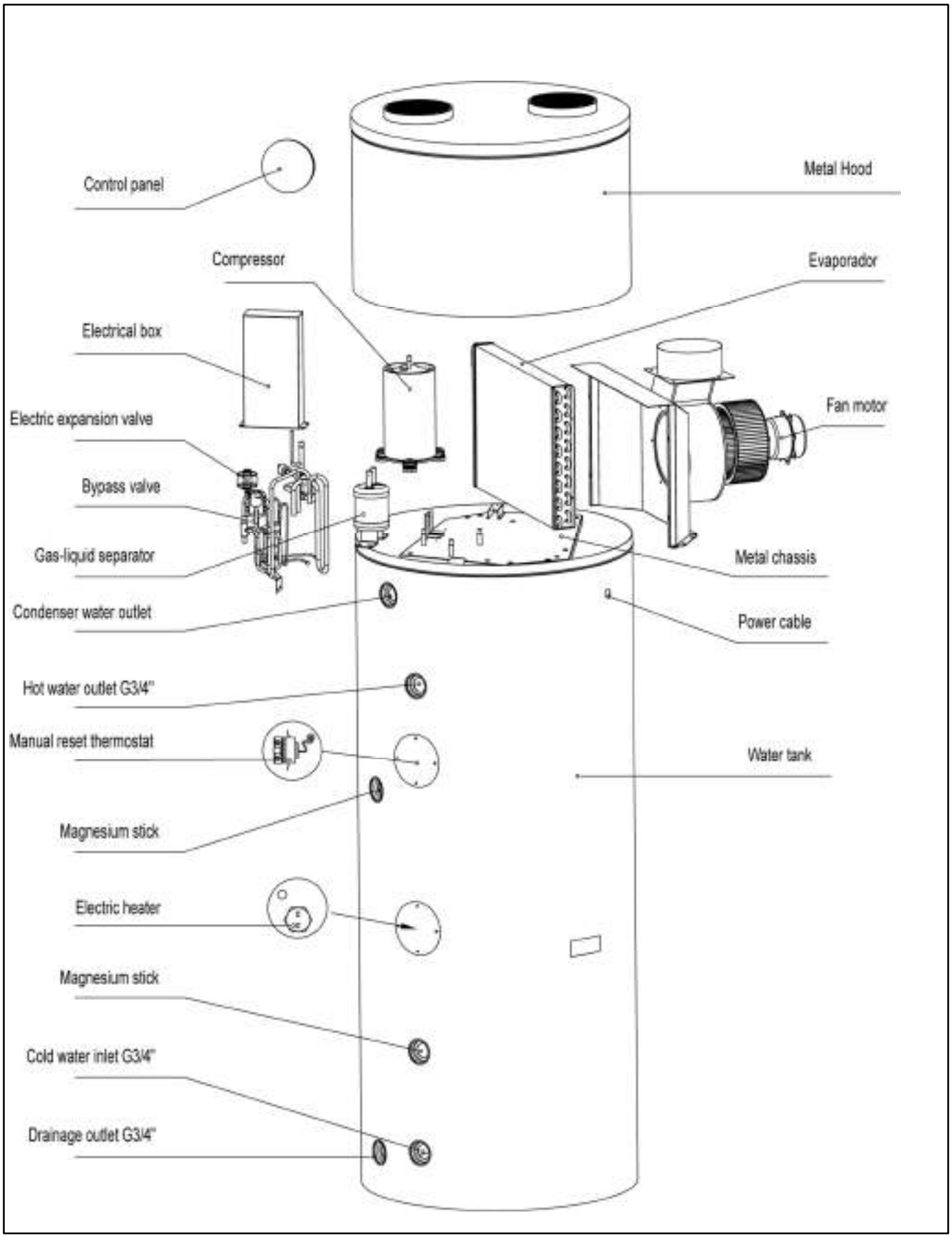
HTW-AT-V100MR290A



HTW-AT-V160MR290A

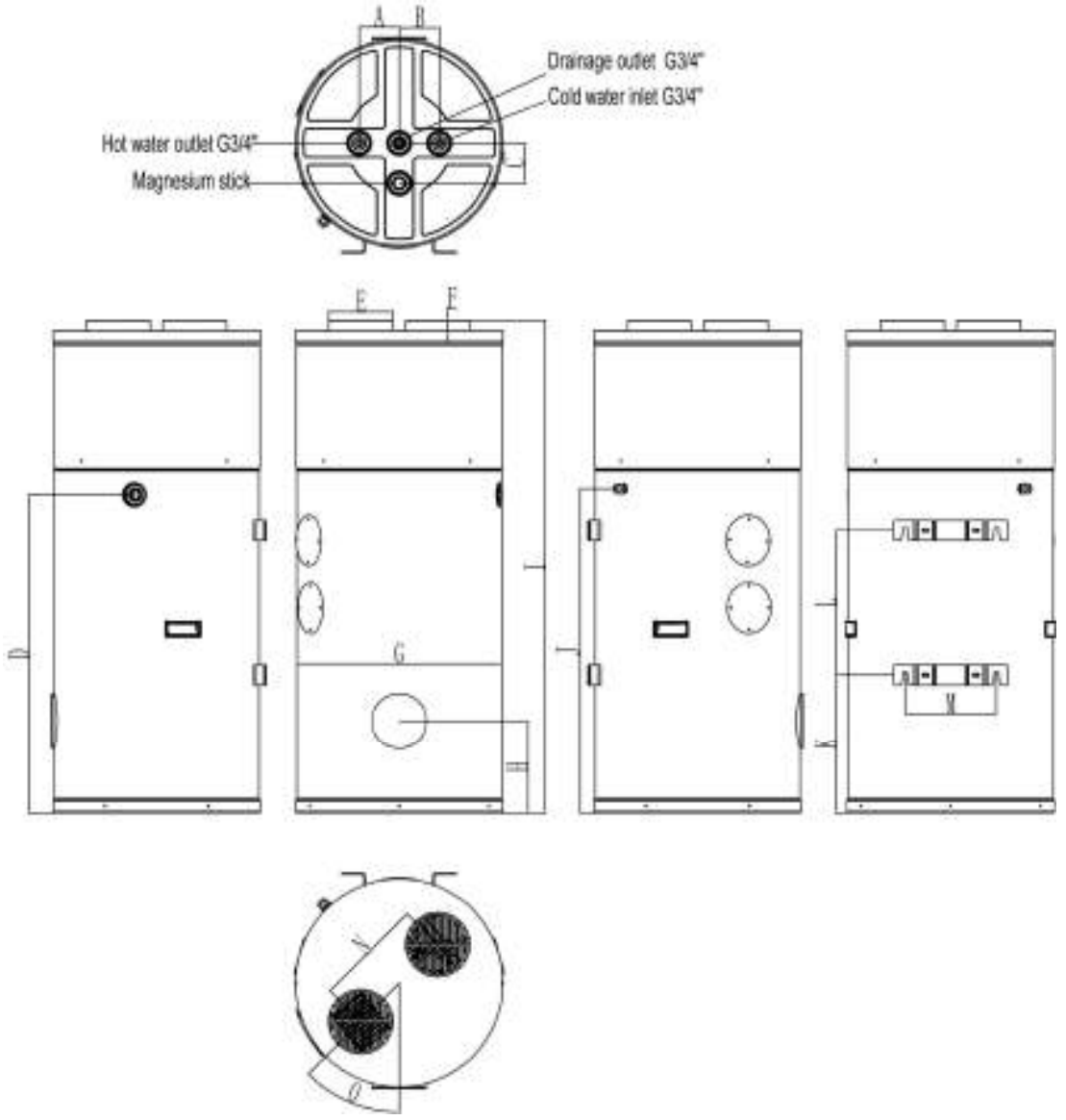


HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A



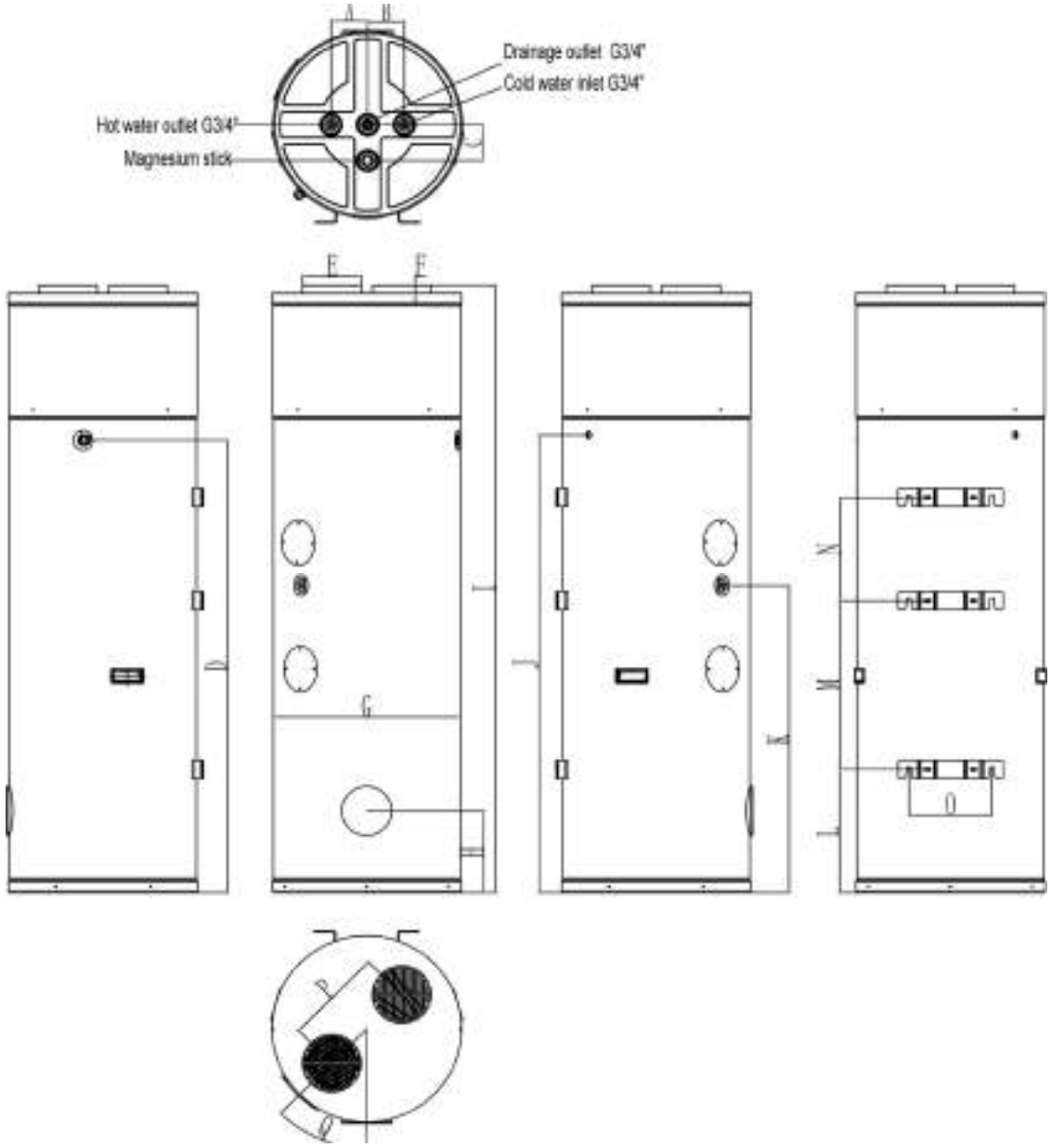
Dimensioni

HTW-AT-V100MR290A



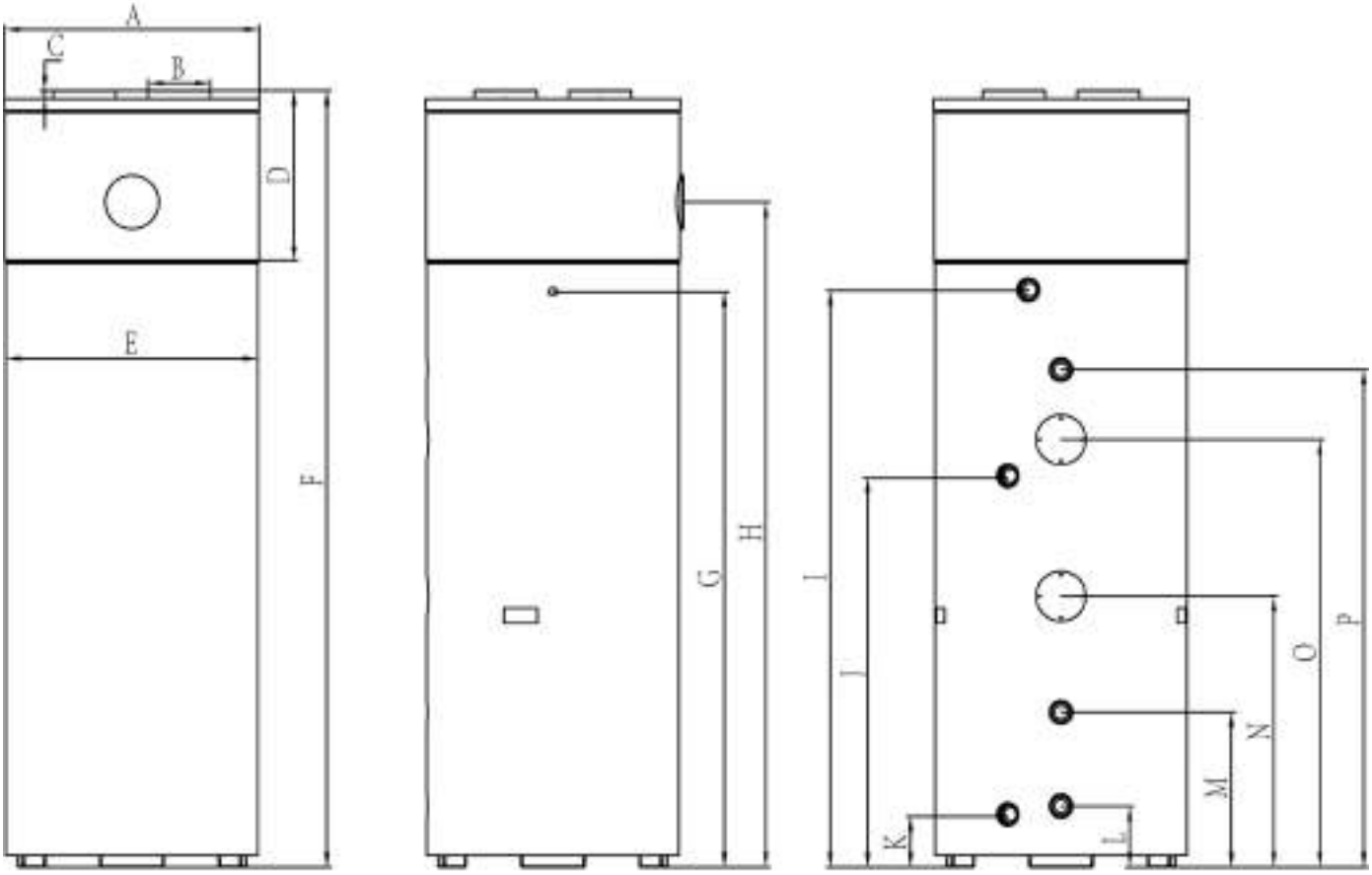
A	100	I	1230
B	100	J	808
C	100	K	345
D	795	L	359
E	Ø160	M	225
F	25	N	270
G	Φ510	O	45°
H	230		

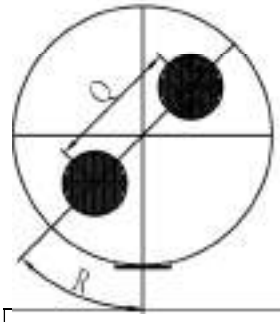
HTW-AT-V160MR290A



A	100	J	1280
B	100	K	857
C	100	L	345
D	1264	M	469
E	Φ160	N	290
F	25	O	225
G	Φ510	P	270
H	230	Q	45°
I	1700		

HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A





200L				300L			
A	Φ563	J	859	A	Φ648	J	995
B	Φ160	K	130	B	Φ160	K	130
C	25	L	155	C	25	L	155
D	435	M	395	D	435	M	395
E	Φ560	N	605	E	Φ641	N	690
F	1730	O	940	F	1980	O	1090
G	1215	P	1075	G	1465	P	1270
H	1445	Q	277	H	1695	Q	340
I	1220	R	45	I	1470	R	45

Sostituzione anodo di magnesio

Nota: (Con anodo di magnesio)

1) L'anodo di Magnesio è un elemento anticorrosione. È montato nel serbatoio dell'acqua per prevenire la corrosione delle pareti interne del serbatoio e per proteggere il serbatoio e gli altri componenti. Può aiutare a prolungare la vita del serbatoio.
   Controllare l'anodo di magnesio ogni sei mesi e sostituirlo se è deteriorato!

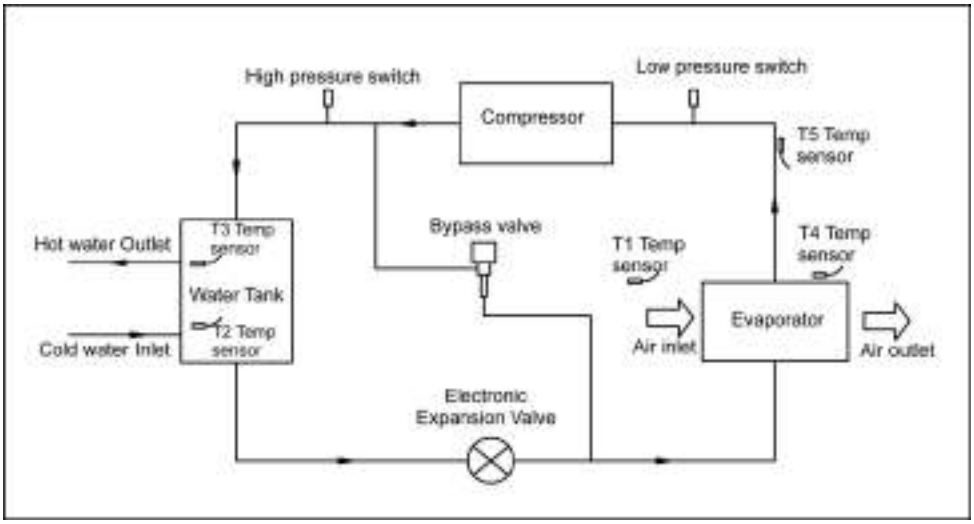
Come sostituire l'anodo di magnesio

- Spegnere l'unità e staccare la spina.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua
- Rimuovere l'anodo di magnesio dal serbatoio
- Installare il nuovo anodo di magnesio
- Riempire il serbatoio

Nota:
La garanzia non copre i danni causati da formazioni di calcare, depositi e impurità nella rete idrica e/o mancata pulizia dell'impianto.

Water compatibility for corrosion limit on Copper		
PH	7,5 ÷ 9,0	
SO_4^{2-}	< 100	
HCO_3^- / SO_4^{2-}	> 1	
Total Hardness	8 ÷ 15	°f
Cl^-	< 50	ppm
PO_4^{3-}	< 2.0	ppm
NH_3	< 0,5	ppm
Free Chlorine	< 0,5	ppm
Fe_3^+	< 0,5	ppm
Mn^{2+}	< 0,05	ppm
CO_2	< 50	ppm
H_2S	< 50	ppb
Temperature	< 65	°C
Oxygen content	< 0,1	ppm
Sand	10 mg/L 0.1 to 0.7mm max diameter	
Ferrite hydroxide Fe3O4 (black)	Dose < 7.5 mg/L 50% of mass with diameter < 10 µm	
Iron oxide Fe2O3 (red)	Dose < 7.5mg/L Diameter < 1 µm	

Descrizione schematica del circuito acqua e del circuito frigorifero



Scegli l'unità giusta

Fare riferimento alla tabella seguente per scegliere l'unità appropriata.

Abitanti delle abitazioni	Capacità del serbatoio
1~2 persone	100L
3~4 persone	160L
4~5 persone	200L
Más de 6 persone	300L

Nota: la tabella è solo di riferimento.

1) Il sistema anticorrosione dell'anodo elettrico è opzionale.
2) Il sistema anticorrosione dell'anodo elettrico è un sistema esente da manutenzione ed è costituito principalmente da controller = ed elettrodo in titanio, che garantisce che la parete interna del serbatoio in acciaio inossidabile sia sempre protetta = contro la corrosione in modo efficiente.
Quando il controller segnala il relativo guasto dell'anodo elettronico, contattare il fornitore di servizi locale per la riparazione in loco in tempo. Inoltre, il sistema impedirà al riscaldatore elettrico ausiliario di funzionare in stato di guasto e la pompa di calore potrà funzionare solo per 3 giorni, dopodiché l'intera unità verrà bloccata e non potrà continuare a funzionare

⚠ Installazione

- Chiesto al fornitore di installare l'unità. L'installazione incompleta eseguita da solo può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- L'installazione all'interno è altamente raccomandata. Non è consentito installare l'unità all'aperto o in luoghi che raggiungono la pioggia.
- Is Si consiglia di installare il luogo di installazione senza luce solare diretta e altre fonti di calore. Se nessun modo per evitare questi, si prega di installare una copertura.
- L'unità deve essere fissata saldamente per evitare rumori e scuotimenti.
- Assicurarsi che non ci siano rimedi intorno all'unità.
- Nel luogo in cui c'è vento forte, fissa l'unità nella posizione protetta dal vento.

Trasporto

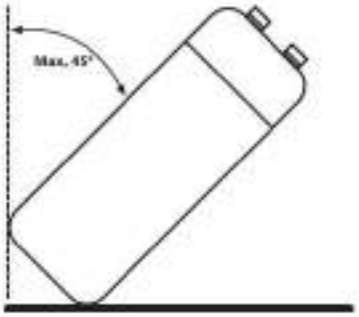
Come regola generale, l'unità è di essere immagazzinati e/o trasportati nel suo contenitore di spedizione in posizione verticale e senza addebito dell'acqua. Per un trasporto su breve distanza (a condizione che sia fatto con cura), un angolo di inclinazione fino a 30 gradi è consentito, sia durante il trasporto e lo stoccaggio. Le temperature ambiente di -20 a +70 gradi Celsius sono consentite.

- **Il trasporto con un carrello elevatore a forche**

Quando trasportato da un carrello elevatore, l'unità deve rimanere montato sul pallet. Il tasso di sollevamento deve essere mantenuta ad un minimo. A causa del suo alto-pesantezza, l'unità deve essere protetto contro i rischi di ribaltamento.
Per evitare eventuali danni, l'unità deve essere collocata su una superficie piana.

- **Il trasporto manuale**

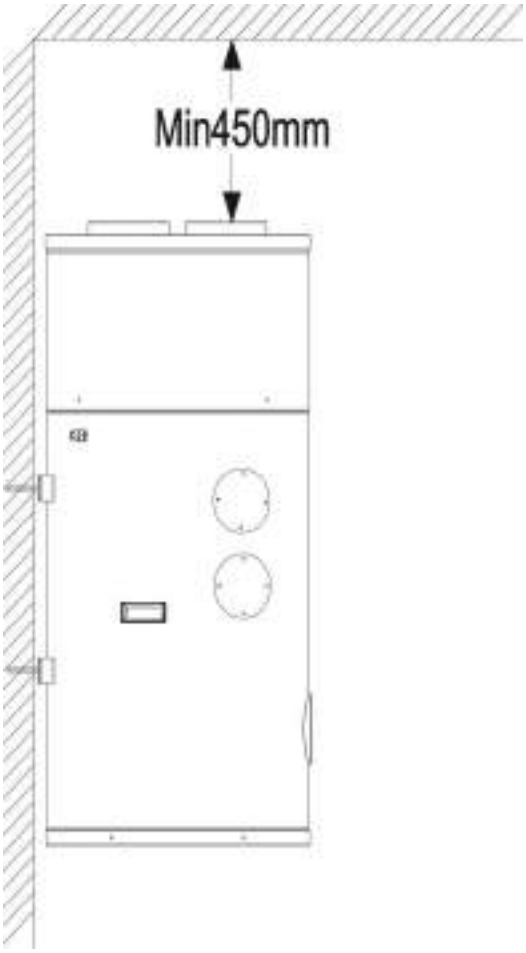
Per il trasporto manuale in legno/pallet in plastica possono essere utilizzati. Mediante funi o cinghie di trasporto, una seconda o una terza configurazione di manipolazione è possibile. Con questo tipo di movimentazione, è consigliabile che la massa massima ammissibile di angolo di inclinazione di 45 gradi non è superato. Se il trasporto in una posizione inclinata non può essere evitato, l'unità dovrebbe essere preso in funzionamento un'ora dopo che è stato spostato nella posizione finale.

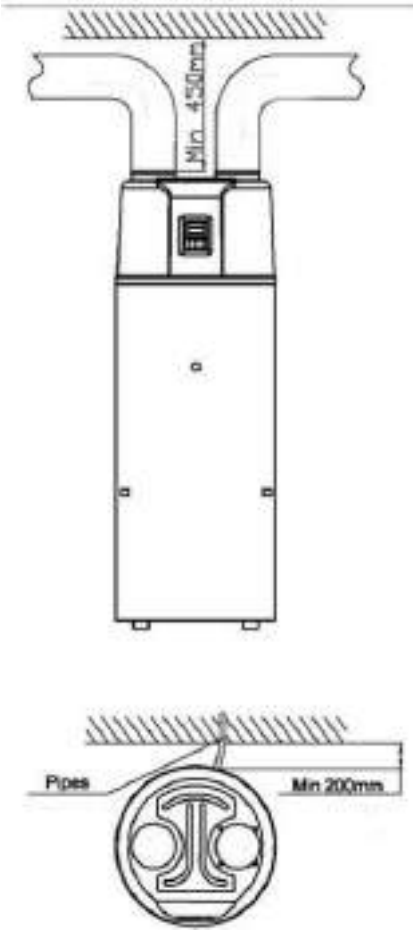


⚠ **ATTENZIONE:** A CAUSA DELL'ALTEZZA DEL BARICENTRO E DELLA VELOCITÀ DI UN POSSIBILE RIBALTAMENTO, L'UNITÀ DEVE ESSERE SICURA CONTRO QUESTO EVENTO.

Spazio di installazione richiesto

Di seguito è indicato lo spazio minimo necessario per effettuare interventi di assistenza e manutenzione sulle unità.





-AT-V100MR290A / -AT-V160MR290A

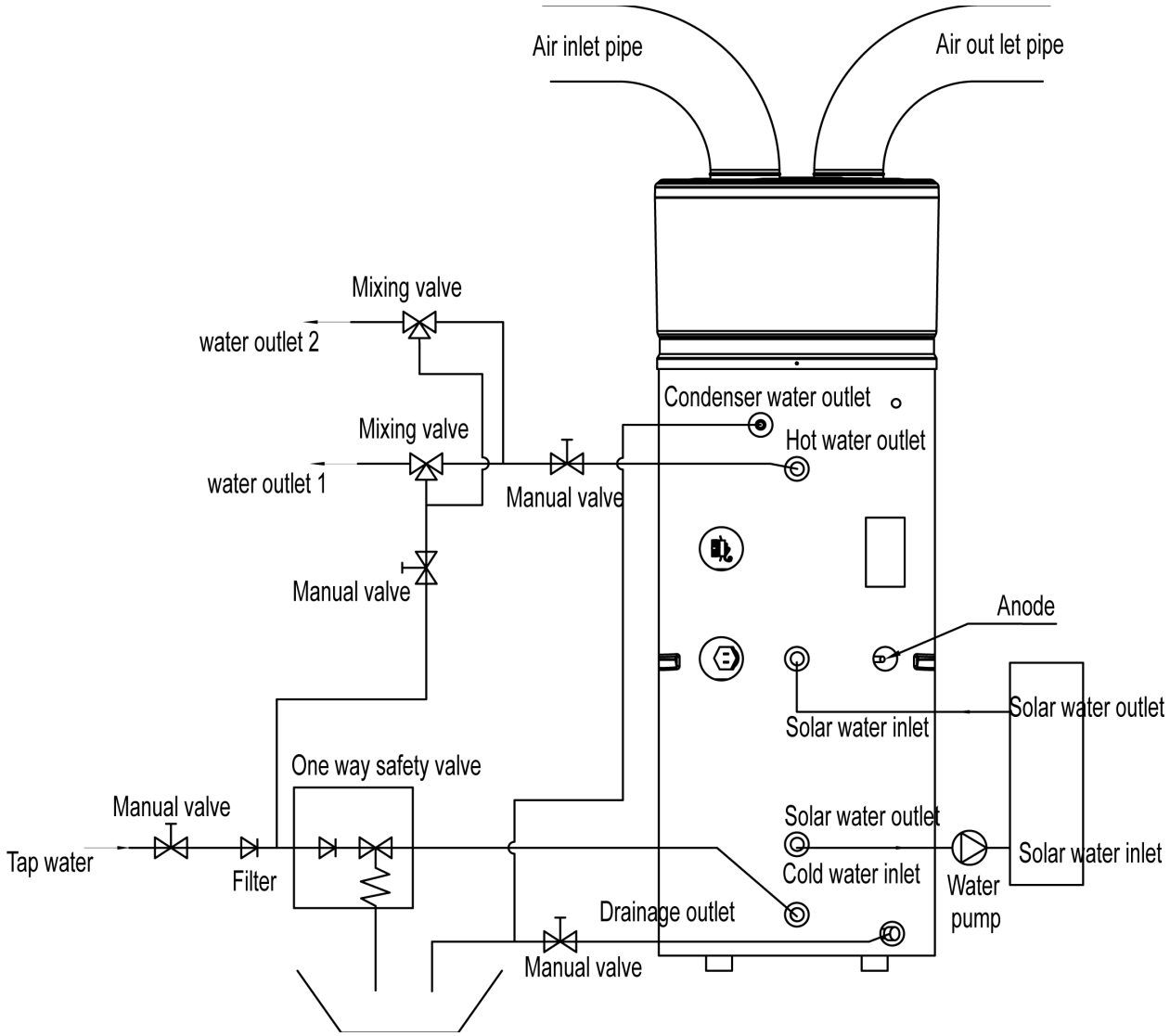
-AT-V200MR290A / -AT-V300MR290A

Nota:

Se i condotti di ingresso e/o uscita dell'aria sono collegati, parte del flusso d'aria e della capacità nell'unità a pompa di calore andranno persi.
Se l'unità è collegata a condotti dell'aria, deve essere DN 160 mm per tubi o tubi flessibili con diametro interno di 160 mm. La lunghezza totale dei condotti non deve essere superiore a 14 m oppure la pressione statica esterna massima non deve superare 80 Pa, questi dati sono validi per il collegamento con tubo rigido. Si prega di notare che il punto di curvatura del condotto non deve superare i 4 m. (Adatto per HTW-AT-V200MR290A / HTW-AT-V300MR290A)
Se l'unità è collegata a condotti dell'aria, deve essere DN 160 mm per tubi o tubi flessibili con diametro interno di 160 mm. La lunghezza totale dei condotti non deve essere superiore a 10 m oppure la pressione statica esterna massima non deve superare i 60 Pa, questi dati sono validi per il collegamento con tubo rigido. Si prega di notare che il punto di curvatura del condotto non deve superare i 4 m. （HTW-AT-V100MR290A / HTW-AT-V160MR290A）

Descrizione dell'installazione

-AT-V100MR290A / -AT-V160MR290A



Nota: Solar serpentina di scambio di calore è opzionale.

Attenzione:

- ***La valvola* PT *deve essere installata per scaricare la pressione. In caso contrario, potrebbe causare danni all'unità o addirittura ferire le persone.***

- Il one-way valvola di sicurezza deve essere installata. In caso contrario si potrebbero causare danni all'unità, o addirittura ferire le persone. Il set point di questa valvola di sicurezza è di 0,7 MPa. per la posizione di installazione si prega di fare riferimento alla tubazione di collegamento di disegno.

- Il tubo di scarico dell'acqua di condensa deve essere installato in modo continuo verso il basso e in un ambiente privo di gelo.

- L'acqua potrebbe fuoriuscire dal tubo di scarico del unidirezionale di valvola di sicurezza e che tale tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera.

- Il one-way la valvola di sicurezza viene azionata regolarmente per rimuovere depositi di calcare e di verificare che non sia bloccata. Si prega di fare attenzione di masterizzare, a causa della temperatura elevata dell'acqua.

- Il serbatoio di acqua può essere scaricato attraverso il foro di scarico sul fondo del serbatoio.

- Dopo tutte le condutture installate accendere l'ingresso acqua fredda e di acqua calda uscita per riempire il serbatoio. Quando non vi è acqua normalmente in seguito fuori dall uscita dell'acqua, il serbatoio è pieno. Disattivare tutte le valvole e controllare tutte le tubazioni. Se qualsiasi perdita, si prega di riparazione.

- Se l'ingresso pressione dell'acqua è inferiore a 0,15MPa, una pompa di pressione deve essere installato presso l'ingresso dell'acqua. Per garantire la sicurezza a lungo usando l'età del serbatoio in corrispondenza della condizione di acqua idraulico di alimentazione superiore a 0,7 MPa, una valvola di riduzione deve essere montata sul tubo di ingresso dell'acqua.

- I filtri sono necessari per l'aspirazione dell'aria. Se il gruppo è collegato con i condotti, filtro in ci deve essere presentato all'ingresso di aria del condotto.

- Per fluente di scarico acqua di condensa da evaporatore, si prega di installare l'unità al piano orizzontale. In caso contrario, si prega di accertarsi che la bocchetta di scarico è il luogo più basso. Raccomandare l'angolo di inclinazione delle unità da terra dovrebbe non più di 2 gradi.

(1) Il calore disperso può essere calore utile

Le unità possono essere installate vicino alla cucina, nel locale caldaia o nel garage, praticamente in tutti gli ambienti che hanno una grande quantità di calore residuo in modo che l'unità abbia una maggiore efficienza energetica, anche con temperature esterne molto basse durante il periodo invernale.

(2) Acqua calda e deumidificatore

Le unità possono essere collocate nella lavanderia o nel guardaroba. Quando si produce acqua calda, si abbassa la temperatura e si deumidifica anche l'ambiente. Questi vantaggi possono essere visti soprattutto nelle stagioni umide.

Nota:

· Scegliere il giusto percorso per muovere l'unità.

· Questa unità è conforme con le norme tecniche in materia di apparecchiature elettriche.

Collegamento del circuito idraulico

Prestare attenzione ai seguenti punti quando si collega il tubo del circuito idraulico:

1. Provare a ridurre la resistenza del circuito idraulico.
2. Assicurarsi che non ci sia nulla nel tubo e che il circuito dell'acqua sia liscio, controllare attentamente il tubo per vedere se ci sono perdite, quindi riempire il tubo con l'isolamento.
3. Installare la valvola unidirezionale e la valvola di sicurezza nel sistema di circolazione dell'acqua.
4. La larghezza nominale delle tubazioni dei servizi igienici in loco deve essere scelta in base alla pressione dell'acqua disponibile e alla caduta di pressione prevista all'interno del sistema di tubazioni.
5. I tubi dell'acqua possono essere di tipo flessibile. Per evitare danni da corrosione, assicurarsi che i materiali utilizzati nel sistema di tubazioni siano compatibili.
6. Quando si installano le tubazioni nel luogo di installazione, deve essere evitata qualsiasi contaminazione del sistema di tubazioni.

Riempimento d'acqua e svuotamento dell'acqua

Se l'unità viene utilizzata per la prima volta o utilizzata nuovamente dopo aver svuotato il serbatoio, assicurarsi che il serbatoio sia pieno d'acqua prima di accenderlo.

1. Aprire l'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda.
2. Iniziare a riempire con acqua. Quando l'acqua esce dall'ingresso dell'acqua calda, il serbatoio è pieno.
3. Chiudere la valvola di uscita dell'acqua calda e il riempimento dell'acqua è completato.

Flusso d'acqua:

- Aprire l'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda.
- Iniziare a riempire d'acqua. Quando l'acqua esce dall'uscita dell'acqua calda, il serbatoio è pieno.
- Chiudere la valvola di uscita dell'acqua calda e il riempimento è terminato.

⚠ **ATTENZIONE**: L'utilizzo dell'attrezzatura senza acqua potrebbe danneggiarla.

Drenaggio dell'acqua:

Se l'unità necessita di pulizia, spostamento, ecc., il serbatoio deve essere svuotato.

- Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda
- Aprire l'uscita dell'acqua calda e aprire la valvola di scarico manuale.
- Iniziare a scaricare l'acqua.
- Dopo lo svuotamento, chiudere la valvola manuale.

NOTA:

· Scegli il percorso corretto per spostare l'unità.
· Questa unità è conforme agli standard tecnici pertinenti per le apparecchiature elettriche.

Collegamento filare

- La specifica del filo di alimentazione elettrica è 3*2,5 mm².
- Ci deve essere un interruttore quando si collega l'unità al sistema di alimentazione. La corrente del commutatore è 16A.
- L'unità deve essere installato un interruttore di dispersione vicino alla presa di alimentazione e devono essere messe a terra in modo efficace. La specifica del demolitore di dispersione è 30mA, meno di 0,1 sec.

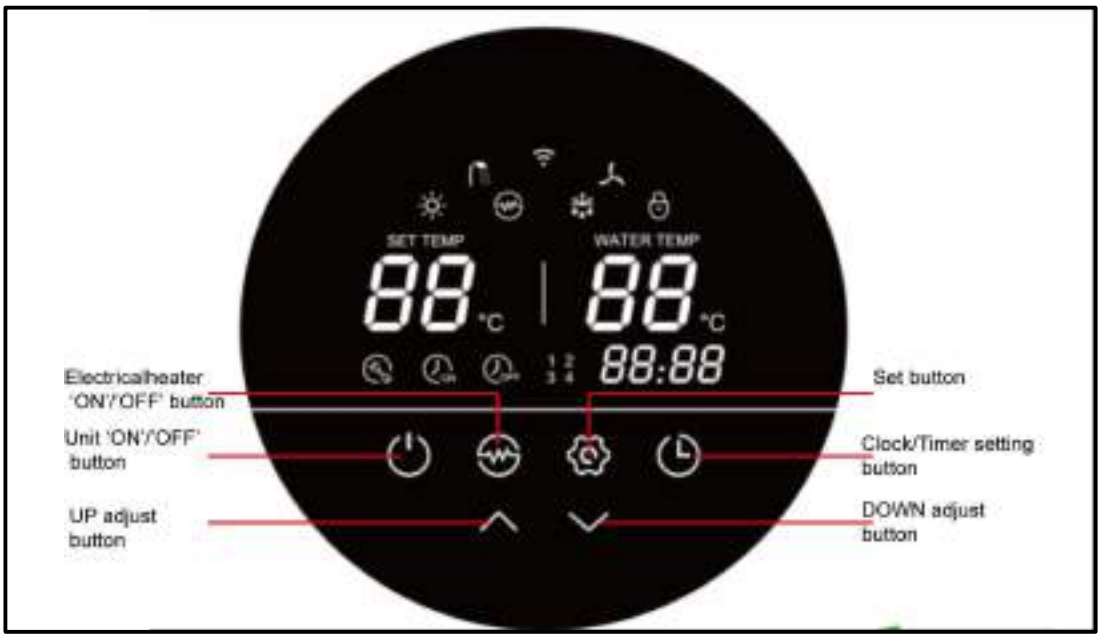
L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO IN CONFORMITÀ ALLA LEGISLAZIONE NAZIONALE Norme di cablaggio.

Esecuzione di prova

Controlli da eseguire prima di processo in esecuzione

- Controllare sia l'acqua nel serbatoio che il collegamento del tubo dell'acqua.
- Controllare il sistema di alimentazione, assicurarsi che l'alimentazione sia normale e che il collegamento del cavo sia corretto.
- Controllare la pressione dell'acqua in ingresso, assicurarsi che sia sufficiente (superiore a 1,5 bar).
- Controllare se esce acqua dall'uscita dell'acqua calda, assicurarsi che il serbatoio sia pieno d'acqua prima di collegarlo all'alimentazione.
- Controllare l'unità, assicurarsi che tutto sia corretto prima di accendere l'unità, controllare la luce sul controller quando l'unità è in funzione.
- Utilizzare il controller per avviare l'unità.
- Ascoltare attentamente l'unità quando la si accende. Si prega di spegnere l'alimentazione quando si sente un suono anomalo.
- Impostare una temperatura ragionevole per l'acqua; Un'impostazione più alta comporterà un consumo energetico maggiore.

FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ



1) accensione 'ON'
Quando si accende, sullo schermo del controller vengono visualizzate le icone complete per 3 secondi. Dopo aver verificato che tutto sia corretto, l'unità entra in modalità standby.

1) pulsante

Premere questo pulsante e tenerlo premuto per 2 secondi quando l'unità è in standby, l'unità può essere accesa. Premere questo pulsante e tenerlo premuto per 2 secondi quando l'unità è in funzione; l'unità può essere spenta. Premere brevemente questo pulsante per accedere o uscire dall'impostazione o dalla verifica dei parametri.

2) Pulsanti e

1. Questi sono i pulsanti multiuso. Sono utilizzati per l'impostazione della temperatura, l'impostazione dei parametri, il controllo dei parametri, l'impostazione dell'orologio e l'impostazione del timer.Durante el estado de ejecución, presione el botón o para ajustar la temperatura directamente.

2. Premere questi pulsanti quando l'unità è nello stato di impostazione dell'orologio, è possibile impostare le ore e i minuti dell'orologio.Presione estos botones cuando la unidad esté en el estado de configuración del temporizador, se pueden ajustar las horas y los minutos del temporizador 'ON'/'OFF'.

3. Premere i pulsanti e contemporaneamente e tenendolo premuto per 5 secondi, i pulsanti si bloccano.

4. Premere i pulsanti e contemporaneamente e tenendolo premuto nuovamente per 5 secondi, i pulsanti si sbloccano.

2) Pulsante

Impostazione dell'orologio:

1. Dopo l'accensione, premere brevemente il pulsante per accedere all'interfaccia di impostazione dell'orologio, le icone dell'ora e dei minuti “88:88” lampeggiano insieme;

2. Premere brevemente il pulsante Per modificare l'impostazione di ore/minuti, premere i pulsanti e per impostare l'ora(e) e i minuti(i) esatti;

3. Premere il pulsante nuovamente per confermare e uscire.

Impostazione del timer:

4. Dopo l'accensione, premere a lungo il pulsante 5 secondi per accedere all'interfaccia di impostazione del timer, il timer con l'icona e l'icona dell'ora “88:” lampeggiano insieme;

5. Premere i pulsanti e per impostare l'ora esatta.

6. Premere il pulsante Per passare all'impostazione dei minuti, l'icona dei minuti “:88” lampeggia, premere i pulsanti e per impostare i minuti esatti.

7. Premere il pulsante di nuovo per passare all'impostazione del timer di spegnimento, l'icona del timer di spegnimento e l'icona dell'ora “88:” lampeggeranno insieme.

8. Premere i pulsanti e per impostare l'ora/le esatte

9. Premere il pulsante Per passare all'impostazione dei minuti, l'icona dei minuti “:88” lampeggia, premere i pulsanti e per impostare i minuti esatti.

10. Premere il pulsante di nuovo per salvare e uscire dall'interfaccia di impostazione del timer. premi il bottone per annullare l'impostazione del timer durante la programmazione del timer 'ON' (o del timer 'OFF').

NOTA:

1. Le funzioni timer 'ON' e timer 'OFF' possono essere impostate contemporaneamente 2. Los ajustes del temporizador se repiten.

3. Le impostazioni del timer rimangono valide dopo un'improvvisa interruzione di corrente.

3) .Pulsante

Quando la pompa di calore è accesa, premere questo pulsante per accendere la resistenza elettrica. Verrà visualizzata l'icona del riscaldatore e il riscaldatore elettrico funzionerà secondo il programma di controllo.

Quando la pompa di calore è accesa, tenere premuto questo pulsante per 5 secondi per abilitare o disabilitare la funzione di ventilazione della ventola.

Quando la pompa di calore è spenta, premere questo pulsante per entrare in modalità resistenza elettrica.

4) Pulsante

Controllare i parametri di sistema.
- Premere questo pulsante per indicare la temperatura e verificare l'apertura della valvola di espansione.

-- Premere i pulsanti e verificare i valori del sensore di temperatura e l'apertura della valvola di espansione (parametri A-L).

2) Controllare i parametri del sistema.
-In qualsiasi stato, premere questo pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi, accedere all'interfaccia di controllo dei parametri di sistema.
- Premere i pulsanti e per verificare i parametri del sistema.

1) Impostazione dei parametri di sistema

• Quando l'unità è spenta, premere per 5 secondi, accedere all'interfaccia di controllo dei parametri.

Premere i pulsanti o per selezionare il parametro e premere il pulsante pulsante per selezi°onare Premere i pulsanti questo parametro..

• Premere i pulsanti e per regolare i parametri quindi premere per confermare l'impostazione.

Se non viene eseguita alcuna azione sui pulsanti per 10 secondi, il controller uscirà dalla modalità di programmazione e salverà automaticamente le impostazioni.

NOTA: una volta impostati i parametri, gli utenti non possono modificarli da soli. Si prega di chiedere al personale tecnico autorizzato di eseguire questa operazione quando necessario.

5) Codici di errore

Durante lo stato di standby o di funzionamento, se si verifica un malfunzionamento, l'unità si arresterà automaticamente e visualizzerà il codice di errore sullo schermo sul lato destro del controller.

.

Icone LED

1) Agua caliente disponible

El icono indica que la temperatura del agua caliente sanitaria alcanza el punto de consigna. El agua caliente está disponible para su uso. La bomba de calor está en espera.

2) Ventilatore

L'icona indica che la funzione di ventilazione è abilitata.

Quando l'unità è accesa, premere il pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi, è possibile abilitare o disabilitare la funzione di ventilazione della ventola. Se questa funzione è abilitata, la ventola continuerà a funzionare per ventilare l'aria quando la temperatura dell'acqua raggiunge il set point e l'unità è in standby. Se questa funzione è disabilitata, la ventola si fermerà quando la temperatura dell'acqua raggiunge il set point e l'unità è in standby.

Calentamiento con resistencia

3) L'icona indica che la funzione di riscaldamento a resistenza è abilitata. La resistenza elettrica funzionerà secondo il programma di controllo.

4) Scarica

Questa icona mostra che la pompa di calore è in fase di sbrinamento.

Riscaldamento

Questa icona mostra che la pompa di calore sta funzionando.

5) Bloccare

Questa icona indica che la funzione di blocco dei tasti è abilitata. I tasti non possono essere utilizzati finché questa funzione non viene disabilitata.

4) Visualizzazione della temperatura dell'acqua sul lato sinistro dello schermo. 88

Il display mostra la temperatura dell'acqua impostata.

Durante il controllo o la regolazione dei parametri, questa sezione visualizzerà il numero del parametro correlato.

Visualizzazione della temperatura dell'acqua sul lato destro dello schermo. 88

Il display mostra la bassa temperatura attuale del serbatoio dell'acqua.

Durante il controllo o la regolazione dei parametri, questa sezione visualizzerà il valore del parametro correlato.

In caso si verifichi un malfunzionamento, questa sezione visualizzerà il relativo codice di errore.

Visualizzazione dell'ora 88:88

Lo schermo mostra l'orologio o il timer.

4) Temporizzatore 'ON'
L'icona indica che la funzione timer 'ON' è abilitata.

5) Temporizzatore ‘OFF’
El icono indica que la función 'OFF' del temporizador está habilitada.

6) Error
L'icona indica che c'è un malfunzionamento.

7) Wi-Fi
L'icona indica che il WiFi è connesso.

Funzione aggiuntiva impianto fotovoltaico:
Passare all'interruttore fotovoltaico sulla scheda di controllo principale.

Quando il parametro 17 è impostato su 0: è nello stato di impostazione manuale, gli utenti possono azionare direttamente il pulsante **e** del controllo per modificare la temperatura impostata.

Quando il parametro 17 è impostato su 1: è lo stato di impostazione automatica, la temperatura target verrà impostata automaticamente in base ai parametri 18/19 e allo stato dell'interruttore PV. La manipolazione diretta con i tasti +/- non modifica la temperatura impostata, ma risponderà all'azione operativa tramite suono;

Quando il circuito fotovoltaico è chiuso, la temperatura target cambierà direttamente al valore impostato nel parametro 18. Quando l'interruttore fotovoltaico è spento, la temperatura target cambierà direttamente al valore impostato nel parametro 19.

WIFI

Installa l'app

Metodo I:
Scansiona il codice QR per scaricare l'APP, Giapp, per sistema iOS e sistema Android.
Termina il download e installalo.
Note: Si prega di scansionare il codice QR con il browser per il sistema Android.

Metodo 2:
Cerca l'applicazione, Giapp, nell'app store per il sistema iOS o nel Google Play Store per il sistema Android. Termina il download e installalo.

Registrazione

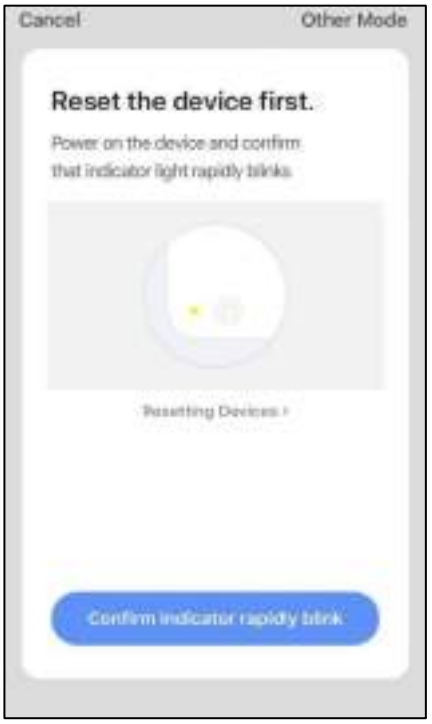
Apri l'applicazione.

Dopo aver fatto clic su "Consenti", accedere alla seguente interfaccia.

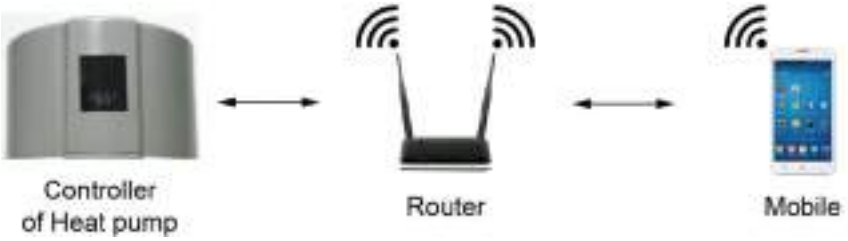
Fare clic su "OK". Scegli il paese e inserisci il numero di cellulare o l'indirizzo email per ricevere il messaggio del codice di verifica. Imposta la password e ricordala.

Impostazioni dell'applicazione.

Dopo aver impostato la password per accedere all'app, aggiungi il dispositivo. Fare clic su "Applicazioni domestiche grandi" e "Scalda acqua" per accedere alla seguente interfaccia.



Collegare il modulo Wi-Fi con l'unità in pompa di calore. Allo stesso tempo, mantieni il modulo e i dispositivi mobili possono ricevere le stesse reti.

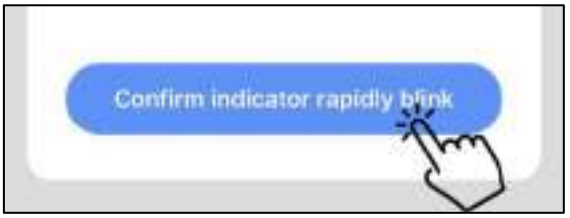


Method 1:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicator keeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".

Method 2:

Power on the heat pump unit, and keep pressing the button , the button and the button at the same time for 5 seconds. The icon will be flashed. When the Wi-Fi indicatorkeeps fast-flashing, please click the "Confirm indicator rapidly blink".

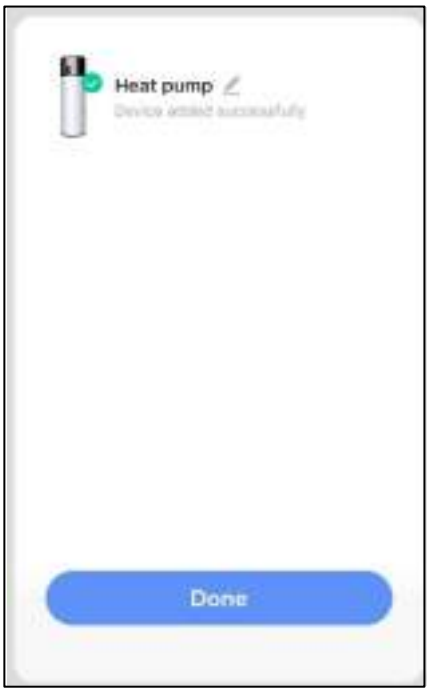


Note: Quando l'icona del set lampeggia velocemente, significa che il controller è in modalità Wi-Fi. Quando lampeggia lentamente, significa che il controller si sta connettendo con l'app. Durante la connessione, se l'icona del set si spegne, significa che la connessione dell'APP con l'unità è terminata.

Se il cellulare non è connesso al Wi-Fi dal router, l'interfaccia passerà automaticamente all'interfaccia successiva.

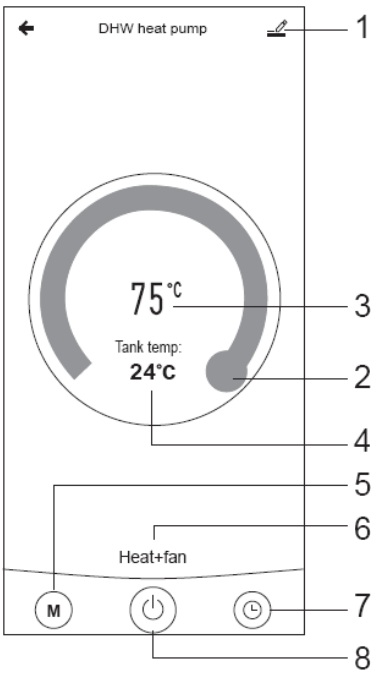
Fai clic su "vai a connetterti" per configurare il Wi-Fi mobile.
Se il cellulare è già connesso al Wi-Fi dal router, inserisci la password e fai clic su "Conferma" nell'interfaccia seguente.

Dopo aver fatto clic su "Conferma", il modulo Wi-Fi, il dispositivo mobile e il router Wi-Fi iniziano a connettersi. Terminare la connessione e l'interfaccia passerà all'interfaccia successiva.

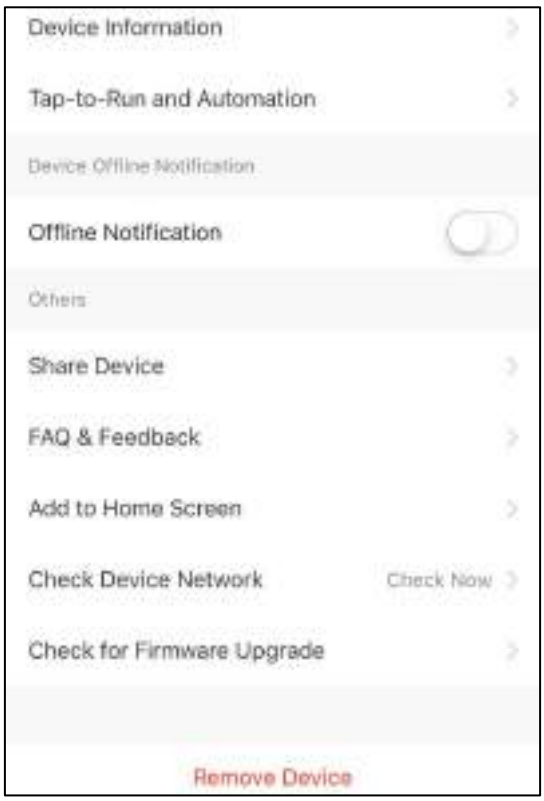


In questa interfaccia, il dispositivo (unità pompa di calore) può essere nominato come preferisci. Fare clic su "Fine" per completare l'installazione dell'applicazione. Lo schermo del dispositivo mobile visualizzerà l'interfaccia di controllo dell'APP.

Funzionamento dell'applicazione



1. Pulsante Modificare
Fare clic per accedere all'interfaccia di modifica.

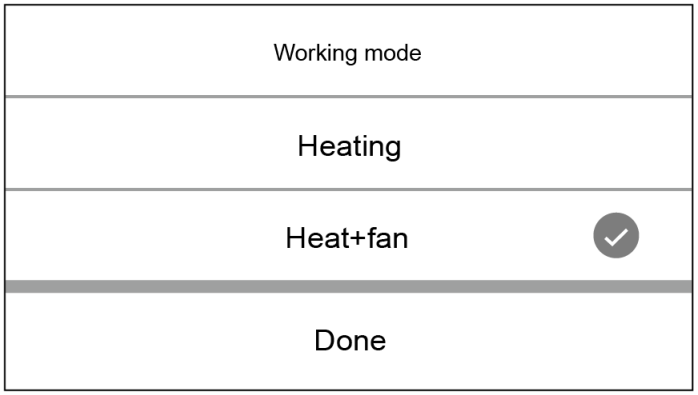


2. Barra di regolazione della temperatura
Muovere la pallina verso destra o sinistra con il dito per impostare la temperatura impostata.

3. 75℃ Impostazione del valore della temperatura
Questo valore cambierà in base alla posizione della sfera sulla barra di impostazione della temperatura.

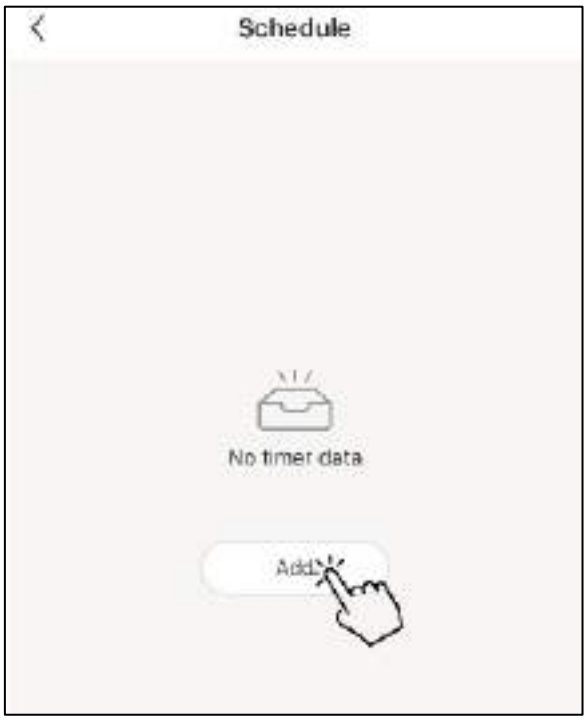
4. Tank temp: 24℃ Valore della temperatura dell'acqua nel serbatoio
Este valor es detectado por el sensor de temperatura del agua en el tanque de agua.

5. M Pulsante Modalità
Fare clic sul pulsante della modalità per accedere all'interfaccia della modalità. Nell'interfaccia modalità, è possibile selezionare due modalità, inclusa la modalità riscaldamento e la modalità riscaldamento + ventola.



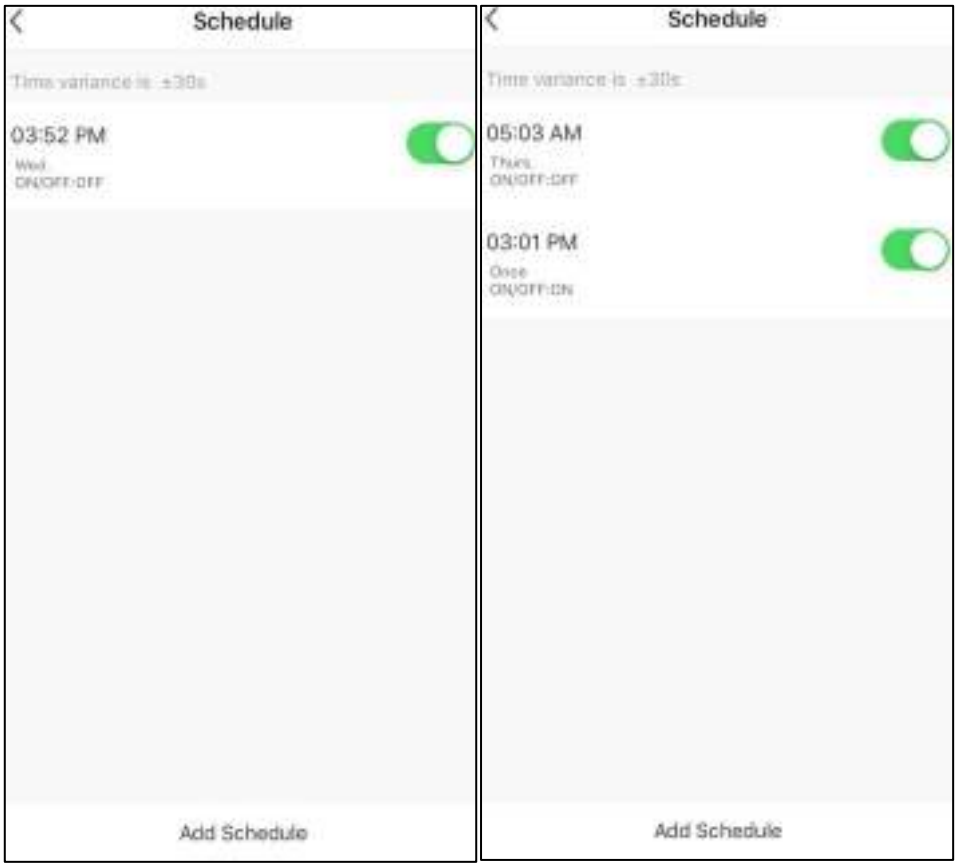
6. Auto Mode Icona modalità di funzionamento unità pompa di calore
A seconda della selezione della modalità, questa icona mostrerà la modalità automatica, la modalità di raffreddamento e la modalità di riscaldamento.

7. Pulsante timer
Premere questo pulsante per accedere all'interfaccia del timer.

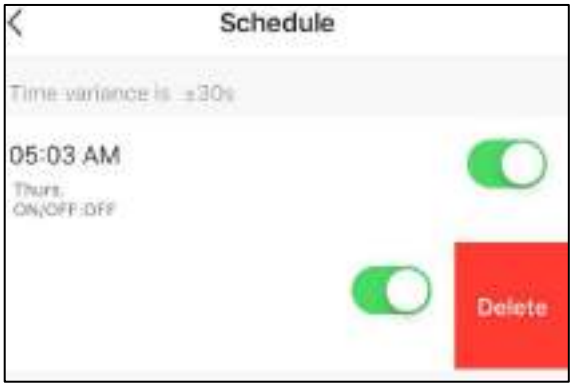


Fare clic su "Aggiungi" per impostare la pianificazione.

In questa interfaccia, imposta l'ora e il giorno per l'accensione e lo spegnimento del timer. Dopo l'impostazione, fare clic su "Salva" per confermare e salvare. L'impostazione del timer verrà visualizzata nella seguente interfaccia. In questa interfaccia, fai clic su "Aggiungi pianificazione" per aggiungere un altro timer ON/OFF.



Far scorrere la pianificazione da destra a sinistra per eliminare la pianificazione.



8. ⏻ Pulsante di ON/OFF
Fare clic su questo pulsante per accendere o spegnere la pompa di calore.

PARAMETRI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE

Lista dei parametri

Alcuni parametri del sistema possono essere controllate e regolate dal controllore.
Di seguito è riportato l'elenco di parametri:

Parametro Núm.	Descrizione	Distanza	Difetto	Osservazioni
0	Serbatoio di regolazione della temperatura dell'acqua.	10 ~ 75 ° C	50 ° C	Regolabile
1	Intervallo di temperatura dell'acqua da ripristinare	2 ~ 15 ° C	5 ° C	Regolabile
2	Temp. impostazione riscaldatore elettrico.	10 ~ 85 ° C	55 ° C	Regolabile
3	Riscaldatore elettrico con tempo di ritardo	0 ~ 90min	6	t * 5 min
4	Settimana della temperatura di disinfezione	50 ~ 75 ° C	70 ° C	Regolabile
5	Periodo di scongelamento	0 ~ 90 min	30 minutos	Regolabile
6	Periodo di scongelamento	30 ~ 90 min	45 min	Regolabile
7	Sbrinamento termico della bobina di ingresso.	-30 ~ 0 ° C	-7 ° C	Regolabile
8	Temp. di sbrinamento bobina di uscita.	2 ~ 30 ° C	6 ° C	Regolabile
9	Periodo massimo del ciclo di sbrinamento	1 ~ 12 min	8 min	Regolabile
10	Valvola di regolazione elettronica dell'espansione	0/1	1	Regolabile (0-manual，1-auto)
11	Grado di surriscaldamento target	-9 ~ 9 ° C	5 ° C	Regolabile
12	Fasi di regolazione manuale della valvola di espansione elettronica	10 ~ 50 paso	35 paso	Regolabile
13	L'impostazione dell'ora avvia la disinfezione	0 ~ 23	23	Regolabile (ore)
14	Parametro della pompa dell'acqua solare	0/2	0	Adjustable (0 without water pump, 1 with water pump, 2 Return water pump)
15	Intervallo di disinfezione ad alta temperatura	1-28 día	10	Regolabile
16	Metodo di regolazione della temperatura	0/1	1	Regolabile (0=manuale, 1=automatico)

17	Imposta la temperatura Impostata la temperatura quando è presente la sorgente luminosa (il fotovoltaico è attivo)	10-75°C	60	Regolabile
18	Imposta la temperatura quando non è presente alcuna fonte di luce (il fotovoltaico si alterna)	10-75°C	50	Regolabile
20	Orario di arresto della pompa dell'acqua di ritorno	1-99*10 min	3	Regolabile di N*10 min
21	Tempo di operatività pompa dell'acqua di ritorno	1-30 min	3	Regolabile
22	Se necessario, accendere il riscaldamento ausiliario di sbrinamento	0/1	0	0 - Off, 1 - On
23	Tipo di ventola	0/1	0	0 - AC, 1 - DC
24	Impostazione della velocità della ventola CC	50-140	88	Ajustable N*10RPM
25	Impostazione dell'indirizzo di comunicazione dell'host	1-16	1	Tramite porta di comunicazione CN5
A	Temperatura dell'acqua in ingresso. Campo di rilevamento del sensore	-9 ~ 99°C	Valore di prova effettivo. In caso di malfunzionamento verrà visualizzato il codice errore P1	
B	Temperatura dell'acqua in uscita. Campo di rilevamento del sensore	-9 ~ 99°C	Valore di prova effettivo. In caso di malfunzionamento verrà visualizzato il codice errore P2	
C	Temp. bobina evaporatore Campo di rilevamento del sensore	-9 ~ 99°C	Valore di prova effettivo. In caso di malfunzionamento verrà visualizzato il codice errore P3	
D	Temperatura del gas di ritorno.	-9 ~ 99 ° C	Valore di prova effettivo. Il codice di errore P4 verrà visualizzato in caso di malfunzionamento	
E	Temperatura ambiente.	-9 ~ 99 ° C	Valore di prova effettivo. In caso di malfunzionamento verrà visualizzato il codice errore P5	
F	Passaggio valvola di espansione elettronica	10 ~ 47 paso	N * 10 paso	
G	Temperatura del collettore solare termico	0-140 ℃	Il valore misurato, se guasto, mostra P6	
H	Temperatura del collettore solare termico	0-140 ℃	Il valore misurato, se guasto, mostra P6	
L	Velocità della ventola CC	0-140	N*10, se fallisce, visualizza P9	

Malfunzionamenti dell'unità e dei codici di errore

Quando si verifica un errore o la modalità di protezione è impostata automaticamente, il circuito stampato e il controller wired consentiranno sia di visualizzare il messaggio di errore.

Protezione/ Malfunzion	Codice errore	Possibili cause	Azioni correttive
Modalità			
In funzione			
Errore nel sensore di temperatura del serbatoio dell'acqua inferiore	P1	1) Il sensore circuito aperto 2) Il sensore in cortocircuito 3) Scheda a circuito PCB	1) Controllare la connessione del sensore 2) Sostituire il sensore 3) Cambiare circuito PCB
Parte superiore serbatoio acqua temp.	P2	1) Il circuito aperto del sensore 2) Il sensore in cortocircuito 3) Scheda a circuito PCB	1) Controllare la connessione del sensore 2) Sostituire il sensore 3) Cambiare circuito PCB
Bobina di evaporatore Temp guasto del sensore	P3	1) Il sensore circuito aperto 2)Il sensore in cortocircuito 3) Scheda a circuito PCB stampato guasto	1) Controllare la connessione del sensore 2) Sostituire il sensore 3) Cambiare circuito PCB
Ritorno sensore temp aria guasto	P4	1) Il sensore circuito aperto 2) Il sensore in cortocircuito 3) Scheda a circuito PCB	1) Controllare la connessione del sensore 2) Sostituire il sensore 3) Cambiare circuito PCB

Temperatura guasto del sensore	P5	1) Il sensore apri Il circuito 2) Il sensore in cortocircuito 3) Scheda a circuito PCB	1)Controllare la connessione del sensore 2) Sostituire il sensore 3) Cambiare circuito PCB
Solar temp. guasto del sensore	P6	1) Il sensore circuito aperto 2) Il sensore in cortocircuito 3) Scheda a circuito PCB	1)Controllare la connessione del sensore 2) Sostituire il sensore 3) Cambiare circuito PCB
Uscita dell'anodo elettronico aperta o in corto circuito	P7	1)Lack of tank water 2)Circuit of electronic anode is open or short 3) PCB board failure	1)Fill the tank with water 2)Connect the circuit well or replace an electronic anode 3)Replace a PCB board
La tensione di uscita dell'anodo elettronico supera il normale intervallo di lavoro	P8	1)The water quality is abnormal 2)Lack of tank water 3）Circuit of electronic anode is open or short 4）PCB board failure	1)Install water purifying plant to improve the water quality 2)Fill the tank with water 3)Connect the circuit well or replace an electronic anode 4）Replace a PCB board
Interruttore di emergenz	EC	1) Filo di collegamento disattivato 2) Scheda a circuito PCB	1) Secondo la verità fisica a giudicare se è normale o no 2) Cambiare circuito PCB
Alta Pressione Protezione (HP Switch)	E1	1) Temperatura di ingresso dell'aria troppo alta 2) Meno acqua in cisterna. 3) Montaggio valvola elettronico di espansione bloccato. 4) Troppo refrigerante. 5) L'interruttore è danneggiato. 6) Il gas non è compresso nel sistema. 7) Scheda a circuito PCB.	1) Verificare se l'ingresso di È oltre il funzionamento 2) Verificare se il serbatoio è L'acqua. Se non, addebiti acqua 3) Sostituire la valvola espansione elettronica 4) Dimetta alcuno refrigerante 5) Sostituire un interruttore 6) Il discarico e ricaricare il refrigerante 7) Cambiare circuito PCB
Bassa pressione (protezione interruttore)	E2	1)Troppo bas sa di Temp. 2)La valvola di espansione è bloccata. 3)Troppo meno refrigerante. 4)Interruttore danneggiò. 5)L'assemblaggio di ventilazione non può funzionare. 6)Scheda a circuito PCB.	1) Verificare se l'ingresso di È oltre il funzionamento. 2) Sostituire la valvola di espansione elettronica. 3) Alcuni di carica refrigerante. 4) Sostituire un interruttore nuovo. 5) Controllare se la ventola Il lavoro. Se Non, Alcuni Problemi Con Il Assemblaggio. 6) Cambiare circuito PCB.

Oltre La protezione termica (HTP interrutt)	E3	1) Troppo di serbatoio alta temp acqua 2) Interruttore danneggiò 3) Scheda a circuito	1) Se il serbatoio di acqua temp è oltre 85ºC, l'interruttore si apre e il gruppo si fermerà per la protezione. Dopo acqua arriva alla temperatura normale, 2) Sostituire con un nuovo interruttore 3) Cambiare circuito PCB
Collettori termici solari ad alta protezione tem	E4	1) Solare di acqua del circuito di flusso di acqua molto poco o senza flusso di acqua 2) Relativi fili di collegamento disattivato 3) Guasto alla pompa di acqua 4) Scheda a circuito PCB	1)Solare circuito acqua di infusione di fluido e di gas di scarico 2) Relativi fili di collegamento essendo ricollegato 3) Sostituire la pompa acqua 4) Cambiare circuito PCB
Il flusso di acqua guasto	E5	1) Solare circuito acqua Il flusso di acqua molto senza flusso di acqua 2) Relativi fili di collega-mento disattivato 3)Guasto alla pompa di acqua 4) Guasto dell'interruttore di flusso dell'acqua 5) Scheda a circuito PCB	1)Infusione e scarico del fluido del Circuito solare 2) Relativi fili di collegamento 3) Sostituire la pompa acqua 4) Modificare il flussostato cambiare circuito PCB
Sbrinamento	Lo sbri-namento indica		
Communicati per errore	E8		

Manutenzione

Attività di manutenzione

Al fine di garantire un funzionamento ottimale dell'unità, un certo numero di controlli e di ispezioni sulle unità e il cablaggio di campo devono essere effettuati ad intervalli regolari, preferibilmente annualmente.

- Controllare la fornitura di acqua e di aria di sfiato, frequentemente per evitare la mancanza di acqua o di aria nel circuito dell'acqua.
- Pulire il filtro dell'acqua per mantenere una buona qualità dell'acqua. La mancanza di acqua e di acqua sporca può danneggiare l'unità.
- Mantenere l'unità in un luogo dove non è asciutta e pulita e che ha una buona ventilazione. Pulire bscambiatore di calore ogni uno o due mesi.
- Controllare ogni parte di unità e la pressione del sistema. Sostituire il pezzo difettoso se ci è qualunque, e ricaircare ill fuido refirgerante se necessario.

- Controllare l'alimentazione e l'impianto elettrico, assicurarsi che i componenti elettrici sono in buone condizioni e il cablaggio è bene. Se vi è una parte danneggiata o un odore strano, si prega di sostituire nel tempo.
- Se la pompa di calore non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, si prega discaricare tutto l'acqua dall'unità di guarnizione di tenuta el'unità per mantenerlo in buonecondizioni. Si prega di scaricare l'acqua dal punto più basso della caldaia per evitare ilcongelamento in inverno. Ricarica di acqua e il pieno controllo sulla pompa di calore ènecessaria prima che si è riavviato.
- Non ruotare il potere "OFF" quando si utilizza l'unità in modo continuo, o l'acqua nel tubo si blocca e dividere il tubo.
- Tenere pulita l'unità mediante un panno soffice inumidito, non è necessaria alcuna manutenzione da parte dell'operatore.
- Si consiglia di pulire il serbatoio e l'e-riscaldatore regolarmente per mantenere un efficace delle prestazioni.
- Si consiglia di impostare una temperatura inferiore per diminuire il rilascio di calore, evitare di scala e risparmiare energia se l'uscita acqua è sufficiente.
- Pulire il filtro dell'aria regolarmente per mantenere un efficace delle prestazioni.

Risoluzione dei problemi

Questa sezione fornisce informazioni utili per la diagnosi e la correzione di alcuni problemi che possono verificarsi. Prima di iniziare la procedura di risoluzione dei problemi, effettuare una accurata ispezione visiva dell'unità e controllare la presenza di evidenti difetti come i collegamenti allentati o cablaggio difettoso.
Prima di contattare il concessionario locale, leggere questo capitolo con attenzione, che ti farà risparmiare tempo e denaro.

⚠ Quando si effettua un controllo sulla scatola dell'interruttore dell'unità, ASSICURARSI SEMPRE che l'interruttore principale dell'unità è commutato su 'OFF'.

Le linee guida riportate di seguito potrebbe aiutare a risolvere il vostro problema. Se non è possibile risolvere il problema, consultare l'installatore/concessionario locale.

- Nessuna immagine sul controller (display vuoto). Controllare se l'alimentazione principale è ancora collegato.
- Uno dei codici di errore viene visualizzato, consultare il proprio concessionario locale.
- Il timer programmato non funziona ma le azioni programmate sono eseguiti al momento sbagliato (es. 1 ora è troppo tardi o troppo presto). Controllare se il clock e il giorno della settimana sono impostati correttamente, regolare se necessario.

Informazioni ambientali

L'apparecchiatura contiene gas fluorurati ad effetto serra contemplati dal protocollo di Kyoto. Dovrebbe solo essere sottoposto a manutenzione o smantellato dai professionisti del personale addestrato.

Questo apparecchio contiene refrigerante R290 nella quantità come indicato nella specifica. Non ventilare R290 nell'atmosfera: R290, è un gas fluorurato ad effetto serra con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) = 3

Requisiti di smaltimento

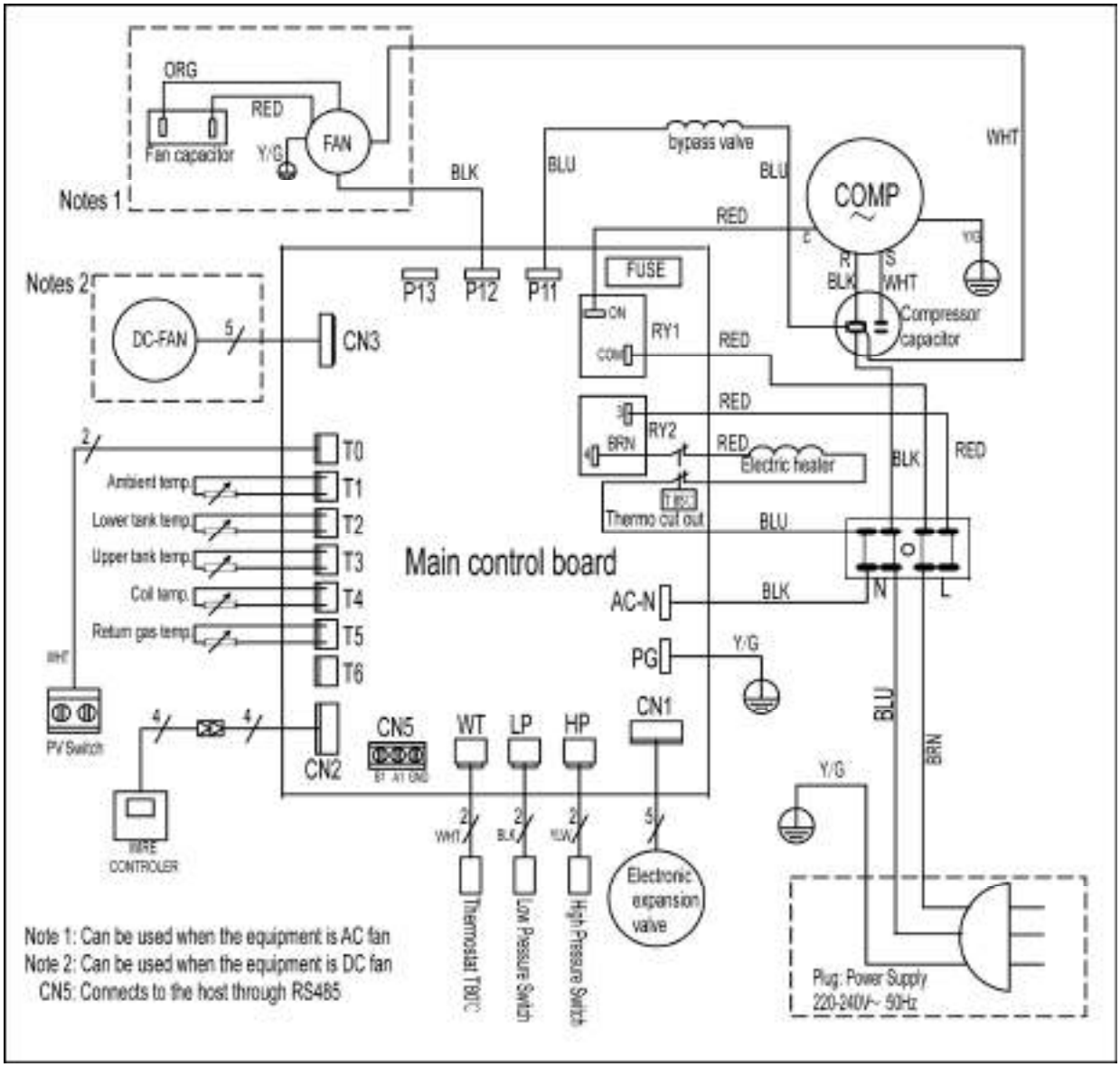
Smontaggio dell'unità, il trattamento del refrigerante, di olio e di altre parti di ricambio devono essere effettuate in conformità con le competenti autorità locali e nazionali.

Il vostro prodotto è contrassegnato con il simbolo . Questo significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mescolati con rifiuti domestici non differenziati.

Non tentare di smontare il sistema te: lo smantellamento del sistema di trattamento del fluido refrigerante, di olio e di altre parti deve essere eseguita da un installatore qualificato in accordo con le competenti autorità locali e nazionali.
Le unità devono essere trattati a un servizio specializzato di impianto di trattamento per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero. Garantendo che tale prodotto è disposto spento correttamente, si contribuirà a prevenire potenziali conseguenze negative per la salute umana e l'ambiente. Si prega di contattare l'installatore o autorità locale per ulteriori informazioni.

SCHEMA ELETTRICO

Fare riferimento allo schema elettrico sulla scatola elettrica.



TECHNICAL SPECIFICATION

DATI TECNICI		100L	160L	200L	300L
Alimentazione elettrica	V, Hz, Ph	220-240~, 50, 1			
Volume del serbatoio dell'acqua	L	100	160	200	300
Potenza nominale	W	2100		2300	
Corrente nominale	A	2.18 +6.8 (e-heater)		3.05 +6.8 (e-heater)	
Intervallo massimo della temperatura dell'acqua in uscita (senza utilizzare il riscaldatore elettrico)	°C	65			
Massimo. temperatura dell'acqua	°C	75			
Minimo temperatura dell'acqua	°C	10			
Temp. ambiente di lavoro	°C	-7~43			
Massimo. pressione di scarico	bar	30			
Minimo. pressione di aspirazione	bar	10			
Tipo di refrigerante		R290			
Compressore	Type	Rotary			
	Bran	GMCC			
Ventola del motore	Type	DC motor	Asynchronous motor		
	W	15	40	60	
	RPM	880	900	1130	
Flusso d'aria	m³/h	240	250	350	
DuctDiametro del condotto diameter	mm	160 (Fit flexible 160mmduct)			
Pressione massima consentita del serbatoio	Bar	10			
Materiale interno del corpo del serbatoio		Enamel			
Riscaldatore elettrico ausiliario	kW	1.6			
Valvola di espansione elettronica		yes			
Bastoncino di magnesio		Magnesium stick			
Scambiatore di calore solare		/			
Uscita acqua calda	inch	G 3 / 4			
Calore solare	inch	/			
Ingresso acqua fredda	inch	G 3 / 4			
Drenaggio	inch	G 3 / 4			
Uscita acqua condensata	inch	G 1 / 2			
Materiale dello scambiatore di calore della pompa di calore		Micro channel heat exchanger(Aluminium alloy)			
Dimensioni nette	mm	φ510x1230	φ510x1700	φ560x1750	φ640x2010
Dimensioni dell'imballaggio	mm	570x570x1290	570x570x1800	629x629x1892	695x695x2145
Peso netto	kg	59	73	86	117
Peso lordo	kg	72	83	106	140

TABELLA CONVERSIONE SONDA TEMPERATURA

R-T R25= 5.0KΩ±1.0% B25-50 = 3470K±1.0%

℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax / KΩ	℃	Rmin /KΩ	KΩ	Rmax/ KΩ
-20	36.195	37.303	38.441	**21**	5.779	5.847	5.914	**62**	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	**22**	5.558	5.62	5.683	**63**	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	**23**	5.346	5.404	5.463	**64**	1.26	1.29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	**24**	5.144	5.198	5.252	**65**	1.221	1.25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	**25**	4.95	5	5.05	**66**	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	**26**	4.761	4.811	4.861	**67**	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	**27**	4.58	4.63	4.68	**68**	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	**28**	4.408	4.457	4.507	**69**	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	**29**	4.242	4.292	4.341	**70**	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24.4	**30**	4.084	4.133	4.182	**71**	1.013	1.04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	**31**	3.933	3.981	4.03	**72**	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	**32**	3.788	3.836	3.885	**73**	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20.59	21.093	**33**	3.649	3.697	3.745	**74**	0.925	0.95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	**34**	3.516	3.563	3.611	**75**	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	**35**	3.388	3.435	3.483	**76**	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	**36**	3.266	3.313	3.36	**77**	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	**37**	3.149	3.195	3.241	**78**	0.82	0.843	0.867
-3	15.94	16.292	16.65	**38**	3.037	3.082	3.128	**79**	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	**39**	2.929	2.974	3.019	**80**	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15.18	**40**	2.826	2.87	2.915	**81**	0.751	0.773	0.795
0	13.92	14.208	14.501	**41**	2.726	2.77	2.815	**82**	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	**42**	2.631	2.675	2.718	**83**	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	**43**	2.54	2.583	2.626	**84**	0.688	0.709	0.73
3	12.188	12.423	12.662	**44**	2.452	2.494	2.537	**85**	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12.11	**45**	2.368	2.409	2.451	**86**	0.649	0.669	0.69
5	11.17	11.376	11.585	**46**	2.287	2.328	2.369	**87**	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	**47**	2.209	2.25	2.29	**88**	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	**48**	2.135	2.174	2.214	**89**	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9.99	10.16	**49**	2.063	2.102	2.141	**90**	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9.73	**50**	1.994	2.032	2.071	**91**	0.563	0.581	0.6
10	9.027	9.173	9.321	**51**	1.927	1.965	2.003	**92**	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	**52**	1.863	1.901	1.938	**93**	0.533	0.55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	**53**	1.802	1.839	1.876	**94**	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	**54**	1.743	1.779	1.815	**95**	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7.76	7.872	**55**	1.686	1.721	1.757	**96**	0.49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	**56**	1.631	1.666	1.701	**97**	0.477	0.493	0.51
16	7.051	7.148	7.245	**57**	1.579	1.613	1.647	**98**	0.464	0.48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	**58**	1.528	1.561	1.595	**99**	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6.5911	6.675	**59**	1.479	1.512	1.545	**100**	0.439	0.455	0.47
19	6.253	6.331	6.41	**60**	1.432	1.464	1.497				
20	6.011	6.083	6.156	**61**	1.386	1.418	1.451				

HTW
QUALITY COMFORT EVERYWHERE

GIAGroup
C. Can Cabanyes, 88
08403 Granollers
(Barcelona) - España
tel. +34 93 390 42 20
info@htwspain.com
www.htwspain.com

España info@htwspain.com | France info@htwspain.com
Portugal info@htw.pt | Italy info.it@htwspain.com

SAT

España sat@groupgia.com	tel. +34 933904220
France sat.fr@groupgia.com	tel. +33 465430168
Portugal sat.pt@groupgia.com	
Italy sat.it@groupgia.com	tel. +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 compongono, ottenendo così un importante risparmio di energia e risorse. Per sottolineare l'obbligo di eliminare separatamente.