MANUAL DE USUARIO

BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA R290



NOTA IMPORTANTE:

Este aparato está diseñado únicamente para uso doméstico. Lea atentamente este manual y consérvelo para futuras consultas.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2
1.1. Lea el manual antes de operar 2
1.2. El símbolo Descripción del dispositivo 8
1.3. Declaración 10
1.4. Factores de seguridad 10
1.5. Rango de ejecución del dispositivo 12
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DISPOSITIVO 13
2.1. Accesorios suministrados con el dispositivo 13
2.2. Dimensiones del dispositivo 14
2.3. Partes principales del dispositivo 15
2.4. Parámetros del dispositivo 20
2.5. Tablero de terminales 22
3. GUÍA DE OPERACIÓN DEL CONTROLADOR 24
3.1. Diagrama del panel de control 24
3.2. Introducción al menúprincipal 25
3.3. Instrucciones básicas de funcionamiento 25
3.4. Menúde consulta 27
3.5. Menúde configuración 28
3.6. Configuración del temporizador 29
3.7. Configuración de red 34
3.8. Parámetros de usuario 35
3.9. Compensación Climática 36
3.10. Descongelación manual 36
3.11. Error de historial 37
3.12. Secado por suelo radiante 37
3.13. Funciones de activación forzada 38
3.14. Modo Vacaciones 39
3.15. Configuración de Wi-Fi 40
4. MANTENIMIENTO Y PREPARACIÓN PARA EL INVIERNO 51
4.1. Mantenimiento 51
4.2. Pautas de desmontaje 51
4.3. Acondicionamiento para el invierno 55
Apéndice 1: Códigos de error 56
Apéndice 2: Parámetros de usuario 61
Apéndice 3: Compensación Climática 63

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Lea el manual antes de operar

ADVERTENCIA

Para mantener a los usuarios en condiciones de trabajo seguras y seguridad de la propiedad, siga las instrucciones a continuación:

1) Este aparato 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 aparato de manera segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión. Instale el dispositivo de conformidad con las leyes, regulaciones y estándares locales;
2) Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o similar.
3) El aparato debe instalarse de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
4) Un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga al menos 3 mm de holgura en todos los polos y tenga una corriente de fuga que pueda exceder los 10 mA, el dispositivo de corriente residual (RCD) tenga una corriente residual de funcionamiento nominal que no exceda los 30 mA, y la desconexión debe incorporarse en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.

Los controles de seguridad iniciales incluirán:

1) Que los condensadores se descarguen: esto se hará de manera segura para evitar la posibilidad de chispas;
2) Que no queden expuestos componentes eléctricos activos ni cableado mientras se carga, recupera o purga el sistema;
3) Que hay continuidad de la conexión a tierra.

Chequeos a la zona

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contienen refrigerantes inflamables, es necesario realizar controles de seguridad para garantizar que se minimice el riesgo de incendio. Para la reparación del sistema de refrigeración, se deben cumplir las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

Procedimiento de trabajo

El trabajo se llevará a cabo bajo un procedimiento controlado para minimizar el riesgo de presencia de gas o vapor inflamable mientras se realiza el trabajo.

Área general de trabajo

Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en el área local deben ser instruidos sobre la naturaleza del trabajo que se está llevando a cabo. Se evitará trabajar en espacios confinados.

Comprobación de la presencia de refrigerante

El área debe ser revisada con un detector de refrigerante apropiado antes y durante el trabajo, para asegurarse de que el técnico esté al tanto de las atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se está utilizando sea adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no produzcan chispas, que esté adecuadamente sellado o que sea intrínsecamente seguro.

Presencia de un extintor de incendios

Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en cualquier pieza asociada, se debe disponer de un equipo de extinción de incendios adecuado. Tenga un extintor de polvo seco o CO_2 junto al área de carga.

Sin fuentes de ignición

Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique exponer tuberías que contengan o hayan contenido refrigerante inflamable utilizará ninguna fuente de ignición de tal manera que pueda provocar el riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido fumar cigarrillos, deben mantenerse lo suficientemente lejos del lugar de instalación, reparación, remoción y eliminación, durante el cual es posible que se libere refrigerante inflamable al espacio circundante. Antes de llevar a cabo el trabajo, se debe inspeccionar el área alrededor del equipo para asegurarse de que no haya peligros inflamables o riesgos de ignición. Se colocarán letreros de "No fumar".

Zona ventilada

Asegúrese de que el área esté al aire libre o que esté adecuadamente ventilada antes de entrar en el sistema o realizar cualquier trabajo en caliente. Se mantendrá un cierto grado de ventilación durante el período en que se realicen los trabajos. La ventilación debe dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y preferiblemente expulsarlo externamente a la atmósfera.

Controles de los equipos de refrigeración

Cuando se cambien los componentes eléctricos, estos deberán ser adecuados para el propósito y con las especificaciones correctas. En todo momento se deben seguir las pautasde mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener ayuda.
Se aplicarán los siguientes controles a las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables:

1) El tamaño de la carga está de acuerdo con el tamaño de la habitación dentro de la cual se instalan las piezas que contienen refrigerante;

2) La maquinaria de ventilación y los tomacorrientes funcionan adecuadamente y no están obstruidos;

3) Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecta, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario;

4) El marcado del equipo sigue siendo visible y legible. Se corregirán las marcas y signos que sean ilegibles;

5) Las tuberías o componentes de refrigeración se instalan en una posición en la que es poco probable que estén expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén construidos con materiales que sean inherentemente resistentes a la corrosión o estén adecuadamente protegidos contra dicha corrosión.

Chequeos a dispositivos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir comprobaciones de seguridad iniciales y procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que pueda comprometer la seguridad, no se conectará el suministro eléctrico al circuito hasta que se resuelva satisfactoriamente. Si el fallo no puede corregirse inmediatamente, pero es necesario continuar funcionando, se utilizará una solución temporal adecuada. Esto se informará al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas. Los controles de seguridad iniciales incluirán:

- Que los condensadores se descarguen: esto se hará de manera segura para evitar la posibilidad de chispas;
- Que no haya componentes eléctricos activos y cableado expuestos mientras se carga, recupera o purga el sistema;
- Que hay continuidad de la conexión a tierra.

Reparaciones de componentes sellados

1) Durante las reparaciones de componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se está trabajando antes de quitar cualquier cubierta sellada, etc. Si es necesario tener un suministro eléctrico al equipo durante el servicio, se debe ubicar una forma de detección de fugas que funcione permanentemente en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.

2) Se prestará especial atención a lo siguiente para garantizar que, al trabajar en los componentes eléctricos, la carcasa no se altere de tal manera que el nivel de protección se vea afectado. Esto incluirá daños en los cables, número excesivo de conexiones, terminales no fabricados según las especificaciones originales, daños en los sellos, ajuste incorrecto de prensaestopas, etc.

Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura.

Asegúrese de que los sellos o materiales de sellado no se hayan degradado hasta el punto de que ya no sirvan para evitar la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de recambio se ajustarán a las especificaciones del fabricante.

Reparación de componentes intrínsecamente seguros

No aplique cargas inductivas o de capacitancia permanentes al circuito sin asegurarse de que no exceda el voltaje y la corriente permitidos para el equipo en uso. Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos con los que se puede trabajar en vivo en presencia de una atmósfera inflamable. El aparato de ensayo deberá tener la clasificación correcta.

Reemplace los componentes solo con piezas especificadas por el fabricante. Otras partes pueden provocar la ignición de refrigerante en la atmósfera debido a una fuga.

NOTA: El uso de sellador de silicona puede inhibir la efectividad de algunos tipos de equipos de detección de fugas.

Los componentes intrínsecamente seguros no tienen que aislarse antes de trabajar en ellos.

Cableado

Verifique que el cableado no esté sujeto a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. El control también tendrá en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas procedentes de fuentes como compresores o ventiladores.

Detección de refrigerantes inflamables

En ninguna circunstancia se utilizarán fuentes potenciales de ignición en la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se utilizará una antorcha de haluro (o cualquier otro detector que utilice una llama desnuda).

Métodos de detección de fugas

Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables.

Se deben utilizar detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero es posible que la sensibilidad no sea adecuada o que sea necesario recalibrarla. (El equipo de detección debe calibrarse en un área libre de refrigerante). Asegúrese de que el detector no sea una fuente potencial de ignición y que sea adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se fijará en un porcentaje de la LFL del refrigerante y se calibrará en función del refrigerante empleado y se confirmará el porcentaje adecuado de gas (25 % como máximo).

Los fluidos de detección de fugas son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes, pero se debe evitar el uso de detergentes que contengan cloro, ya que el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre.

Si se sospecha de una fuga, se eliminarán/apagarán todas las llamas desnudas.

Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiera soldadura fuerte, todos los refrigerantes se recuperarán del sistema o se aislarán (por medio de válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de

la fuga. A continuación, el nitrógeno libre de oxígeno (OFN) se purgará a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura fuerte.

Retirada y evacuación

Al irrumpir en el circuito de refrigerante para realizar reparaciones, o para cualquier otro propósito, se utilizarán procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es una consideración. Se seguirá el siguiente procedimiento:

1) Eliminar el refrigerante
2) Purgar el circuito con gas inerte
3) Evacuar
4) Purgar de nuevo con gas inerte
5) Abra el circuito cortando o soldando

La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos. El sistema debe estar "lavado" con OFN para que la unidad sea segura. Es posible que sea necesario repetir este proceso varias veces. No se utilizará aire comprimido ni oxígeno para esta tarea. El lavado se logrará rompiendo el vacío en el sistema con OFN y continuando llenando hasta que se alcance la presión de trabajo, luego ventilando a la atmósfera y finalmente bajando hasta un vacío. Este proceso se repetirá hasta que no haya refrigerante dentro del sistema.

Cuando se utilice la carga OFN final, el sistema se ventilará hasta la presión atmosférica para permitir que se realicen los trabajos. Esta operación es vital si se van a realizar operaciones de soldadura fuerte en las tuberías.

Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y que haya ventilación disponible.

Procedimientos de carga de gas

Además de los procedimientos de carga de gas convencionales, se cumplirán los siguientes requisitos:

1) Asegúrese de que no se produzca la contaminación de diferentes refrigerantes al utilizar el equipo de carga. Las mangueras o líneas deben ser lo más cortas posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen. Los cilindros se mantendrán en posición
2) vertical.
3) Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
4) Etiquete el sistema cuando se complete la carga (si aún no lo ha hecho).
5) Se debe tener mucho cuidado de no llenar demasiado el sistema de refrigeración. Antes de recargar el

6) sistema, se someterá a una prueba de presión con OFN (Nitrógeno libre de oxígeno). El sistema se someterá a una prueba de fugas al finalizar la carga antes de la puesta en marcha. Se llevará a cabo una prueba de estanqueidad de seguimiento antes de abandonar el emplazamiento.

Clausura

Antes de realizar este procedimiento, es fundamental que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus detalles. Se recomienda que todos los refrigerantes se recuperen de forma segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante en caso de que sea necesario un análisis antes de la reutilización del refrigerante recuperado. Es esencial que la energía eléctrica esté disponible antes de comenzar la tarea.

1) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.

2) Aislar el sistema eléctricamente.

3) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que:

- El equipo de manipulación mecánica está disponible, si es necesario, para el manejo de cilindros de refrigerante.
- Todos los equipos de protección personal están disponibles y se están utilizando correctamente.
- El proceso de recuperación es supervisado en todo momento por una persona competente.
- Los equipos y cilindros de recuperación cumplen con las normas adecuadas.

1) Bombee el sistema de refrigerante, si es posible.

2) Si no es posible un vacío, haga un colector para que el refrigerante pueda eliminarse de varias partes del sistema.

3) Asegúrese de que el cilindro esté situado en la báscula antes de que se produzca la recuperación.

4) Encienda la máquina de recuperación y opere siguiendo las instrucciones del fabricante.

5) No llene en exceso los cilindros. (No más del 80 % de carga líquida volumétrica).

6) No exceda la presión máxima de trabajo del cilindro, ni siquiera temporalmente.

7) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio de inmediato y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.

8) El refrigerante recuperado no se cargará en otro sistema de refrigeración a menos que se haya limpiado y revisado.

Etiquetado

El equipo debe estar etiquetado que indique que ha sido desmantelado y vaciado de refrigerante. La etiqueta

deberáestar fechada y firmada. Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

Recuperación

Al retirar refrigerantes de un sistema, ya sea para su mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda una buena práctica que todos los refrigerantes se eliminen de forma segura. Al transferir refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se empleen los cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que esté disponible el número correcto de cilindros para mantener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se van a utilizar están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros deben estar completos con una válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacuan y, si es posible, se enfrían antes de que se produzca la recuperación.

El equipo de recuperación deberá estar en buen estado de funcionamiento, con una serie de instrucciones relativas al equipo que se tenga a mano, y deberá ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables.

Además, se dispondrá de un juego de básculas calibradas y en buen estado de funcionamiento.

Las mangueras deben estar completas con acoplamientos de desconexión sin fugas y en buenas condiciones. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que esté en buen estado de funcionamiento, que se le haya dado el mantenimiento adecuado y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de liberación de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.

El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerante en el cilindro de recuperación correcto y se dispondrá la nota de transferencia de residuos correspondiente. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente no en los cilindros.

Si se van a retirar compresores o aceites de compresores, asegúrese de que se hayan evacuado a un nivel aceptable para asegurarse de que no quede refrigerante inflamable dentro del lubricante. El proceso de evacuación se llevará a cabo antes de devolver el compresor a los proveedores. Solo se empleará el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se drene aceite de un sistema, se llevará a cabo de manera segura.

1.2. El símbolo Descripción del dispositivo

Las precauciones enumeradas aquíse dividen en los siguientes tipos. Son bastante importantes, asíque asegúrate de seguirlos cuidadosamente. Significados de los símbolos PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA. Como se muestra en la tabla 1.2-1

Tabla 1.2-1 Descripción del símbolo

Símbolos	Significado	Descripción
	GENERAL ADVERTENCIA	Toda la información marcada con este símbolo es importante y debe ser vista cuidadosamente. De lo contrario, puede causar lesiones o incluso la muerte.
	INFLAMABLE ADVERTENCIA	El símbolo muestra que este aparato utiliza refrigerante inflamable. Si el refrigerante tiene fugas y se expone a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.
	DESCARGA ELÉCTRICA ADVERTENCIA	Este símbolo muestra que puede haber una descarga eléctrica si el aparato aún conecta la alimentación durante la limpieza, el examen y la reparación.
	GENERAL CAUTELA	Toda la información marcada con este símbolo es un recordatorio y debe tenerse en cuenta.
	**ANTICONGEL A NTE CAUTELA**	Este símbolo muestra la protección anticongelante. Es necesario evitar la congelación del intercambiador de calor o las tuberías de agua, la energía del dispositivo no se puede apagar a temperatura ambiente inferior a 2 °C. Toda el agua del dispositivo y del sistema de tuberías debe drenarse si el dispositivo va a estar apagado durante mucho tiempo.

1.3. Declaración

Para mantener a los usuarios en condiciones de trabajo seguras y seguridad de la propiedad, siga las instrucciones a continuación:

1) Una operación incorrecta puede resultar en lesiones o daños;
2) Instale la unidad de acuerdo con las leyes, regulaciones y estándares locales;
3) Confirme el voltaje y la frecuencia de alimentación;
4) La unidad solo se utiliza con enchufes de conexión a tierra;
5) Se debe ofrecer un interruptor independiente con la unidad.
6) Este aparato está diseñado únicamente para uso doméstico.

1.4. Factores de seguridad

Hay que tener en cuenta los siguientes factores de seguridad:

1) Lea las siguientes advertencias antes de la instalación;
2) Asegúrese de verificar los detalles que necesitan atención, incluidos los factores de seguridad;
3) Después de leer las instrucciones de instalación, asegúrese de guardarlas para futuras consultas.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que la unidad esté instalada de forma segura y confiable.

- Si la unidad no está segura o no está instalada, puede causar daños. El peso mínimo de soporte requerido para la instalación es de 21 g/mm².
- Tenga en cuenta el tamaño de la habitación y la ventilación para evitar la asfixia causada por fugas de refrigerante.

1) Utilice un cable específico y fíjelo al bloque de terminales para que la conexión evite que se aplique presión a las piezas.
2) Un cableado incorrecto provocará un incendio. Conecte el cable de alimentación con precisión de acuerdo con el diagrama de cableado del manual para evitar que la unidad se queme o se incendie.
3) Asegúrese de utilizar el material correcto durante la instalación. Las piezas o los materiales incorrectos pueden provocar incendios, descargas eléctricas o caídas de la unidad.
4) Instale en el suelo de manera segura, lea las instrucciones de instalación. Una instalación incorrecta puede provocar incendios, descargas eléctricas, caídas de la unidad o fugas de agua.
5) Utilice herramientas profesionales para realizar trabajos eléctricos. Si la capacidad de la fuente de alimentación es insuficiente o el circuito no está completo, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
6) La unidad debe tener un dispositivo de conexión a tierra. Si la fuente de alimentación no tiene un

7) dispositivo de conexión a tierra, asegúrese de no conectar la unidad.

8) La unidad solo debe ser removida y reparada por un técnico profesional. El movimiento o mantenimiento inadecuado de la unidad puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. Busque un técnico profesional para hacerlo.

9) No desconecte ni conecte la alimentación durante el funcionamiento. Puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

10) No toque ni opere la unidad cuando tenga las manos mojadas. Puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

11) No coloque calentadores u otros aparatos eléctricos cerca del cable de alimentación. Puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

12) El agua no debe verterse directamente a la unidad. No permita que el agua penetre en los componentes eléctricos.

13) Trabaje con inercia, obligatoriamente.

14) Utilice un filtro y un decantador de lodos para el retorno.

⚠ ADVERTENCIA

1) No instale la unidad en un lugar donde pueda haber gas inflamable.

2) Si hay gas inflamable alrededor de la unidad, provocará una explosión.

De acuerdo con las instrucciones para llevar a cabo trabajos en el sistema de drenaje y tuberías. Si el sistema de drenaje o la tubería están defectuosos, se producirán fugas de agua. Y debe desecharse inmediatamente para evitar que otros productos domésticos se mojen y se dañen.

3) No limpie la unidad mientras esté encendida. Apague la alimentación antes de limpiar la unidad. De lo contrario, puede resultar en lesiones por un ventilador de alta velocidad o una descarga eléctrica.

4) Deje de operar la unidad una vez que haya un problema o un código de fallo. Apague la alimentación y deje de hacer funcionar la unidad. De lo contrario, puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

5) Tenga cuidado cuando la unidad no esté empaquetada o no esté instalada. Preste atención a los bordes afilados y las aletas del intercambiador de calor.

6) Después de la instalación o reparación, confirme que el refrigerante no tenga fugas. Si el refrigerante no es suficiente, la unidad no funcionará correctamente.

7) La instalación de la unidad externa debe ser plana y firme. Evite las vibraciones y el ruido anormales.

8) No meta los dedos en el ventilador y el evaporador. Si el ventilador gira a alta velocidad provocará lesiones graves.

1.5. Rango de ejecución del dispositivo

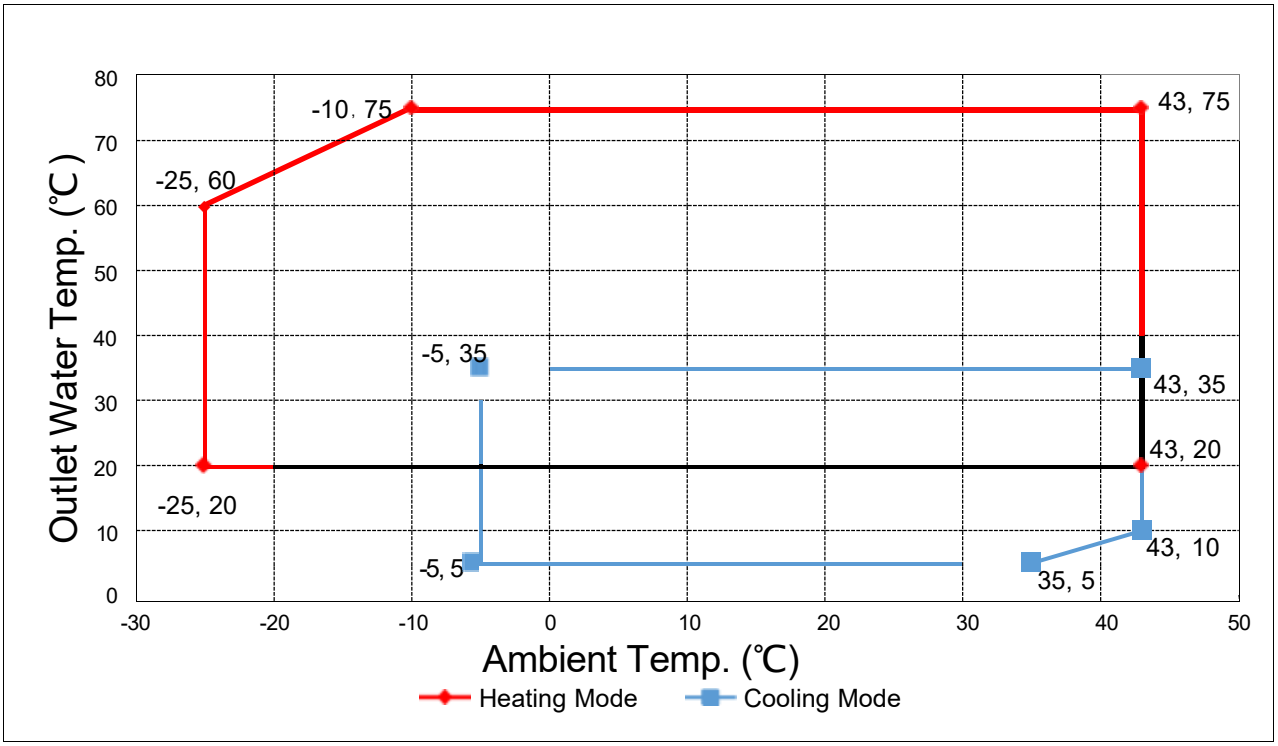


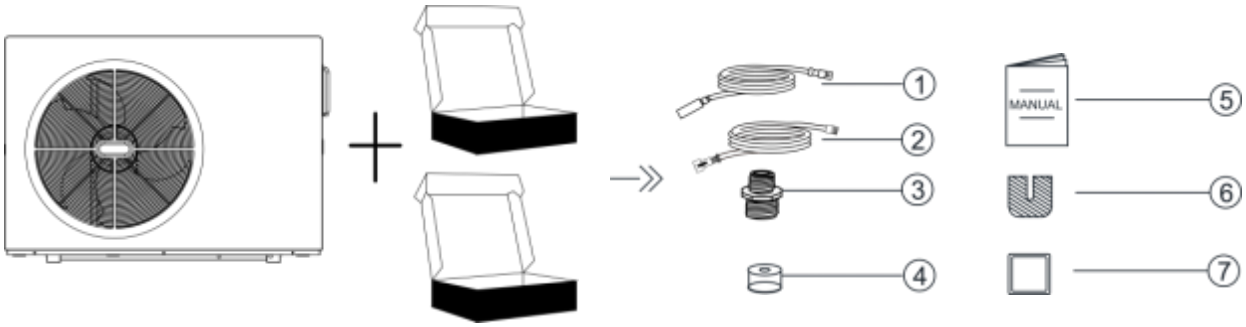
Figura 1.5-1 Rango de carrera

Asegúrese de que el dispositivo funcione dentro del rango de temperatura ambiente y temperatura de entrada de agua. Si el dispositivo funciona fuera del rango de temperatura, pueden producirse daños.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DISPOSITIVO

2.1. Accesorios suministrados con el dispositivo

Después de desembalar, verifique si tiene todos los siguientes componentes. Consulte la figura 2.1-1 y la tabla 2.1-1.



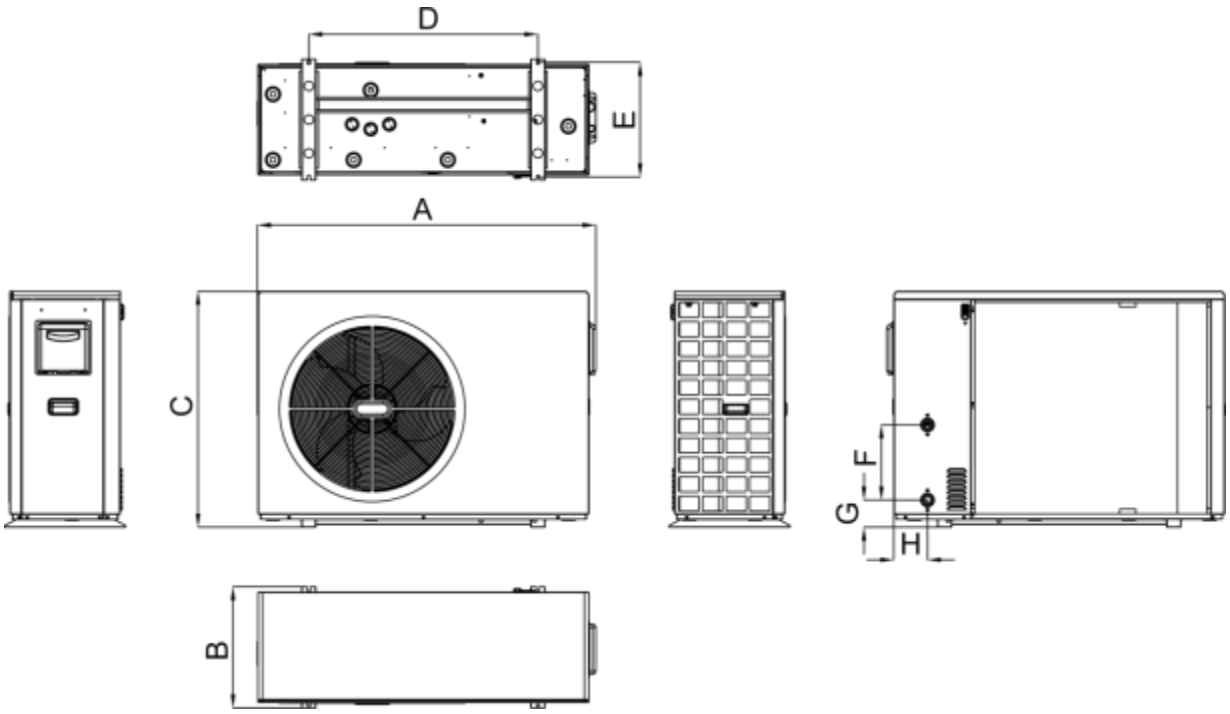
NOTA: La ilustración es una imagen de referencia, su dispositivo puede diferir.

Figura 2.1-1 Accesorios

Tabla 2.1-1 Lista de accesorios

No.	Componentes	Cantidad
(1)	Sensor de temperatura	4 piezas
(2)	Cable de comunicación del controlador de cable	1 pieza
(3)	Adaptador de tubería de agua	2 piezas
(4)	Cinta de teflón	1 pieza
(5)	Manual de usuario	1 pieza
(6)	Almohadilla de goma	4 piezas
(7)	Controlador de cable	1 pieza

2.2. Dimensiones del dispositivo



NOTA: La ilustración es una imagen de referencia, su dispositivo puede diferir.

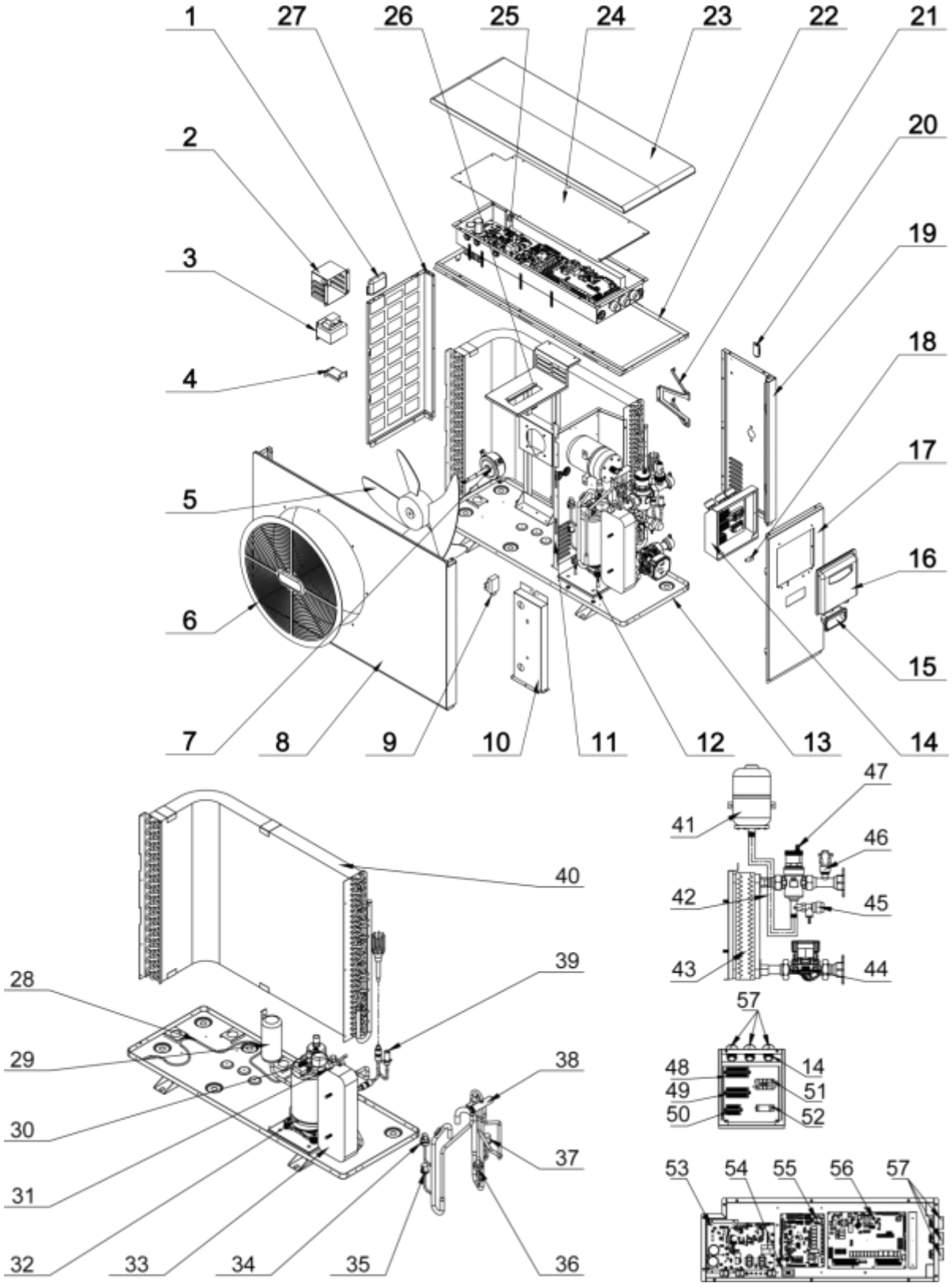
Figura 2.2-1 Dimensiones del dispositivo

Tabla 2.2-1 Dimensiones del dispositivo (Unidad: mm)

Modelo	Un	B	C	D	E	F	G	H
7BOAS0004	1035	410	710	607	382	279	91	129
7BOAS0005	1258	450	877	852	426	279	101	125
7BOAS0006								
7BOAS0007	1258	450	877	852	426	279	101	125

2.3. Partes principales del dispositivo

Modelo: 7BOAS0004



NOTA: La ilustración es una imagen de referencia, su dispositivo puede diferir.

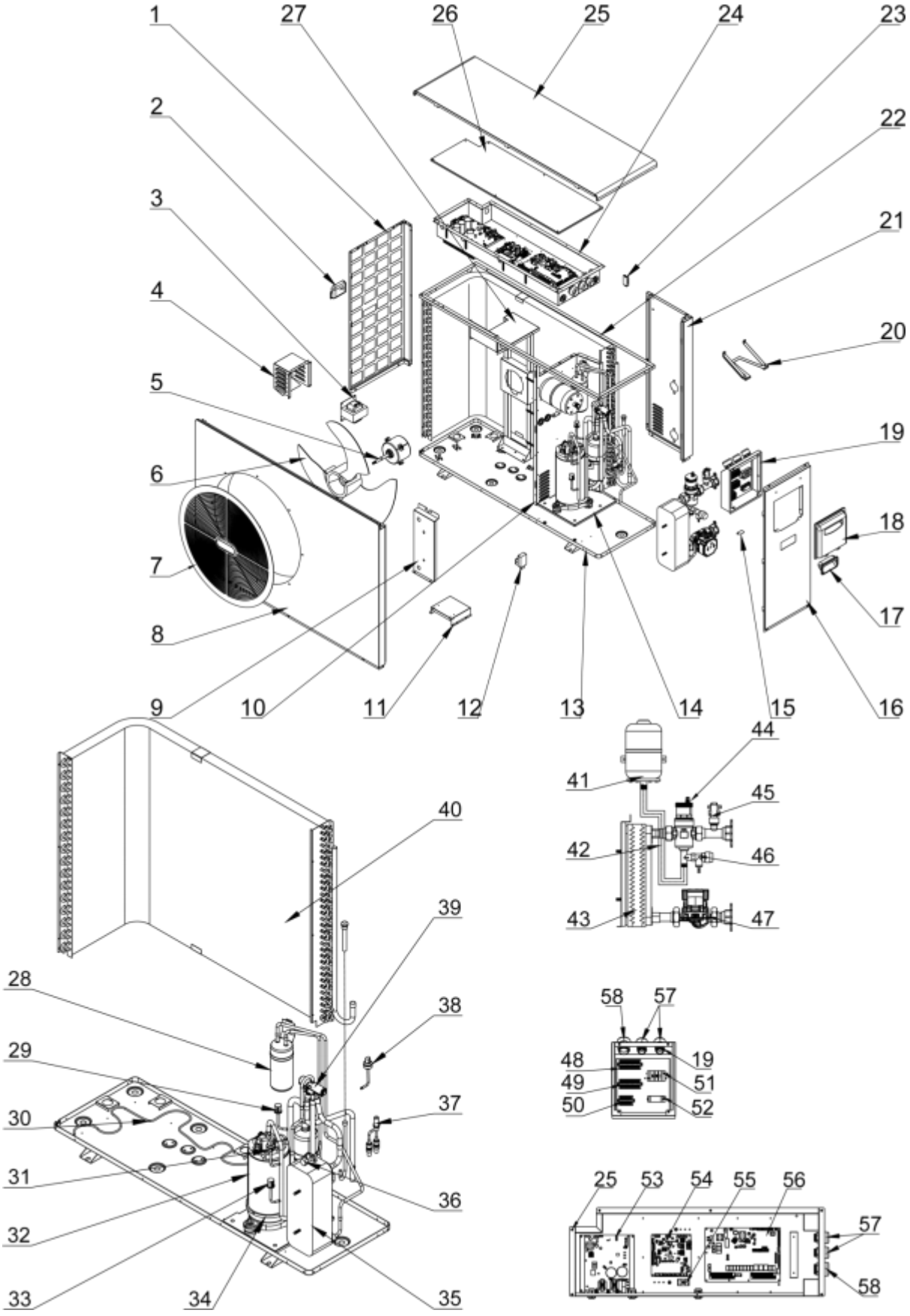
Figura 2.3-1 Despiece

Tabla 2.3-1 Lista de partes principales

No.	Nombre	No.	Nombre	No.	Nombre
1	Empuñadura izquierda	20	Soporte para sensor de temperatura ambiente	39	EEV
2	Caja del reactor	21	Soporte del vaso de expansión	40	Condensador de calor con aletas
3	Reactor	22	Bastidor fijo interno	41	Tanque de expansión
4	Plancha fija 1	23	Cubierta superior	42	Tubo calefactor del tanque de expansión
5	Aspa del ventilador	24	Cubierta de la caja electrónica	43	Resistencia calefactora del intercambiador de calor de placas
6	Protector de ventilador	25	Cuadro electrónico	44	Bomba de agua
7	Motor de ventilador de CC	26	Soporte del motor del ventilador	45	Válvula de escape
8	Plancha frontal	27	Red izquierda	46	Interruptor de flujo de agua
9	Sensor de detección de refrigerante	28	Resistencia calefactora del chasis	47	Purgador de aire
10	Panel fijo de intercambiador de calor de placas	29	Depósito de líquido	48	Tablero de terminales 1
11	Tabique mediano	30	Compresor	49	Tablero de terminales 2
12	Chasis de suspensión	31	Válvula de servicio	50	Tablero de terminales 3
13	Chasis	32	Resistencia calefactora del compresor	51	Cable Clip
14	Caja de conexiones	33	Intercambiador de calor de placas	52	Tablero de terminales de 3 polos
15	Empuñadura derecha pequeña	34	Sensor de alta presión	53	Placa de potencia
16	Tapa de conexiones	35	Interruptor de alta presión	54	Bloque de terminales 2U

17	Plancha derecha	36	Sensor de baja presión	55	Placa inverter
18	Placa fija 2	37	Interruptor de baja presión	56	Placa control
19	Placa de servicio trasera	38	Válvula de 4 vías	57	Conector PG M25

Modelo: 7BOAS0005, 7BOAS0006, 7BOAS0007



NOTA: La ilustración es una imagen de referencia, su dispositivo puede diferir.

Figura 2.3-1 Despiece

Tabla 2.3-1 Lista de partes principales

No.	Nombre	No.	Nombre	No.	Nombre
1	Red izquierda	21	Plancha de servicio trasera	41	Tanque de expansión
2	Empuñadura izquierda	22	Bastidor fijo interno	42	Tubo calefactor del tanque de expansión
3	Reactor	23	Soporte para sensor de temperatura ambiente	43	Resistencia calefactora del intercambiador de calor de placas
4	Caja del reactor	24	Cuadro electrónico	44	Purgador de aire
5	Motor de ventilador de CC	25	Cubierta superior	45	Interruptor de flujo de agua
6	Aspa del ventilador	26	Cubierta de la caja electrónica	46	Válvula de escape
7	Protector de ventilador	27	Soporte del motor del ventilador	47	Bomba de agua
8	Plancha frontal	28	Depósito de líquido	48	Tablero de terminales 1
9	Panel fijo de intercambiador de calor de placas	29	Interruptor de baja presión	49	Tablero de terminales 2
10	Tabique mediano	30	Resistencia calefactora del chasis	50	Tablero de terminales 3
11	Base fija del intercambiador de calor de placas	31	Sensor de alta presión	51	Tablero de terminales de 3 polos
12	Sensor de detección de refrigerante	32	Compresor	52	Cable Clip
13	Chasis	33	Interruptor de alta presión	53	Placa de potencia
14	Bloque de goma a prueba de golpes	34	Correa calefactora del cigüeñal	54	Placa inverter
15	Chasis de suspensión	35	Intercambiador de calor de placas	55	Bloque de terminales 2U
16	Plancha derecha	36	Válvula de cierre	56	Placa control
17	Mango pequeño	37	EEV	57	Conector PG M25
18	Tirador	38	Sensor de baja presión	58	Conector PG M32
19	Caja de conexiones	39	Válvula de 4 vías		
20	Soporte de tanque de expansión	40	Condensador de calor con aletas		

2.4. Parámetros del dispositivo

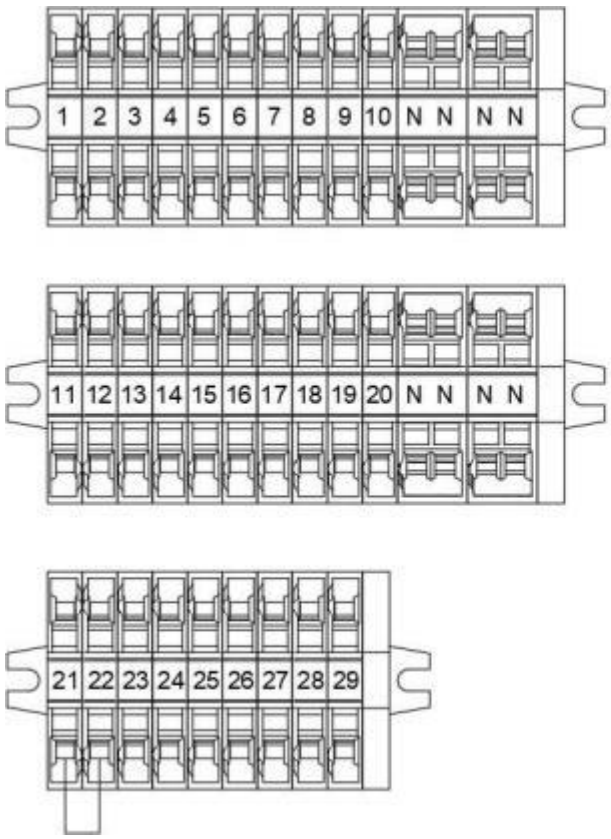
Tabla 2.4-1 Parámetros

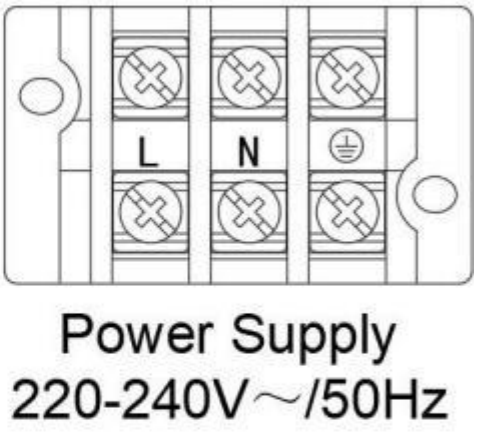
Modo:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
P-design (kW)	4	6	8	12
P-máx (kW)	6	8	12	16
Rango de temperatura del agua de calefacción (°C)	20~75			
Rango de temperatura del agua de refrigeración (°C)	5~35			
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento de la calefacción (°C)	-25~43			
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento de enfriamiento (°C)	-5~43			
[Calefacción de espacios] Temperatura ambiente (DB/WB): 7 °C/6 °C, temperatura del agua (entrada/salida): 30 °C/35 °C.				
Potencia calorífica (kW)	1,54~6,00	2,34~8,02	3,13~12,07	4,51~15,98
Potencia de entrada (kW)	0,29~1,35	0,45~1,71	0,61~2,70	0,9~3,98
COP	5,28~4,44	5,25~4,69	5,12~4,47	5,04~4,01
[Calefacción de espacios] Temperatura ambiente (DB/WB): 2 °C/1 °C, temperatura del agua (entrada/salida): 30 °C/35 °C.				
Potencia calorífica (kW)	1,31~4,13	1,99~6,28	2,66~8,38	3,84~12,09
Potencia de entrada (kW)	0,27~0,9	0,41~1,37	0,56~1,86	0,83~2,79
COP	4.86~4.58	4.83~4.57	4.71~4.5	4.64~4.34
[Calefacción de espacios] Temperatura ambiente (DB/WB): -7 °C/-8 °C, temperatura del agua (entrada/salida): 30 °C/35 °C.				
Potencia calorífica (kW)	0,85~3,63	1,29~5,53	1,72~7,37	2,48~10,64
Potencia de entrada (kW)	0,24~1,07	0.36~1.64	0,49~2,22	0,72~3,32
COP	3,59~3,39	3,57~3,38	3,48~3,33	3,43~3,21
[Calefacción de espacios] Temperatura ambiente (DB/WB): 7 °C/ 6 °C, temperatura del agua (entrada/salida): 40 °C/45 °C.				
Potencia calorífica (kW)	1,48~3,96	2,25~6,02	3~8,03	4,33~11,59
Potencia de entrada (kW)	0,36~1,03	0,56~1,57	0,76~2,13	1,12~3,19
COP	4,07~3,83	4,04~3,83	3,94~3,77	3,88~3,63
[Calefacción de espacios] Temperatura ambiente (DB/WB): 7 °C/ 6 °C, temperatura del agua (entrada/salida): 47 °C/55 °C.				

Modo:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
Potencia calorífica (kW)	1,36~3,64	2,07~5,69	2,76~7,38	3,99~10,98
Potencia de entrada (kW)	0,39~1,17	0,6~1,78	0,82~2,34	1,2~3,58
COP	3,48~3,11	3,47~3,19	3,38~3,15	3,33~3,07
[Enfriamiento del espacio] Temperatura ambiente (DB): 35 °C, Temperatura del agua (entrada/salida): 23 °C/18 °C.				
Potencia frigorífica (kW)	1,86~4,96	2,83~7,56	3,77~10,07	5,44~14,54
Potencia de entrada (kW)	0,32~0,91	0,49~1,39	0,68~1,89	0,99~2,83
EER	5,76~5,43	5,72~5,42	5,58~5,33	5,49~5,14
[Enfriamiento del espacio] Temperatura ambiente (DB): 35 °C, temperatura del agua (entrada/salida): 12 °C/7 °C.				
Potencia frigorífica (kW)	1,62~4,03	2,46~6,15	3,28~8,52	4,74~12,67
Potencia de entrada (kW)	0,46~1,32	0,7~2	0,96~2,94	1,4~4,2
EER	3,53~3,05	3,51~3,08	3,43~2,9	3,38~3,02
[Agua caliente] Temperatura ambiente (DB/WB): 20 °C/15 °C, temperatura del agua de 15 °C a 55 °C.				
Potencia calorífica (kW)	4,36	6,63	8,84	12,77
Potencia de entrada (kW)	0,94	1,42	1,95	2,84
COP	4,63	4,66	4,53	4,49
Potencia nominal de entrada (kW)	1,57	2,40	3,25	4,86
Corriente nominal de funcionamiento (A)	6,83	10,42	14,12	21,12
Fusible de la placa base	30A 250V	30A 250V	60A 250V	60A 250V
Fuente de alimentación	220-240 V~/50 Hz			
Caudal de agua nominal (m^3/h)	0,69	1,09	1,45	2,10
Caída de presión del agua (kPa)	7,53	8,8	11,5	22,5
Tanque de expansión (L)	2	2	2	2
Cantidad de ventiladores	1			
Controlador de cable	Pantalla táctil a color de 4 pulgadas			
Función Wi-Fi	SÍ			
Nivel ErP (35°C)	A+++			
Nivel ErP (55°C)	A++			
Tipo de refrigerante	R290			
Conexión de tubería de agua (pulgadas)	G1"			
Clase a prueba de agua	IPX4			
A prueba de descargas eléctricas	Clase I.			
Peso Neto (kg)	85			

2.5. Tablero de terminales

⚠**ADVERTENCIA:** Los no profesionales no pueden quitar la tapa de la caja de conexiones y el cableado está estrictamente prohibido.





NOTA: La ilustración es una imagen de referencia, su dispositivo puede diferir.

Figura 3.2-4 Tablero de terminales

Tabla 3.2-4 Tablero de terminales

No.	Nombre	No.	Nombre	No.	Nombre
N	Línea neutra	10-N	Bomba de enfriamiento	19-N	Bomba de agua solar
1-2	Señal del termostato H	11-N	Bomba de circulación externa para calefacción por suelo radiante	20-N	Bomba de agua de mezcla
1-3	Señal del termostato C	12-N	Bomba de circulación interna para calefacción por suelo radiante	21-22	Interruptor de enlace
4-5	Señal solar	13-N	Bomba de agua caliente	23-24	Interruptor de señal SG
6-N	Bomba de agua de circulación exterior	14-N	Bomba de aire acondicionado	25-24	Interruptor de señal EVU
7-N	Resistencia eléctrica auxiliar	15-16	Fuente de calor auxiliar externa	26-27	RS485 (26-A/27-B)
8-N	Resistencia eléctrica de tanque de agua caliente	17-N	Resistencia eléctrica anticongelante	28-29	Control centralizado
9-N	Bomba de calentamiento	18-N	Bomba de agua de retorno		

3. GUÍA DE OPERACIÓN DEL CONTROLADOR

3.1. Diagrama del panel de control



Figura 4.1-1 Menú del controlador de cable Tabla 4.1-1 Iconos básicos

Símbolo	Nombre	Símbolo	Nombre	Símbolo	Nombre
	Menú de consulta		Resistencia eléctrica de tanque de agua	12:17:32	Hora
	Modo		Anti-legionella		Temporizador
	Ajuste		Fan Coil		Wi-Fi está conectado
	Compresor		Agua Caliente		La red Wi-Fi no está conectada
	Descongelación		Calefacción por suelo radiante		Wi-Fi está conectado pero no conectado a la nube
	Anticongelante		Radiador		Bomba de agua
	Modo Vacaciones		ENCENDIDO-APAGADO		Electricidad gratis
	Modo silencioso		Modo de calefacción		Período de demanda máxima
ECO	Modo ECO		Modo de refrigeración		Período de demanda fuera de las horas pico
	Fuente de calor auxiliar externa	A	Modo automático	08/05/2024	Fecha
	Resistencia eléctrica auxiliar		Bloqueo		
	Señal solar		Error		

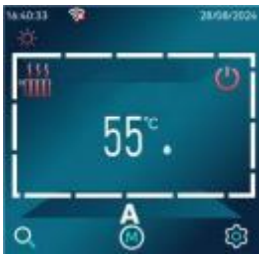
NOTA: "  **"** parpadeando significa que el dispositivo se está precalentando.

Período de demanda máxima: ocurre cuando la red experimenta un uso intensivo (por ejemplo, por las noches), generalmente con precios de electricidad más altos.

Período de demanda fuera de las horas pico: ocurre cuando la demanda de la red cae (por ejemplo, durante la noche), a menudo con precios más bajos para fomentar el uso de energía.

3.2. Introducción al menú principal

De acuerdo con las diferentes soluciones de instalación, hay tres tipos de menú principal de la siguiente manera:

Menú Principal 1	Menú Principal 2	Menú Principal 3
		
Zona A	**Zona A + ACS**	**Zona A +Zona B + ACS**
Zona A: Fancoil o radiador; **Zona B:** Calefacción por suelo radiante; **ACS:** Agua caliente sanitaria.		

3.3. Instrucciones básicas de funcionamiento

1) **Desbloqueo de pantalla**

Cuando aparece el icono "  ", no se puede operar el controlador de cables. Haga clic en "  " para desbloquear el controlador de cable, como se muestra en la figura:



Activación/desactivación de la función de bloqueo:

Haga clic en "  " en el menú principal para ingresar al menú de configuración, busque "

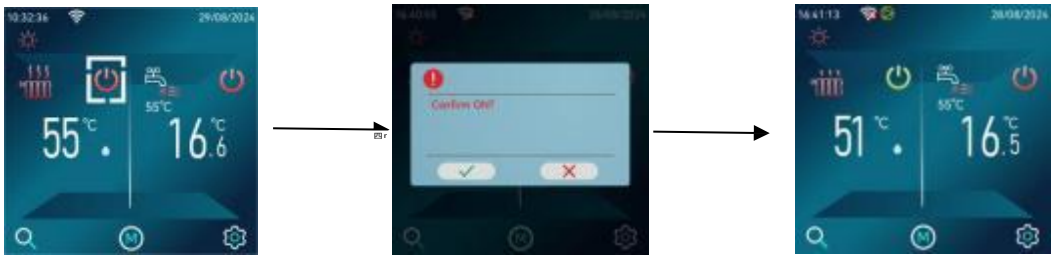
Configuración de pantalla " y haga clic en " Bloquear " para ajustar la función de activación y desactivación de bloqueo.



2) **Zona ON/OFF**

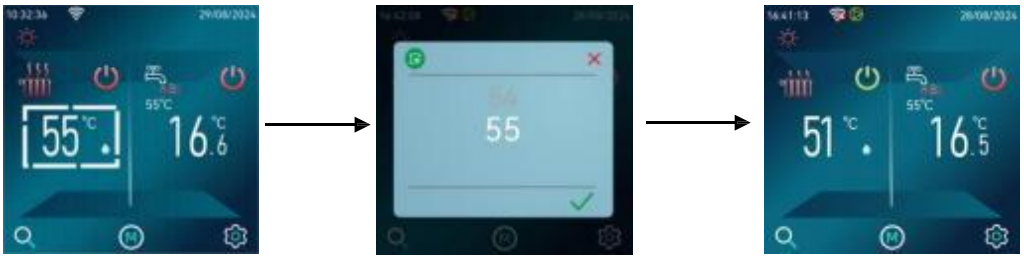
Haga clic en " " en el menú principal para activar o desactivar la zona A, la zona B o DWH.

Por ejemplo, haga clic en " " de la zona A y, a continuación, haga clic en " " para confirmar la activación de la zona A, como se muestra en la figura:



3) **Ajuste de temperatura**

Haga clic en el valor de temperatura en el menú principal, elija la temperatura objetivo y luego haga clic en " " para guardar el ajuste, como se muestra en la figura:



4) **Cambio de modo**

Hay tres modos de zona A: modo de calor / modo frío / modo automático.

Haga clic en " " en el menú principal y elija el modo de destino, como se muestra en la figura:



5) **Configuración en tiempo real**

Haga clic en " " en el menú principal, elija la " Hora y fecha " y luego establezca el valor del temporizador real, como se muestra en la figura:



3.4. Menú de consulta

Hay tres menús de consulta:

1) Consulta de error actual

2) Consulta de estado

3) Consulta de versión

Haga clic en " " en el menú principal para ingresar al menú de consulta.



1) **Menú de consulta de errores actuales**

Si existe un error, se mostrará en el menú de errores actual (haga clic en " " puede actualizar la lista de errores actual). Haga clic en el error correspondiente para ver el nombre completo del error.



Consulte el Apéndice 1 para ver la tabla de códigos de error.

2) **Menú de consulta de estado**

Este menú puede ver los parámetros de temperatura y el estado de los componentes. Haga clic en " " o " " para cambiar de página.



Haga clic en " " o " " para ver toda la información de estado (el " " significa que este componente está funcionando).



Hay dos placas base. El estado del sistema es para la placa base 1 y el estado del módulo 0# es para la placa base 2.

3) **Menú de consulta de versiones**

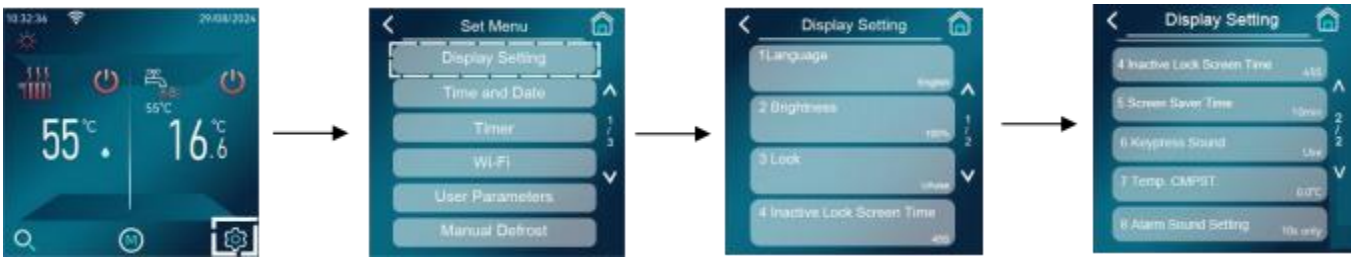
Este menú de versión puede ver la versión de software del controlador de cable, la placa del controlador y las placas base.



3.5. Menú de configuración

1) **Configuración de la pantalla**

Haga clic en " " en el menú principal, haga clic en "Configuración del Display" y luego verifique/configure los detalles de las funciones, como se muestra en la figura:



NOTA: Cuando la configuración del “Tiempo de pantalla” es “0”, la pantalla se iluminará todo el día.

2) **Hora y fecha**

Haga clic en " " en el menú principal, haga clic en "Hora y fecha" y luego establezca el valor, como se muestra en la figura:



Para obtener detalles sobre la configuración, consulte la sección 4.6 Configuración de la hora.

NOTA: Todos los ajustes del temporizador se basan en la hora y la fecha que se muestran en el menúprincipal.

3.6. Configuración del temporizador

3.6.1. Temporizador de encendido/apagado

1) Horario diario

Haga clic en " " en el menú principal, haga clic en el " Temporizador " y luego haga clic en Tiempo Encendido / Apagado" y " Programación diaria ".



Haga clic para activar/desactivar la programación diaria y, a continuación, establecer el valor de tiempo.



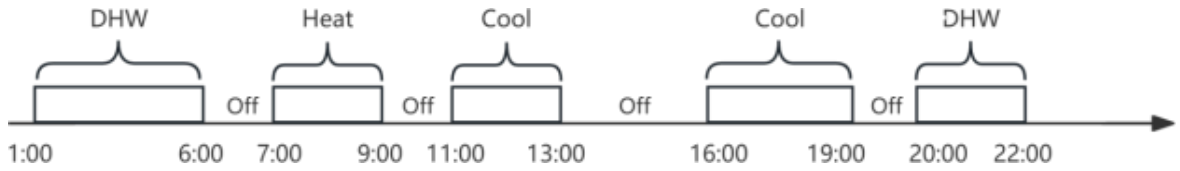
Haga clic en el " Modo " para cambiar de modo.



Haga clic en ' ' Temperatura " y luego establezca el valor de temperatura objetivo. Por ejemplo: Cuando la programación diaria se establece de la siguiente manera:

Grupos	En hora	Tiempo de inactividad	Modo	Temperatura
1	1: 00	6: 00	Agua caliente	50°C
2	7: 00	9: 00	Calefacción	30°C
3	11: 00	13: 00	Refrigeración	20°C
4	16: 00	19: 00	Refrigeración	20°C
5	20: 00	22: 00	Agua caliente	50°C

El dispositivo funcionarácomo se muestra a continuación:



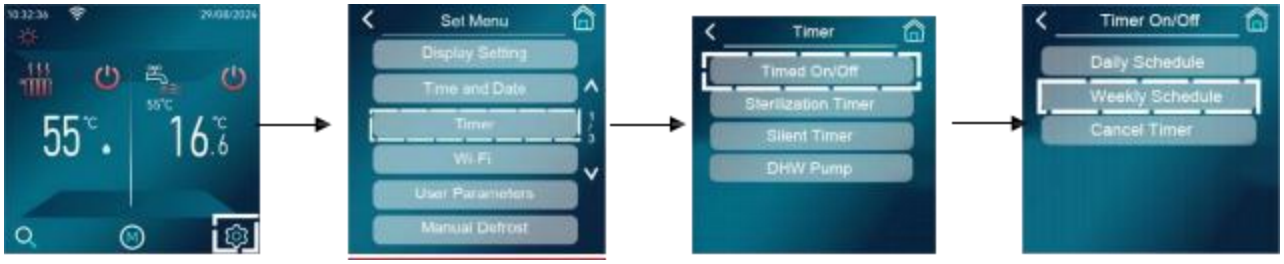
Consejos: La configuración del grupo de temporizadores no será válida en la siguiente situación y aparecerá la siguiente atención.

1) La hora de inicio y la hora de finalización tienen el mismo valor
2) La hora de inicio es posterior a la hora de finalización
3) La configuración se establece a lo largo de los días
4) La temperatura objetivo del agua excede el rango permitido del modo



2) Horario Semanal

Haga clic en "  " en el menú principal, haga clic en el " Temporizador " y luego haga clic en "Tiempo Encendido / Apagado" y " Horario semanal "



Haga clic  para seleccionar la fecha correspondiente para activar la función de temporizador. Haga clic en " SIGUIENTE " para ingresar a la pantalla de configuración del grupo de temporizadores.



NOTA: Consulte la sección 4.9.1-1) para conocer la configuración del temporizador.

3) Temporizador de cancelación

Para cancelar todas las configuraciones de encendido/apagado del temporizador agrupadas a la vez, siga estos pasos:

Haga clic en la opción "Cancelar mensaje" en "Tiempo Encendido / Apagado"

Aparecerá un mensaje de confirmación, haga clic en "  " para confirmar la opción o haga clic en "  " para cancelar la opción.

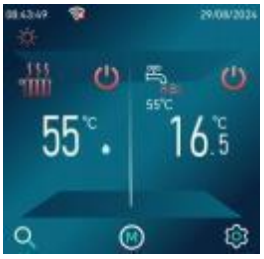




El icono del temporizador se mostrará en el menú principal cuando el temporizador esté activado.



El icono del temporizador desaparecerá en el menú principal cuando el temporizador no sea válido.

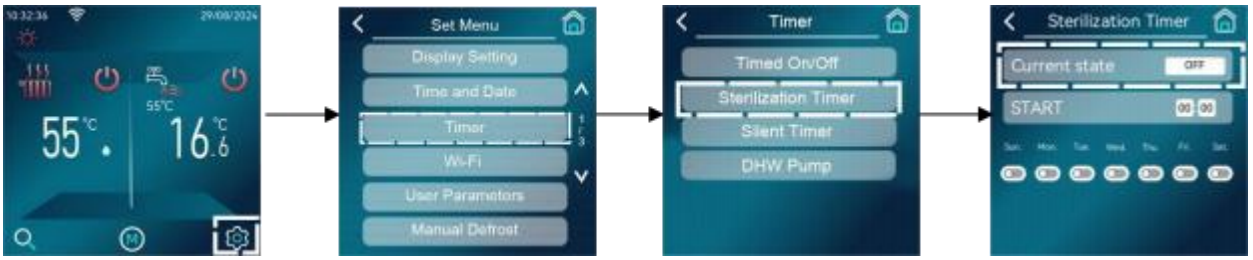


3.6.2. Temporizador de anti-legionella

Antes de utilizar la función de anti-legionella, asegúrese de que la opción "Anti-legionella" esté configurada como "ON". Si "Anti-legionella" está configurado en "OFF", la función de anti-legionella está desactivada.
Existen dos métodos para activar el funcionamiento de la función de anti-legionella:

1. Funcionamiento del temporizador

Menú principal >  > Temporizador de > Temporizador de anti-legionella > ON > establecerla hora y la fecha de funcionamiento.



Después de configurar la hora de inicio, haga clic en "  " para activar o cancelar el temporizador.
Por ejemplo, la configuración que se muestra significa que la función de anti-legionella del dispositivo funcionará a las 21:00 del viernes.



2. Operación manual

El control manual tiene prioridad sobre el control temporizado. Haga clic en la opción "Estado actual".



Cuando el estado actual sea " APAGADO", haga clic en el botón " APAGADO " para activar manualmente la función de anti-legionella.

Cuando el estado actual sea " ON ", haga clic en el botón " ON " para salir manualmente de la función de anti-legionella.

3.6.3. Temporizador silencioso

Hay dos niveles de modo silencioso, nivel 1 y nivel 2. Nivel 1 con una mayor velocidad de funcionamiento del ventilador y del compresor.

Hay dos métodos para activar el modo silencioso:

1. Funcionamiento del temporizador

Menú principal >  > Temporizador > Temporizador silencioso > ON > establecer la hora y la fecha de funcionamiento.



Haga clic en el botón "Nivel silencioso" para cambiar el nivel silencioso (1 o 2).

Hay dos grupos de temporizadores, haga clic en "  " para activar o cancelar el temporizador.

2. Operación manual

El control manual tiene prioridad sobre el control temporizado. haga clic en " Estado actual ".



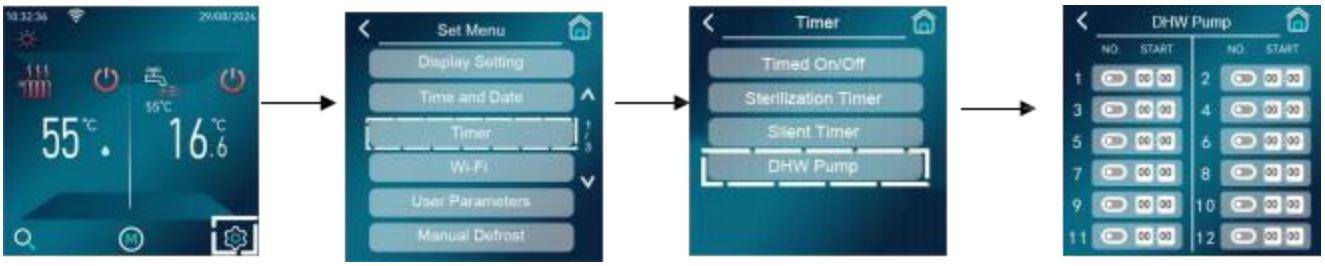
Si el estado actual es " OFF ", haga clic en él para activar manualmente el modo silencioso. Si el estado actual es " ON ", haga clic en él para salir manualmente del modo silencioso.

Compruebe si hay un icono de silencio en el menú principal para confirmar el modo de silencio, como se muestra en la figura, está en modo de silencio.

3.6.4. Bomba de ACS

La función de la "Bomba de ACS " es devolver el agua del sistema de tuberías de agua caliente al tanque de agua.

Para configurar el temporizador para el funcionamiento de la bomba de ACS, siga estos pasos: Menú principal >  > Temporizador > bomba de ACS



Después de configurar la hora de inicio, haga clic en "  " para activar o cancelar el grupo de temporizadores.



NOTA: El tiempo de funcionamiento de la bomba de ACS es de 5 minutos, como la configuración del temporizador anterior, la bomba de ACS funcionará de 12:00 a 12:05.

3.7. Configuración de red

Para conectar el Wi-Fi, siga estos pasos:

Menú principal >  > Wi-Fi



Haga clic en "Código QR" para descargar la aplicación "Huilian Smart" y registrar una nueva cuenta (o iniciar sesión con su cuenta), luego use el teléfono para escanear el código para vincular el dispositivo.



Si el estado de la red Wi-Fi muestra "Conectado al servidor en la nube", indica que el mando inalámbrico está conectado a la red Wi-Fi y puede funcionar a través de la cuenta vinculada anteriormente.



Si el estado de la red Wi-Fi muestra otra información o necesita cancelar la cuenta vinculada anteriormente, siga los siguientes pasos:

Haga clic en "Rest Wi-Fi" y espere a que se muestre el estado de Wi-Fi" configurando la red en modo inteligente", luego podemos comenzar a conectarnos a la APP.



Nota: La cuenta vinculada anteriormente se desconectará automáticamente cuando se conecte una nueva cuenta al dispositivo.

3.8. Parámetros de usuario

Para verificar los parámetros del usuario, siga los pasos a continuación : Menú principal >  > Parámetros de usuario



Consulte el Apéndice 2 para ver la tabla de parámetros de usuario.

3.9. Compensación Climática

Esta función puede ajustar la temperatura objetivo del agua en función de la temperatura ambiente. Para ahorrar energía, el sistema reduce automáticamente la temperatura objetivo de calefacción cuando aumenta la temperatura ambiente.

En el menú de parámetros del usuario, la siguiente curva debe seleccionarse más de una opción:

Curva de la zona A

Curva de calor de la zona A

Curva de enfriamiento de la zona B

Curva de calor de la zona B

Haga clic en las opciones de curva de zona en el menú de parámetros de usuario y, a continuación, elija la curva de destino o establezca "OFF" la curva de zona.



NOTA: Las curvas de temperatura preestablecidas tienen dos tipos: enfriamiento y calefacción, incluyen las opciones de curva a continuación

Curvas de enfriamiento: 8 curvas de baja temperatura, 8 curvas de alta temperatura y 1 curva generada por configuración.

Curvas de calentamiento: 8 curvas de baja temperatura, 8 curvas de alta temperatura y 1 curva generada por configuración.

NOTA: Consulte elApéndice 3 para obtener más detalles.

3.10. Descongelación manual

Para operar la descongelación manualmente, siga los pasos a continuación: Menú principal >  > Descongelación manual

Hay tres estados de dispositivo para el dispositivo: Parada del dispositivo/Ejecución del dispositivo/Descongelación del dispositivo.



Después de confirmar para activar el desescarche, la instrucción del módulo cambiará a “Descongelación del dispositivo”. El módulo solo entrará en "Dispositivo defrost " si está operativo y se cumplen las condiciones de descongelación solicitadas. De lo contrario, la confirmación de descongelación se invalidará y el estado del módulo permanecerá sin cambios.

Solo cuando el módulo esté en funcionamiento y se cumplan las condiciones de descongelación solicitadas, el estado actual del módulo cambiará a descongelación. De lo contrario, la confirmación de descongelación no es válida y el estado sigue siendo el mismo.

3.11. Error de historial

Cada error que ocurra se registrará en el controlador de cable. Para ver la hora de ocurrencia y los detalles del error, siga los pasos a continuación:

Menú principal >  > Error de historial



NOTA: Preste atención a que después de presionar el botón "  ", se eliminará toda la información de error.

3.12. Secado por suelo radiante

Esta función solo puede estar disponible después de que se cumplan las condiciones:

1) El sensor de temperatura de entrada de agua de calefacción por suelo radiante funciona
2) La Zona B está activada en el menú principal
3) El dispositivo está en espera

Para ver la hora de ocurrencia y los detalles del error, siga los pasos a continuación: Menú principal > > Secado de suelo



3.13. Funciones de activación forzada

1) Obligue a que la resistencia eléctrica auxiliar funcione siguiendo los pasos a continuación: Menú principal > > Force Aux Heat On



2) Obligue a que la resistencia eléctrica del tanque de agua funcione siguiendo los pasos a continuación: Menú principal > > Forzar la resistencia del tanque encendido



3) Fuerza el modo de agua caliente siguiendo los pasos a continuación: Menú principal > > Activar el modo ACS



Este modo activa a la fuerza el sistema para que funcione en modo de producción de agua caliente. La

bomba de calor, la resistencia eléctrica auxiliar, la resistencia eléctrica del tanque y la resistencia externa funcionarán en este modo.

4) Obligue a la resistencia de calor auxiliar externa a funcionar siguiendo los pasos que se indican a continuación:

Menú principal >  > Forzar el calor ext encendido



3.14. Modo Vacaciones

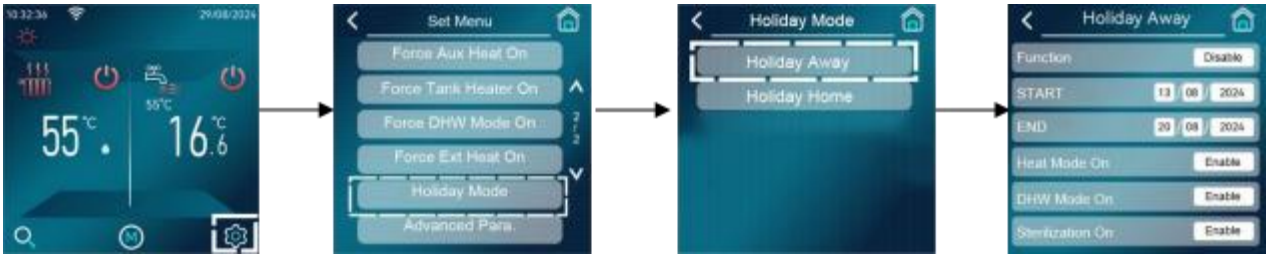
3.14.1. Modo Vacaciones Fuera de Casa

Después de ingresar al modo de vacaciones, se  mostrará en el menú principal .



Este modo está diseñado para evitar que las tuberías de agua se congelen durante las vacaciones de invierno cuando el sistema está desocupado. Activa el modo antes de salir de casa y desactívalo antes de regresar.

Para activar el modo y configurar los detalles, siga los pasos a continuación: Menú principal >  > Modo Vacaciones > Vacaciones



Por ejemplo: Como la configuración anterior, estará fuera de casa del 13/08/2024 al 20/08/2024. Para evitar que las tuberías de agua se congelen durante las vacaciones de invierno, la configuración "Holiday Away"

debe ser la siguiente:

Parámetros	Valor
Función	Uso
EMPEZAR	13/08/2024
FIN	20/08/2024
Modo de Calor	Uso
Modo DHW	Uso
Anti-legionella	Uso

3.14.2. Modo Casa de Vacaciones

Cuando el modo Vacaciones en casa está activado, la configuración del temporizador se desactivará. Para activar el modo y configurar los detalles, siga los pasos a continuación:

Menú principal >  > Modo Vacaciones > casa de vacaciones



Por ejemplo, la función " Casa de vacaciones " está activada y configurada para entrar en este modo desde el 1/1/2000-1/10/2000, la función de temporizador se desactivará durante el 1/1/2000 hasta el 1/10/2000, y la función de casa de vacaciones se activará durante el 1/1/2000 hasta el 1/10/2000.

3.15. Configuración de Wi-Fi

1. Obtener la aplicación:

Escanee el código QR a continuación para obtener "Huilian Smart", complete el registro e inicie sesión, y permita todos los permisos de acceso a esta aplicación para obtener la mejor experiencia.

Para usuarios de IOS y Android

2. Conexión Wi-Fi:

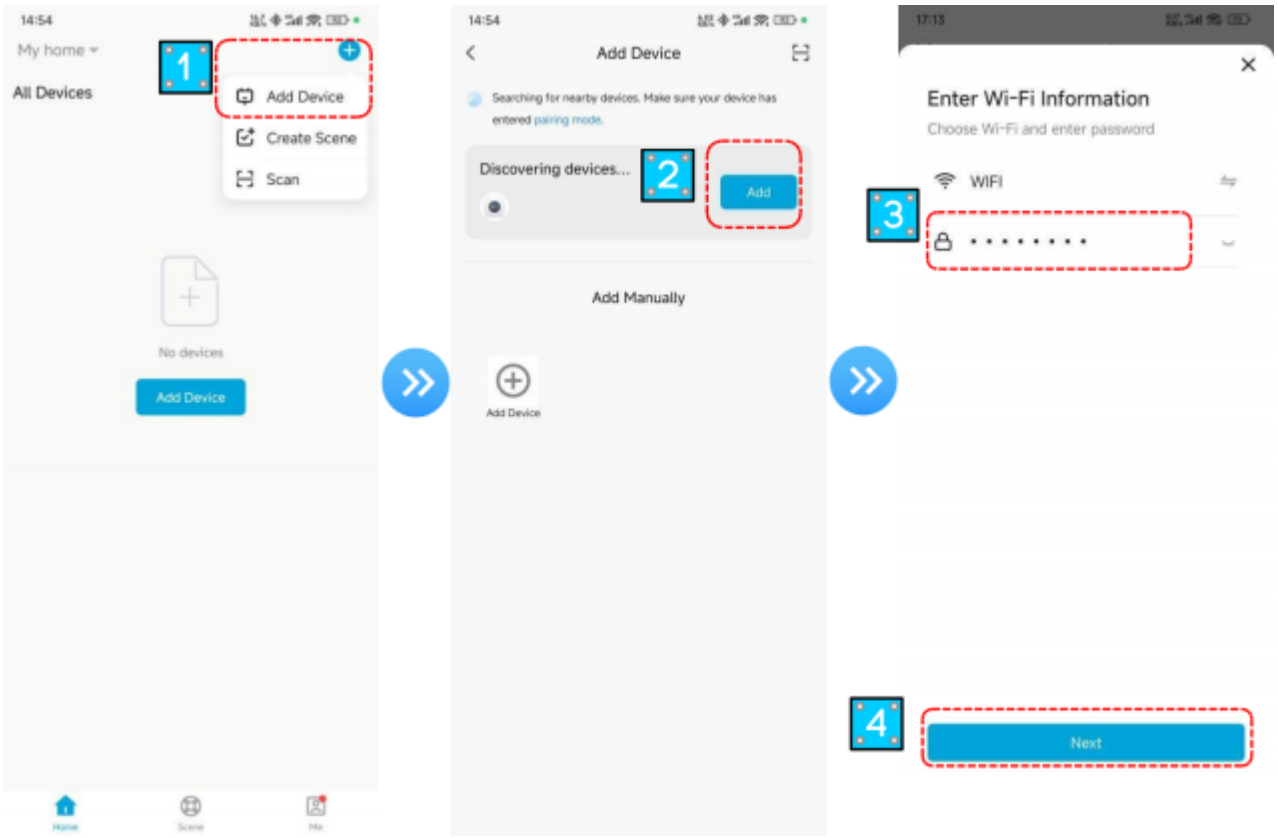
Preparación:

1) Encienda el bluetooth del teléfono y la función Wi-Fi, y conéctese al punto de acceso Wi- Fi/hot.
2) Permitir que "Huilian Smart" acceda a la información de ubicación.
3) El Wi-Fi/punto de acceso debe poder conectarse a Internet normalmente.
4) El Wi-Fi/punto de acceso debe estar en la banda de 2,4 GHz.
5) El dispositivo debe estar dentro de la cobertura de Wi-Fi/punto de acceso.
6) Configure el controlador de cable en "configurando la red en modo inteligente", consulte la sección 4.10.

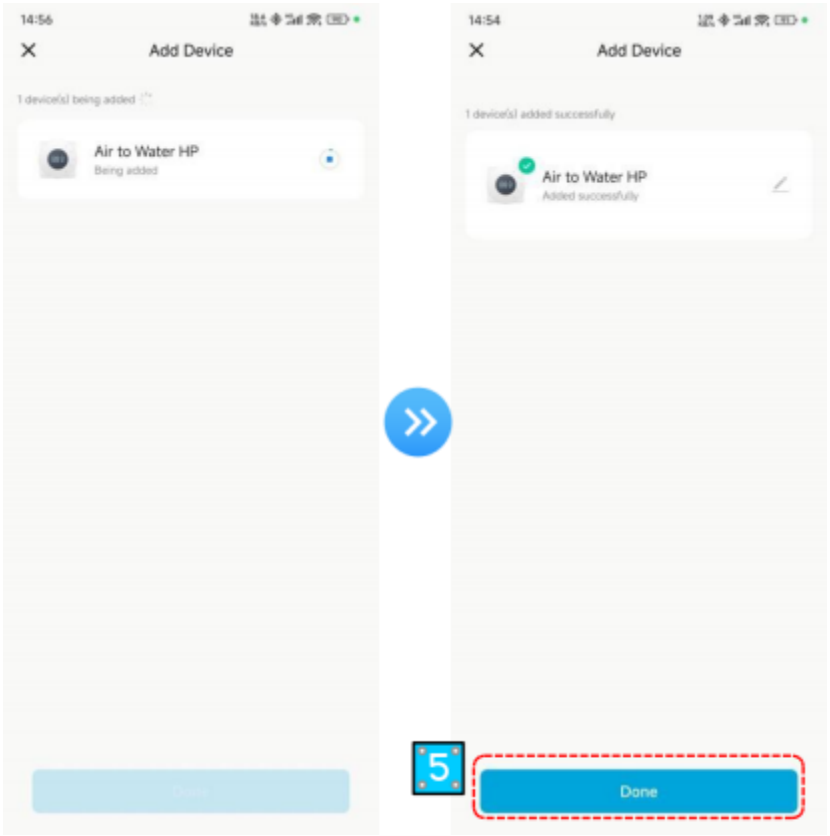
Método 1: Agregar automáticamente

Abra " Huilian Smart ", siga los pasos a continuación:

1) Haga clic en "Agregar dispositivo".
2) Agregar dispositivo.
3) Ingrese la contraseña de Wi-Fi.
4) Haga clic en "Siguiente" y espere la conexión.
5) La conexión es exitosa, haga clic en " Listo ".



Método 2: Agregar manualmente



1) Abra "Huilian Smart", siga los pasos a continuación:

2) Haga clic en "Agregar dispositivo".

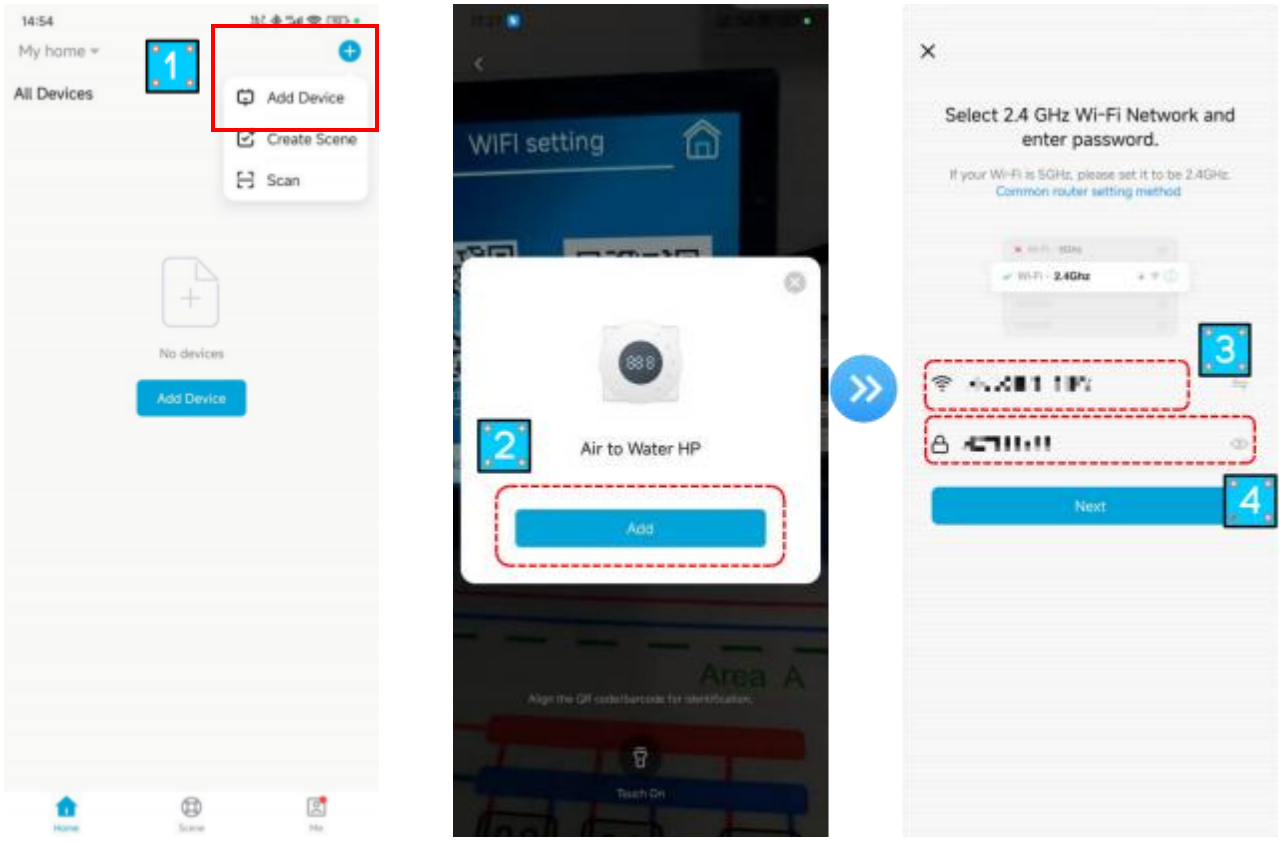
3) Escanee el código QR y haga clic en " Agregar ".

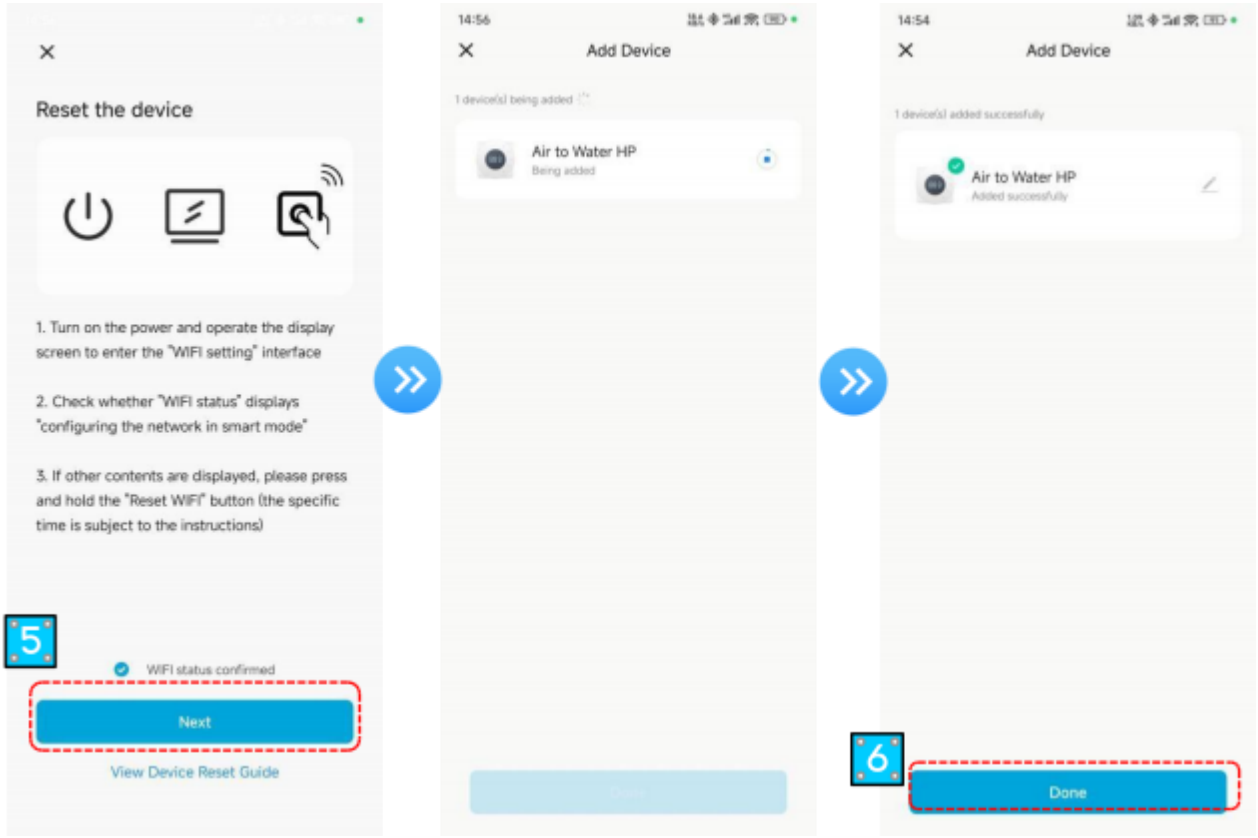
4) Ingrese la contraseña de Wi-Fi.

5) Haga clic en "Siguiente".

6) Confirme que Wi-Fi está en el estado "configurando la red en modo inteligente", luego haga clic en "Siguiente" y espere la conexión.

7) La conexión es exitosa, haga clic en " Listo ".





NOTA: Si la conexión falla, vuelva a conectarse de acuerdo con los pasos anteriores.

3. Operación de la función de la aplicación

- Después de que el dispositivo se haya vinculado con éxito, ingrese al menú de operación de "Aire a agua HP" (Nombre del dispositivo, modificable).
- En el menú principal de "Huilian Smart", haga clic en "Aire a agua HP" (Nombre del dispositivo, modificable) para ingresar al menú de operación.

1) Atrás
2) Editar: Puede cambiar el nombre del dispositivo, verificar el estado de la red, agregar usuarios compartidos, crear un grupo de dispositivos, ver información del dispositivo y más.
3) Zona A: Fancoil o radiador. Zona B: Calefacción por suelo radiante. ACS: Agua caliente sanitaria
4) Error
5) ENCENDIDO/APAGADO
6) Temperatura objetivo del agua.
7) Temperatura actual del agua.
8) Ajuste la temperatura objetivo del agua.
9) Modo
10) Consulta (No disponible)
11) Más (Configuración, Avance, Versión)

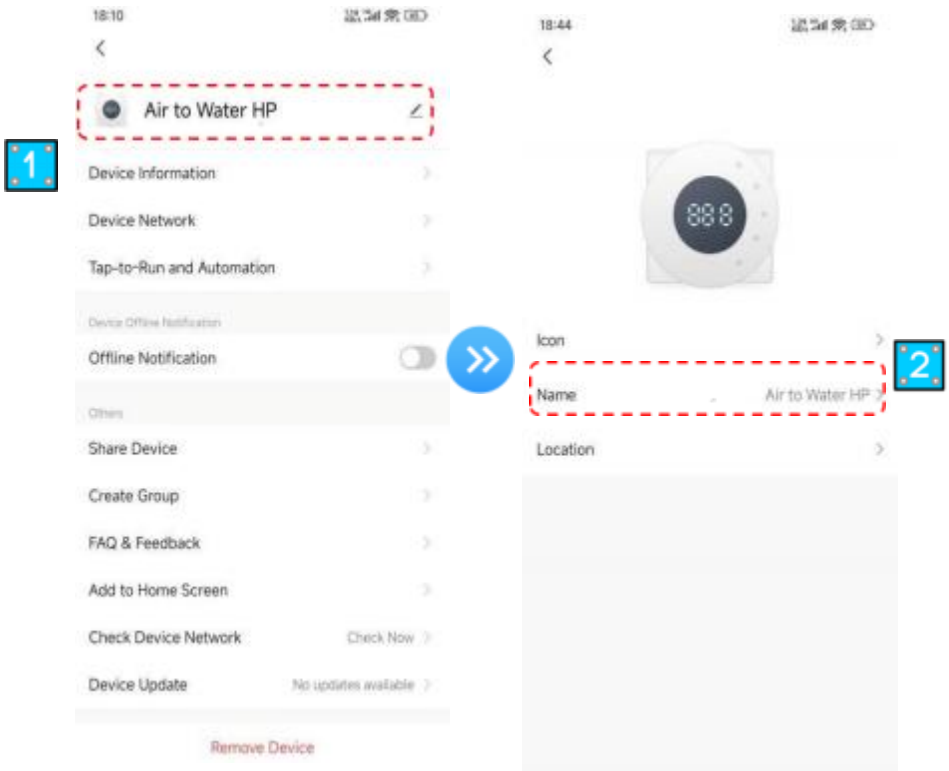


Modificar el nombre del dispositivo

Haga clic en " " para ingresar al menú" Editar " y luego modifique el nombre del dispositivo.

1) Haga clic en el nombre del dispositivo.

2) Modifique el nombre del dispositivo.



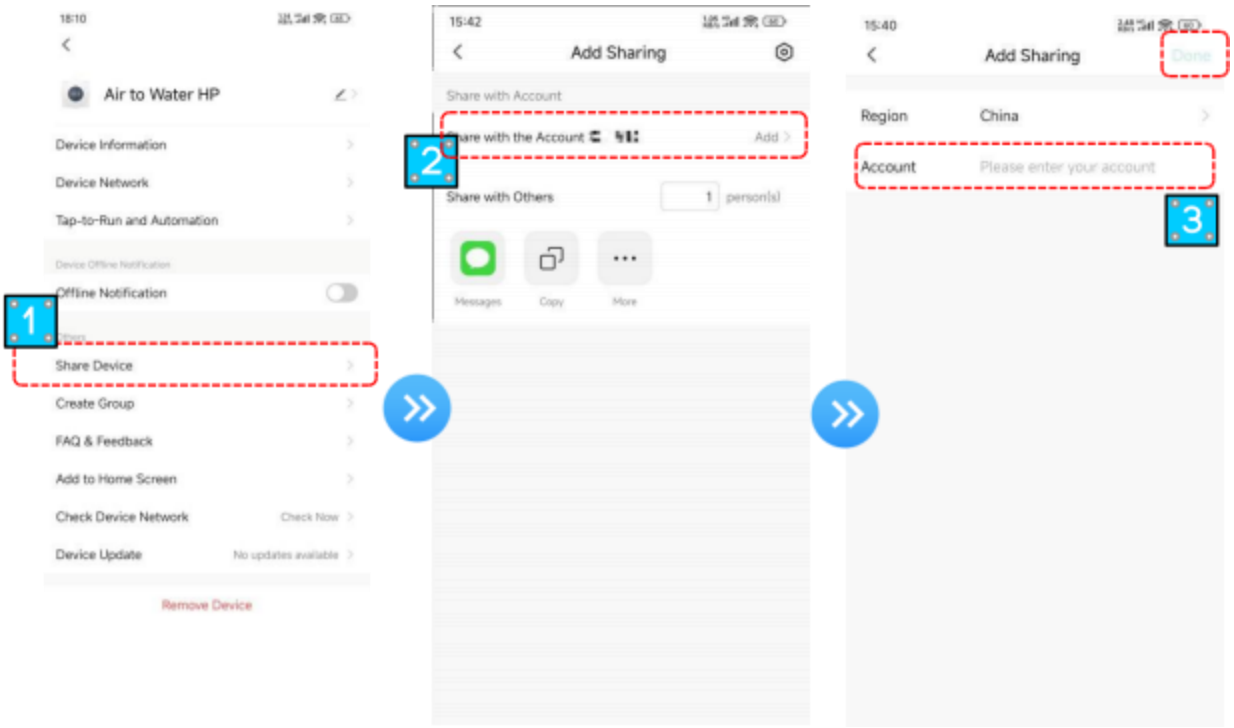
Uso compartido de dispositivos

Haga clic en "  " para ingresar al menú" Editar " y luego comparta el dispositivo.

1) Haz clic para compartir el dispositivo.

2) Haga clic para compartir con la cuenta " Huilian Smart ".

3) Ingrese a la cuenta de la otra parte y haga clic en "Listo".

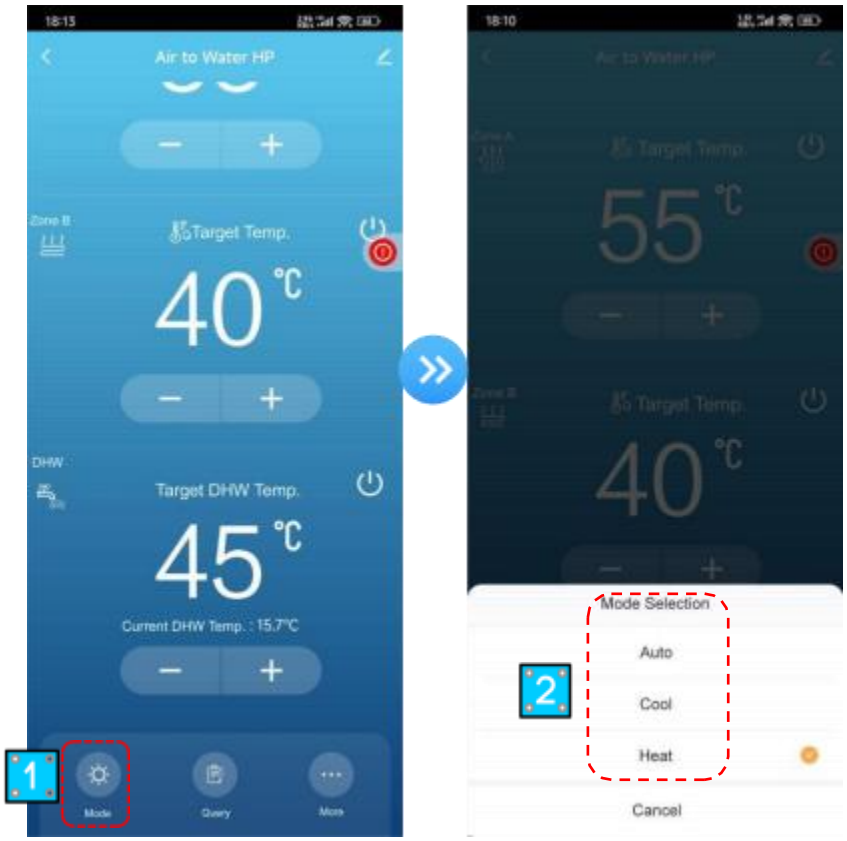


Cambio de modo

1) Haga clic en " Modo ".

2) Seleccione el modo Automático/Refrigeración/Calefacción

Consejos: El cambio de modo es solo para la Zona A. La Zona B y elACS no pueden cambiar de modo).

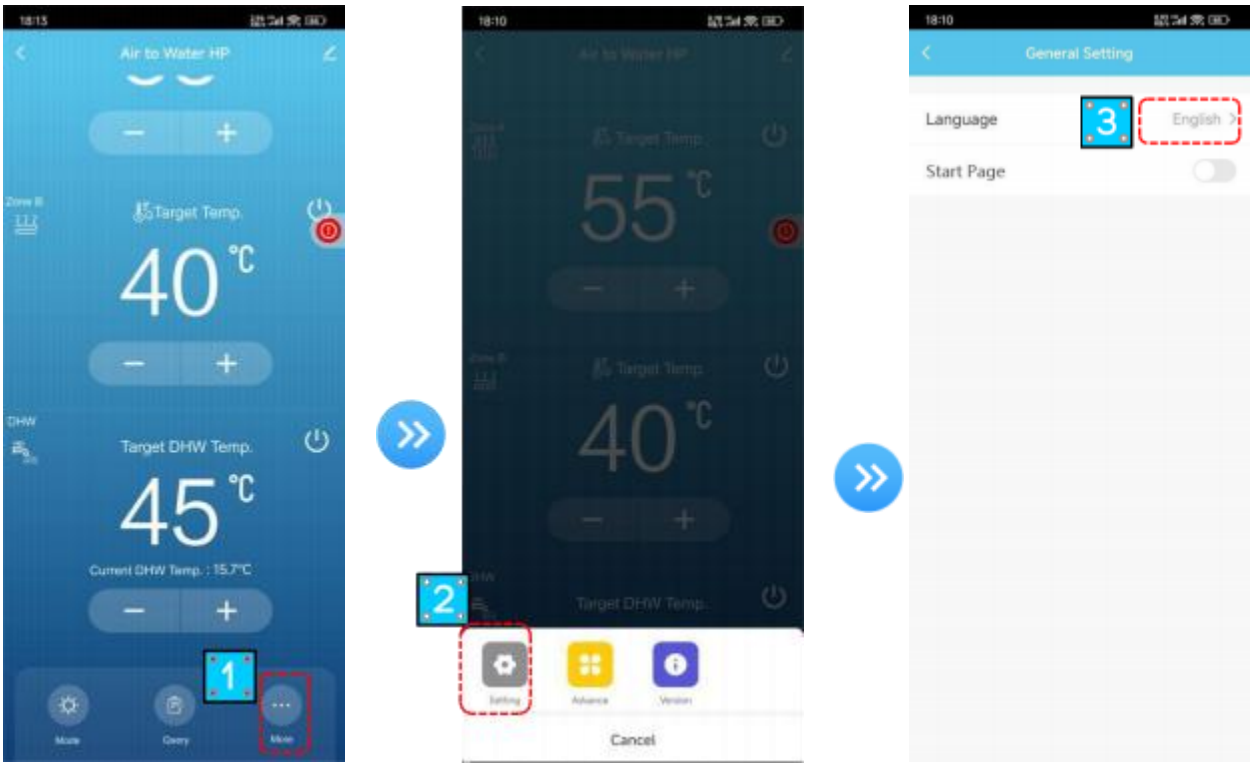


Establecer el idioma

1) Haga clic en " Más ".

2) Haga clic en " Configuración ".

3) Seleccione el idioma que desea cambiar.

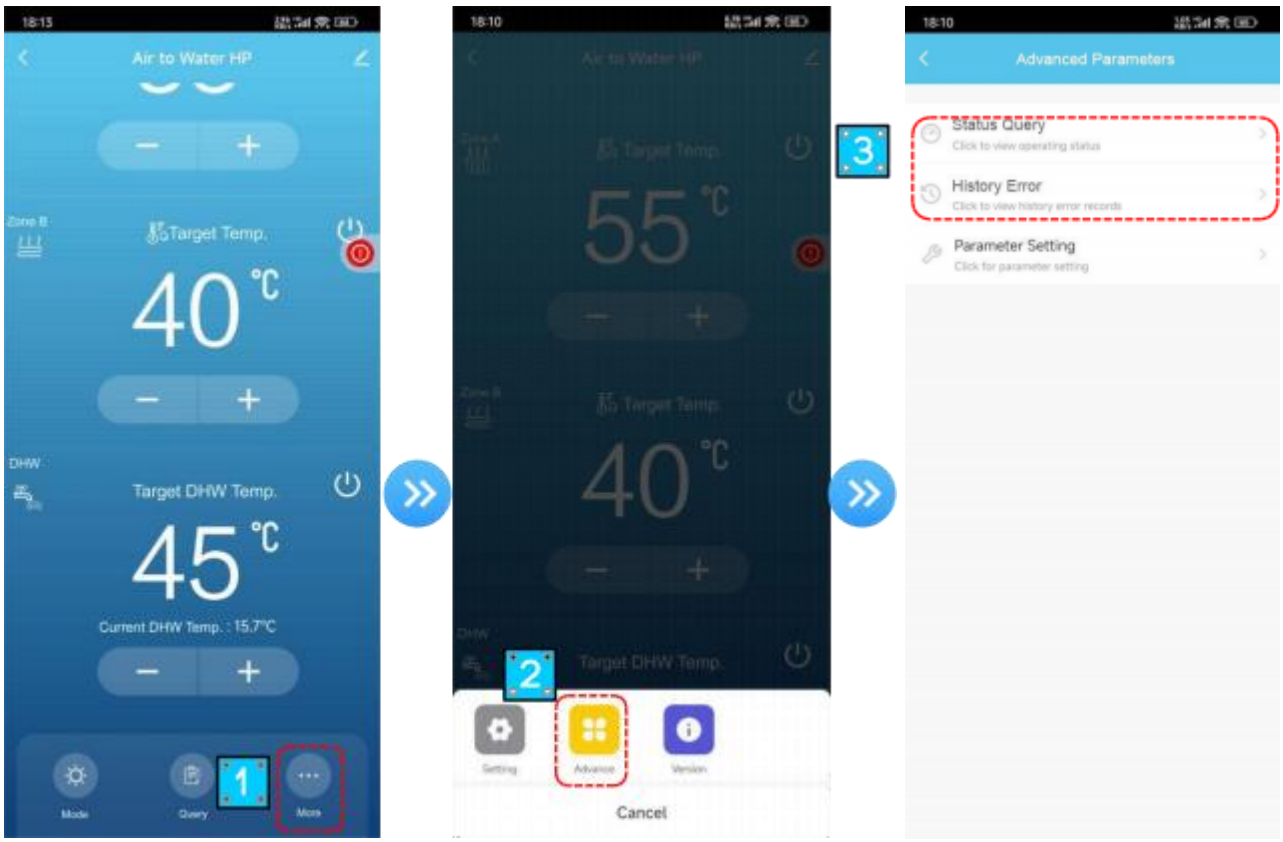


Comprobar errores de estado/históricos

1) Haga clic en " Más ".

2) Haga clic en " Configuración ".

3) Haga clic para comprobar los parámetros de estado/fallos históricos.

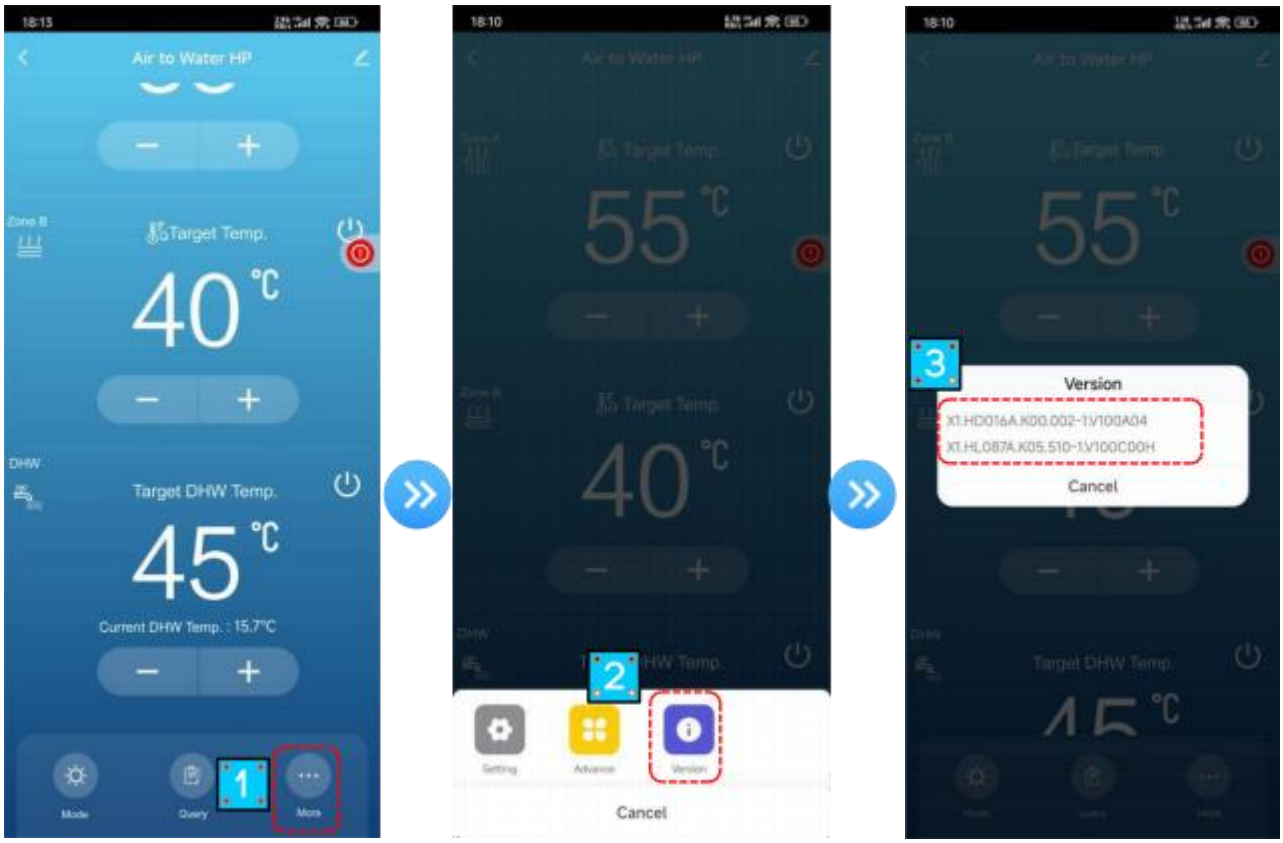


Comprobar versión

1) Haga clic en " Más ".

2) Haga clic en " Configuración ".

3) Haga clic para comprobar la versión.



4. MANTENIMIENTO Y PREPARACIÓN PARA EL INVIERNO

4.1. Mantenimiento

⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de realizar trabajos de mantenimiento en el dispositivo, asegúrese de haber desconectado la fuente de alimentación eléctrica.

4.1.1. Limpieza

a) La carcasa del dispositivo debe limpiarse con un paño húmedo. El uso de detergentes u otros productos domésticos podría dañar la superficie de la carcasa y afectar sus propiedades.

b) El evaporador en la parte posterior del dispositivo debe limpiarse cuidadosamente con una aspiradora y un accesorio de cepillo suave.

4.1.2. Mantenimiento anual

Las siguientes operaciones deben ser realizadas por una persona cualificada al menos una vez al año.

a) Realizar comprobaciones de seguridad.

b) Compruebe la integridad del cableado eléctrico.

c) Compruebe las conexiones de puesta a tierra.

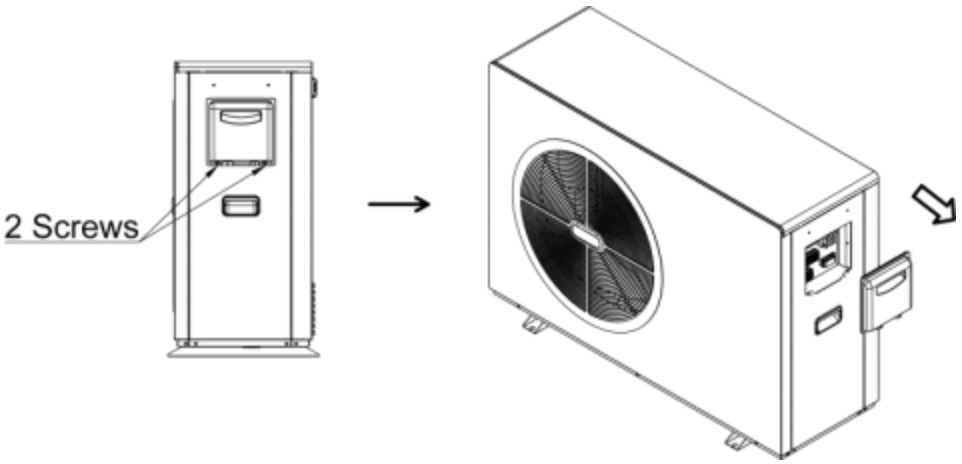
d) Compruebe la presión del refrigerante.

4.2. Pautas de desmontaje

Paso 1: Retire la tapa de la caja de conexiones

1) Retire los tornillos de la tapa de la caja de conexiones;

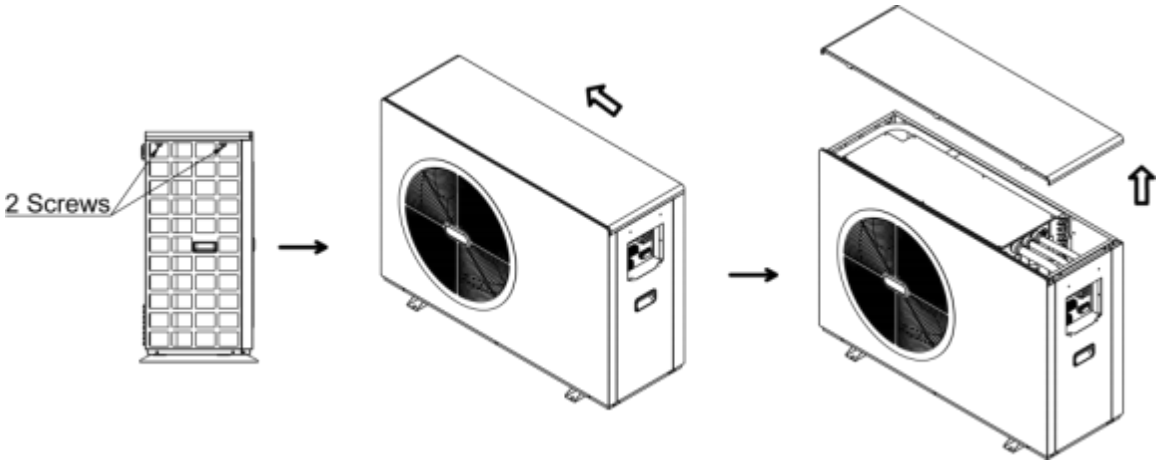
2) Saque la tapa de la caja de conexiones en la dirección de la flecha.



Paso 2: Retira la cubierta superior

1) Retire los tornillos de la cubierta superior;

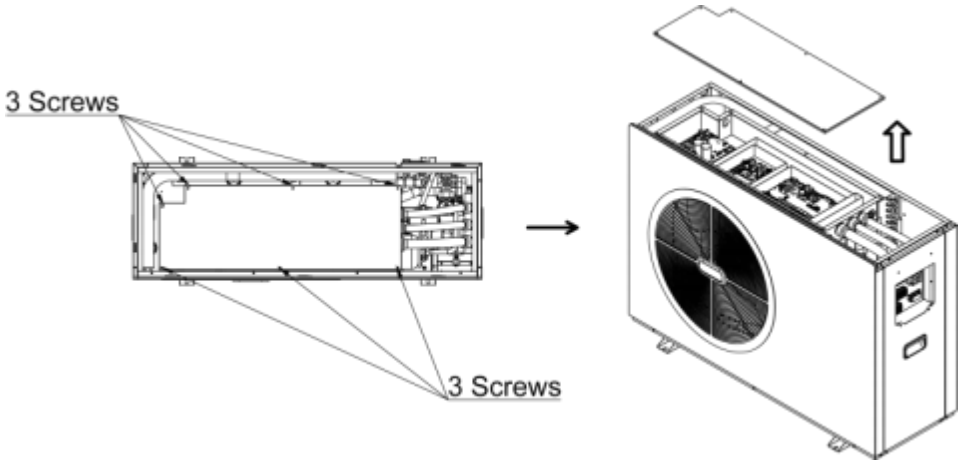
2) Saque la cubierta superior en la dirección de la flecha.



Paso 3: Retire la tapa de la caja eléctrica

1) Retire los tornillos de la tapa de la caja eléctrica;

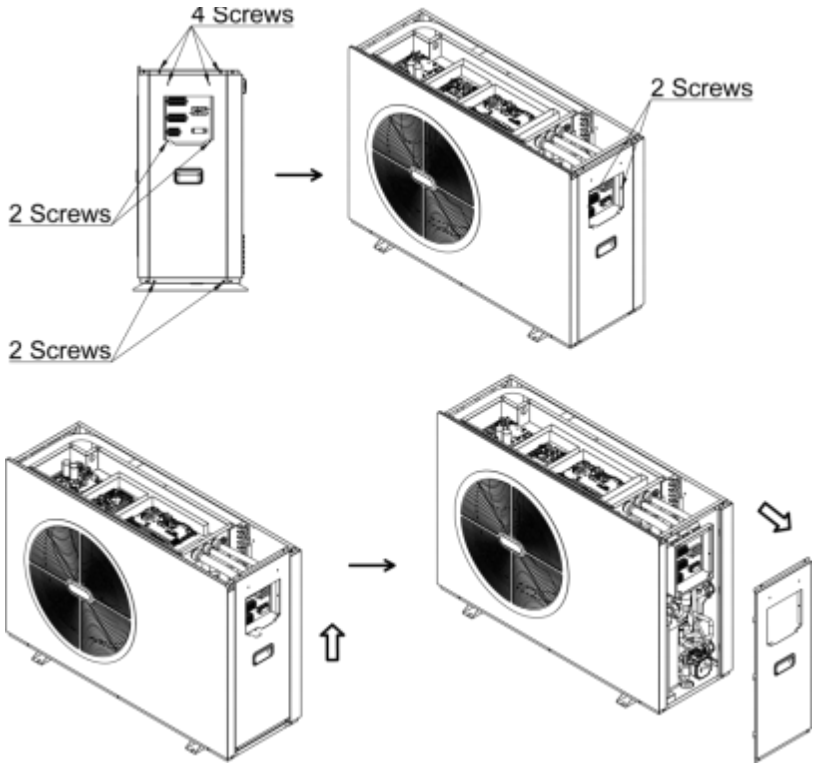
2) Saque la caja eléctrica en la dirección de la flecha.



Paso 4: Retire la placa derecha

1) Retire los tornillos de la placa derecha;

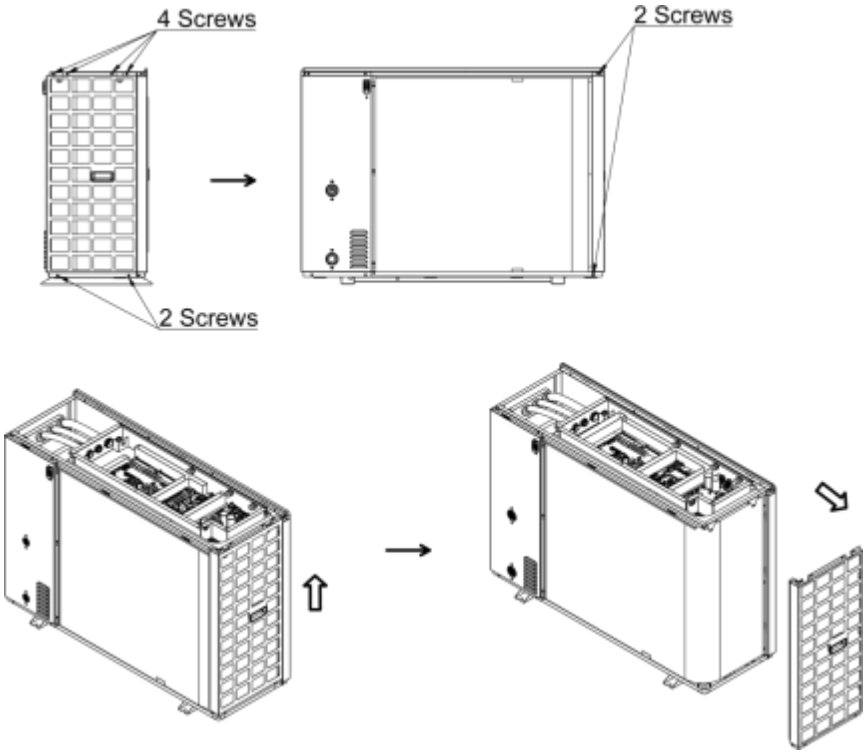
2) Saque la placa derecha en la dirección de la flecha.



Paso 5: Retira la red izquierda

1) Retire los tornillos de red izquierdos;

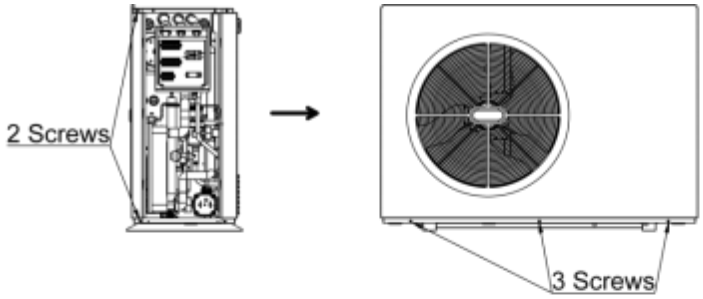
2) Saca la red izquierda en la dirección de la flecha.

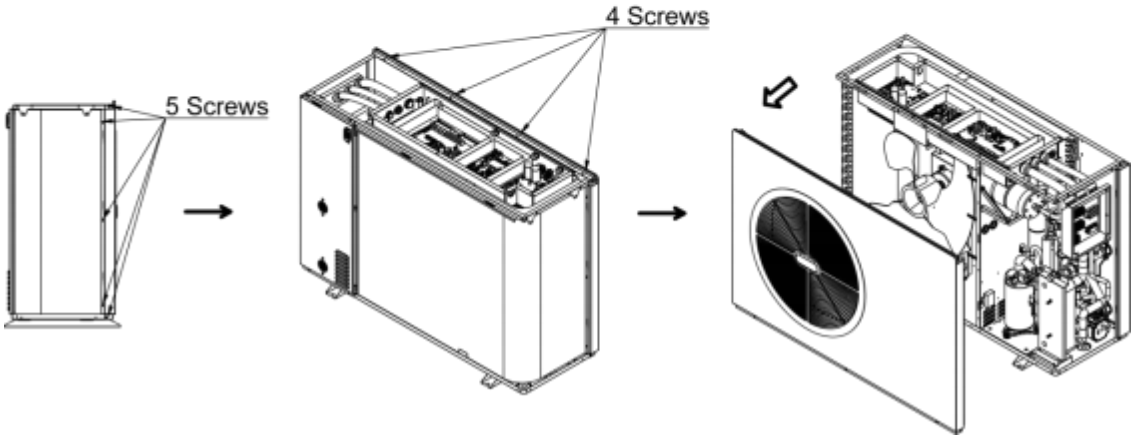


Paso 6: Retire la placa frontal

1) Retire los tornillos de la placa frontal;

2) Saque la placa frontal en la dirección de la flecha.

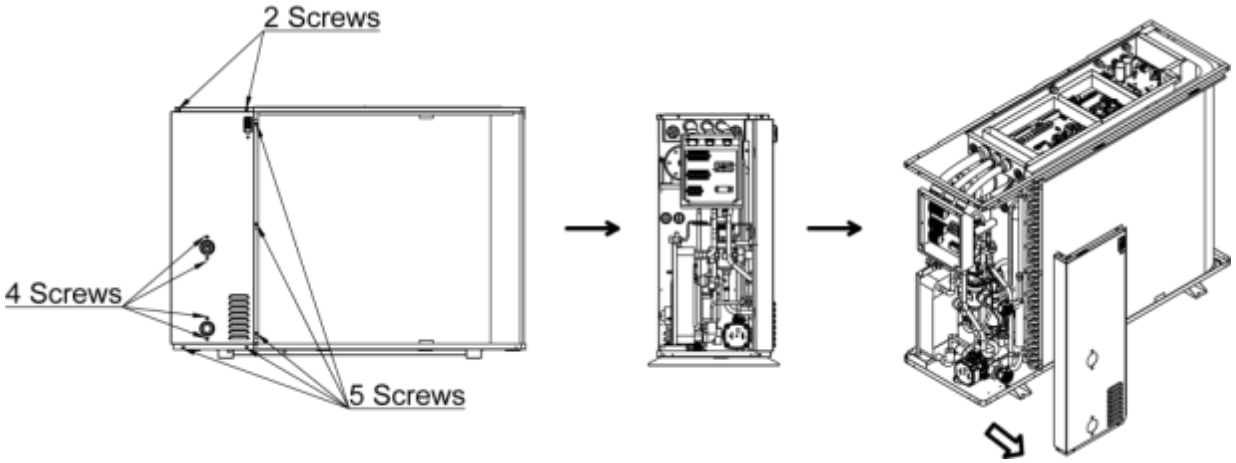




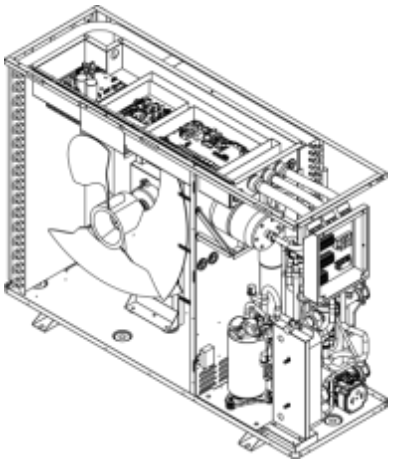
Paso 7: Retire la placa de servicio trasera

1) Retire los tornillos de la placa de servicio trasera y los tornillos de la junta de la boquilla;

2) Saque la placa de servicio trasera en la dirección de la flecha.



Desmontaje completado

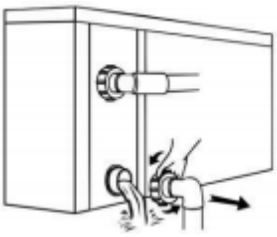


NOTA: Las ilustraciones anteriores son imágenes de referencia, su dispositivo puede diferir.

4.3. Acondicionamiento para el invierno

En la temporada de invierno, cuando no se usa el dispositivo:

- Corte la fuente de alimentación para evitar daños al dispositivo.
- Drene el agua para limpiarla del dispositivo.



!! IMPORTANTE:

Desenrosque la boquilla de agua del tubo de entrada para que salga el agua. De lo contrario, si el agua de la máquina se congela en invierno, el intercambiador de calor de placas podría dañarse.

- Mantenga el dispositivo cubierto cuando no estéen uso durante largos períodos de tiempo.

Apéndice 1: Códigos de error

Error del sistema

Nombre	Código de error
Fallo Protección Fase	1
Error de EEPROM	2
Sin definir	3
Sin definir	4
Error de temperatura del agua TWout2	5
Error de datos de mantenimiento del sistema	6
Protección de fase faltante	7
Sin definir	8
Sin definir	9
Sobrecarga de TBH	10
Sin definir	11
Fallo del depósito de agua	12
Sin definir	13
Falla de temperatura del agua de salida total del sistema TWout3	14
Falla de temperatura del agua de entrada de calefacción por suelo radiante TFLin	15
Error de temperatura TACt1	80
Error de temperatura TACt2	81
Error de temperatura de TSL	82
Error de comunicación UI35	83
TWout2_ac temp.error	84
Error de temperatura TR	85

Error de módulo

Nombre	Código de error del módulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Alarma de baja presión del compresor LDIlp	97	193	289	385	481	577	673	769
Alarma de alta presión del compresor LDIhp	98	194	290	386	482	578	674	770
Sin definir	99	195	291	387	483	579	675	771
Sin definir	100	196	292	388	484	580	676	772
Error de la sonda de temperatura de aleta TF	101	197	293	389	485	581	677	773
Error de la sonda de temperatura de descarga TD	102	198	294	390	486	582	678	774
Error de temperatura de descarga TD	103	199	295	391	487	583	679	775
Error del sensor de presión J5	104	200	296	392	488	584	680	776
Error del sensor de presión J6	105	201	297	393	489	585	681	777
Error de baja presión PRS	106	202	298	394	490	586	682	778
Error de alta presión PRSd	107	203	299	395	491	587	683	779
Error de temperatura de succión TS	108	204	300	396	492	588	684	780
EVAP en error temporal	109	205	301	397	493	589	685	781
Error de temperatura de succión baja TS	110	206	302	398	494	590	686	782
Error de descongelación	111	207	303	399	495	591	687	783
Error de diferencia de temperatura de succión y descarga	112	208	304	400	496	592	688	784
Error de temperatura de evaporación baja	113	209	305	401	497	593	689	785
Sin definir	114	210	306	402	498	594	690	786
TA restringe COMPf para que no se encienda	115	211	307	403	499	595	691	787
Error de temperatura del agua de entrada del intercambiador de calor de placas TWin1	116	212	308	404	500	596	692	788
Error de temperatura del agua de salida del intercambiador de calor de placas TWin1	117	213	309	405	501	597	693	789

Nombre	Código de error del módulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Error 1 de velocidad del motor del ventilador FANf1	118	214	310	406	502	598	694	790
Error de velocidad del motor del ventilador FANf2 2	119	215	311	407	503	599	695	791
Sin definir	120	216	312	408	504	600	696	792
Sin definir	121	217	313	409	505	601	697	793
Sin definir	122	218	314	410	506	602	698	794
Sin definir	123	219	315	411	507	603	699	795
Error de comunicación del módulo inverter	124	220	316	412	508	604	700	796
Error del módulo inverter	125	221	317	413	509	605	701	797
Configuración del modelo de compresor	126	222	318	414	510	606	702	798
Sin definir	127	223	319	415	511	607	703	799
Sin definir	128	224	320	416	512	608	704	800
Error del sensor TRFgas	129	225	321	417	513	609	705	801
Error del sensor TRFliq	130	226	322	418	514	610	706	802
Alto error de temperatura de evaporación	131	227	323	419	515	611	707	803
Error de temperatura ambiente	161	257	353	449	545	641	737	833
Error de comunicación	162	258	354	450	546	642	738	834
Error de EEPROM	163	259	355	451	547	643	739	835
Sobrecarga de IBH	164	260	356	452	548	644	740	836
Sin definir	165	261	357	453	549	645	741	837
Error de temperatura del agua de entrada del intercambiador de calor de placas	166	262	358	454	550	646	742	838

Nombre	Código de error del módulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Error de temperatura del agua de salida del intercambiador de calor de placas	167	263	359	455	551	647	743	839
Error del sensor de temperatura del agua de salida del intercambiador de calor de placas	168	264	360	456	552	648	744	840
Error de flujo de agua	169	265	361	457	553	649	745	841
Protección de fase faltante	170	266	362	458	554	650	746	842
Error del sensor de temperatura del agua de entrada del intercambiador de calor de placas	171	267	363	459	555	651	747	843
Error de temperatura del agua TWout2	172	268	364	460	556	652	748	844
Error de flujo de agua	169	265	361	457	553	649	745	841
Error de temperatura del agua TWout2	172	268	364	460	556	652	748	844
Protección de fase de fallo	173	269	365	461	557	653	749	845
TWout1_TWin1_DIFF_LA RGE	174	270	366	462	558	654	750	846
TWout1_TWin1_DIFF_ERR	175	271	367	463	559	655	751	847
Advertencia de PUMPf[80%]	176	272	368	464	560	656	752	848
Error de comunicación	177	273	369	465	561	657	753	849
Error de comunicación de IDU y ODU	178	274	370	466	562	658	754	850
Discordancia de versiones del protocolo	179	275	371	467	563	659	755	851
Fallo de la bomba de agua	180	276	372	468	564	660	756	852
Error de configuración del modelo de Mac	181	277	373	469	565	661	757	853
Error del sensor R290	182	278	374	470	566	662	758	854
Error de fuga R290	183	279	375	471	567	663	759	855

Error del inverter

Nombre	Código de error	Nombre	Código de error
Sobrecorriente al inicio	Er.ocb (1)	Sobrecorriente del eje D del motor	Er.Co1 (19)
Sobrecorriente durante la aceleración	Er.ocA (2)	Sobrecorriente del eje Q del motor	Er.Co2 (20)
Sobrecorriente durante la desaceleración	Er.TOC (3)	Er.EEP(21) Error al guardar el parámetro	Er.EEP (21)
Sobrecorriente durante el funcionamiento a velocidad constante	Er.ocn (4)	Error de comunicación	Er.CFE (22)
Sobretensión durante la aceleración	Er.ouA (5)	Error de prueba actual	Er.ccF (23)
Sobretensión durante la deceleración	Er.oud (6)	Error de prueba de temperatura de calor para PFC	Er.ArF (24)
Sobretensión durante el funcionamiento a velocidad constante	Er.oun (7)	Bloqueo del motor en el arranque	Er.Aco (25)
Sobretensión en estado de espera	Er.ouE (8)	Bloqueo del motor durante el funcionamiento	Er.PGo (26)
Baja tensión durante el funcionamiento	Er.dcL (9)	Error en la prueba de temperatura de calor	Er.rHo (27)
Pérdida de fase de entrada	Er.PLI (10)	Error de bloqueo	Er.Abb (28)
Pérdida de fase de salida	Er.PLo (11)	Desbordamiento de interrupción 1	Er.io1 (29)
Protección de dispositivos de alimentación	Er.FoP (12)	Desbordamiento de interrupción 2	Er.Io2 (30)
Sobrecalentamiento del inversor	Er.oHI (13)	Sacudida del rotor al inicio	Er.PnL (31)
Sobrecarga del inversor	Er.oLI (14)	Sacudida del rotor durante el funcionamiento	Er.rr1 (32)
Sobrecarga del motor	Er.oLL (15)	Sobrecorriente PFC	Er.PF1 (33)
Error de inicio de PFC	Er.EEF (16)	Corriente máxima PFC	Er.PF2 (34)
Sobrecarga de carga del motor	Er.oLP (17)	Corriente rms PFC	Er.PF2 (35)
Exceso de velocidad del motor	Er.ULd (18)		

Apéndice 2: Parámetros de usuario

Elemento de configuración	Descripción	Rango de configuración	Unidad
CTRL_MODO	Modo de control	Fresco Calor Automático	/
CONF_TEMP_FRÍO	Temperatura de ajuste de enfriamiento	Consulte la pantalla del controlador de cable	°C
CONF_TEMP_CALOR	Temperatura de ajuste de la calefacción	Consulte la pantalla del controlador de cable	°C
CONF_TEMP_AGUA_CALIENTE	Temperatura de ajuste del agua caliente	Consulte la pantalla del controlador de cable	°C
CONF_TEMP_FRÍO_ZONA	Reserva	Reserva	°C
CONF_TEMP_CALOR_ZONA	Reserva	Reserva	°C
CONF_TEMP_CALOR_B	Temperatura de ajuste de la calefacción por suelo radiante de la zona B	Consulte la pantalla del controlador de cable	°C
CONF_TEMP_CALOR_ZONA_B	Reserva	min...máximo	°C
MODO_POTENCIA	Modo de energía	Estándar fuerte eco Automático	/
ANTI-LEGIONELLA	Esterilización	APAGADO EN	/
TEMP_ ANTI-LEGIONELLA	Temperatura de anti-legionella.	Consulte la pantalla del controlador de cable	°C
CICLO_MÁX_ANTI LEGIONELLA	Ciclo máximo de anti-legionella	Consulte la pantalla del controlador de cable	min
TIEMPO_ANTI-LEGIONELLA_ALTA_TEMP	Tiempo de anti-legionella a alta temperatura	Consulte la pantalla del controlador de cable	min
ZONE_A_ CURVA _FRÍO	Zona A Temperatura ambiente Temperatura objetivo de enfriamiento preestablecida	APAGADO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/

Elemento de configuración	Descripción	Rango de configuración	Unidad
ZONE_A_ CURVA _FRÍO	Zona A Temperatura ambiente Temperatura objetivo de enfriamiento preestablecida	APAGADO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H,CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
ZONA_B_CURVA _FRÍO	Sin definir	Sin definir	/
00#unidad	Principal	APAGADO EN	/
ZONE_B_CURVA_CALOR	Zona B Temperatura ambiente Temperatura objetivo de calefacción preestablecida	APAGADO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
C#9_TA_C1	Curva 9_Cooling temperatura ambiente 1	min...máximo	°C
C#9_TA_C2	Curva 9_Cooling temperatura ambiente 2	min...máximo	°C
C#9_TWout2_C1	Curva 9_Cooling temperatura de salida de agua 1	min...máximo	°C
C#9_TA_H1	Curva 9_Temperatura ambiente de calefacción 1	min...máximo	°C
C#9_TA_H2	Curva 9_Temperatura ambiente de calefacción 2	min...máximo	°C
C#9_TWout2_H1	Curva 9_Temperatura de salida del agua de calefacción 1	min...máximo	°C
C#9_TWout2_H2	Curva 9_Temperatura de salida del agua de calefacción 2	min...máximo	°C

Apéndice 3: Compensación Climática

Tabla 1 Curva de baja temperatura de calefacción (compensación climática de calefacción)

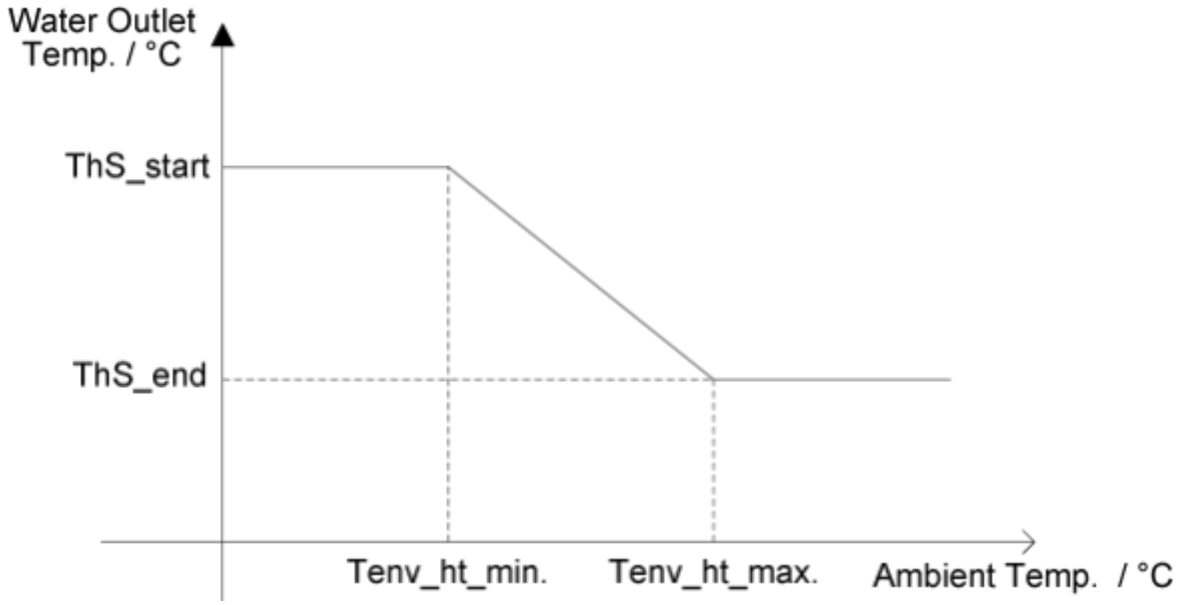
Unidad: °C

Temperatura ambiente	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
Curva 1	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35
Curva 2	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34
Curva 3	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33
Curva 4	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32
Curva 5	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31
Curva 6	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29
Curva 7	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28
Curva 8	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	26
Temperatura ambiente	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curva 1	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	
Curva 2	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	
Curva 3	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	
Curva 4	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	
Curva 5	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	
Curva 6	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	
Curva 7	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	25	25	
Curva 8	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	

Tabla 2 Curva de alta temperatura de calefacción (compensación climática de calefacción) Unidad: °C

Temperatua ambiente	c	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
Curva 1	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	53	53	52
Curva 2	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Curva 3	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Curva 4	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47
Curva 5	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45
Curva 6	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42
Curva 7	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40
Curva 8	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38	38	38	37
Temperatua ambiente	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curva 1	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	
Curva 2	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	
Curva 3	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	
Curva 4	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	
Curva 5	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	
Curva 6	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	
Curva 7	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	
Curva 8	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	

La curva de producción de calefacción 9 es una curva de ajuste automático (curva lineal generada por el **ajuste de parámetros), calculada de la siguiente manera:**



Índice 1:

Tenv_ht_max.: MAX. ([Temperatura ambiente de calentamiento. 1], [Temperatura ambiente de calentamiento. 2])

Tenv_ht_min.:MIN. ([Temperatura ambiente de calefacción. 1], [Temperatura ambiente de calefacción. 2])

ThS_end: MIN. ([Calefacción Salida de agua Temp. 2], [Calefacción Salida de agua Temp. 1])

ThS_start: MÁX. ([Calefacción Salida de agua Temp. 2], [Calefacción Salida de agua Temp. 1])

Índice 2:

MAX.(A,B): Tome el mayor de A y B

MIN.(A,B): Toma el menor de A y B

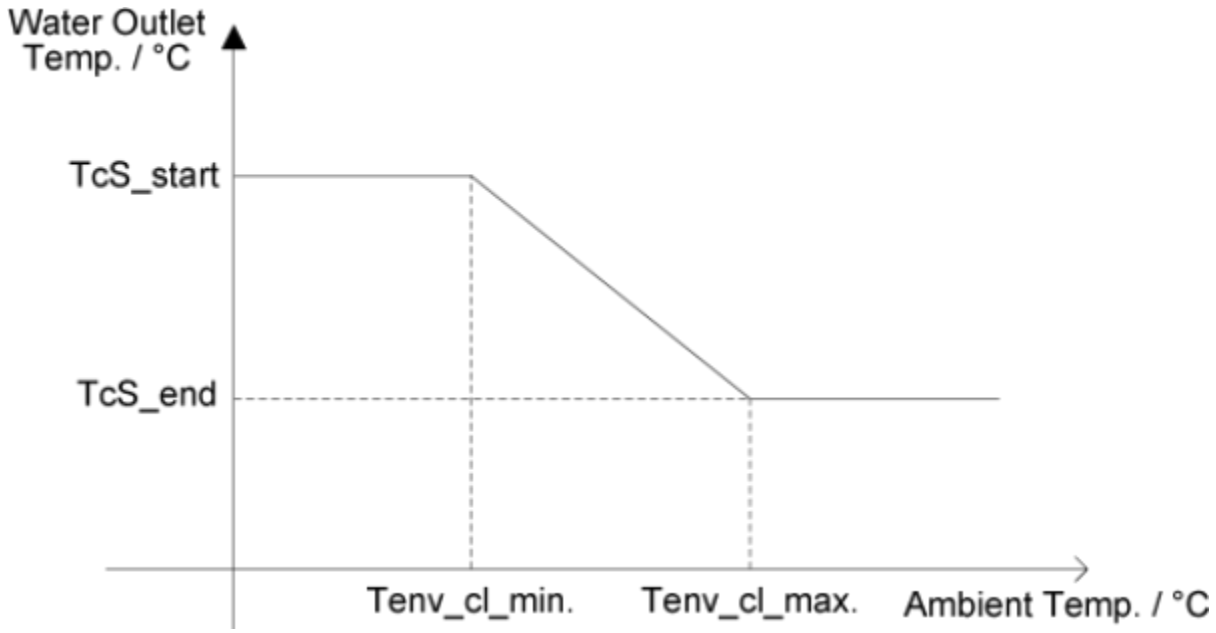
Tabla 3 Curva de enfriamiento a baja temperatura (compensación de enfriamiento por clima): °C

Temperatura ambiente (TA)	**-10≤TA<15**	**15≤TA<22**	**22≤TA<30**	**30≤TA**
Curva 1	16	11	8	5
Curva 2	17	12	9	6
Curva 3	18	13	10	7
Curva 4	19	14	11	8
Curva 5	20	15	12	9
Curva 6	21	16	13	10
Curva 7	22	17	14	11
Curva 8	23	18	15	12

Tabla 4 Curva de alta temperatura de enfriamiento (compensación de clima de enfriamiento): °C

Temperatura ambiente (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Curva 1	20	18	17	16
Curva 2	21	19	18	17
Curva 3	22	20	19	17
Curva 4	23	21	19	18
Curva 5	24	21	20	18
Curva 6	24	22	20	19
Curva 7	25	22	21	19
Curva 8	25	23	21	20

La curva de enfriamiento 9 es una curva de ajuste automático (curva lineal generada por el ajuste de parámetros), calculada de la siguiente manera:



Índice 1:

Tenv_cl_max.: MAX. ([Temperatura ambiente de enfriamiento. 1], [Temperatura ambiente de enfriamiento. 2])

Tenv_cl_min.:MIN. ([Temperatura ambiente de enfriamiento. 1], [Temperatura ambiente de enfriamiento. 2])

TcS_end: MIN. ([Enfriamiento Salida de agua Temp. 2], [Enfriamiento Salida de agua Temp. 1])

TcS_start: MÁX. ([Enfriamiento Salida de agua Temp. 2], [Enfriamiento Salida de agua Temp. 1])

Índice 2:

MAX.(A,B): Tome el mayor de A y B

MIN.(A,B): Toma el menor de A y B

www.aspes.es

aspes@sareteknika.es; 902 99 69 01 / 944 04 14 08



Deseche los envases de forma respetuosa con el medio ambiente.

Este aparato está etiquetado de acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE). La directriz determina el marco para la devolución y el reciclaje de electrodomésticos usados según corresponda en toda la UE.

INFORMACIÓN DEL PAQUETE: Los materiales de embalaje del producto se fabrican a partir de materiales reciclables de acuerdo con nuestras Regulaciones Nacionales de Medio Ambiente. No deseche los materiales de embalaje junto con los residuos domésticos u otros residuos, llévelos a los puntos de recogida de material de embalaje designados por las autoridades locale

USER MANUAL

R290 AIR TO WATER HEAT PUMP



IMPORTANT NOTE:

This appliance is intended for domestic use only. Read this manual carefully and keep it for future reference.

CONTENT

1.FOREWORD 1
1.1. Read the Manual Before Operation 1
1.2. The Symbol Description of the Device 7
1.3. Statement 8
1.4. Safety Factors 9
1.5. Device Running Range 10
2. OVERVIEW OF THE DEVICE 11
2.1. Accessories Supplied with the Device 11
2.2. Dimensions of the Device 12
2.3. Main Parts of the Device 13
2.4. Parameters of the Device 17
2.5. Terminal Board 19
3. CONTROLLER OPERATION GUIDANCE 20
3.1. Control Panel Diagram 20
3.2. Main Menu Introduction 21
3.3. Basic Operating Instruction 21
3.4. Query Menu 23
3.5. Setting Menu 24
3.6. Timer Setting 25
3.7. Network Configuration 31
3.8. User Parameters 32
3.9. Weather Compensation 32
3.10. Manual Defrost 32
3.11. History Error 33
3.12. Underfloor Heating Drying 33
3.13. Force activate functions 34
3.14. Holiday Mode 35
3.15. Wi-Fi Setting 36
4. MAINTENANCE AND WINTERZING 47
4.1. Maintenance 47
4.2. Disassembly Guidelines 47
4.3. Winterizing 50
Appendix 1: Error Codes 51
Appendix 2: User Parameters 55
Appendix 3: Weather Compensation 57

1. FOREWORD

1.1. Read the Manual Before Operation

WARNING

To keep users under safe working condition and property safety, please follow the instructions below:

1) 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 super-vision 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. Please install the device in compliance with local laws, regulations and standards;

2) If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly.

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

4) An all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device (RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

Initial safety checks shall include:

1) That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid the possibility of sparking;

2) That no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering, or purging the system;

3) That there is continuity of earth bonding.

Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of fire is minimized. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimize the risk of flammable gas or vapor being present while the work is being performed.

General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of the work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided.

Checking for the presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed, or intrinsically safe.

Presence of a fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigerating equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO_2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system that involves exposing any pipework that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removal, and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.
The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

1) The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;

2) The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;

3) If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;

4) Marking of the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;

5) Refrigeration pipes or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components unless the components are constructed of materials that are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

Repairs to sealed components

1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that the apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve

the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

NOTE: The use of silicon sealant can inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment.

Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges, or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potentially sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipework.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished.

If leakage of refrigerant is found which requires brazing, all the refrigerants shall be recovered

from the system, or isolated (by means of shut-off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

1) Remove refrigerant
2) Purge the circuit with inert gas
3) Evacuate
4) Purge again with inert gas
5) Open the circuit by cutting or brazing

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to the atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system.

When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to the atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is vital if brazing operations on the pipework are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed:

1) Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them. Cylinders shall be kept upright.
2) Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
3) Label the system when charging is complete (if not already).
4) Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system. Prior to recharging the system, it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging prior to commissioning. A follow-up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

1) Become familiar with the equipment and its operation.
2) Isolate system electrically.
3) Before attempting the procedure ensure that:

- Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders.
- All personal protective equipment is available and being used correctly.
- The recovery process is supervised at all times by a competent person.
- Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

4) Pump down refrigerant system, if possible.
5) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
6) Make sure that the cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
7) Start the recovery machine and operate following the manufacturer's instructions.
8) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
9) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
10) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from the site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
11) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

Labeling

Equipment shall be labeled stating that it has been decommissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

Recovery

When removing refrigerants from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for

that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with a pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained, and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult the manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

1.2. The Symbol Description of the Device

The precautions listed here are divided into the following types. They are quite important, so be sure to follow them carefully. Meanings of DANGER, WARNING, CAUTION and NOTE symbols. As shown in table 1.2-1.

Table 1.2-1 Symbol Description

Symbols	Meaning	Description
	**GENERAL WARNING**	All information marked with this symbol is important and should be viewed carefully. Otherwise, it may cause injury or even death.
	**FLAMMABLE WARNING**	The symbol shows that this appliance uses flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.

Symbols	Meaning	Description
	**ELECTRIC SHOCK WARNING**	This symbol shows that there might be an electric shock if the appliance still connects the power during cleaning, examination and repair.
	**GENERAL CAUTION**	All information marked with this symbol is a reminder and should be noted.
	**ANTI-FREEZE CAUTION**	This symbol shows anti-freezing protection. It is necessary to prevent the freezing of heat exchanger or water pipes, the power of device can not be shut off in the ambient temperature lower than 2℃. All the water in the device and plumbing system must be drained out if the device will be turned off for a long time.
	**MANUAL READING CAUTION**	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	**RECYCLING CAUTION**	This symbol shows that when you intend to discard this device, it must be sent to an appropriate facility for recovery and recycling.

1.3. Statement

To keep users under safe working condition and property safety, please follow the instructions below:

1) Wrong operation may result in injury or damage;
2) Please install the unit in compliance with local laws, regulations and standards;
3) Confirm power voltage and frequency;
4) The unit is only used with grounding sockets;
5) Independent switch must be offered with the unit.
6) This appliance is intended fordomestic use only.

1.4. Safety Factors

The following safety factors need to be considered:

1) Please read the following warnings before installation;
2) Be sure to check the details that need attention, including safety factors;
3) After reading the installation instructions, be sure to save them for future reference.

⚠ WARNING

Make sure that the unit is installed safely and reliably.

- If the unit is not secure or not installed, it may cause damage. The minimum support weight required for installation is 21g/mm².

- If the unit was installed in a closed area or limited space, please consider the size of room and ventilation to prevent suffocation caused by refrigerant leakage.

1) Use a specific wire and fasten it to terminal block so that the connection will prevent pressure from being applied to parts.
2) Wrong wiring will cause fire. Please connect power wire accurately according to wiring diagram on the manual to avoid burnout of the unit or fire.
3) Be sure to use correct material during installing. Wrong parts or wrong materials may result in fire, electric shock, or falling of the unit.
4) Install on the ground safely, please read installation instructions. Improper installation may result in fire, electric shock, falling of the unit, or water leaking.
5) Use professional tools for doing electrical work. If power supply capacity is insufficient or circuit is not completed, it may cause fire or electric shock.
6) The unit must have grounding device. If power supply does not have grounding device, be sure not to connect the unit.
7) The unit should be only removed and repaired by professional technician. Improper movement or maintenance of the unit may cause water leakage, electric shock, or fire. Please find a professional technician to do.
8) Don't unplug or plug power during operation. It may cause fire or electric shock.
9) Don't touch or operate the unit when your hands are wet. It may cause fire or electric shock.
10) Don't place heaters or other electrical appliances near the power wire. It may cause fire or electric shock.
11) The water must not be poured directly from the unit. Do not let water to permeate into the electrical components.

WARNING

1) Do not install the unit in a location where there may be flamma ble gas.
2) If there is flammable gas around the unit, it will cause explosion.

According to the instruction to carry out drainage system and pipeline work. If drainage system or pipeline is defective, water leakage will occur. And it should be disposed immediately to prevent other household products from getting wet and damage.

3) Do not clean the unit while power is on. Turn off power before cleaning the unit. If not it may result in injury from a high-speed fan or electric shock.
4) Stop operating the unit once there is a problem or an fault code. Please turn off power and stop running the unit. Otherwise it may cause electric shock or fire.
5) Be careful when the unit is not packed or not installed. Pay attention to sharp edges and fins of heat exchanger.
6) After installation or repair, please confirm refrigerant is not leaking. If refrigerant is not enough, the unit will not work properly.
7) The installation of external unit must be flat and firm. Avoid abnormal vibration and noise.
8) Don't put your fingers into fan and evaporator. High speed running fan will result in serious injury.

1.5. Device Running Range

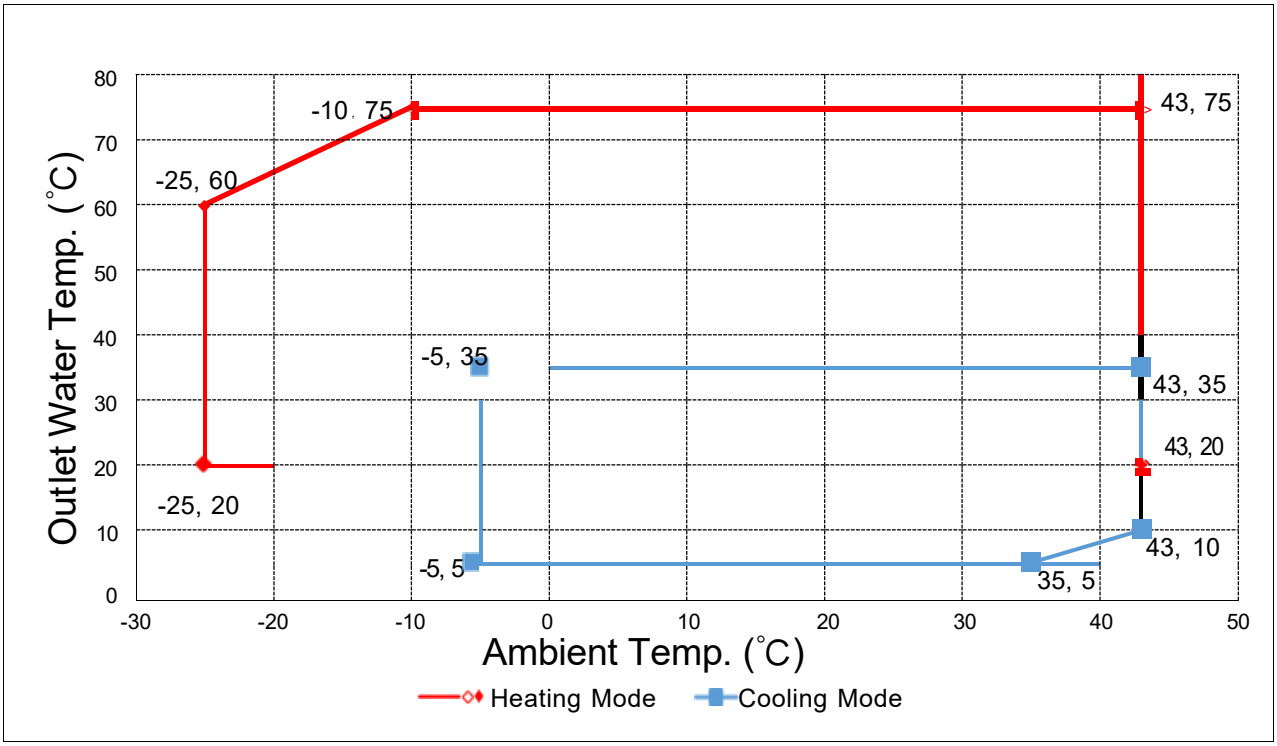


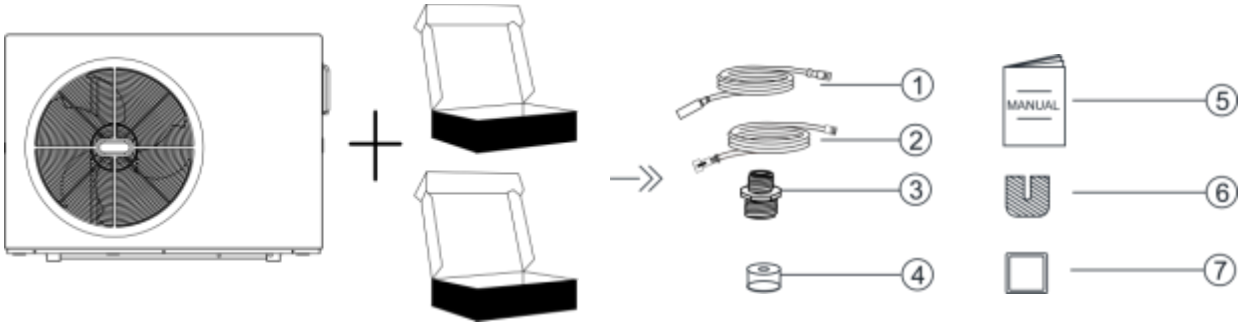
Figure 1.5-1 Running Range

Please make sure that the device runs within the ambient temperature and water inlet temperature range. If the device runs outside the temperature range, damage may occur.

2. OVERVIEW OF THE DEVICE

2.1. Accessories Supplied with the Device

After unpacking, please check if you have all the following components. Refer to figure 2.1-1 and table 2.1-1.



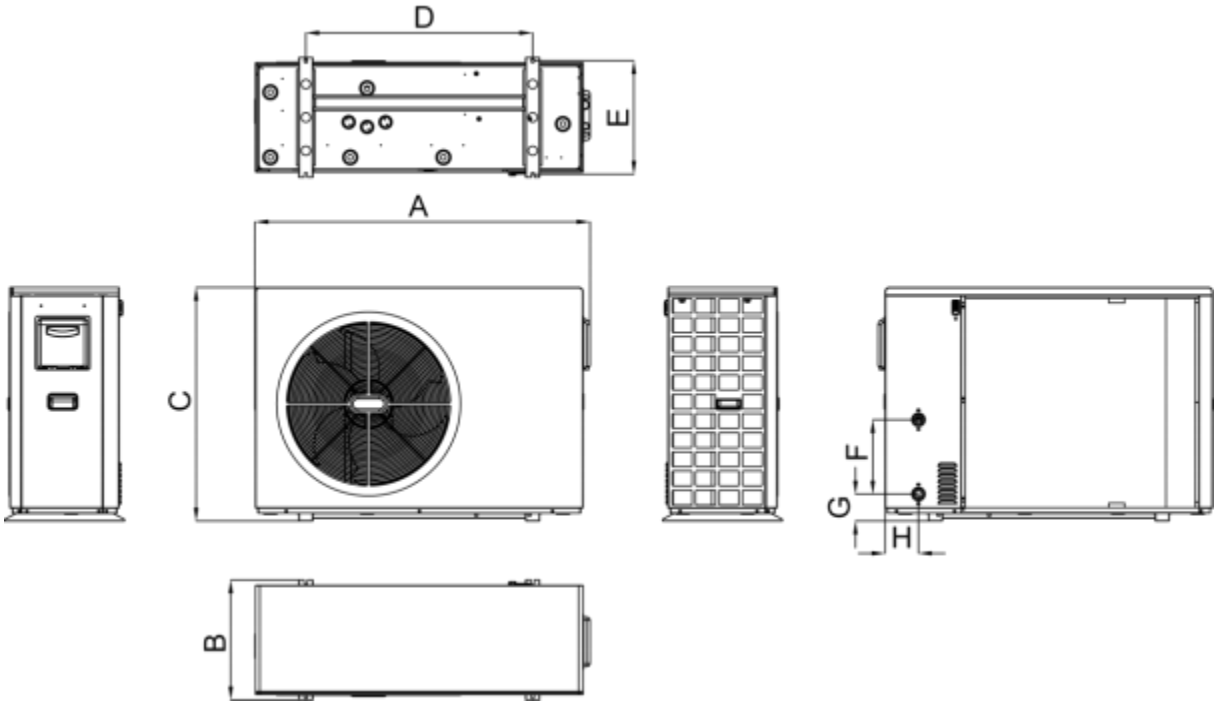
NOTE: The illustration is a reference image, your device may differ.

Figure 2.1-1 Accessories

Table 2.1-1 Accessories List

No.	Components	Quantity
(1)	Temperature Sensor	4 pcs
(2)	Wire Controller Communication Cable	1 pc
(3)	Water Pipe Adapter	2 pcs
(4)	Teflon Tape	1 pc
(5)	User Manual	1 pc
(6)	Rubber Pad	4 pcs
(7)	Wire Controller	1 pc

2.2. Dimensions of the Device



NOTE: The illustration is a reference image, your device may differ.

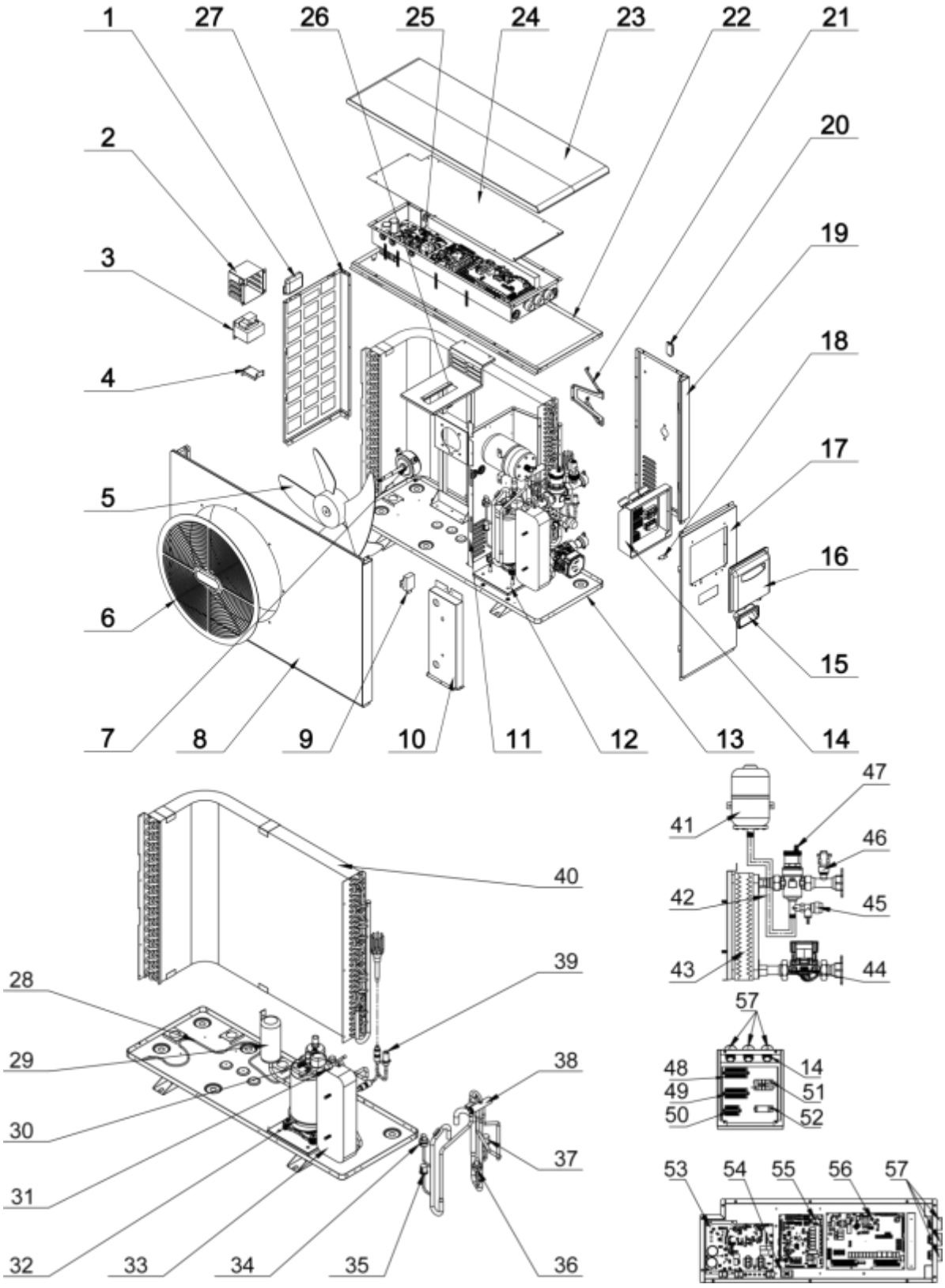
Figure 2.2-1 Dimensions of the Device

Table 2.2-1 Dimensions of the Device (Unit: mm)

Model	A	B	C	D	E	F	G	H
7BOAS0004	1035	410	710	607	382	279	91	129
7BOAS0005	1258	450	877	852	426	279	101	125
7BOAS0006								
7BOAS0007	1258	450	877	852	426	279	101	125

2.3. Main Parts of the Device

Model: 7BOAS0004



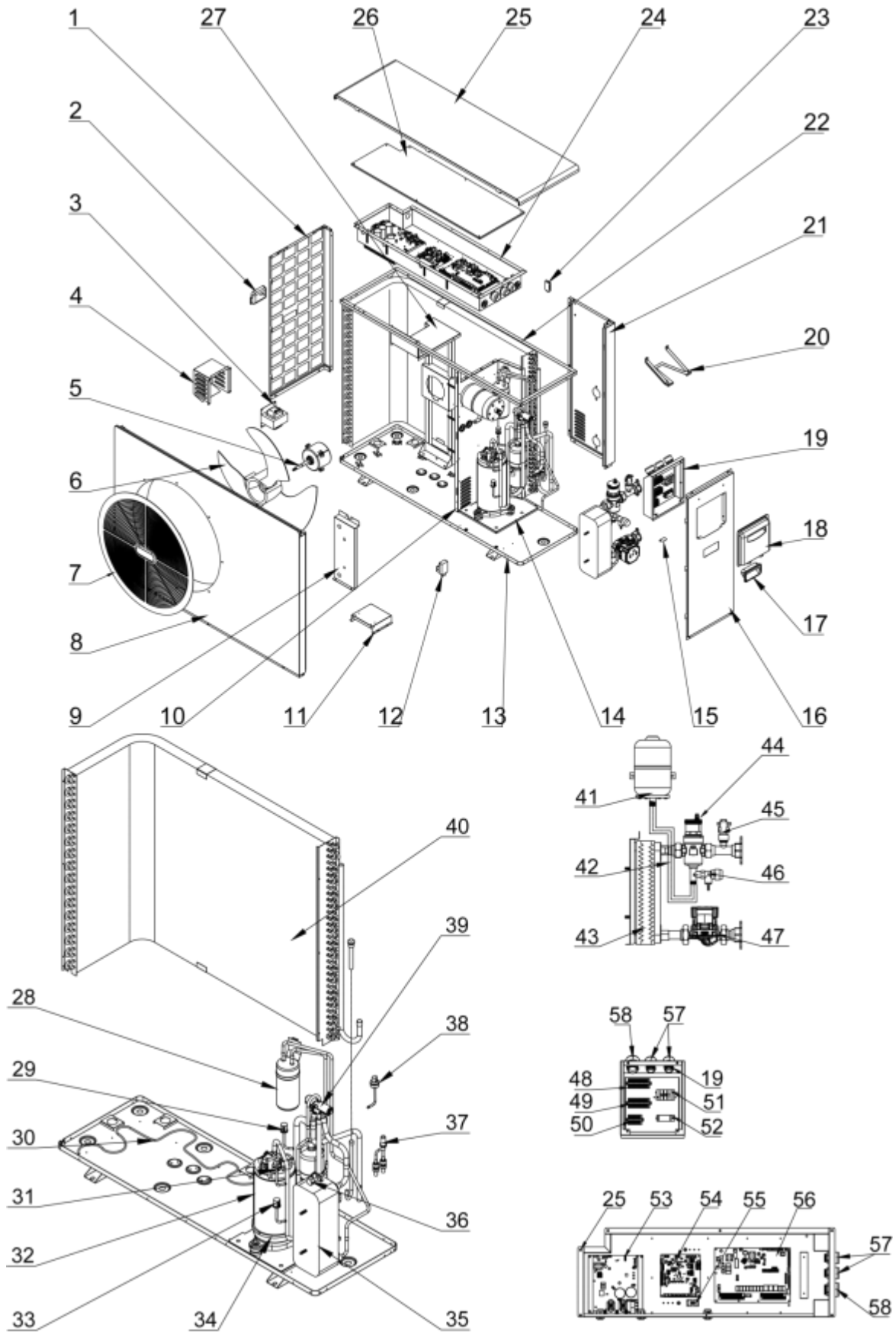
NOTE: The illustration is a reference image, your device may differ.

Figure 2.3-1 Exploded View

Table 2.3-1 Main Parts List

No.	Name	No.	Name	No.	Name
1	Left Handle	20	Ambient Temp. Sensor Holder	39	EEV
2	Reactor Box	21	Expansion Tank Support	40	Finned Heat Exchanger
3	Reactor	22	Internal Fixed Frame	41	Expansion Tank
4	Fixed Plate 1	23	Top Cover	42	Heating Belt of Expansion Tank
5	Fan Blade	24	Electrical Box Cover	43	Heating Belt of Plate Heat Exchanger
6	Fan Guard	25	Electrical Box	44	Water Pump
7	DC Fan Motor	26	Motor Support	45	Relief Valve
8	Front Plate	27	Left Net	46	Water Flow Switch
9	Refrigerant Detection Sensor	28	Chassis Heating Belt	47	Micro Bubble Exhaust Valve
10	Fixed Panel of Plate Heat Exchanger	29	Liquid Reservoir	48	Terminal Board 1
11	Median Septum	30	Compressor	49	Terminal Board 2
12	Suspension Chassis	31	Stop Valve	50	Terminal Board 3
13	Chassis	32	Crankshaft Heating Belt	51	Cable Clip
14	Junction Box	33	Plate Heat Exchanger	52	3-Pole Terminal Board
15	Little Handle	34	High Pressure Sensor	53	Driver Board
16	Pull Handle	35	High Pressure Switch	54	2U Terminal Block
17	Right Plate	36	Low Pressure Sensor	55	Motherboard 2
18	Fixed Plate 2	37	Low Pressure Switch	56	Motherboard 1
19	Back Service Plate	38	4-Way Valve	57	PG Connector M25

Model: 7BOAS0005, 7BOAS0006, 7BOAS0007



NOTE: The illustration is a reference image, your device may differ.

Figure 2.3-1 Exploded View

Table 2.3-1 Main Parts List

No.	Name	No.	Name	No.	Name
1	Left Net	21	Back Service Plate	41	Expansion Tank
2	Left Handle	22	Internal Fixed Frame	42	Heating Belt of Expansion Tank
3	Reactor	23	Ambient Temp. Sensor Holder	43	Heating Belt of Plate Heat Exchanger
4	Reactor Box	24	Electrical Box	44	Micro Bubble Exhaust Valve
5	DC Fan Motor	25	Top Cover	45	Water Flow Switch
6	Fan Blade	26	Electrical Box Cover	46	Relief Valve
7	Fan Guard	27	Motor Support	47	Water Pump
8	Front Plate	28	Liquid Reservoir	48	Terminal Board 1
9	Fixed Panel of Plate Heat Exchanger	29	Low Pressure Switch	49	Terminal Board 2
10	Median Septum	30	Chassis Heating Belt	50	Terminal Board 3
11	Fixed Base of Plate Heat Exchanger	31	High Pressure Sensor	51	3-Pole Terminal Board
12	Refrigerant Detection Sensor	32	Compressor	52	Cable Clip
13	Chassis	33	High Pressure Switch	53	Driver Board
14	Shockproof Rubber Block	34	Crankshaft Heating Belt	54	Motherboard 2
15	Suspension Chassis	35	Plate Heat Exchanger	55	2U Terminal Block
16	Right Plate	36	Stop Valve	56	Motherboard 1
17	Little Handle	37	EEV	57	PG Connector M25
18	Pull Handle	38	Low Pressure Sensor	58	PG Connector M32
19	Junction Box	39	4-Way Valve		
20	Expansion Tank Support	40	Finned Heat Exchanger		

2.4. Parameters of the Device

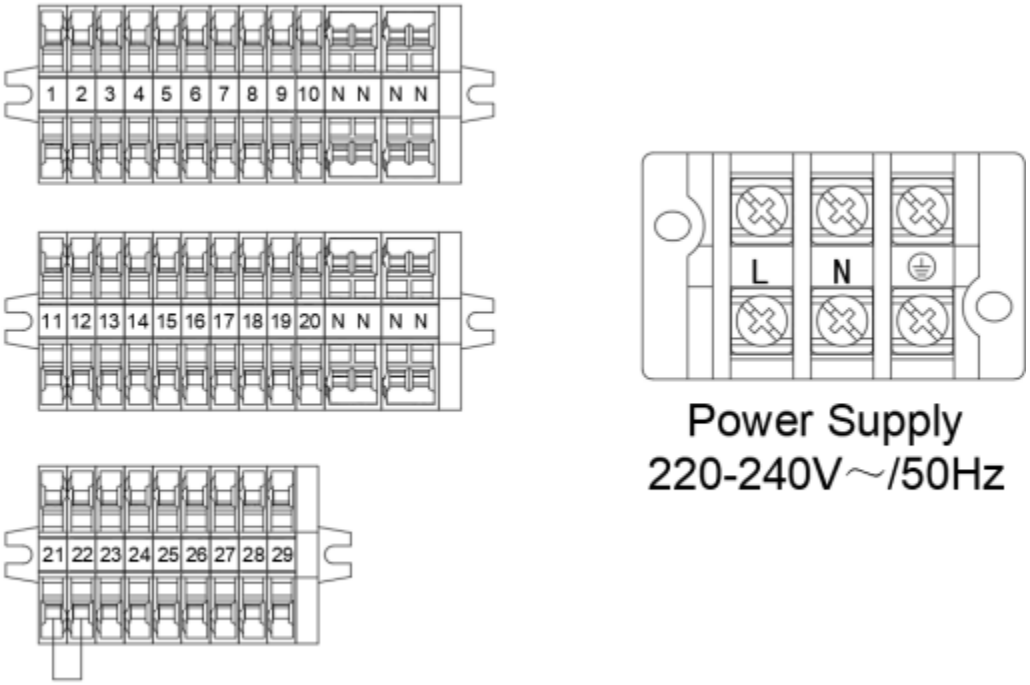
Table 2.4-1 Parameters

Mode:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
P-design (kW)	4	6	8	12
P-max (kW)	6	8	12	16
Heating Water Temp. Range (℃)	20~75			
Cooling Water Temp. Range (℃)	5~35			
Heating Operating Ambient Temp. Range (℃)	-25~43			
Cooling Operating Ambient Temp. Range (℃)	-5~43			
[Space Heating] Ambient Temp. (DB/WB): 7°C/6°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 30°C/35°C.				
Heating Capacity (kW)	1.54~6.00	2.34~8.02	3.13~12.07	4.51~15.98
Power Input (kW)	0.29~1.35	0.45~1.71	0.61~2.70	0.9~3.98
COP	5.28~4.44	5.25~4.69	5.12~4.47	5.04~4.01
[Space Heating] Ambient Temp. (DB/WB): 2°C/1°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 30°C/35°C.				
Heating Capacity (kW)	1.31~4.13	1.99~6.28	2.66~8.38	3.84~12.09
Power Input (kW)	0.27~0.9	0.41~1.37	0.56~1.86	0.83~2.79
COP	4.86~4.58	4.83~4.57	4.71~4.5	4.64~4.34
[Space Heating] Ambient Temp. (DB/WB): -7°C/-8°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 30°C/35°C.				
Heating Capacity (kW)	0.85~3.63	1.29~5.53	1.72~7.37	2.48~10.64
Power Input (kW)	0.24~1.07	0.36~1.64	0.49~2.22	0.72~3.32
COP	3.59~3.39	3.57~3.38	3.48~3.33	3.43~3.21
[Space Heating] Ambient Temp. (DB/WB): 7°C/ 6°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 40°C/45°C.				
Heating Capacity (kW)	1.48~3.96	2.25~6.02	3~8.03	4.33~11.59
Power Input (kW)	0.36~1.03	0.56~1.57	0.76~2.13	1.12~3.19
COP	4.07~3.83	4.04~3.83	3.94~3.77	3.88~3.63
[Space Heating] Ambient Temp. (DB/WB): 7°C/ 6°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 47°C/55°C.				
Heating Capacity (kW)	1.36~3.64	2.07~5.69	2.76~7.38	3.99~10.98
Power Input (kW)	0.39~1.17	0.6~1.78	0.82~2.34	1.2~3.58
COP	3.48~3.11	3.47~3.19	3.38~3.15	3.33~3.07
[Space Cooling] Ambient Temp. (DB): 35°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 23°C/18°C.				
Cooling Capacity (kW)	1.86~4.96	2.83~7.56	3.77~10.07	5.44~14.54
Power Input (kW)	0.32~0.91	0.49~1.39	0.68~1.89	0.99~2.83
EER	5.76~5.43	5.72~5.42	5.58~5.33	5.49~5.14

Mode:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
[Space Cooling] Ambient Temp. (DB): 35°C, Water Temp. (Inlet/Outlet): 12°C/7°C.				
Cooling Capacity (kW)	1.62~4.03	2.46~6.15	3.28~8.52	4.74~12.67
Power Input (kW)	0.46~1.32	0.7~2	0.96~2.94	1.4~4.2
EER	3.53~3.05	3.51~3.08	3.43~2.9	3.38~3.02
[Hot Water] Ambient Temp. (DB/WB): 20°C/15°C, Water Temp. from 15°C to 55°C.				
Heating Capacity (kW)	4.36	6.63	8.84	12.77
Power Input (kW)	0.94	1.42	1.95	2.84
COP	4.63	4.66	4.53	4.49
Rated Power Input (kW)	1.57	2.40	3.25	4.86
Rated Running Current (A)	6.83	10.42	14.12	21.12
Motherboard Fuse	30A 250V	30A 250V	60A 250V	60A 250V
Power Supply	220-240V~/50Hz			
Rated Water Flow (m^3/h)	0.69	1.09	1.45	2.10
Water Pressure Drop (kPa)	7.53	8.8	11.5	22.5
Expansion Tank (L)	2	2	2	2
Fan Quantity	1			
Wire Controller	4-inch Color Touch Screen			
Wi-Fi Function	YES			
ErP Level (35°C)	A+++			
ErP Level (55°C)	A++			
Refrigerant Type	R290			
Water Pipe Connection (inch)	G1''			G1-1/4''
Water Proof Class	IPX4			
Electricity Shock Proof	Class Ⅰ			
Net Weight (kg)	85	96	106	116

2.5. Terminal Board

⚠**WARNING:** Non-professionals are not allowed to remove the junction box cover and wiring is strictly prohibited.



NOTE: The illustration is a reference image, your device may differ.

Figure 3.2-4 Terminal Board

Table 3.2-4 Terminal Board

No.	Name	No.	Name	No.	Name
N	Null Line	10-N	Cooling Valve	19-N	Solar Water Pump
1-2	Thermostat H Signal	11-N	Floor Heating External Circulation Valve	20-N	Mixing Water Pump
1-3	Thermostat C Signal	12-N	Floor Heating Internal Circulation Valve	21-22	Linkage Switch
4-5	Solar Signal	13-N	Hot Water Valve	23-24	SG Signal Switch
6-N	Outside Circulation Water Pump	14-N	Air Conditioning Valve	25-24	EVU Signal Switch
7-N	Auxiliary Electric Heater	15-16	External Auxiliary Heat Source	26-27	RS485 (26-A/27-B)
8-N	Electric Heater of Hot Water Tank	17-N	Anti-Freeze Electric Heating Belt	28-29	Centralized Control
9-N	Heating Valve	18-N	Return Water Pump		

3. CONTROLLER OPERATION GUIDANCE

3.1. Control Panel Diagram



Figure 4.1-1 Wire Controller Menu

Table 4.1-1 Basic Icons

Symbol	Name	Symbol	Name	Symbol	Name
	Query Menu		Water Tank Electric Heater	12:17:32	Time
	Mode		Sterilization		Timer
	Setting		Fan Coil		Wi-Fi is connected
	Compressor		Hot Water		Wi-Fi is not connected
	Defrosting		Floor Heating		Wi-Fi is connected but not connected to the cloud
	Anti-Freeze		Radiator		Water Pump
	Holiday Mode		ON-OFF		Free Electricity
	Silent Mode		Heating Mode		Peak Demand Period
ECO	ECO Mode		Cooling Mode		Off-Peak Demand Period
	External Auxiliary Heat Source		Auto Mode	08/05/2024	Date
	Auxiliary Electric Heater		Locked		
	Solar Signal		Error		

NOTE: "  **"** flashing means the device is preheating.

Peak Demand Period: Occurs when the grid experiences heavy usage (e.g., evenings), usually with higher electricity pricing.

Off-Peak Demand Period: Occurs when grid demand drops (e.g., overnight), often with lower pricing to encourage energy use.

3.2. Main Menu Introduction

According to the different installation solutions, there are three kinds of main menu as below:

Main Menu 1	Main Menu 2	Main Menu 3
		
Zone A	**Zone A + DHW**	**Zone A +Zone B + DHW**
Zone A: Fan coil or radiator; **Zone B:** Floor heating; **DHW:** Domestic hot water.		

3.3. Basic Operating Instruction

3.3.1. Screen Unlock

When the "  " icon appears, the wire controller cannot be operated. Click "  " to unlocked the wire controller, as shown in the figure:



Lock function enable/disable settings:

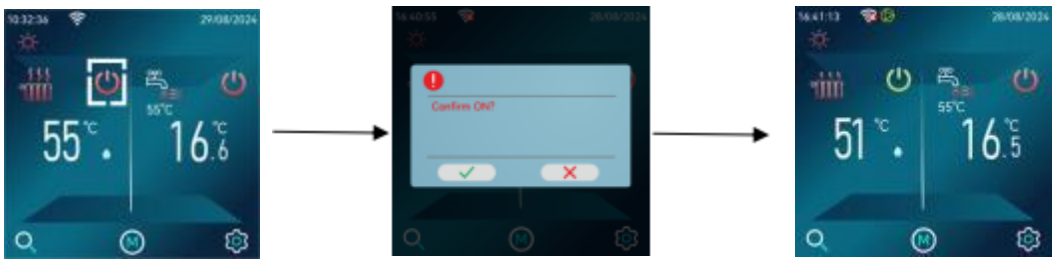
Click "  " on the main menu to enter the set menu, find " Display Setting " and click " Lock " to adjust the enable and disable of lock function.



3.3.2. Zone ON/OFF

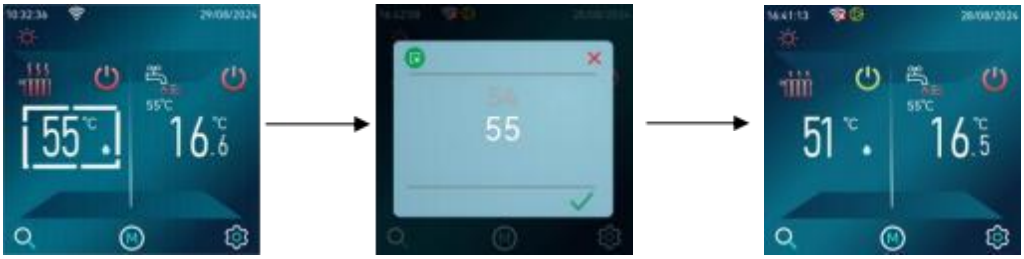
Click "  " on the main menu to turn on or turn off the zone A, zone B or DWH.

For example, click "  " of zone A, and then click "  " to confirm the activation of the zone A, as shown in the figure:



3.3.3. Temperature Setting

Click the temperature value on the main menu, choose the target temperature and then click "  " to save the adjustment, as shown in the figure:



3.3.4. Mode Switching

There are three modes of zone A: Heat mode/ Cool mode/ Auto mode.

Click "  " on the main menu and choose the target mode, as shown in the figure:



3.3.5. Real Time Setting

Click "  " in the main menu, choose the " Time and Date " and then set the real timer value,

as shown in the figure:

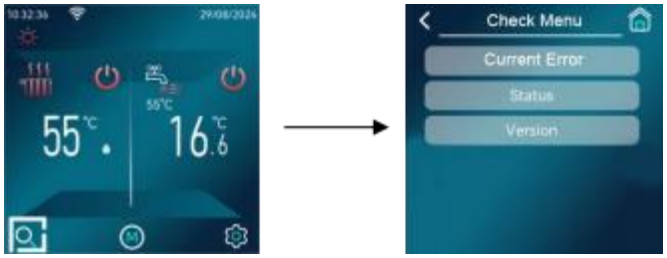


3.4. Query Menu

There are three query menus：

1) Current error query
2) Status query
3) Version query

Click " " on the main menu to enter the query menu.



3.4.1. Current Errors Query Menu

If an error exists, it will show in the current error menu (Click " " can update the current error list). Click the corresponding error to view the complete error name.



Please refer to Appendix 1 for the error code table.

3.4.2. Status Query Menu

This menu can view the temperature parameters and the components' status.

Click " " or " " to switch the pages.



Click " ^ " or " v " to view all status information (The " ⬭ " means that this component is working).



There are two motherboards. The system status is for motherboard 1, and the 0#module status is for motherboard 2.

3.4.3. Version Query Menu

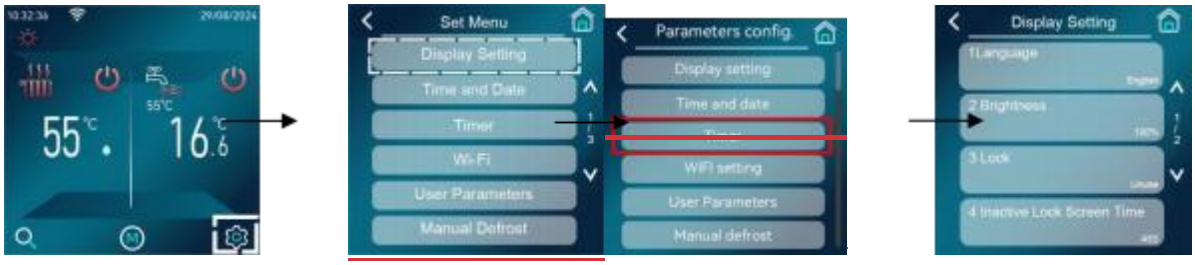
This version menu can view the software version of the wire controller, driver board, and motherboards.



3.5. Setting Menu

3.5.1. Display Setting

Click " ⚙ " in the main menu, click the " Display Ssetting " and then check/set the functions details, as shown in the figure:





NOTE: When " Screen Saver Time " setting is " 0 ", the screen will light up all day.

3.5.2. Time and Date

Click " " in the main menu, click " Time and Date " and then set the value, as shown in the figure:



For setting details, please refer to section 4.6 Time Setting.

NOTE: All timer settings are based on the time and date that shows in the main menu.

3.6. Timer Setting

3.6.1. Timer On/Off

1) Daily Schedule

Click " " in the main menu, click the " Timer " and then click " Timed On/Off ~~Timed on/off~~" and " Daily Schedule ".



Click to on/off the daily schedule and then set the time value.



Click the " Mode " to switch modes.

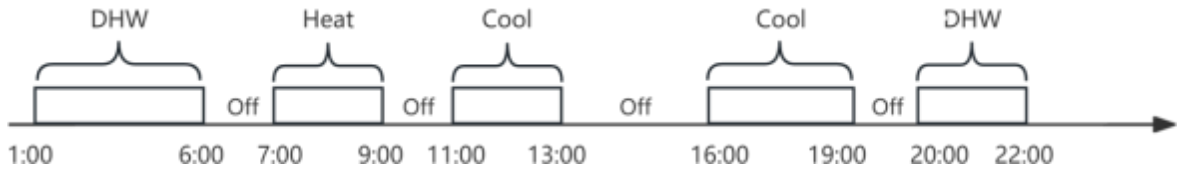


Click the " Temperature " and then set the target temperature value.

For example: When the daily schedule set as below:

Groups	ON time	OFF time	Mode	Temperature
1	1: 00	6: 00	~~hot water~~DHW	50℃
2	7: 00	9: 00	Hea~~ting~~t	30℃
3	11: 00	13: 00	~~cool~~Cooli~~ng~~	20℃
4	16: 00	19: 00	~~cool~~Cooli~~ng~~	20℃
5	20: 00	22: 00	~~hot water~~DHW	50℃

The device will operate as shown below:



Tips: The group of timer setting will be invalid under the below situation, and the following attention will appear.

1) The start time and end time are the same value
2) The start time is later than the end time
3) The setting is set across days
4) The target water temperature exceeds the allowable range of the mode



2) Weekly Schedule

Click "  " in the main menu, click the " Timer " and then click " Timed On/Off ~~Timed on/off~~" and " Weekly Schedule "



Click  to select the corresponding date to activate the timer function. Click " NEXT " to enter the timer group setting screen.



NOTE: Please refer to section 4.9.1-1) daily schedule for timer setting.

3) Cancel Timer

To cancel all grouped timer on/off settings at once, please follow these steps:

Click the " Cancel Ttimer " option in the " Timed On/Off ~~Timed on/off~~" menu.

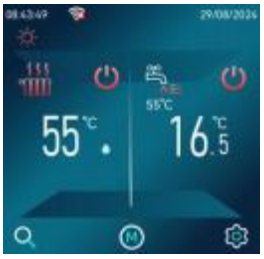
A confirmation prompt will appear, click "  " to Confirm the option or click "  " to cancel the option.



The timer icon will be shown on the main menu when the timer is activated.



The timer icon will disappear on the main menu when the timer is invalid.



3.6.2. Sterilization Timer

Before using the sterilization function, make sure that the " Sterilization " is set " ON ". If the " Sterilization " is set " OFF ", the sterilization function is disabled.

There are two methods to activate the operation of the sterilization function:

1. Timer operation

Main Menu >  > Timer > Sterilization Timer > set ON > set the operate time and date.



After setting the start time, click "  " to activate or cancel the timer.

For example, the settings as shown means the device's sterilization function will work at 21:00 on Friday.



2. Manual operation

Manual control takes precedence over timed control. Click the " Current Status " option.



When the current state is " OFF ", click the " OFF " button to manually turn on the sterilization function.

When the current state is " ON ", click the " ON " button to manually exit the sterilization function.

3.6.3. Silent Timer

There are two silent mode levels, level 1 and level 2. Level 1 with a higher fan and compressor operation speed.

There are two methods to activate the silent mode:

1. Timer operation

Main Menu >  > Timer > Silent Timer > set ON > set the operate time and date.



Click the " Silent Level " button to switch the Silent level (1 or 2).

There are two groups of timers, click "  " to activate or cancel the timer.

2. Manual operation

Manual control takes precedence over timed control. click " Current Status ".

If the current status is " OFF ", click it to manually turn on the silent mode.

If the current status is " ON ", click it to manually exit the silent mode.



Check whether there is a silent icon in the main menu to confirm the mute mode, as shown in the figure, it is in mute mode.

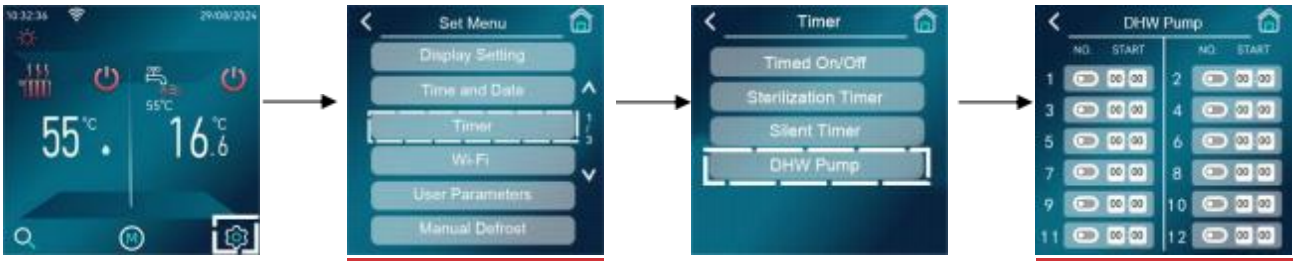


3.6.4. DHW Pump

The function of " DHW Pump " is return the water from the hot water pipe system to the water Tank.

To set the timer for the DHW pump operation, please follow these steps:

Main Menu >  > Timer > DHW Pump





After setting the start time, click "  " to activate or cancel the timer group.



NOTE: The working time of DHW pump is 5 minutes, as the above timer setting, the DHW

pump will work from 12:00 to 12:05.

3.7. Network Configuration

To connect the Wi-Fi, please follow these steps:

Main Menu >  > Wi-Fi



Click " QR code " to download the " Huilian Smart " APP and register a new account (or login with your account), then use the phone to scan the code to bind the device.



If the Wi-Fi status displays " Connected to the cloud server ", it indicates that the wireless controller is connected to the Wi-Fi network and can be operated via the previously linked account.



If the Wi-Fi status displays other information or you need to cancel the previously bound account, please operate by the following steps:

Click " Rest Wi-Fi " and wait the Wi-Fi status displays " configuring the network in smart mode ", then we can start to connect to APP.



Note: The previously linked account will be automatically disconnected when a new account is connected to the device.

3.8. User Parameters

To check the user parameters, please follow the below steps:

Main Menu >  > User parameters



Please refer to Appendix 2 for the user parameter table.

3.9. Weather Compensation

This function can adjust the target water temperature based on the ambient temperature. To save energy, the system automatically lowers the heating target temperature when the ambient temperature rises.

In the user parameter menu, the below curve should be selected more than one option:

Zone A Curve

Zone A Heat Curve

Zone B Cool Curve

Zone B Heat Curve

Click the zone curve options on the user parameters menu, and then choose the target curve or set "OFF" the zone curve.



NOTE: The preset temperature curves has two types: cooling and heating, they includes the below curve options

Cooling curves: 8 low-temperature curves, 8 high-temperature curves and 1 setup-generated curve.

Heating curves: 8 low-temperature curves, 8 high-temperature curves and 1 setup-generated curve.

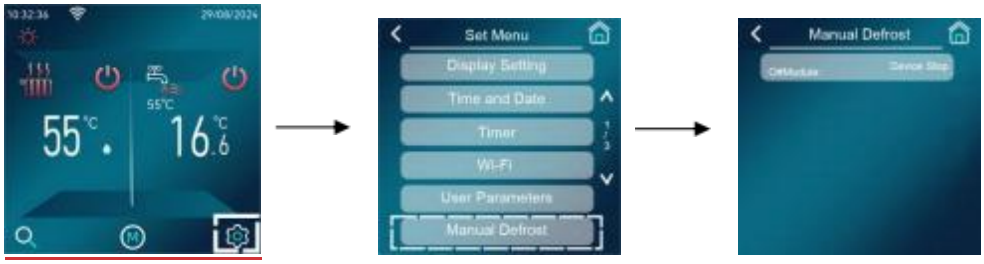
NOTE: Please refer to Appendix 3 for details.

3.10. Manual Defrost

To operate the defrosting manually, please follow the below steps:

Main Menu >  > Manual Defrost

There are three device status for device: Device Stop/Device Run/ Device Defrost.



After confirm to activate the defrost, the Module statement will change to " Device Defrost ~~unit defrost~~". The module will only enter "Device Ddefrost " if it is operational and the requested defrost conditions are met. If not, the defrost confirmation will be invalidated, and the module status remains unchanged.

Only when the module is in operation and the request defrost conditions are met, the current state of the module will switch to defrosting. Otherwise, the defrost confirm is invalid and the state keep the same.

3.11. History Error

Each error that occurred will be recorded in the wire controller. To view the occurrence time and the error details, please follow the below steps:

Main Menu >  > History Error



NOTE: Pay attention that after pressing the "  " button, all the error information will be deleted.

3.12. Underfloor Heating Drying

This function can only available after the conditions are met:

1) The underfloor heating water inlet temp. sensor works
2) The Zone B is turned ON in the main menu
3) The device is under standby statement

To view the occurrence time and the error details, please follow the steps below:

Main Menu >  > Floor Drying~~Floor dry up~~



3.13. Force activate functions

1) Force the auxiliary electric heater to operate by following the steps below:

Main Menu >  > Force Aux Heat On



2) Force the water tank electric heater to operate by following the steps below:

Main Menu >  > Force Tank Heater On



3) Force into the hot water mode by following the steps below:

Main Menu >  > Force DHW Mode On



This mode forcibly activates the system to operate in hot water production mode. The heat pump, auxiliary electric heater, tank electric heater, and external heat source will operate under this mode.

4) Force the external auxiliary heat source to operate by following the steps below:

Main Menu >  > Force Ext Heat On



3.14. Holiday Mode

3.14.1. Holiday Away Mode

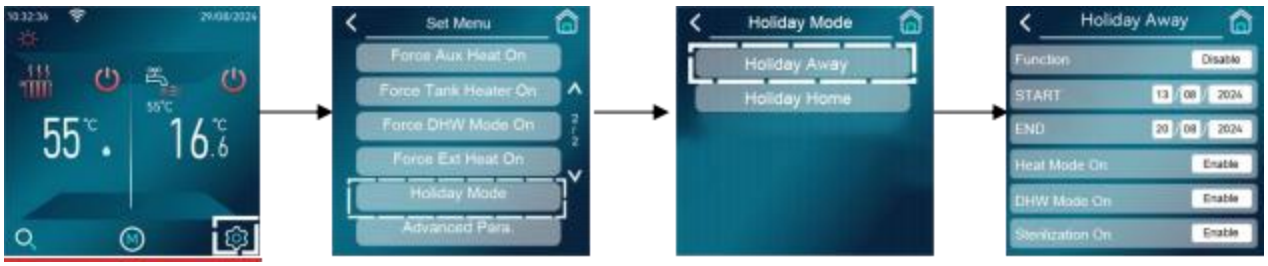
After enter the holiday away mode, the  will displayed on the main menu.



This mode is designed to prevent water pipes from freezing during winter vacations when the system is unoccupied. Activate the mode before leaving home and deactivate it prior to returning.

To activate mode and set the details, please following the steps below:

Main Menu >  > Holiday Mode~~Holi. Mode Set~~ > Holiday Away



For example: As the above setting, you will be away home from 13/08/2024 to 20/08/2024. In order to prevent water pipes from freezing during winter vacations, the "Holiday Away" setting should as below:

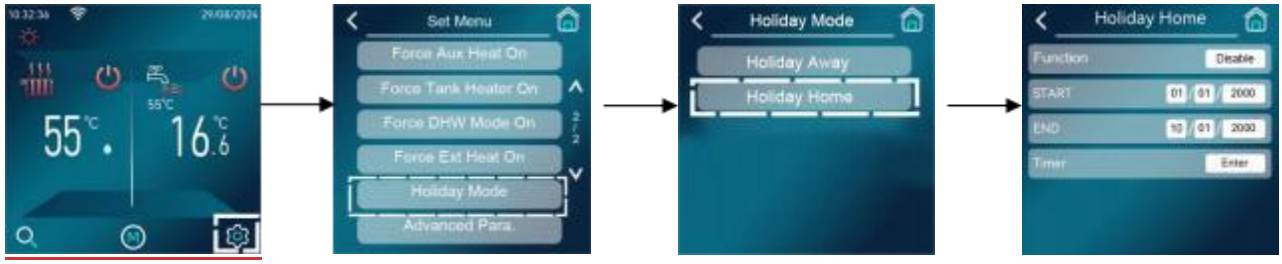
Parameters	Value

Function Use	Disable
START	1306/0841/202440
END	20/0841/202440
Heat Mode On Mode Heat Use	Enable Use
DHW Mode On Mode DHW Use	Enable Use
Sterilization On Sterilization Use	Enable Use

3.14.2. Holiday Home Mode

When Holiday at Home mode is in effect, the timer setting will be disabled. To activate mode and set the details, please following the steps below:

Main Menu >  > Holiday Mode Holi. Mode Set > Holiday Home



For example, the " Holiday Home " function is activated and set to enter this mode from 1/1/2000-1/10/2000, the timer function will be disabled during 1/1/2000 to 1/10/2000, and the holiday home function will be activated during 1/1/2000 to 1/10/2000.

3.15. Wi-Fi Setting

1. Get APP:

Scan the QR code below to get " Huilian Smart ", complete the registration and log in, and allow all access permissions for this app to get the best experience.



For IOS and Android Users

2. Wi-Fi Connection:

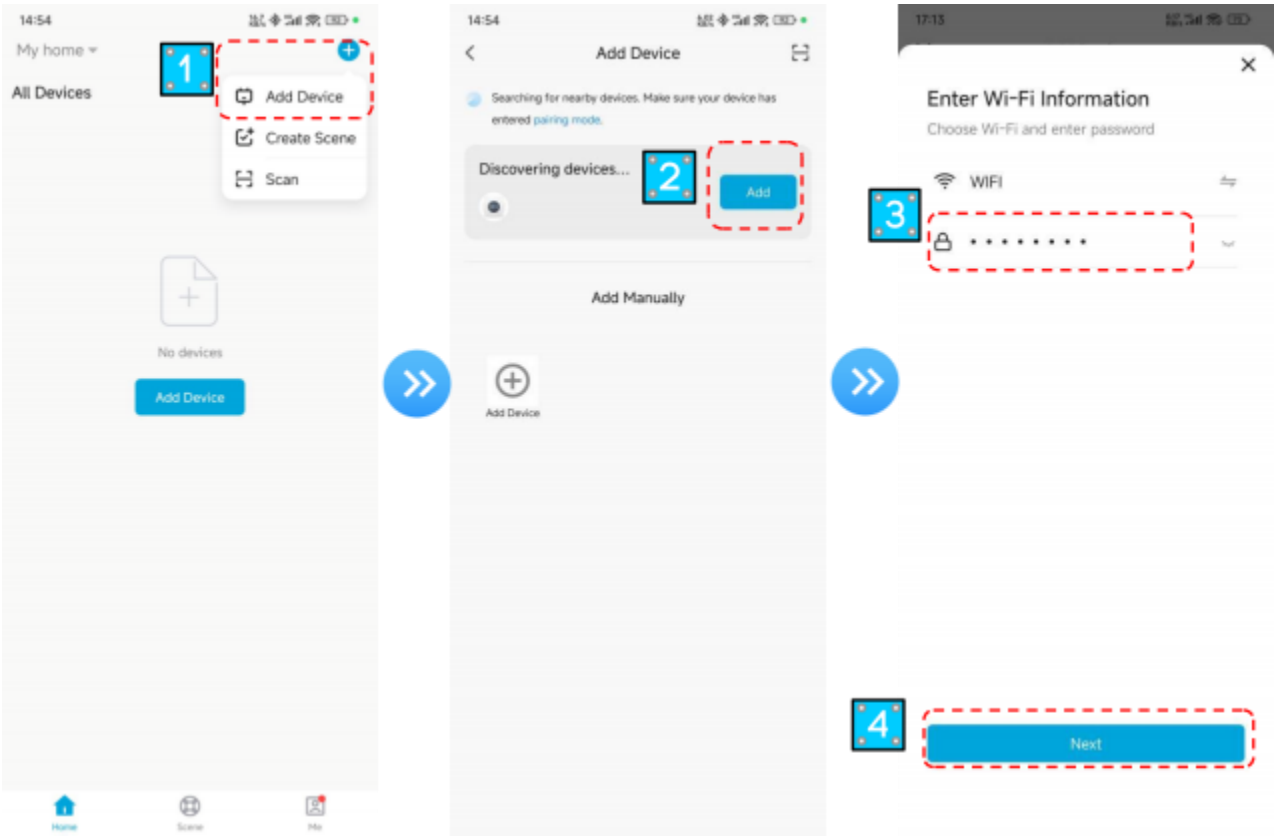
Preparation:

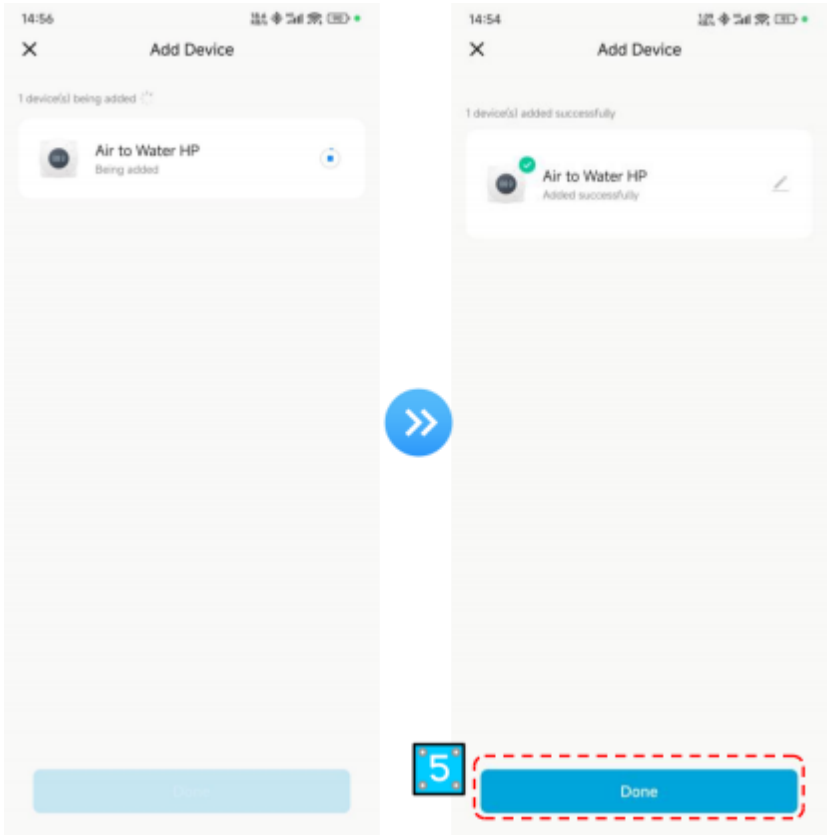
1) Turn on the phone's blue tooth and Wi-Fi function, and connect to the Wi-Fi/hot-spot.
2) Allow " Huilian Smart " to access location information.
3) The Wi-Fi/hot-spot must be able to connect to the Internet normally.
4) The Wi-Fi/hot-spot must be in the 2.4GHz band.
5) The device must be within Wi-Fi/hot-spot coverage.
6) Set the wire controller to "configuring the network in smart mode", refer to section 4.10..

Method 1: Add automatically

Open " Huilian Smart ", follow the steps below:

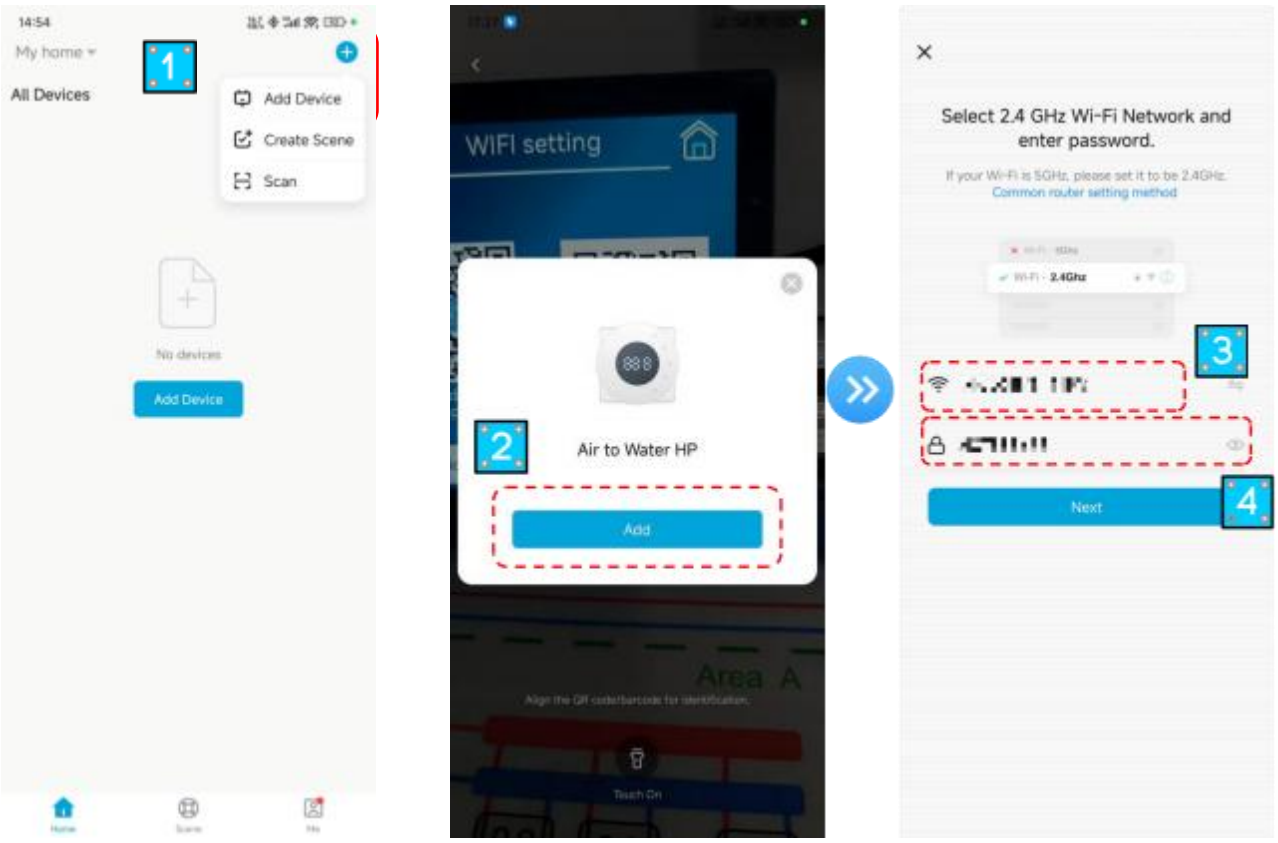
1) Click " Add Device ".
2) Add device.
3) Enter Wi-Fi password.
4) Click "Next" and wait for connection.
5) The connection is successful, click " Done ".

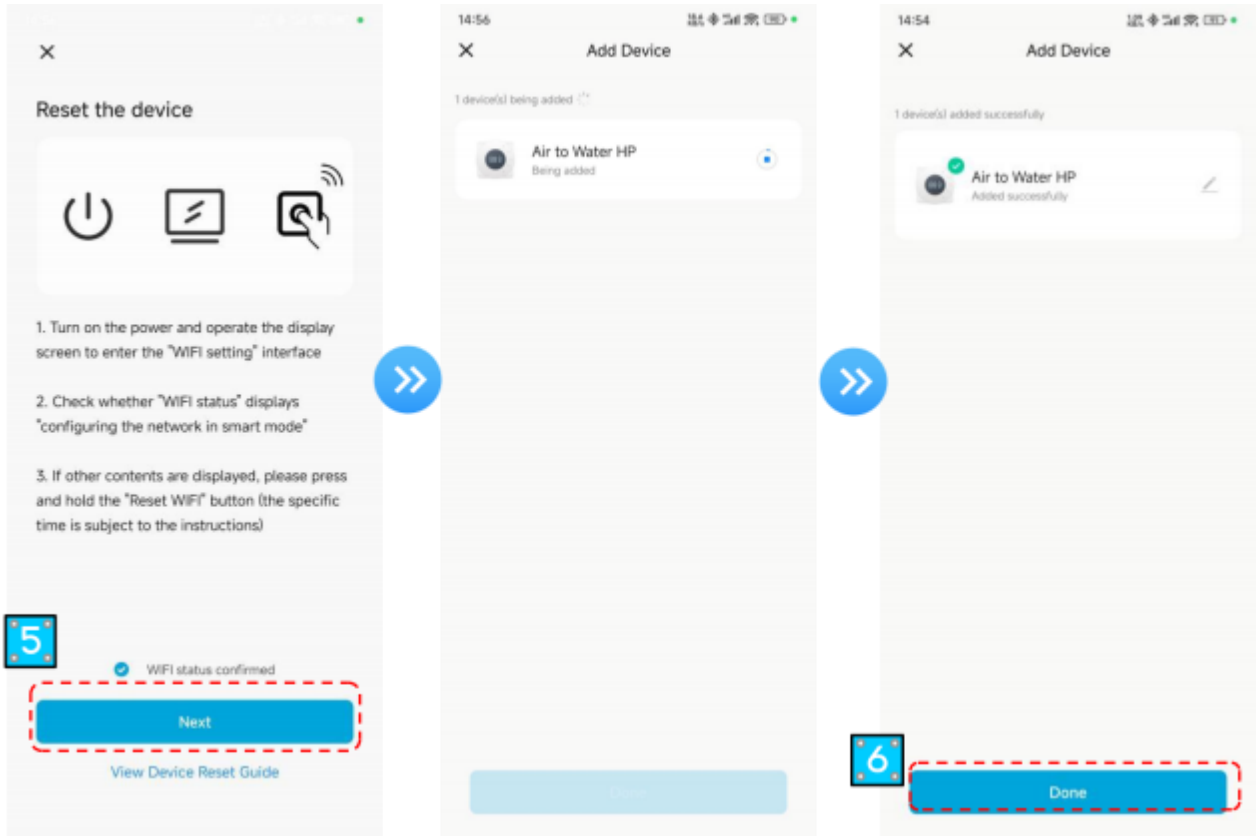

14:54
My home
All Devices
1
Add Device
Create Scene
Scan
No devices
Add Device
Home
Scene
Me
14:54
Add Device
Searching for nearby devices. Make sure your device has entered pairing mode.
Discovering devices...
2
Add
Add Manually
Add Device
17:15
Enter Wi-Fi Information
Choose Wi-Fi and enter password
WIFI
3
4
Next


14:56
Add Device
1 device(s) being added
Air to Water HP
Being added
14:54
Add Device
1 device(s) added successfully
Air to Water HP
Added successfully
5
Done

Method 2: Add Manually

1) Open "Huilian Smart", follow the steps below:
2) Click " Add Device ".
3) Scan the QR code and click " Add ".
4) Enter Wi-Fi password.
5) Click " Next ".
6) Confirm that Wi-Fi is in " configuring the network in smart mode " state, then click " Next " and wait for connection.
7) The connection is successful, click " Done ".





NOTE: If the connection is failed, please reconnect according to the above steps.

3. APP Function Operation

- After the device is bound successfully, enter the operation menu of " Air to Water HP " (Device name, modifiable).
- In the main menu of " Huilian Smart ", click " Air to Water HP" (Device name, modifiable) to enter the operation menu.

1) Back

2) Edit: You can change device name, check networking status, add Shared users, create device cluster, view device information, and more.

3) Zone A: Fan coil or radiator. Zone B: Floor heating. DHW: Domestic hot water

4) Error

5) ON/OFF

6) Target water temp.

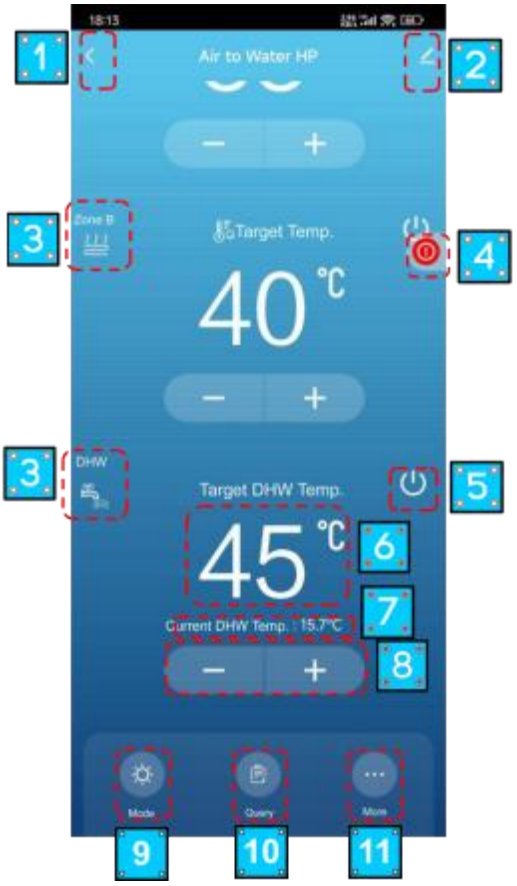
7) Current water temp.

8) Adjust target water temp.

9) Mode

10) Query (Not available)

11) More (Setting, Advance, Version)

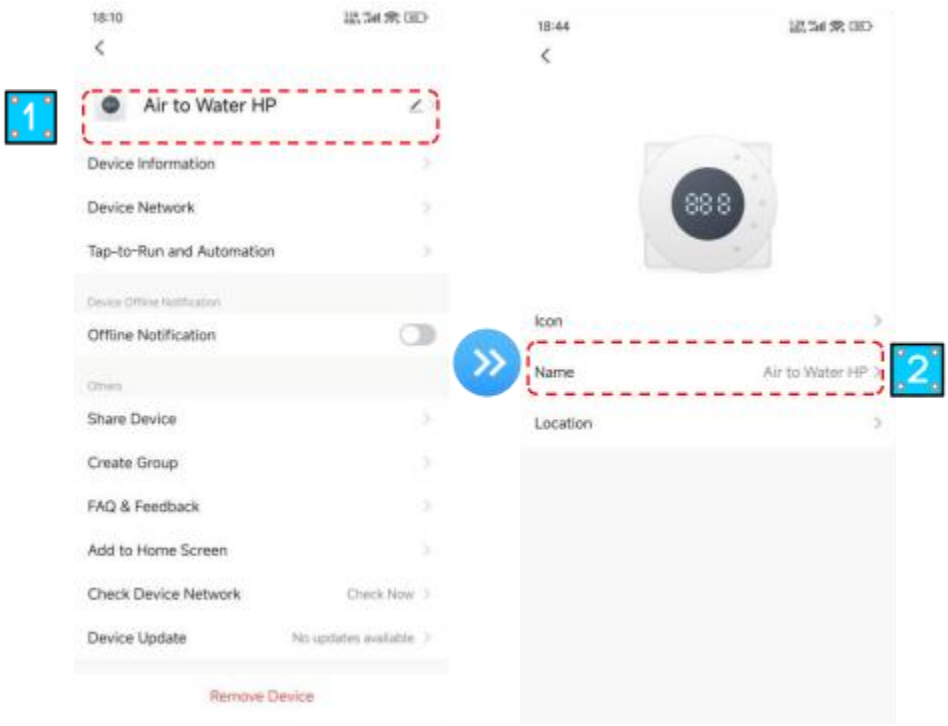


Modify device name

Click "  " to enter the " Edit " menu, and then modify the device name.

1) Click on the device name.

2) Modify device name.



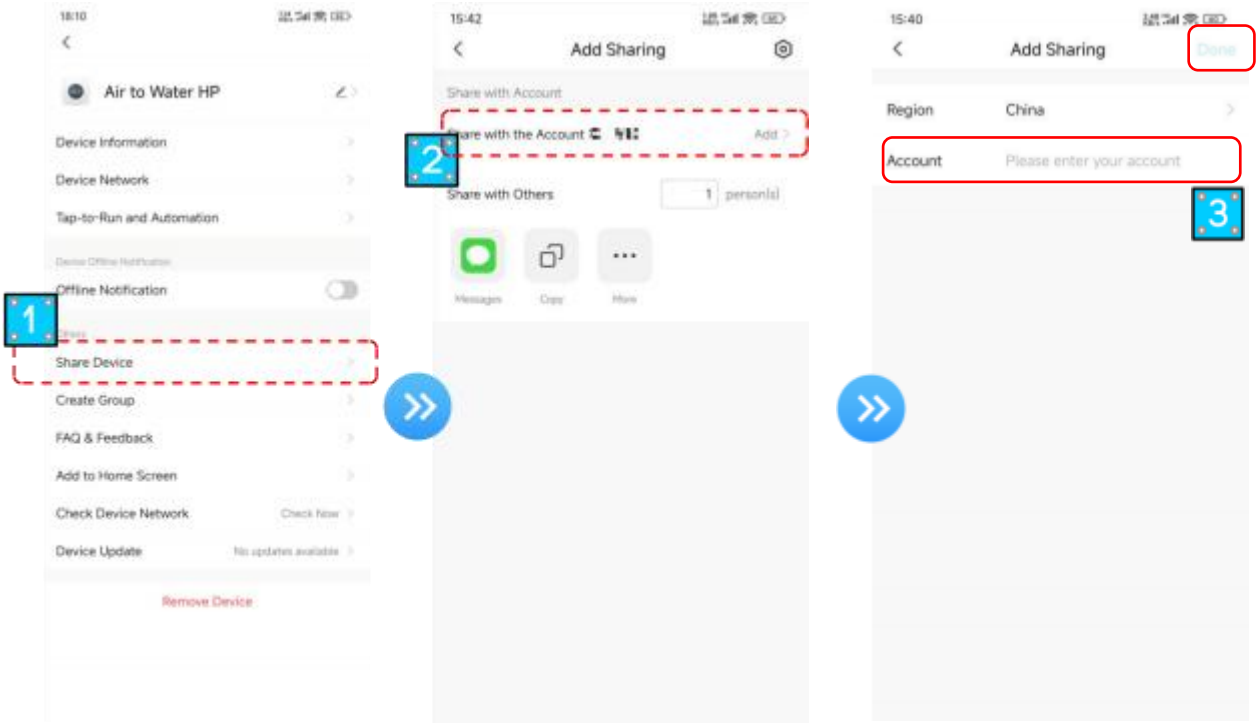
Device sharing

Click " " to enter the " Edit " menu, and then share the device.

1) Click to share the device.

2) Click to share with the account " Huilian Smart ".

3) Enter the other party's account and click " Done ".

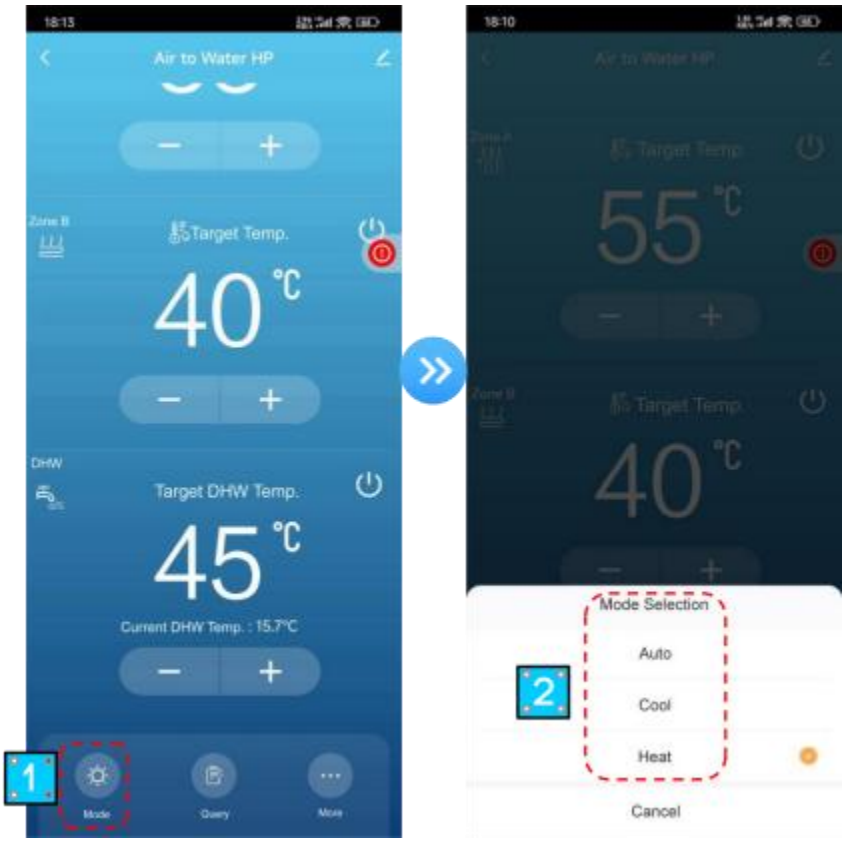


Mode switching

1) Click " Mode ".

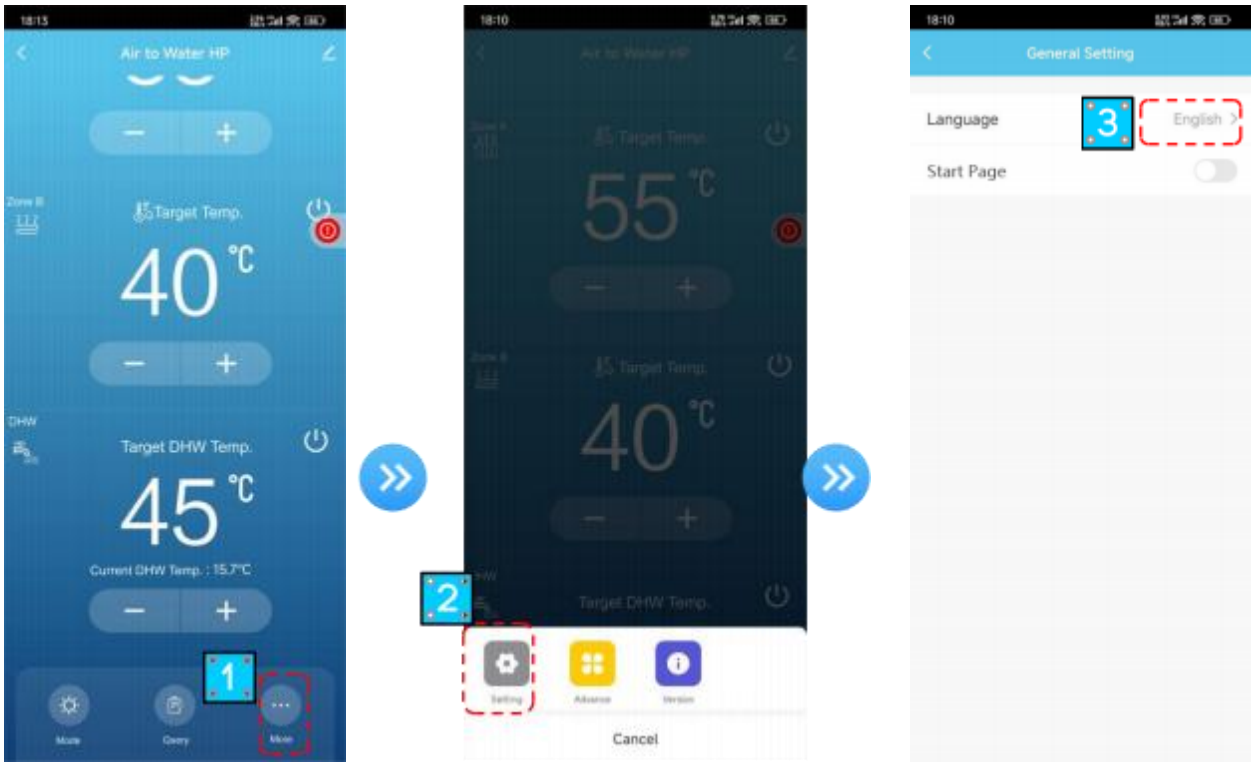
2) Select Auto/Cooling/Heating mode

Tips: Mode switching is only for Zone A. Zone B and DHW cannot switch modes).



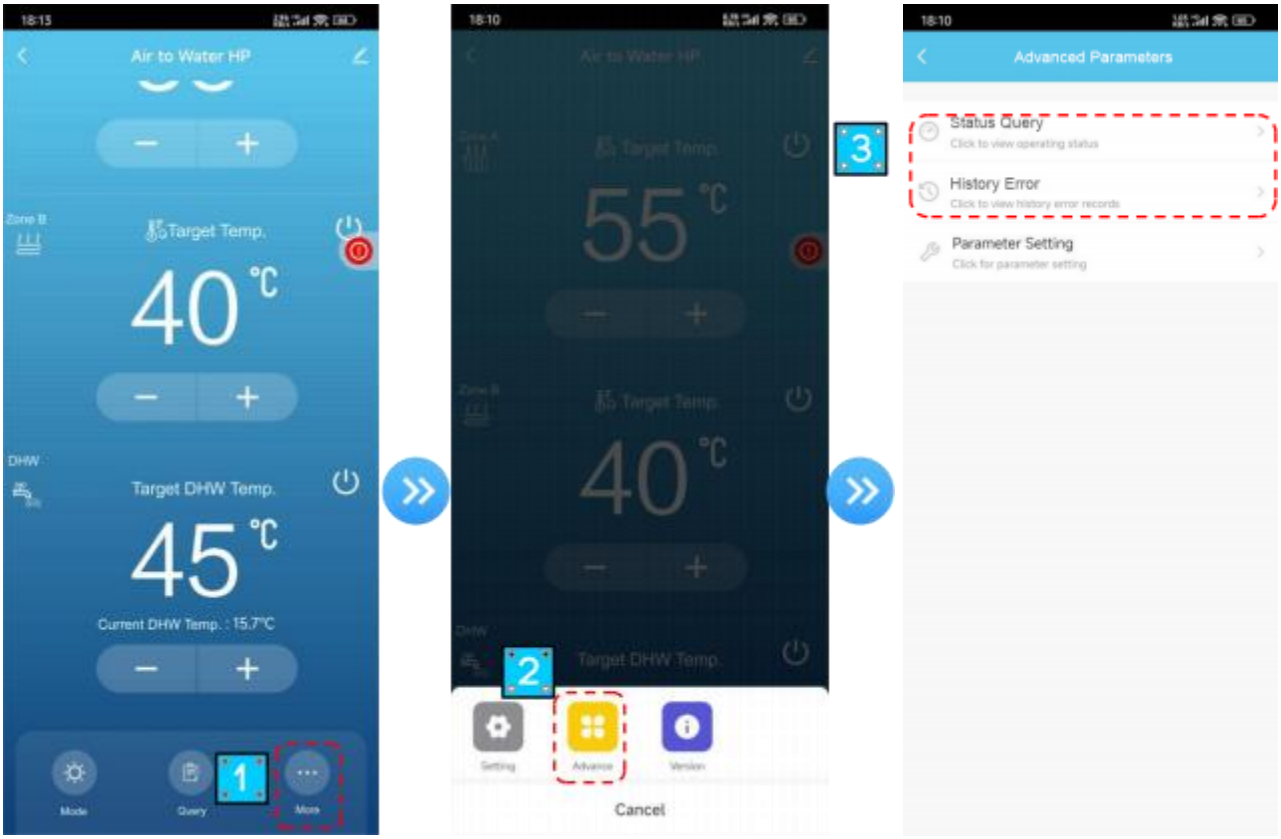
Set language

1) Click " More ".
2) Click " Setting ".
3) Select the language to switch.



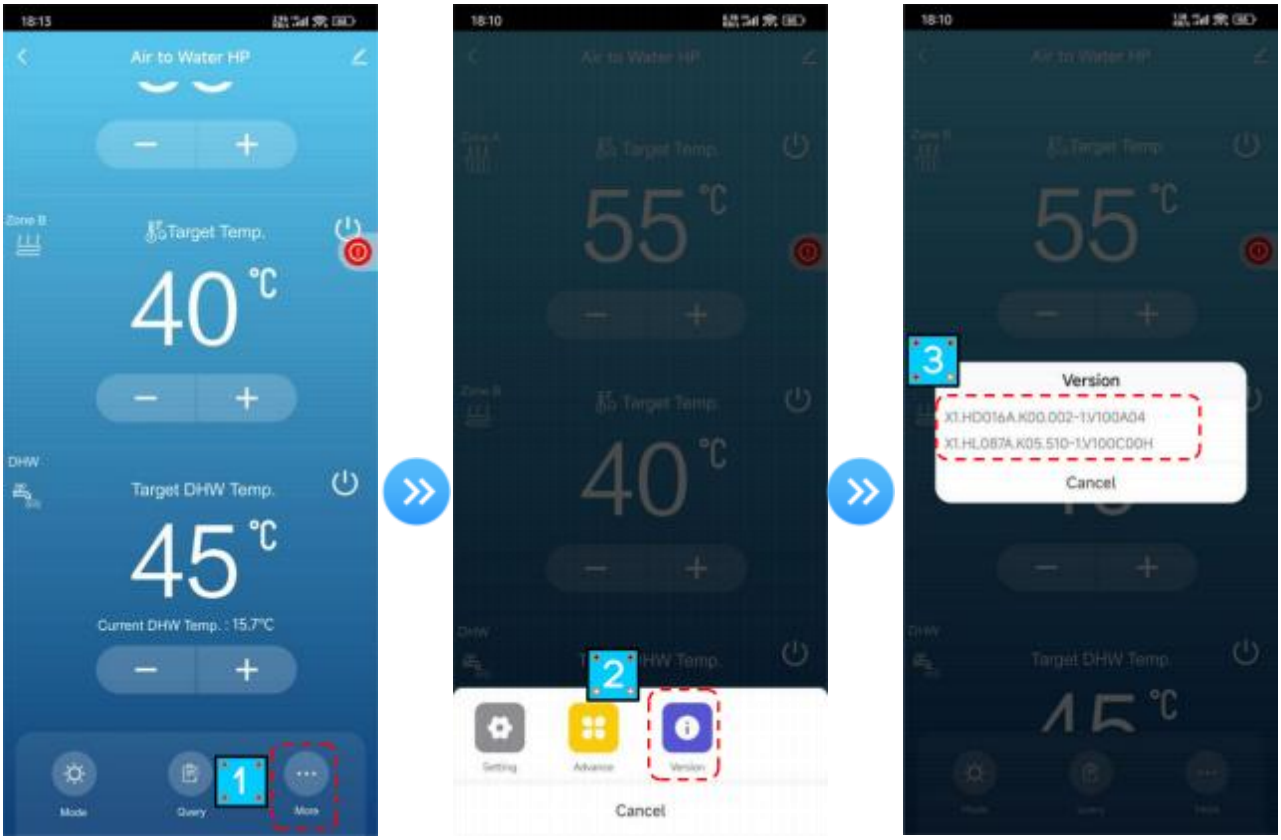
Check status/historical errors

1) Click " More ".
2) Click " Setting ".
3) Click to check status parameters/historical faults.



Check version

1) Click " More ".
2) Click " Setting ".
3) Click to check the version.


Air to Water HP
Target Temp.
40 ℃
DHW
Target DHW Temp.
45 ℃
Current DHW Temp.: 15.7℃
Mode
Query
More
1
55 ℃
40 ℃
Setting
Advance
Version
2
Cancel
3
Version
X1.HD016A.K00.002-1.V100A04
X1.HL087A.K05.510-1.V100C00H
Cancel

4. MAINTENANCE AND WINTERZING

4.1. Maintenance

⚠ **WARNING:** Before undertaking maintenance work on the device, ensure that you have disconnected the electrical power supply.

4.1.1. Cleaning

a. The device's casing must be cleaned with a damp cloth. The use of detergents or other household products could damage the surface of the casing and affect its properties.

b. The evaporator at the rear of the device must be carefully cleaned with a vacuum cleaner and soft brush attachment.

4.1.2. Annual maintenance

The following operations must be undertaken by a qualified person at least once a year.

a. Carry out safety checks.

b. Check the integrity of the electrical wiring.

c. Check the earthing connections.

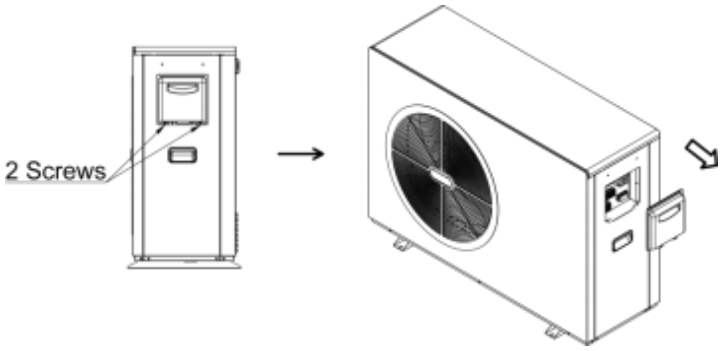
d. Check the refrigerant pressure.

4.2. Disassembly Guidelines

Step 1: Remove the junction box cover

1) Remove the junction box cover screws;

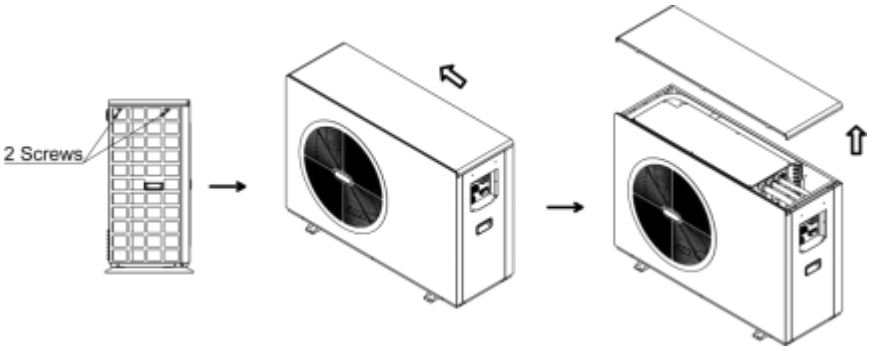
2) Take out the junction box cover in the direction of the arrow.



Step 2: Remove the top cover

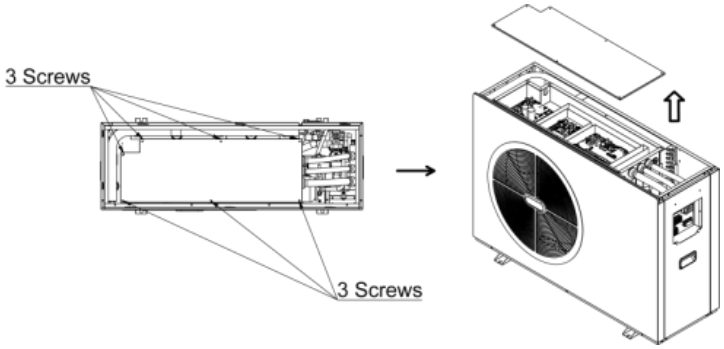
1) Remove the top cover screws;

2) Take out the top cover in the direction of the arrow.



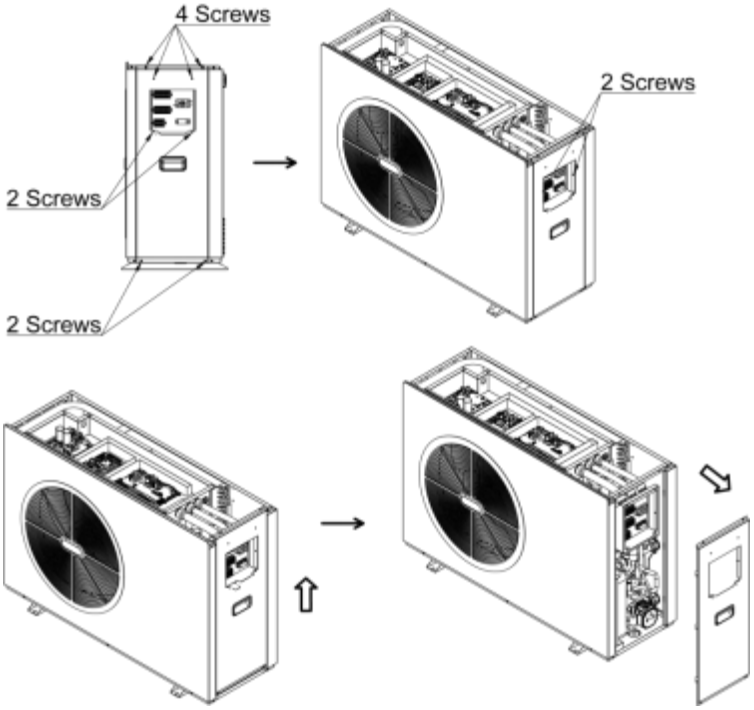
Step 3: Remove the the electrical box cover

1) Remove the electrical box cover screws;
2) Take out the electrical box in the direction of the arrow.



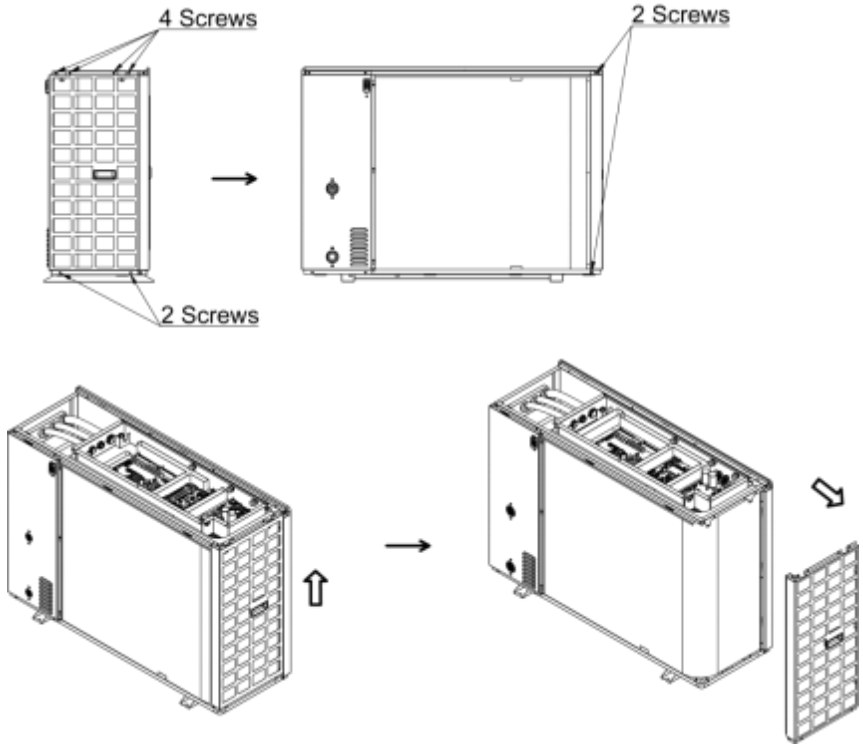
Step 4: Remove the right plate

1) Remove the right plate screws;
2) Take out the right plate in the direction of the arrow.



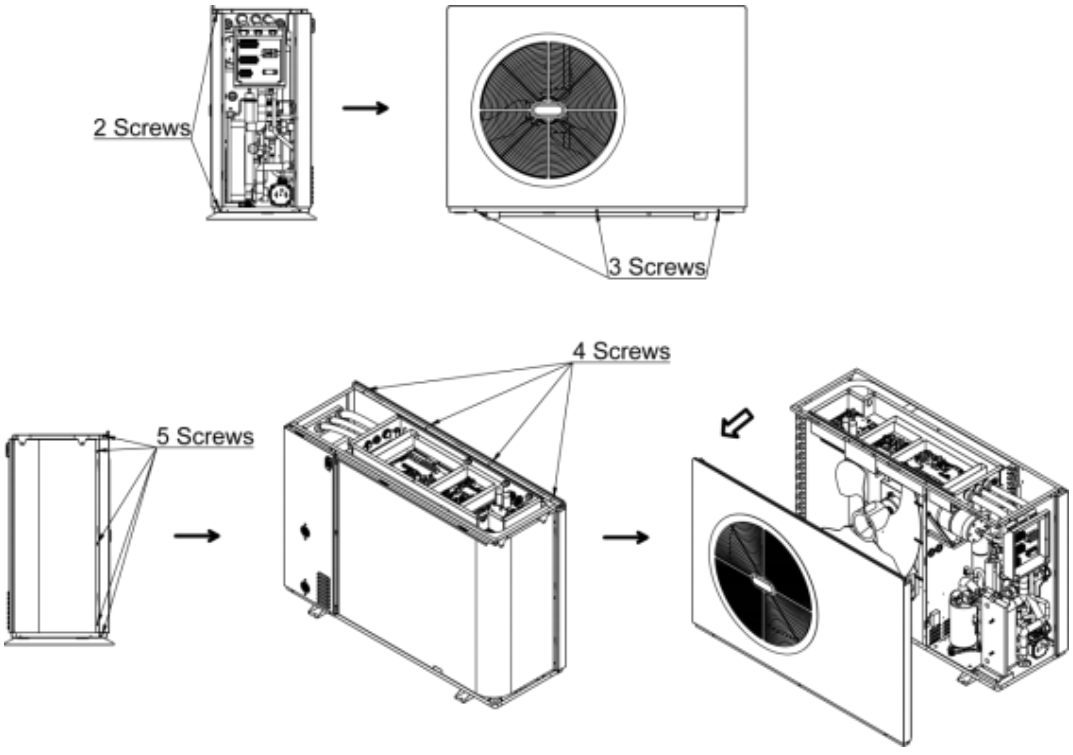
Step 5: Remove the left net

1) Remove the left net screws;
2) Take out the left net in the direction of the arrow.



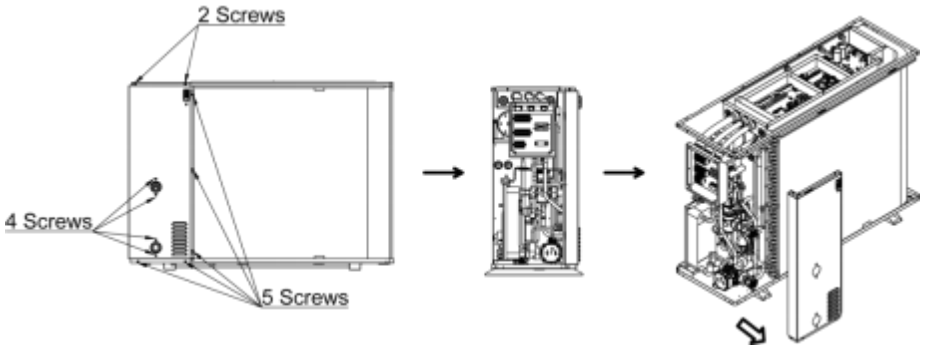
Step 6: Remove the front plate

1) Remove the front plate screws;
2) Take out the front plate in the direction of the arrow.

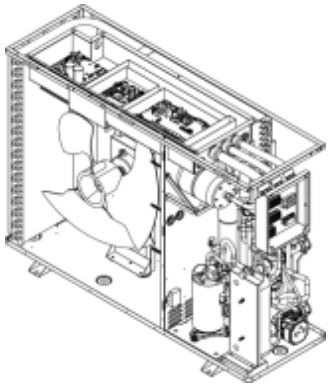


Step 7: Remove the back service plate

1) Remove the back service plate screws and the nozzle joint screws;
2) Take out the back service plate in the direction of the arrow.



Disassembly completed

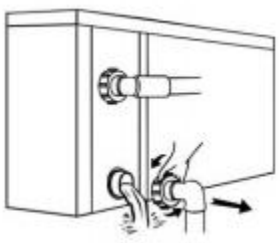


NOTE: The above illustrations are reference images, your device may differ.

4.3. Winterizing

In winter season when you don't use device:

- Cut off power supply to prevent damage to the device.
- Drain water clear of the device.



!! IMPORTANT:

Unscrew the water nozzle of inlet pipe to let the water flow out. Otherwise, when the water in machine freezes in winter season, the plate heat exchanger may be damaged.

- Keep the device covered when not in use for long periods of time.

Appendix 1: Error Codes

System Error

Name	Error Code
Fault-phase protection	1
EEPROM error	2
Reserve	3
Reserve	4
TWout2 water temp error	5
System maintenance data error	6
Lack-phase protection	7
Reserve	8
Reserve	9
TBH overload	10
Reserve	11
THWt water tank fault	12
Reserve	13
TWout3 system total outlet water temp fault	14
TFLin floor heating inlet water temp fault	15
TACt1 temp. error	80
TACt2 temp. error	81
TSL temp. error	82
UI35 communication error	83
TWout2_ac temp.error	84
TR temp. error	85

Module Error

Name	Module Error Code							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
LDIlp compressor low pressure alarm	97	193	289	385	481	577	673	769
LDIhp compressor high pressure alarm	98	194	290	386	482	578	674	770
Reserve	99	195	291	387	483	579	675	771
Reserve	100	196	292	388	484	580	676	772
TF fin temp probe error	101	197	293	389	485	581	677	773
TD exhaust temp probe error	102	198	294	390	486	582	678	774
TD exhaust temp error	103	199	295	391	487	583	679	775
J5 pressure sensor error	104	200	296	392	488	584	680	776
J6 pressure sensor error	105	201	297	393	489	585	681	777
PRSs low pressure error	106	202	298	394	490	586	682	778
PRSd high pressure error	107	203	299	395	491	587	683	779
TS suction temp error	108	204	300	396	492	588	684	780
EVAP in temp error	109	205	301	397	493	589	685	781
TS low suction temp error	110	206	302	398	494	590	686	782
Defrost error	111	207	303	399	495	591	687	783
Suction and discharge temp difference error	112	208	304	400	496	592	688	784
Low evaporating temp error	113	209	305	401	497	593	689	785
Reserve	114	210	306	402	498	594	690	786
TA restrict COMPf from turning on	115	211	307	403	499	595	691	787
TWin1 plate heat exchanger inlet water temp error	116	212	308	404	500	596	692	788
TWin1 plate heat exchanger outlet water temp error	117	213	309	405	501	597	693	789
FANf1 fan motor speed error 1	118	214	310	406	502	598	694	790
FANf2 fan motor speed error 2	119	215	311	407	503	599	695	791
Reserve	120	216	312	408	504	600	696	792
Reserve	121	217	313	409	505	601	697	793
Reserve	122	218	314	410	506	602	698	794
Reserve	123	219	315	411	507	603	699	795

Name	Module Error Code							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Inverter module communication error	124	220	316	412	508	604	700	796
Inverter module error	125	221	317	413	509	605	701	797
Compressor model setting	126	222	318	414	510	606	702	798
Reserve	127	223	319	415	511	607	703	799
Reserve	128	224	320	416	512	608	704	800
TRFgas sensor error	129	225	321	417	513	609	705	801
TRFliq sensor error	130	226	322	418	514	610	706	802
High evaporating temp error	131	227	323	419	515	611	707	803
Ambient temp error	161	257	353	449	545	641	737	833
Communication error	162	258	354	450	546	642	738	834
EEPROM error	163	259	355	451	547	643	739	835
IBH overload	164	260	356	452	548	644	740	836
Reserve	165	261	357	453	549	645	741	837
Plate heat exchanger inlet water temp error	166	262	358	454	550	646	742	838
Plate heat exchanger outlet water temp error	167	263	359	455	551	647	743	839
Plate heat exchanger outlet water temp sensor error	168	264	360	456	552	648	744	840
Water flow error	169	265	361	457	553	649	745	841
Lack-phase protection	170	266	362	458	554	650	746	842
Plate heat exchanger inlet water temp sensor error	171	267	363	459	555	651	747	843
TWout2 water temp error	172	268	364	460	556	652	748	844
Fault-phase protection	173	269	365	461	557	653	749	845
TWout1_TWin1_DIFF_LARGE	174	270	366	462	558	654	750	846
TWout1_TWin1_DIFF_ERR	175	271	367	463	559	655	751	847
PUMPf warning[80%]	176	272	368	464	560	656	752	848
Communication error	177	273	369	465	561	657	753	849
IDU and ODU communication error	178	274	370	466	562	658	754	850
Protocol version mismatch	179	275	371	467	563	659	755	851
Water pump failure	180	276	372	468	564	660	756	852
Mac model setting error	181	277	373	469	565	661	757	853
R290 sensor error	182	278	374	470	566	662	758	854
R290 leak error	183	279	375	471	567	663	759	855

Inverter Error

Name	Error Code	Name	Error Code
Over-current at start	Er.ocb (1)	Motor D-axis over-current	Er.Co1 (19)
Over-current during acceleration	Er.ocA (2)	Motor Q-axis over-current	Er.Co2 (20)
Over-current during deceleration	Er.ocd (3)	Er.EEP(21) Parameter saving failed	Er.EEP (21)
Over-current during constant-speed operation	Er.ocn (4)	Communication error	Er.CFE (22)
Over-voltage during acceleration	Er.ouA (5)	Current test error	Er.ccF (23)
Over-voltage during deceleration	Er.oud (6)	Heat temperature test error for PFC	Er.ArF (24)
Over-voltage during constant-speed operation	Er.oun (7)	Motor Lock at start	Er.Aco (25)
Over-voltage in standby state	Er.ouE (8)	Motor lock during running	Er.PGo (26)
Under-voltage during running	Er.dcL (9)	Heat temperature test error	Er.rHo (27)
Input phase loss	Er.PLI (10)	Stall error	Er.Abb (28)
Output phase loss	Er.PLo (11)	Interrupt overflow 1	Er.Io1 (29)
Power device protection	Er.FoP (12)	Interrupt overflow 2	Er.Io2 (30)
Inverter overheating	Er.oHI (13)	Rotor shake at start	Er.PnL (31)
Inverter overload	Er.oLI (14)	Rotor shake during running	Er.rr1 (32)
Motor overload	Er.oLL (15)	PFC Over-current	Er.PF1 (33)
PFC startup failure	Er.EEF (16)	PFC peak current over	Er.PF2 (34)
Motor load overweight	Er.oLP (17)	PFC rms current over	Er.PF2 (35)
Motor over speed	Er.ULd (18)		

Appendix 2: User Parameters

Settings Item	Description	Setting Range	Unit
CTRL_MODE	Control Mode	Cool Heat Auto	/
Cool_TEMP_SET	Cooling Setting Temperature	Refer to the wire controller display	℃
Heat_TEMP_SET	Heating Setting Temperature	Refer to the wire controller display	℃
HOT_WATER_TEMP_SET	Hot Water Setting Temperature	Refer to the wire controller display	℃
Cool_ROOM_TEMP_SET	Reserve	Reserve	℃
HEAT_ROOM_TEMP_SET	Reserve	Reserve	℃
HEAT_TEMP_SET_B	Zone B Floor Heating Setting Temperature	Refer to the wire controller display	℃
HEAT_ROOM_TEMP_SET_B	Reserve	min...max	℃
POWER_MODE	Power Mode	standard strong eco auto	/
STERILIZATION	Sterilization	OFF ON	/
STERILIZATION_TEMP	Sterilization Temp.	Refer to the wire controller display	℃
STERILIZATION_CYCLE_MAX	Maximum Sterilization Cycle	Refer to the wire controller display	min
STERILIZATION_HIGH_TEMP_TIME	High Temperature Sterilization Time	Refer to the wire controller display	min
ZONE_A_COOL_CURVE	Zone A Ambient Temperature Preset Cooling Target Temperature	OFF CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
ZONE_A_HEAT_CURVE	Zone A Ambient Temperature Preset	OFF CURUE#1.L, CURUE#2.L	/

Settings Item	Description	Setting Range	Unit
	Heating Target Temperature	CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	
ZONE_B_COOL_CURVE	Reserve	Reserve	/
ZONE_B_HEAT_CURVE	Zone B Ambient Temperature Preset Heating Target Temperature	OFF CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
C#9_TA_C1	Curve 9_Cooling ambient temperature 1	min...max	℃
C#9_TA_C2	Curve 9_Cooling ambient temperature 2	min...max	℃
C#9_TWout2_C1	Curve 9_Cooling water outlet temperature 1	min...max	℃
C#9_TWout2_C2	Curve 9_Cooling water outlet temperature 2	min...max	℃
C#9_TA_H1	Curve 9_Heating ambient temperature 1	min...max	℃
C#9_TA_H2	Curve 9_Heating ambient temperature 2	min...max	℃
C#9_TWout2_H1	Curve 9_Heating water outlet temperature 1	min...max	℃
C#9_TWout2_H2	Curve 9_Heating water outlet temperature 2	min...max	℃
00#unit	Host	OFF ON	/

Appendix 3: Weather Compensation

Table 1 Heating Low Temp Curve (Heating Weather Compensation) Unit: °C

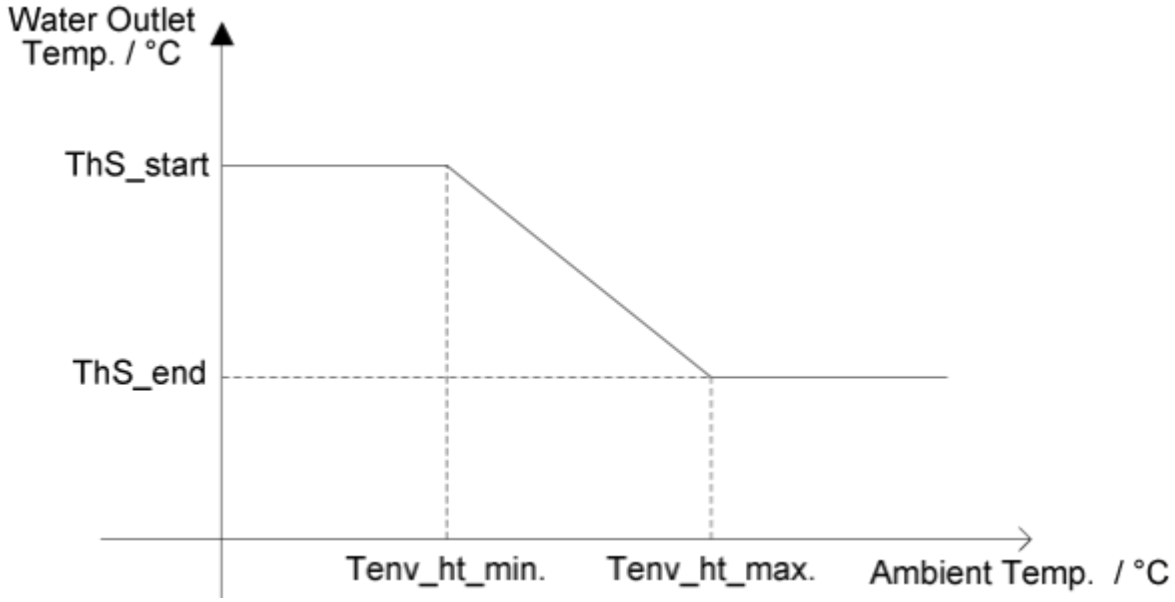
Ambient Temp	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
Curve 1	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35
Curve 2	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34
Curve 3	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33
Curve 4	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32
Curve 5	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31
Curve 6	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29
Curve 7	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28
Curve 8	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	26
Ambient Temp	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curve 1	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	
Curve 2	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	
Curve 3	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	
Curve 4	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	
Curve 5	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	
Curve 6	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	
Curve 7	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	25	25	
Curve 8	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	

Table 2 Heating High Temp Curve (Heating Weather Compensation) Unit: °C

Ambient Temp	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
Curve 1	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	53	53	52
Curve 2	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Curve 3	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Curve 4	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47
Curve 5	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45
Curve 6	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42
Curve 7	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40
Curve 8	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38	38	38	37
Ambient Temp	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curve 1	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	
Curve 2	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	
Curve 3	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	
Curve 4	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	
Curve 5	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	

Curve 6	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	
Curve 7	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	
Curve 8	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	

The heating production curve 9 is an automatic setting curve (linear curve generated by setting parameters), calculated as below:



Index 1:

Tenv_ht_max.: MAX. ([Heating ambient temp. 1], [Heating ambient temp. 2])

Tenv_ht_min.: MIN. ([Heating ambient temp. 1], [Heating ambient temp. 2])

ThS_end: MIN. ([Heating water outlet temp. 2], [Heating water outlet temp. 1])

ThS_start: MAX. ([Heating water outlet temp. 2], [Heating water outlet temp. 1])

Index 2:

MAX.(A,B): Take the larger of A and B

MIN.(A,B): Take the smaller of A and B

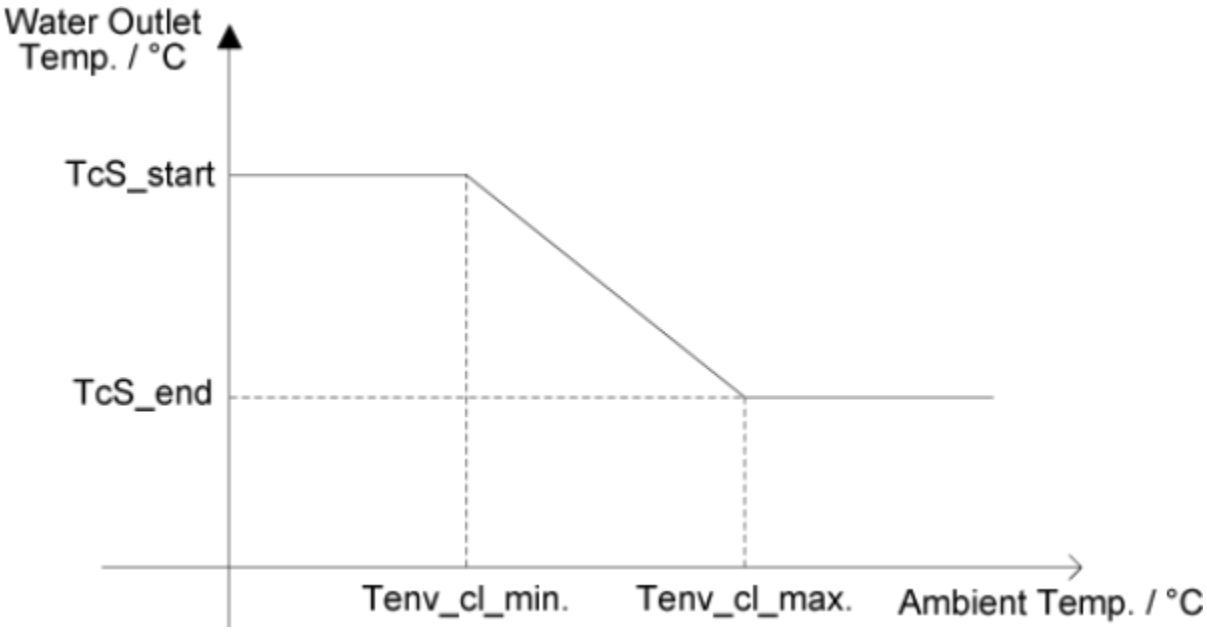
Table 3 Cooling Low Temp Curve (Cooling Weather Compensation) Unit: °C

Ambient temp (TA)	-10≤TA＜15	15≤TA＜22	22≤TA＜30	30≤TA
Curve 1	16	11	8	5
Curve 2	17	12	9	6
Curve 3	18	13	10	7
Curve 4	19	14	11	8
Curve 5	20	15	12	9
Curve 6	21	16	13	10
Curve 7	22	17	14	11
Curve 8	23	18	15	12

Table 4 Cooling High Temp Curve (Cooling Weather Compensation) Unit: °C

Ambient temp (TA)	-10≤TA＜15	15≤TA＜22	22≤TA＜30	30≤TA
Curve 1	20	18	17	16
Curve 2	21	19	18	17
Curve 3	22	20	19	17
Curve 4	23	21	19	18
Curve 5	24	21	20	18
Curve 6	24	22	20	19
Curve 7	25	22	21	19
Curve 8	25	23	21	20

The cooling curve 9 is an automatic setting curve (linear curve generated by setting parameters), calculated as below:



Index 1:

Tenv_cl_max.: MAX. ([Cooling ambient temp. 1], [Cooling ambient temp. 2])

Tenv_cl_min.: MIN. ([Cooling ambient temp. 1], [Cooling ambient temp. 2])

TcS_end: MIN. ([Cooling water outlet temp. 2], [Cooling water outlet temp. 1])

TcS_start: MAX. ([Cooling water outlet temp. 2], [Cooling water outlet temp. 1])

Index 2:

MAX.(A,B): Take the larger of A and B

MIN.(A,B): Take the smaller of A and B

www.aspes.es
aspes@sareteknika.es; 902 99 69 01 / 944 04 14 08



Dispose of packaging in an environmentally-friendly manner.
This appliance is labeled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning used electrical and electronic appliances (waste electrical and electronic equipment - WEEE). The guideline determines the frame work for the return and recycling of used appliances as applicable throughout to the EU.

PACKAGE INFORMATION: Packaging materials of the product are manufactured from recyclable materials in accordance with our National Environment Regulations. Do not dispose of the packaging materials together with the domestic or other wastes.

Take them to the packaging material collection points designated by the local authorities.

MANUAL DO UTILIZADOR

R290 BOMBA DE CALOR AR-ÁGUA



NOTA IMPORTANTE :

Este aparelho destina-se apenas a uso doméstico. Leia este manual com atenção e guarde-o para referência futura.

CONTEÚDO

1. PREÂMBULO 1
1.1. Leia o manual antes da operação 1
1.2. A descrição do símbolo do dispositivo 8
1.3. Declaração 9
1.4. Fatores de Segurança 9
1.5. Alcance de execução do dispositivo 12
2. VISÃO GERAL DO DISPOSITIVO 13
2.1. Acessórios fornecidos com o dispositivo 13
2.2. Dimensões do dispositivo 14
2.3. Partes principais do dispositivo 15
2.4. Parâmetros do dispositivo 19
2.5. Placa Terminal 21
3. GUIA DE OPERAÇÃO DO CONTROLADOR 22
3.1. Diagrama do Painel de Controle 22
3.2. Introdução ao Menu Principal 23
3.3. Instrução Básica de Operação 23
3.4. Menu Consulta 25
3.5. Menu de configuração 26
3.6. Configuração do temporizador 27
3.7. Configuração de rede 33
3.8. Parâmetros do usuário 34
3.9. Compensação meteorológica 34
3.10. Descongelação manual 35
3.11. Erro de histórico 35
3.12. Secagem por piso radiante 36
3.13. Forçar funções de ativação 36
3.14. Modo Feriado 37
3.15. Configuração Wi-Fi 39
4. MANUTENÇÃO E INVERNADA 49
4.1. Manutenção 49
4.2. Diretrizes de desmontagem 49
4.3. Invernada 52
Apêndice 1: Códigos de erro 53
Apêndice 2: Parâmetros do usuário 58
Apêndice 3: Compensação meteorológica 60

1. PREÂMBULO

1.1. Leia o manual antes da operação

ADVERTÊNCIA

Para manter os usuários em condições seguras de trabalho e segurança da propriedade, siga as instruções abaixo:

1) Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções sobre a utilização do aparelho de forma segura e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão. Instale o dispositivo em conformidade com as leis, regulamentos e normas locais;

2) Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de manutenção ou por outro meio semelhante.

3) O aparelho deve ser instalado em conformidade com a regulamentação nacional em matéria de cablagem.

4) Um dispositivo de desconexão de todos os polos com folgas de, pelo menos, 3 mm em todos os polos e com uma corrente de fuga que pode exceder 10 mA, o dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente residual nominal de funcionamento não superior a 30 mA, e a desconexão devem ser incorporados na cablagem fixa em conformidade com as regras de cablagem.

Os controlos de segurança iniciais devem incluir:

1) Que os condensadores são descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas;

2) Que nenhum componente elétrico vivo e fiação são expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;

3) Que há continuidade da ligação à terra.

Controlos na zona

Antes de iniciar o trabalho em sistemas contendo refrigerantes inflamáveis, são necessárias verificações de segurança para garantir que o risco de incêndio seja minimizado. No que respeita à reparação do sistema de refrigeração, devem ser tomadas as seguintes precauções antes da realização dos trabalhos no sistema.

Procedimento de trabalho

Os trabalhos devem ser efetuados segundo um procedimento controlado, a fim de minimizar o risco de presença de gás ou vapor inflamáveis durante a execução.

Área geral de trabalho

Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalhem na área local devem receber instruções sobre a natureza do trabalho a realizar. Deve evitar-se o trabalho em espaços confinados.

Verificação da presença de refrigerante

A área deve ser inspecionada com um detetor de gases refrigerantes adequado antes e durante os trabalhos, a fim de assegurar que o técnico tem conhecimento de atmosferas potencialmente inflamáveis. Assegurar que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para utilização com fluidos refrigerantes inflamáveis, ou seja, sem faíscas, adequadamente selado ou intrinsecamente seguro.

Presença de um extintor de incêndio

Se tiver de ser realizado qualquer trabalho a quente no equipamento de refrigeração ou em quaisquer partes associadas, deve estar disponível equipamento adequado de extinção de incêndios. Tenha um pó seco ou extintor de incêndio de CO2 adjacente à área de carregamento.

Sem fontes de ignição

As pessoas que efetuem trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que impliquem a exposição de tubagens que contenham ou tenham contido refrigerantes inflamáveis devem utilizar quaisquer fontes de ignição de modo a que possam provocar o risco de incêndio ou explosão. Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo o tabagismo, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante as quais o fluido refrigerante inflamável possa eventualmente ser libertado para o espaço circundante. Antes do início dos trabalhos, a área em torno do equipamento deve ser inspecionada para se certificar de que não existem perigos inflamáveis ou riscos de ignição. Devem ser afixados sinais de proibição de fumar.

Área ventilada

Certifique-se de que a área está aberta ou que está adequadamente ventilada antes de invadir o sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. Deve manter-se um certo grau de ventilação durante o período de execução dos trabalhos. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante libertado e, de preferência, expulsá-lo externamente para a atmosfera.

Verificações ao equipamento de refrigeração

Em caso de mudança de componentes elétricos, estes devem ser adequados àfinalidade e às especificações corretas. Devem ser sempre seguidas as orientações do fabricante em matéria de manutenção e manutenção. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.

Devem ser efetuados os seguintes controlos às instalações que utilizem fluidos refrigerantes inflamáveis:

1) O tamanho da carga está de acordo com o tamanho da sala em que o refrigerante contendo peças é instalado;
2) As máquinas e saídas de ventilação estão a funcionar adequadamente e não estão obstruídas;
3) Se estiver a ser utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deve ser verificado para detetar a presença de fluido refrigerante;
4) A marcação do equipamento continua visível e legível. As marcações e sinais ilegíveis devem ser corrigidos;
5) Os tubos ou componentes de refrigeração são instalados numa posição em que é improvável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer componentes que contenham refrigerantes, a menos que os componentes sejam construídos com materiais que sejam intrinsecamente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra essa corrosão.

Verificações de dispositivos elétricos

A reparação e manutenção de componentes elétricos deve incluir verificações de segurança iniciais e procedimentos de inspeção de componentes. Se existir uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma alimentação elétrica deve ser conectada ao circuito até que seja satisfatoriamente tratada. Se a anomalia não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a funcionar, deve ser utilizada uma solução temporária adequada. Este facto deve ser comunicado ao proprietário do equipamento, para que todas as partes sejam informadas.

Os controlos de segurança iniciais devem incluir:

- Que os condensadores são descarregados: tal deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas;
- Que não há componentes elétricos vivos e fiação expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema;
- Que há continuidade da ligação à terra.

Reparações em componentes selados

1) Durante as reparações de componentes selados, todos os fornecimentos elétricos devem ser desligados do equipamento a trabalhar antes de qualquer remoção das tampas seladas, etc. Se for necessário dispor de uma alimentação elétrica do equipamento durante a manutenção, deve estar localizada uma forma de deteção de fugas em funcionamento permanente no ponto mais crítico para alertar para uma situação potencialmente perigosa.

2) Deve ser prestada especial atenção aos seguintes aspetos para assegurar que, ao trabalhar com componentes elétricos, o invólucro não seja alterado de tal forma que o nível de proteção seja afetado. Tal deve incluir danos nos cabos, um número excessivo de ligações, terminais não feitos de acordo com as especificações originais, danos nos selos, instalação incorreta das glândulas, etc.

Certifique-se de que o aparelho está montado de forma segura.

Assegurar que os vedantes ou materiais vedantes não se degradaram ao ponto de deixarem de servir o objetivo de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças de substituição devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.

Reparação de componentes intrinsecamente seguros

Não aplique quaisquer cargas indutivas ou de capacitância permanentes ao circuito sem se certificar de que estas não excederão a tensão e corrente permitidas para o equipamento em uso. Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados enquanto se vive na presença de uma atmosfera inflamável. A aparelhagem de ensaio deve estar na classificação correta.

Substitua componentes apenas por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição de refrigerante na atmosfera devido a uma fuga.

NOTA: A utilização de selante de silício pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamentos de deteção de fugas.

Os componentes intrinsecamente seguros não têm de ser isolados antes de trabalharem neles.

Cablagem

Verifique se o cabeamento não estará sujeito a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas afiadas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deve igualmente ter em conta os efeitos do envelhecimento ou das vibrações contínuas provenientes de fontes como compressores ou ventiladores.

Deteção de fluidos refrigerantes inflamáveis

As fontes de ignição não podem, em caso algum, ser utilizadas na pesquisa ou deteção de fugas de fluidos refrigerantes. Não deve ser utilizada uma lanterna de halogeneto (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama nua).

Métodos de deteção de fugas

Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para sistemas que contenham fluidos refrigerantes inflamáveis.

Devem ser utilizados detetores eletrónicos de fugas para detetar fluidos refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada ou pode necessitar de uma nova calibração. (O equipamento de deteção deve ser calibrado numa zona isenta de refrigerantes.)

Certifique-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e é adequado para o refrigerante utilizado. O equipamento de deteção de fugas deve ser regulado para uma percentagem do LFL do fluido refrigerante e calibrado de acordo com o fluido refrigerante utilizado, confirmando-se a percentagem adequada de gás (25 % no máximo).

Os fluidos de deteção de fugas são adequados para utilização com a maioria dos fluidos refrigerantes, mas deve evitar-se a utilização de detergentes que contenham cloro, uma vez que o cloro pode reagir com o refrigerante e corroer as tubagens de cobre.

Se houver suspeita de fuga, todas as chamas nuas devem ser removidas/extintas.

Se se verificar uma fuga de fluido refrigerante que exija brasagem, todos os fluidos refrigerantes devem ser recuperados do sistema ou isolados (por meio de válvulas de corte) numa parte do sistema afastada da fuga. O azoto isento de oxigénio (OFN) deve então ser purgado através do sistema antes e durante o processo de brasagem.

Remoção e evacuação

Ao invadir o circuito refrigerante para efetuar reparações - ou para qualquer outro fim - devem ser utilizados procedimentos convencionais. No entanto, é importante que as melhores práticas sejam seguidas, uma vez que a inflamabilidade é uma consideração. Deve ser respeitado o seguinte procedimento:

1) Remover refrigerante
2) Purgar o circuito com gás inerte
3) Evacuar
4) Purgar novamente com gás inerte
5) Abra o circuito cortando ou brasando

A carga do refrigerante deve ser recuperada nas garrafas de recuperação corretas. O sistema deve ser «lavado» com OFN para garantir a segurança da unidade. Este processo poderá ter de ser repetido várias vezes. Não deve ser utilizado ar comprimido ou oxigénio para esta tarefa.

A descarga deve ser obtida quebrando o vácuo do sistema com OFN e continuando a encher até atingir a pressão de trabalho, depois ventilando para a atmosfera e, finalmente, puxando para baixo até ao vácuo. Este processo deve ser repetido até que não haja fluido refrigerante no sistema. Quando for utilizada a carga OFN final, o sistema deve ser ventilado até à pressão

atmosférica para permitir a realização dos trabalhos. Esta operação é vital para que as operações de brasagem na tubulação ocorram.

Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não está próxima de quaisquer fontes de ignição e que existe ventilação disponível.

Procedimentos de tarifação

Para além dos procedimentos convencionais de tarifação, devem ser respeitados os seguintes requisitos:

1) Certifique-se de que não ocorre contaminação de diferentes fluidos refrigerantes ao usar equipamentos de carregamento. As mangueiras ou condutas devem ser tão curtas quanto possível para reduzir ao mínimo a quantidade de fluido refrigerante nelas contido. As garrafas devem ser mantidas na posição vertical.
2) Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o sistema com refrigerante.
3) Rotule o sistema quando o carregamento estiver completo (se ainda não estiver concluído).
4) Deve ter-se o maior cuidado para não encher demasiado o sistema de refrigeração. Antes de recarregar o sistema, a pressão deve ser ensaiada com OFN. O sistema deve ser testado com fugas após a conclusão do carregamento antes da entrada em funcionamento. Antes de sair do local, deve ser efetuado um teste de acompanhamento de estanqueidades.

Desmantelamento

Antes de realizar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus detalhes. Recomenda-se uma boa prática que todos os fluidos refrigerantes sejam recuperados em segurança. Antes da execução da tarefa, deve ser colhida uma amostra de óleo e refrigerante, caso seja necessária uma análise antes da reutilização do fluido refrigerante recuperado. É essencial que a energia elétrica esteja disponível antes do início da tarefa.

1) Familiarizar-se com o equipamento e o seu funcionamento.
2) Isole o sistema eletricamente.
3) Antes de tentar o procedimento, certifique-se de que:

- Está disponível equipamento de movimentação mecânica, se necessário, para o manuseamento de garrafas refrigerantes.
- Todos os equipamentos de proteção individual estão disponíveis e a ser utilizados corretamente.
- O processo de recuperação é sempre supervisionado por uma pessoa competente.
- Os equipamentos e garrafas de recuperação estão em conformidade com as normas

adequadas.

4) Bombear o sistema refrigerante, se possível.
5) Se não for possível aspirar, faça um coletor para que o refrigerante possa ser removido de várias partes do sistema.
6) Certifique-se de que o cilindro está situado na balança antes da recuperação.
7) Inicie a máquina de recuperação e opere seguindo as instruções do fabricante.
8) Não encha cilindros em excesso. (carga líquida não superior a 80 % vol).
9) Não exceder a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo temporariamente.
10) Quando os cilindros tiverem sido enchidos corretamente e o processo concluído, certifique-se de que os cilindros e o equipamento sejam removidos do local imediatamente e todas as válvulas de isolamento do equipamento estejam fechadas.
11) O refrigerante recuperado não deve ser carregado noutro sistema de refrigeração, a menos que tenha sido limpo e verificado.

Rotulagem

O equipamento deve ser rotulado indicando que foi desativado e esvaziado de refrigerante. O rótulo deve ser datado e assinado. Certifique-se de que há etiquetas no equipamento informando que o equipamento contém refrigerante inflamável.

Recuperação

Ao remover refrigerantes de um sistema, seja para manutenção ou descomissionamento, recomenda-se uma boa prática que todos os refrigerantes sejam removidos com segurança. Ao transferir refrigerante para cilindros, certifique-se de que apenas os cilindros de recuperação de refrigerante apropriados são empregados. Certifique-se de que o número correto de cilindros para manter a carga total do sistema está disponível. Todas as garrafas a utilizar são designadas para o refrigerante recuperado e rotuladas para esse refrigerante (ou seja, garrafas especiais para a recuperação de refrigerante). As garrafas devem estar completas com uma válvula de alívio de pressão e válvulas de fecho associadas em bom estado de funcionamento. As garrafas de recuperação vazias são evacuadas e, se possível, arrefecidas antes da recuperação.

O equipamento de valorização deve estar em boas condições de funcionamento, com um conjunto de instruções relativas ao equipamento disponível, e deve ser adequado para a recuperação de fluidos refrigerantes inflamáveis.

Além disso, deve estar disponível e em bom estado de funcionamento um conjunto de balanças calibradas.

As mangueiras devem estar completas com engates de desconexão sem fugas e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se está em boas condições de

funcionamento, se foi mantida corretamente e se todos os componentes elétricos associados estão selados para evitar a ignição em caso de libertação de refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvida.

O fluido refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de gases refrigerantes no cilindro de recuperação correto e a nota de transferência de resíduos pertinente deve ser providenciada. Não misture refrigerantes em unidades de recuperação e, especialmente, não em cilindros.

Se os compressores ou óleos de compressores tiverem de ser removidos, certifique-se de que foram evacuados para um nível aceitável para garantir que o refrigerante inflamável não permanece dentro do lubrificante. O processo de evacuação deve ser efetuado antes da devolução do compressor aos fornecedores. Apenas o aquecimento elétrico do corpo do compressor deve ser utilizado para acelerar este processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, deve ser realizado com segurança.

1.2. A descrição do símbolo do dispositivo

As precauções listadas aqui estão divididas nos seguintes tipos. Eles são muito importantes, por isso certifique-se de segui-los cuidadosamente. Significados dos símbolos PERIGO, AVISO, CUIDADO e NOTA. Como mostra a tabela 1.2-1.

Tabela 1.2-1 Descrição do símbolo

Símbolos	Significado	Descrição
	**GERAL ADVERTÊNCIA**	Todas as informações marcadas com este símbolo são importantes e devem ser vistas com cuidado. Caso contrário, pode causar ferimentos ou até mesmo a morte.
	**INFLAMÁVEL ADVERTÊNCIA**	O símbolo mostra que este aparelho utiliza refrigerante inflamável. Se o refrigerante estiver vazado e exposto a uma fonte de ignição externa, há risco de incêndio.
	**CHOQUE ELÉTRICO ADVERTÊNCIA**	Este símbolo mostra que pode haver um choque elétrico se o aparelho ainda ligar a energia durante a limpeza, exame e reparação.

Símbolos	Significado	Descrição
	**GERAL ATENÇÃO**	Todas as informações marcadas com este símbolo são um lembrete e devem ser anotadas.
	**ANTICONGELANTE ATENÇÃO**	Este símbolo mostra proteção anticongelante. É necessário evitar o congelamento do trocador de calor ou tubos de água, a potência do dispositivo não pode ser desligado na temperatura ambiente inferior a 2°C. Toda a água do dispositivo e do sistema de canalização deve ser drenada se o dispositivo for desligado durante muito tempo.
	**LEITURA MANUAL ATENÇÃO**	Este símbolo mostra que o manual de instruções deve ser lido atentamente.
	**RECICLAGEM ATENÇÃO**	Este símbolo mostra que, quando você pretende descartar este dispositivo, ele deve ser enviado para uma instalação apropriada para recuperação e reciclagem.

1.3. Declaração

Para manter os usuários em condições seguras de trabalho e segurança da propriedade, siga as instruções abaixo:

1) Uma operação errada pode resultar em lesões ou danos;
2) Por favor, instale a unidade em conformidade com as leis, regulamentos e normas locais;
3) Confirmar tensão e frequência de alimentação;
4) A unidade é usada apenas com tomadas de aterramento;
5) Interruptor independente deve ser oferecido com a unidade.
6) Este aparelho destina-se apenas a uso doméstico.

1.4. Fatores de Segurança

Devem ser considerados os seguintes fatores de segurança:

1) Por favor, leia os seguintes avisos antes da instalação;

2) Certifique-se de verificar os detalhes que precisam de atenção, incluindo fatores de segurança;

3) Depois de ler as instruções de instalação, certifique-se de salvá-las para referência futura.

⚠ ADVERTÊNCIA

Certifique-se de que a unidade está instalada de forma segura e fiável.

- Se a unidade não for segura ou não estiver instalada, pode causar danos. O peso mínimo de suporte necessário para a instalação é de 21g/mm².

- Se a unidade foi instalada em uma área fechada ou espaço limitado, considere o tamanho da sala e a ventilação para evitar asfixia causada por vazamento de refrigerante.

1) Use um fio específico e fixe-o ao bloco terminal para que a conexão impeça a aplicação de pressão nas peças.

2) A fiação errada causará incêndio. Por favor, conecte o fio de alimentação com precisão de acordo com o diagrama de fiação no manual para evitar o esgotamento da unidade ou incêndio.

3) Certifique-se de usar o material correto durante a instalação. Peças erradas ou materiais errados podem resultar em incêndio, choque elétrico ou queda da unidade.

4) Instale no solo com segurança, leia as instruções de instalação. A instalação incorreta pode resultar em incêndio, choque elétrico, queda da unidade ou vazamento de água.

5) Use ferramentas profissionais para fazer trabalhos elétricos. Se a capacidade da fonte de alimentação for insuficiente ou o circuito não estiver concluído, pode causar incêndio ou choque elétrico.

6) A unidade deve ter dispositivo de aterramento. Se a fonte de alimentação não tiver dispositivo de aterramento, certifique-se de não ligar a unidade.

7) A unidade só deve ser removida e reparada por um técnico profissional. A movimentação ou manutenção inadequada da unidade pode causar vazamento de água, choque elétrico ou incêndio. Por favor, encontre um técnico profissional para fazer.

8) Não desligue nem ligue a alimentação durante o funcionamento. Pode causar incêndio ou choque elétrico.

9) Não toque nem opere a unidade quando as mãos estiverem molhadas. Pode causar incêndio ou choque elétrico.

10) Não coloque aquecedores ou outros aparelhos elétricos perto do fio de alimentação. Pode causar incêndio ou choque elétrico.

11) A água não deve ser derramada diretamente da unidade. Não deixe que a água penetre nos componentes elétricos.

⚠ ADVERTÊNCIA

1) Não instale a unidade num local onde possa haver gás inflamável.
2) Se houver gás inflamável ao redor da unidade, ele causará explosão.

De acordo com as instruções para realizar o sistema de drenagem e obras de tubulação. Se o sistema de drenagem ou tubulação estiver defeituoso, ocorrerá vazamento de água. Deve ser eliminado imediatamente para evitar que outros produtos domésticos se molhem e danifiquem.

3) Não limpe a unidade enquanto a alimentação estiver ligada. Desligue a alimentação antes de limpar a unidade. Caso contrário, pode resultar em ferimentos causados por um ventilador de alta velocidade ou choque elétrico.
4) Pare de operar a unidade quando houver um problema ou um código de falha. Desligue a alimentação e pare de ligar a unidade. Caso contrário, pode causar choque elétrico ou incêndio.
5) Tenha cuidado quando a unidade não está embalada ou não está instalada. Preste atenção às bordas afiadas e aletas do trocador de calor.
6) Após a instalação ou reparação, confirme se o refrigerante não está com fugas. Se o refrigerante não for suficiente, a unidade não funcionará corretamente.
7) A instalação da unidade externa deve ser plana e firme. Evite vibrações e ruídos anormais.
8) Não coloque os dedos no ventilador e evaporador. Ventilador de corrida de alta velocidade resultará em ferimentos graves.

1.5. Alcance de execução do dispositivo

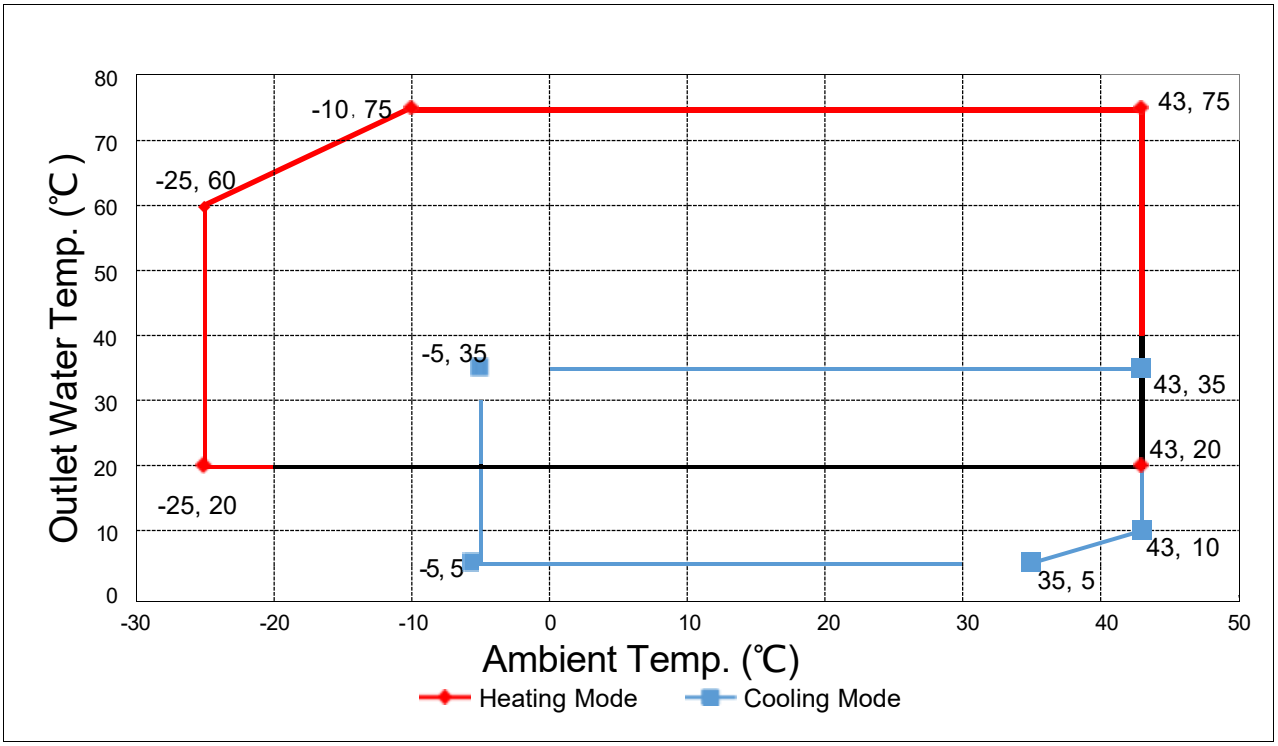


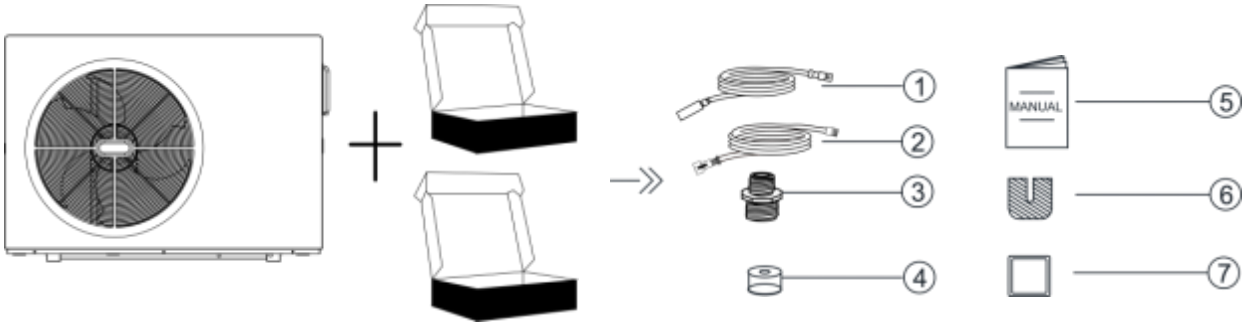
Figura 1.5-1 Intervalo de execução

Certifique-se de que o dispositivo funciona dentro da temperatura ambiente e da faixa de temperatura de entrada de água. Se o dispositivo funcionar fora da faixa de temperatura, podem ocorrer danos.

2. VISÃO GERAL DO DISPOSITIVO

2.1. Acessórios fornecidos com o dispositivo

Depois de desembalar, verifique se tem todos os seguintes componentes. Ver figura 2.1-1 e quadro 2.1-1.



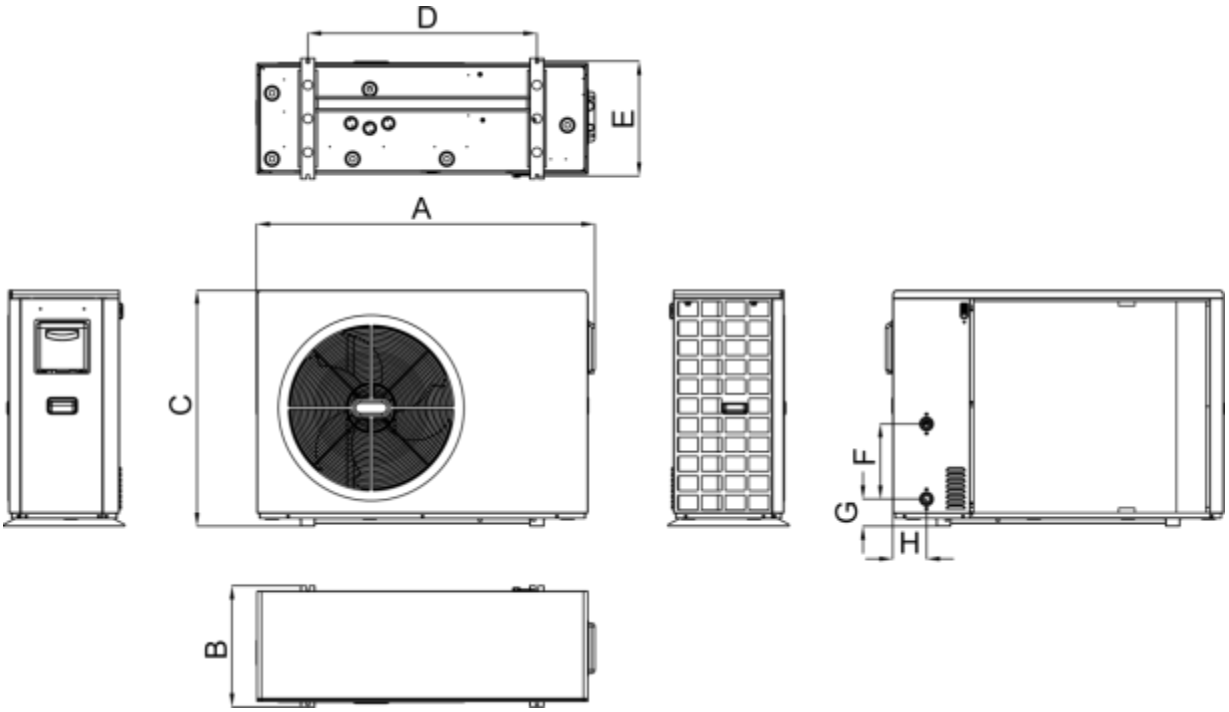
NOTA: A ilustração é uma imagem de referência, o seu dispositivo pode ser diferente.

Figura 2.1-1 Acessórios

Tabela 2.1-1 Lista de acessórios

Não.	Componentes	Quantidade
(1)	Sensor de Temperatura	4 peças
(2)	Cabo de comunicação do controlador de fio	1 peça
(3)	Adaptador para tubo de água	2 peças
(4)	Fita Teflon	1 peça
(5)	Manual do Utilizador	1 peça
(6)	Almofada de borracha	4 peças
(7)	Controlador de fio	1 peça

2.2. Dimensões do dispositivo



NOTA: A ilustração é uma imagem de referência, o seu dispositivo pode ser diferente.

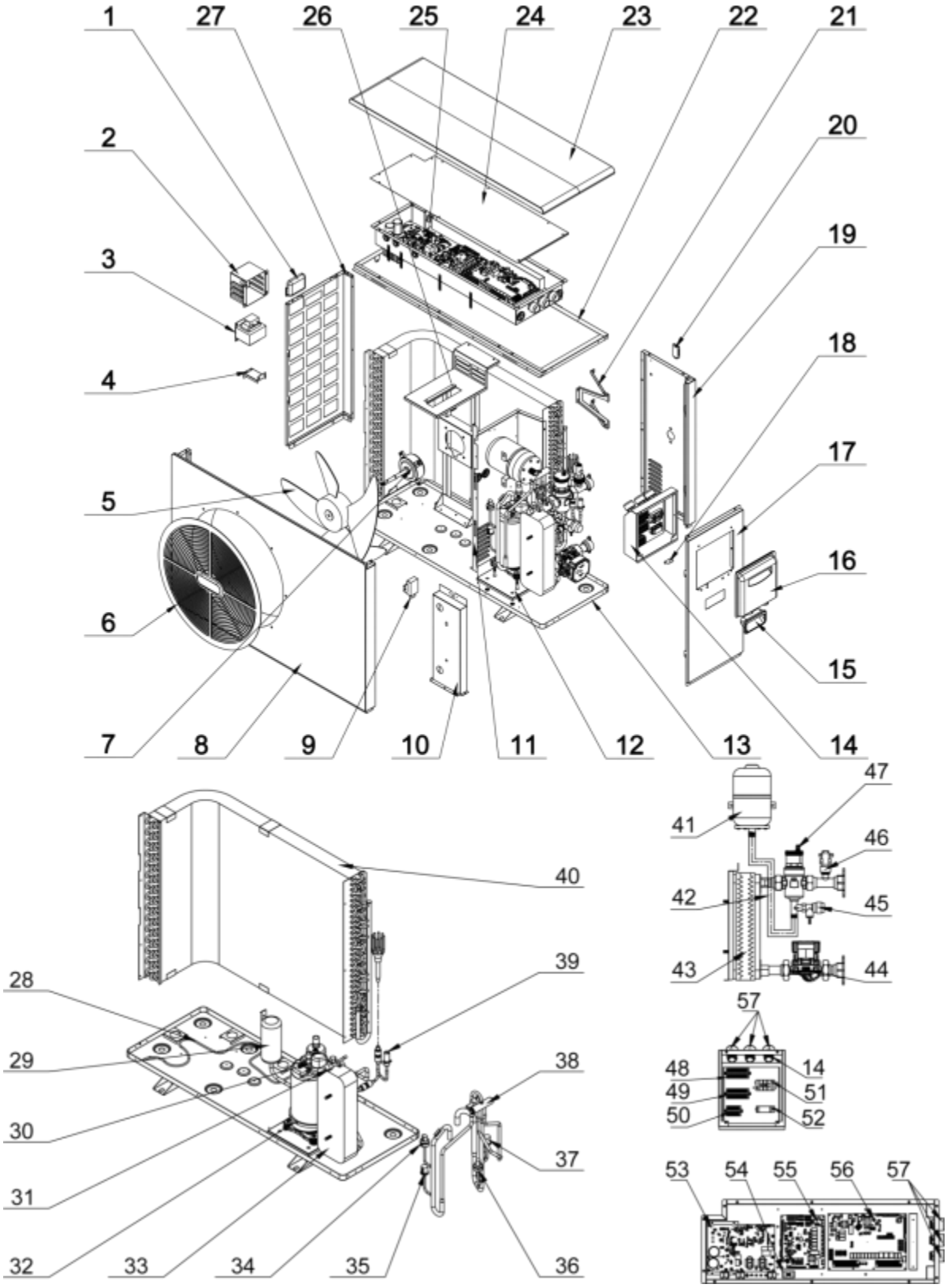
Figura 2.2-1 Dimensões do dispositivo

Tabela 2.2-1 Dimensões do dispositivo (Unidade: mm)

Modelo	Um	B	C	D	E	F	G	H
7BOAS0004	1035	410	710	607	382	279	91	129
7BOAS0005	1258	450	877	852	426	279	101	125
7BOAS0006								
7BOAS0007	1258	450	877	852	426	279	101	125

2.3. Partes principais do dispositivo

Modelo: 7BOAS0004



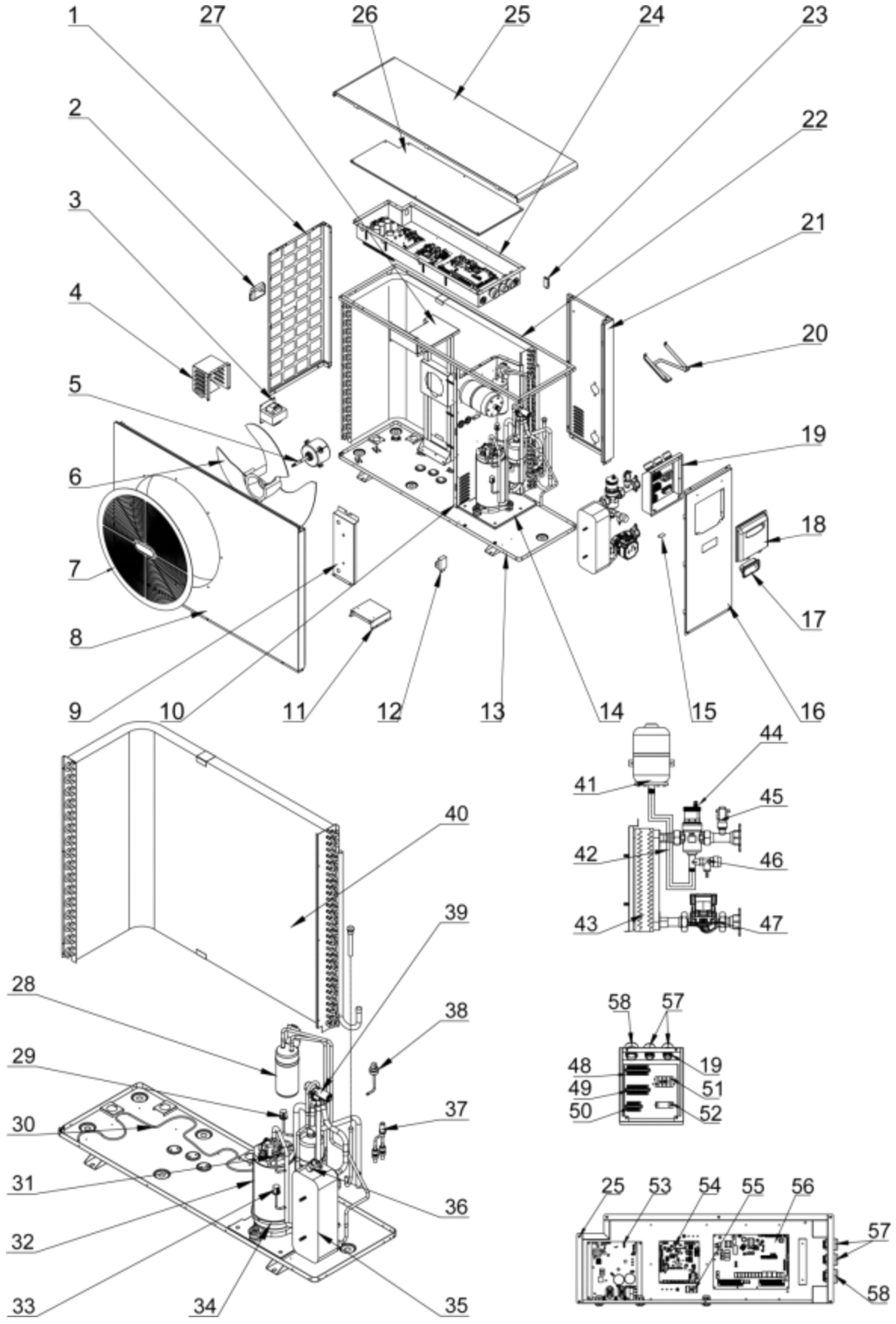
NOTA: A ilustração é uma imagem de referência, o seu dispositivo pode ser diferente.

Figura 2.3-1 Vista explodida

Tabela 2.3-1 Lista de peças principais

Não.	Designação	Não.	Designação	Não.	Designação
1	Alça esquerda	20	Suporte do sensor de temperatura ambiente	39	EEV
2	Caixa do Reator	21	Suporte de Tanque de Expansão	40	Permutador de calor com aletas
3	Reator	22	Quadro Fixo Interno	41	Tanque de expansão
4	Placa fixa 1	23	Capa Superior	42	Correia de aquecimento do tanque de expansão
5	Lâmina do ventilador	24	Tampa Elétrica da Caixa	43	Correia de Aquecimento do Permutador de Calor de Placas
6	Guarda do ventilador	25	Caixa Elétrica	44	Bomba de água
7	Motor do ventilador DC	26	Suporte Motor	45	Válvula de alívio
8	Placa frontal	27	Rede Esquerda	46	Interruptor de fluxo de água
9	Sensor de deteção de refrigerante	28	Correia de Aquecimento do Chassis	47	Válvula de escape Micro Bubble
10	Painel Fixo de Permutador de Calor de Placas	29	Reservatório de líquido	48	Placa Terminal 1
11	Septo mediano	30	Compressor	49	Placa Terminal 2
12	Chassis de Suspensão	31	Válvula de parada	50	Placa Terminal 3
13	Chassis	32	Correia de aquecimento do virabrequim	51	Clipe de cabo
14	Caixa de Junção	33	Permutador de calor de placas	52	Placa Terminal de 3 Polos
15	Alça pequena	34	Sensor de Alta Pressão	53	Driver Board
16	Puxar Punho	35	Interruptor de alta pressão	54	Bloco Terminal 2U
17	Placa direita	36	Sensor de baixa pressão	55	Placa-mãe 2
18	Placa fixa 2	37	Interruptor de baixa pressão	56	Placa-mãe 1
19	Placa de serviço traseira	38	Válvula de 4 vias	57	Conector PG M25

Modelo: 7BOAS0005, 7BOAS0006, 7BOAS0007



NOTA: A ilustração é uma imagem de referência, o seu dispositivo pode ser diferente.

Figura 2.3-1 Vista explodida

Tabela 2.3-1 Lista de peças principais

Não.	Designação	Não.	Designação	Não.	Designação
1	Rede Esquerda	21	Placa de serviço traseira	41	Tanque de expansão
2	Alça esquerda	22	Quadro Fixo Interno	42	Correia de aquecimento do tanque de expansão
3	Reator	23	Suporte do sensor de temperatura ambiente	43	Correia de Aquecimento do Permutador de Calor de Placas
4	Caixa do Reator	24	Caixa Elétrica	44	Válvula de escape Micro Bubble
5	Motor do ventilador DC	25	Capa Superior	45	Interruptor de fluxo de água
6	Lâmina do ventilador	26	Tampa Elétrica da Caixa	46	Válvula de alívio
7	Guarda do ventilador	27	Suporte Motor	47	Bomba de água
8	Placa frontal	28	Reservatório de líquido	48	Placa Terminal 1
9	Painel Fixo de Permutador de Calor de Placas	29	Interruptor de baixa pressão	49	Placa Terminal 2
10	Septo mediano	30	Correia de Aquecimento do Chassis	50	Placa Terminal 3
11	Base fixa do permutador de calor de placas	31	Sensor de Alta Pressão	51	Placa Terminal de 3 Polos
12	Sensor de deteção de refrigerante	32	Compressor	52	Clipe de cabo
13	Chassis	33	Interruptor de alta pressão	53	Driver Board
14	Bloco de borracha à prova de choque	34	Correia de aquecimento do virabrequim	54	Placa-mãe 2
15	Chassis de Suspensão	35	Permutador de calor de placas	55	Bloco Terminal 2U
16	Placa direita	36	Válvula de parada	56	Placa-mãe 1
17	Alça pequena	37	EEV	57	Conector PG M25
18	Puxar Punho	38	Sensor de baixa pressão	58	Conector PG M32
19	Caixa de Junção	39	Válvula de 4 vias		
20	Suporte de Tanque de Expansão	40	Permutador de calor com aletas		

2.4. Parâmetros do dispositivo

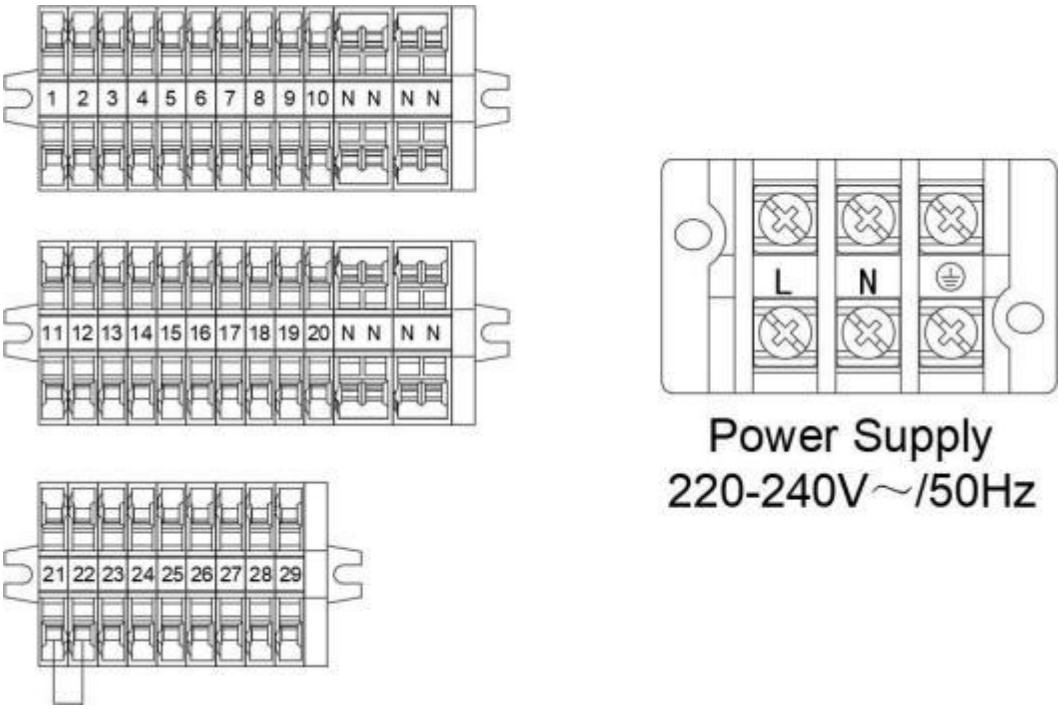
Tabela 2.4-1 Parâmetros

Modo:	**7BOAS0004**	**7BOAS0005**	**7BOAS0006**	**7BOAS0007**
P-design (kW)	4	6	8	12
P-máx (kW)	6	8	12	16
Gama Temp da Água deAquecimento (°C)	20~75			
Faixa de temperatura da água de resfriamento (°C)	5~35			
Faixa de temperatura ambiente de operação de aquecimento (°C)	-25~43			
Faixa de temperatura ambiente de operação de resfriamento (°C)	-5~43			
[Aquecimento de Espaço] Temperatura ambiente (DB/WB): 7°C/6°C, temperatura da água (entrada/saída): 30°C/35°C.				
Capacidade deAquecimento (kW)	1,54~6,00	2,34~8,02	3,13~12,07	4,51~15,98
Potência de entrada (kW)	0,29~1,35	0,45~1,71	0,61~2,70	0,9~3,98
COP	5,28~4,44	5,25~4,69	5,12~4,47	5,04~4,01
[Aquecimento de Espaço] Temperatura ambiente (DB/WB): 2°C/1°C, Temperatura da água (entrada/saída): 30°C/35°C.				
Capacidade deAquecimento (kW)	1,31~4,13	1,99~6,28	2,66 ~ 8,38	3,84 ~ 12,09
Potência de entrada (kW)	0,27~0,9	0,41~1,37	0,56~1,86	0,83~2,79
COP	4,86 ~ 4,58	4,83 ~ 4,57	4,71 ~ 4,5	4,64 ~ 4,34
[Aquecimento Ambiente] Temperatura ambiente (DB/WB): -7°C/-8°C, Temperatura da água (entrada/saída): 30°C/35°C.				
Capacidade deAquecimento (kW)	0,85 ~ 3,63	1,29 ~ 5,53	1,72 ~ 7,37	2,48~10,64
Potência de entrada (kW)	0,24 ~ 1,07	0,36~1,64	0,49~2,22	0,72~3,32
COP	3,59 ~ 3,39	3,57 ~ 3,38	3,48 ~ 3,33	3,43 ~ 3,21
[Aquecimento de Espaço] Temperatura ambiente (DB/WB): 7°C/ 6°C, Temperatura da água (entrada/saída): 40°C/45°C.				
Capacidade deAquecimento (kW)	1,48~3,96	2,25 ~ 6,02	3~8,03	4,33 ~ 11,59
Potência de entrada (kW)	0,36~1,03	0,56 ~ 1,57	0,76~2,13	1,12 ~ 3,19
COP	4,07 ~ 3,83	4,04 ~ 3,83	3,94 ~ 3,77	3,88 ~ 3,63
[Aquecimento de Espaço] Temperatura ambiente (DB/WB): 7°C/ 6°C, Temperatura da água (entrada/saída): 47°C/55°C.				
Capacidade deAquecimento (kW)	1,36~3,64	2,07 ~ 5,69	2,76 ~ 7,38	3,99~10,98
Potência de entrada (kW)	0,39~1,17	0,6~1,78	0,82~2,34	1,2 ~ 3,58

Modo:	**7BOAS0004**	**7BOAS0005**	**7BOAS0006**	**7BOAS0007**
COP	3,48 ~ 3,11	3,47 ~ 3,19	3,38 ~ 3,15	3,33 ~ 3,07
[Arrefecimento do espaço] Temperatura ambiente (DB): 35°C, Temperatura da água (entrada/saída): 23°C/18°C.				
Capacidade de arrefecimento (kW)	1,86~4,96	2,83 ~ 7,56	3,77 ~ 10,07	5,44 ~ 14,54
Potência de entrada (kW)	0,32~0,91	0,49~1,39	0,68~1,89	0,99~2,83
EER	5,76 ~ 5,43	5,72 ~ 5,42	5,58 ~ 5,33	5,49 ~ 5,14
[Arrefecimento do espaço] Temperatura ambiente (DB): 35°C, Temperatura da água (entrada/saída): 12°C/7°C.				
Capacidade de arrefecimento (kW)	1,62~4,03	2,46 ~ 6,15	3,28 ~ 8,52	4,74 ~ 12,67
Potência de entrada (kW)	0,46~1,32	0,7 ~ 2	0,96~2,94	1,4 ~ 4,2
EER	3,53 ~ 3,05	3,51 ~ 3,08	3,43 ~ 2,9	3,38 ~ 3,02
[Água Quente] Temperatura ambiente (DB/WB): 20°C/15°C, Temperatura da água de 15°C a 55°C.				
Capacidade deAquecimento (kW)	4.36	6.63	8.84	12.77
Potência de entrada (kW)	0.94	1.42	1.95	2.84
COP	4.63	4.66	4.53	4.49
Potência nominal de entrada (kW)	1.57	2.40	3.25	4.86
Corrente nominal de funcionamento (A)	6.83	10.42	14.12	21.12
Fusível da placa-mãe	30A 250V	30A 250V	60A 250V	60A 250V
Fonte de alimentação	220-240V~/50Hz			
Caudal nominal de água (m³/h)	0.69	1.09	1.45	2.10
Queda de pressão da água (kPa)	7.53	8.8	11.5	22.5
Tanque de expansão (L)	2	2	2	2
Quantidade de ventilador	1			
Controlador de fio	Ecrã táctil a cores de 4 polegadas			
Função Wi-Fi	SIM			
Nível ErP (35°C)	A+++			
Nível ErP (55°C)	A++			
Tipo de refrigerante	R290			
Conexão de tubulação de água (polegadas)	G1"			G1-1/4"
Aula à prova de água	IPX4			
À prova de choque elétrico	Classe I.			
Peso líquido (kg)	85	96	106	116

2.5. Placa Terminal

⚠**AVISO:** Não é permitido aos não profissionais remover a tampa da caixa de junção e a cablagem é estritamente proibida.



NOTA: A ilustração é uma imagem de referência, o seu dispositivo pode ser diferente.

Figura 3.2-4 Placa terminal

Quadro 3.2-4 Placa terminal

Não.	Designação	Não.	Designação	Não.	Designação
N	Linha Nula	10-N	Válvula de refrigeração	19-N	Bomba de água solar
1-2	Termostato H Sinal	11-N	Válvula de circulação externa de aquecimento de piso	20-N	Bomba de água de mistura
1-3	Termostato C Signal	12-N	Válvula de circulação interna para aquecimento de piso	21-22	Interruptor de ligação
4-5	Sinal Solar	13-N	Válvula de água quente	23-24	Interruptor de sinal SG
6-N	Bomba de água de circulação exterior	14-N	Válvula deAr Condicionado	25-24	Interruptor de sinal EVU
7-N	Aquecedor elétrico auxiliar	15-16	Fonte de calor auxiliar externa	26-27	RS485 (26-A/27-B)
8-N	Aquecedor elétrico do tanque de água quente	17-N	Correia de aquecimento elétrico anticongelante	28-29	Controlo Centralizado
9-N	Válvula de aquecimento	18-N	Bomba de água de retorno		

3. GUIA DE OPERAÇÃO DO CONTROLADOR

3.1. Diagrama do Painel de Controle



Figura 4.1-1 Menu do controlador de fio

Tabela 4.1-1 Ícones básicos

Símbolo	Designação	Símbolo	Designação	Símbolo	Designação
	Menu Consulta		Aquecedor elétrico do tanque de água	12:17:32	Hora
	Modo		Esterilização		Temporizador
	Cenário		Bobina do ventilador		O Wi-Fi está ligado
	Compressor		Água Quente		Wi-Fi não está conectado
	Descongelação		Aquecimento de Pavimentos		O Wi-Fi estáligado, mas não ligado à nuvem
	Anticongelante		Radiador		Bomba de água
	Modo Feriado		LIGADO-DESLIGADO		Eletricidade gratuita
	Modo silencioso		Modo de Aquecimento		Período de pico de demanda
	Modo ECO		Modo de Arrefecimento		Período de Demanda Fora de Pico
	Fonte de calor auxiliar externa		Modo Automático	08/05/2024	Data
	Aquecedor elétrico auxiliar		Bloqueado		
	Sinal Solar		Erro		

NOTA: "  **"** piscando significa que o dispositivo está pré-aquecendo.

Período de Pico de Demanda: Ocorre quando a rede experimenta uso pesado (por exemplo, noites), geralmente com preços de eletricidade mais altos.

Período de demanda fora do pico: ocorre quando a demanda da rede cai (por exemplo, durante a noite), muitas vezes com preços mais baixos para incentivar o uso de energia.

3.2. Introdução ao Menu Principal

De acordo com as diferentes soluções de instalação, existem três tipos de menu principal como abaixo:

Menu Principal 1	Menu Principal 2	Menu Principal 3
		
Zona A	**Zona A + AQS**	**Zona A + Zona B + AQS**
Zona A: Ventiloconvector ou radiador; **Zona B:** Aquecimento de pavimentos; **DHW:** Água quente para uso doméstico.		

3.3. Instrução Básica de Operação

3.3.1. Desbloqueio de tela

Quando o ícone "  " aparece, o controlador de fio não pode ser operado. Clique em "  " para desbloquear o controlador de fio, como mostra a figura:



Função de bloqueio ativar/desativar sliquidações:

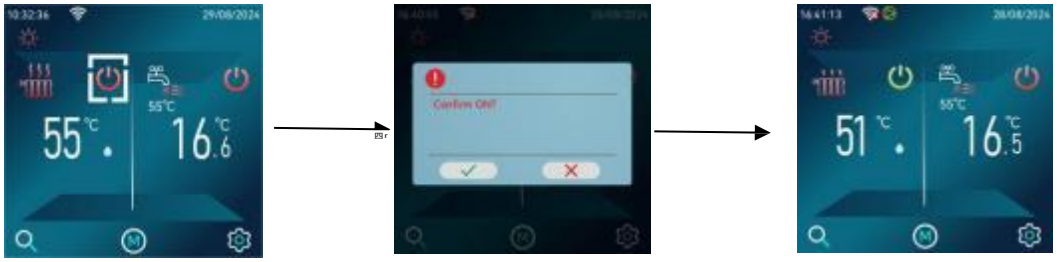
Clique em "  " no menu principal para entrar no menu definido, encontre " Display Setting " e clique em " Lock " para ajustar a função de ativar e desativar o bloqueio.



3.3.2. Zona ON/OFF

Clique em " " no menu principal para ativar ou desativar a zona A, zona B ou DWH.

Por exemplo, clique em " " da zona A e, em seguida, clique em " " para confirmar a ativação da zona A, como mostra a figura:



3.3.3. Ajuste de temperatura

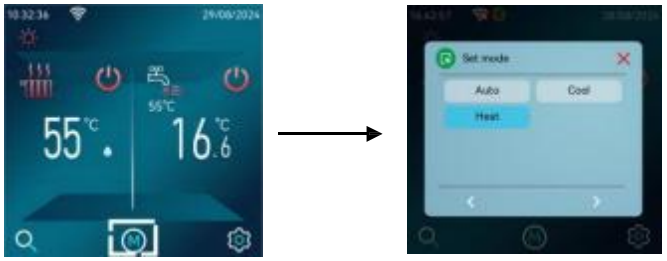
Clique no valor da temperatura no menu principal, escolha a temperatura alvo e, em seguida, clique em " " para salvar o ajuste, como mostra a figura:



3.3.4. Comutação de modo

Existem três modos de zona A: modo de calor / modo frio / modo automático.

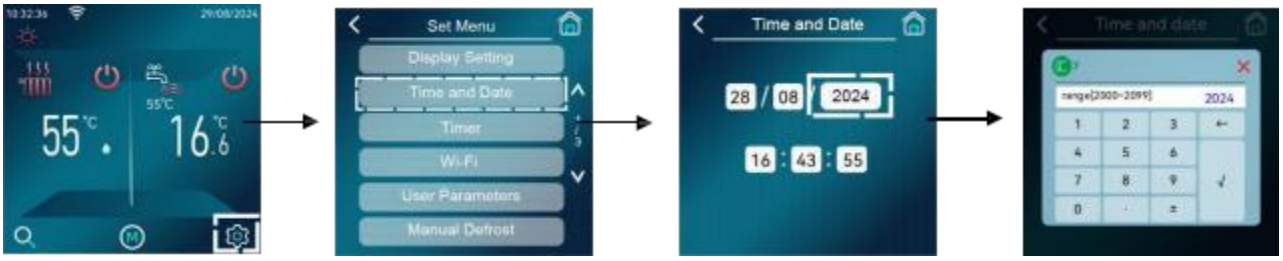
Clique em " " no menu principal e escolha o modo de destino, como mostra a figura:



3.3.5. Configuração em Tempo Real

Clique em " " no menu principal, escolha a " Time and Date " e, em seguida, defina o valor

do temporizador real, como mostra a figura:



3.4. Menu Consulta

Existem três menus de consulta:

1) Consulta de erro atual
2) Consulta de estado
3) Consulta de versão

Clique em " " no menu principal para entrar no menu de consulta.



3.4.1. Menu de consulta de erros atuais

Se existir um erro, ele será exibido no menu de erro atual (Clique em " " pode atualizar a lista de erros atual). Clique no erro correspondente para visualizar o nome completo do erro.



Consulte o Apêndice 1 para obter a tabela de códigos de erro.

3.4.2. Menu de consulta de status

Este menu pode visualizar os parâmetros de temperatura e o estado dos componentes.

Clique em " " ou " " para alternar as páginas.



Clique em " ^ " ou " v " para visualizar todas as informações de status (O " ⊙ " significa que este componente estáfuncionando).



Existem duas placas-mãe. O status do sistema épara a placa-mãe 1 e o status do módulo 0# é para a placa-mãe 2.

3.4.3. Menu de consulta de versão

Este menu de versão pode visualizar a versão de software do controlador de fio, placa de driver e placas-mãe.



3.5. Menu de configuração

3.5.1. Configuração de exibição

Clique em " ⚙ " no menu principal, clique em " Display Setting " e, em seguida, verifique / defina os detalhes das funções, como mostrado na figura:



NOTA: Quando a definição " Screen Saver Time" for " 0", o ecrã acender-se-ádurante todo o dia.

3.5.2. Hora e Data

Clique em " " no menu principal, clique em "Time and Date" e, em seguida, defina o valor, como mostra a figura:



Para obter detalhes sobre a configuração, consulte a seção 4.6 Configuração de tempo.

NOTA: Todas as definições do temporizador baseiam-se na hora e data apresentadas no menu principal.

3.6. Configuração do temporizador

3.6.1. Temporizador ligado/desligado

1) Horário Diário

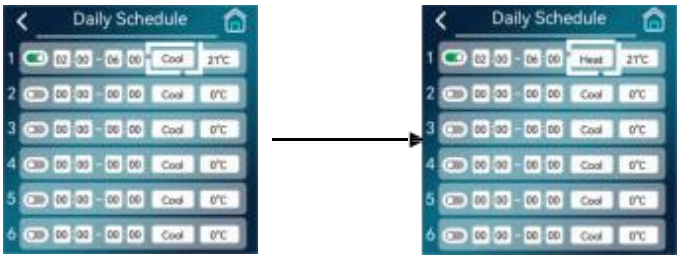
Clique em " " no menu principal, clique no " Timer " e, em seguida, clique em "Timed On/Off " e " Daily Schedule ".



Clique para ligar/desligar a programação diária e, em seguida, defina o valor do tempo.



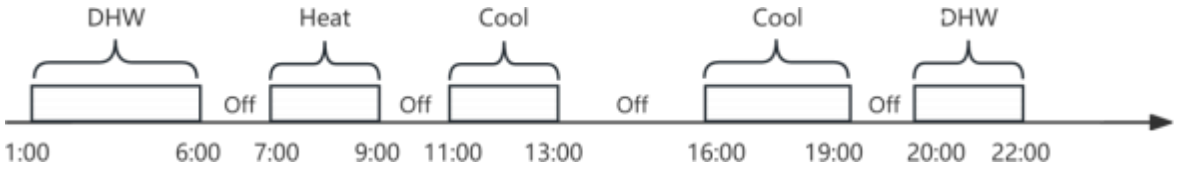
Clique no " Mode " para mudar de modo.



Clique em " Temperature " e, em seguida, defina o valor da temperatura alvo. Por exemplo: Quando a programação diária definida como abaixo:

Publicações	Horário de Ativação	Horário de Desativação	Modo	Temperatura
1	1：00	6：00	água quente	50°C
2	7：00	9：00	aquecimento	30°C
3	11：00	13：00	refrigeração	20°C
4	16：00	19：00	refrigeração	20°C
5	20：00	22：00	água quente	50°C

O dispositivo funcionarácomo mostrado abaixo:



Dicas: A configuração do grupo de temporizador será inválida na situação abaixo e a seguinte atenção aparecerá.

1) A hora de início e a hora de término são o mesmo valor
2) A hora de início é posterior à hora de fim
3) O cenário édefinido ao longo dos dias
4) A temperatura alvo da água excede a faixa permitida do modo



2) ProgramaçãoSemanal

Clique em " " no menu principal, clique em "Timer" e, em seguida, clique em "Timed On/Off " e "Weekly Schedule"



Clique para selecionar a data correspondente para ativar a função de temporizador.

Clique em " NEXT " para entrar na tela de configuração do temporizador group .



NOTA: Por favor, consulte a seção 4.9.1-1) daily cronograma para a configuração do temporizador.

3) Cancelar temporizador

Para cancelar todas as configurações de ligar/desligar do temporizador agrupado de uma só vez, siga estas etapas:

Clique na opção "Cancel Timer " no menu " Timed On/Off".

Um prompt de confirmação aparecerá, clique em " " para confirmar a opção ou clique em " " para cancelar a opção.





O ícone do temporizador será mostrado no menu principal quando o temporizador for ativado.



O ícone do temporizador desapareceráno menu principal quando o temporizador for inválido.



3.6.2. Temporizador de esterilização

Antes de usar a função de esterilização, certifique-se de que a opção " Sterilization " está definida como " ON ". Se a seringa

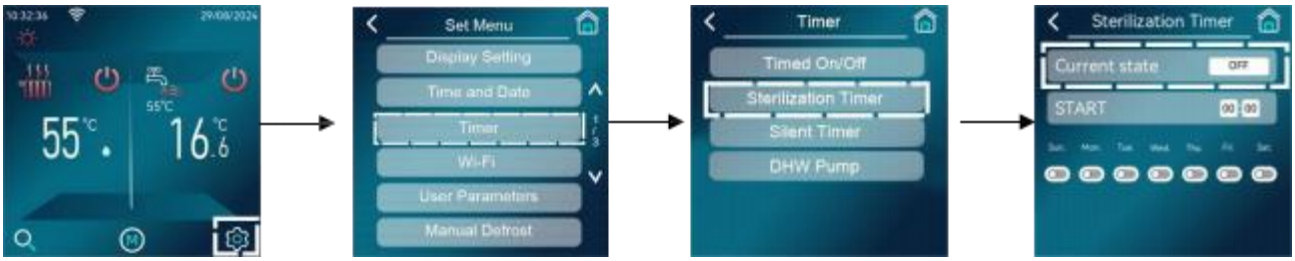
" Sterilization " édefinido " OFF ", a função de esterilização estádesativada.



Existem dois métodos para ativar o funcionamento da função de esterilização:

1. Funcionamento do temporizador

Menu principal >  > Timer > Sterilization Timer > set ON > definir a hora e a data da operação.



Depois de definir a hora de início, clique em "  " para ativar ou cancelar o temporizador.

Por exemplo, as configurações mostradas significam que a função de esterilização do dispositivo funcionará às 21:00 de sexta-feira.



2. Operação manual

O controle manual tem precedência sobre o controle temporizado. Clique na opção " Current Status ".



Quando o estado atual for " OFF ", clique no botão " OFF " para ativar manualmente a função de esterilização.

Quando o estado atual for " ON ", clique no botão " ON " para sair manualmente da função de esterilização.

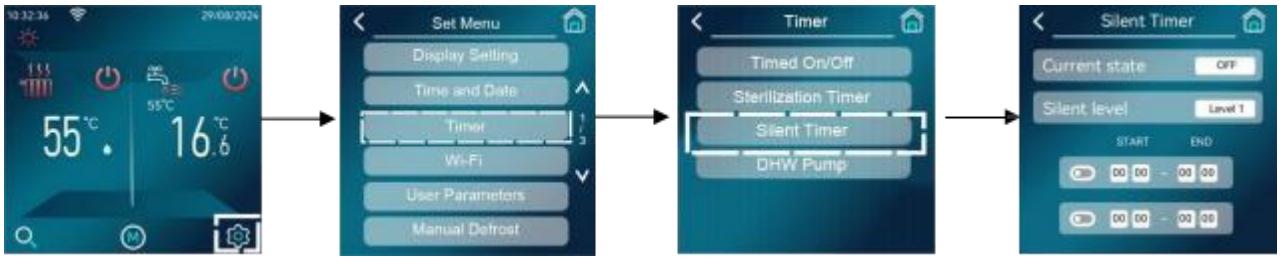
3.6.3. Temporizador silencioso

Existem dois níveis de modo silencioso , nível 1 e nível 2. Nível 1 com maior velocidade de operação do ventilador e do compressor.

Existem dois métodos para ativar o modo silencioso:

1. Operação Timer

Menu principal >  > Timer > Silent Timer > set ON > definir a hora e a data da operação.



Clique no botão " Silent Level " para mudar o nível de silêncio (1 ou 2).

Existem dois grupos de temporizadores, clique em "  " para ativar ou cancelar o

temporizador..

2. Operação manual

O controle manual tem precedência sobre o controle temporizado. clique em " Current Status ".

Se o status atual for " OFF ", clique nele para ativar manualmente o modo silencioso.

Se o status atual for " ON ", clique nele para sair manualmente do modo silencioso.



Verifique se há um ícone silencioso no menu principal para confirmar o modo mudo, como mostrado na figura, ele está no modo mudo.



3.6.4. BombaAQS

A função da " bomba deAQS " é devolver a água do sistema de tubos de água quente para a água

Tanque.

Para definir o temporizador para o funcionamento da bomba deAQS, siga estes passos:

Menu principal >  > Timer > DHW pump



Depois de definir a hora de início, clique em "  " para ativar ou cancelar o grupo de temporizadores.



NOTA: O tempo de trabalho da bomba deAQS é de 5 minutos, conforme a configuração do temporizador acima, a bomba de AQS funcionará das 12:00 às 12:05.

3.7. Configuração de rede

Para ligar o Wi-Fi, siga estes passos:

Menu principal >  > Wi-Fi



Clique em " Código QR " para baixar o aplicativo " Huilian Smart " e registrar uma nova conta (ou fazer login com sua conta), em seguida, use o telefone para digitalizar o código para vincular o dispositivo.



Se o estado do Wi-Fi apresentar " Ligado ao servidor na nuvem ", indica que o comando sem fios está ligado à rede Wi-Fi e pode ser operado através da conta anteriormente ligada.



Se o status do Wi-Fi exibir outras informações ou você precisar cancelar a conta vinculada anteriormente, opere seguindo as seguintes etapas:

Clique em " Rest Wi-Fi " e aguarde o status do Wi-Fi exibe " configurando a rede no modo inteligente ", então podemos começar a nos conectar ao APP.



Observação: a conta vinculada anteriormente será desconectada automaticamente quando uma nova conta for conectada ao dispositivo.

3.8. Parâmetros do usuário

Para verificar os parâmetros do usuário, siga as etapas abaixo :

Menu principal >  > User parameters



Consulte o Apêndice 2 para a tabela de parâmetros do usuário.

3.9. Compensação meteorológica

Esta função pode ajustar a temperatura alvo da água com base na temperatura ambiente. Para poupar energia, o sistema reduz automaticamente a temperatura alvo de aquecimento quando a temperatura ambiente aumenta.

No menu de parâmetros do usuário, a curva abaixo deve ser selecionada mais de uma opção:

Curva da Zona A

Curva de calor da Zona A

Zona B Curva Cool

Curva de Calor da Zona B

Clique nas opções de curva de zona no menu de parâmetros do usuário e, em seguida, escolha a curva de destino ou defina "OFF" a curva de zona.



NOTA: As curvas de temperatura predefinidas têm dois tipos: arrefecimento e aquecimento, incluem as opções de curva abaixo

Curvas de refrigeração: 8 curvas de baixa temperatura, 8 curvas de alta temperatura e 1 curva gerada por configuração.

Curvas de aquecimento: 8 curvas de baixa temperatura, 8 curvas de alta temperatura e 1 curva gerada por configuração.

NOTA: Consulte o Apêndice 3 para obter detalhes.

3.10. Descongelação manual

Para operar o descongelamento manualmente, siga os passos abaixo :

Menu principal >  > Manual defrost

Há três status de dispositivo para o dispositivo: Device Stop/Device Run/Device Defrost.



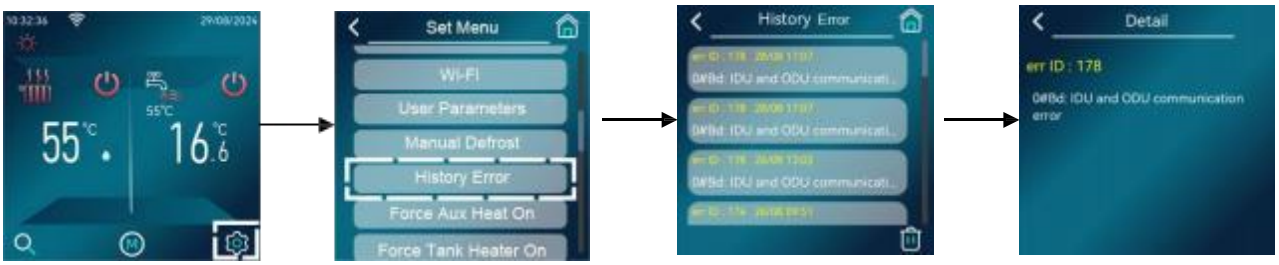
Depois de confirmar para ativar o descongelamento, a instrução Module mudará para " Device Defrost ". O módulo só entrará em "Device Defrost" se estiver operacional e as condições de descongelamento solicitadas forem atendidas. Caso contrário, a confirmação de descongelamento será invalidada e o status do módulo permanecerá inalterado.

Somente quando o módulo estiver em operação e as condições de degelo solicitadas forem atendidas, o estado atual do módulo mudará para degelo. Caso contrário, a confirmação de descongelamento é inválida e o estado mantém o mesmo.

3.11. Erro de histórico

Cada erro ocorrido será registrado no controlador de fio. Para visualizar o tempo de ocorrência e os detalhes do erro, siga os passos abaixo:

Menu principal >  > History Error



NOTA: Preste atenção que depois de pressionar o botão " ", todas as informações de erro serão excluídas.

3.12. Secagem por piso radiante

Esta função só pode estar disponível depois de cumpridas as condições:

1) O sensor de temperatura de entrada de água de aquecimento por piso radiante funciona
2) A Zona B está ativada no menu principal
3) O dispositivo está sob declaração de espera

Para visualizar o tempo de ocorrência e os detalhes do erro, siga os passos abaixo:

Menu Principal > > Floor Drying



3.13. Forçar funções de ativação

1) Força o aquecedor elétrico auxiliar a funcionar seguindo os passos abaixo:

Menu principal > > Force Aux Heat On



2) Força o aquecedor elétrico do tanque de água a funcionar seguindo as etapas abaixo:

Menu principal > > Force Tank Heater On



3) Força para o modo de água quente seguindo os passos abaixo:

Menu principal >  > Force DHW Mode On



Este modo ativa forçosamente o sistema para operar no modo de produção de água quente. A bomba de calor, o aquecedor elétrico auxiliar, o aquecedor elétrico do tanque e a fonte de calor externa funcionarão sob este modo.

4) Força a fonte de calor auxiliar externa a funcionar seguindo os passos abaixo:

Menu principal >  > Force Ext Heat On



3.14. Modo Feriado

3.14.1. Modo Holiday Away

Depois de entrar no modo de férias, o  será exibido no menu principal .

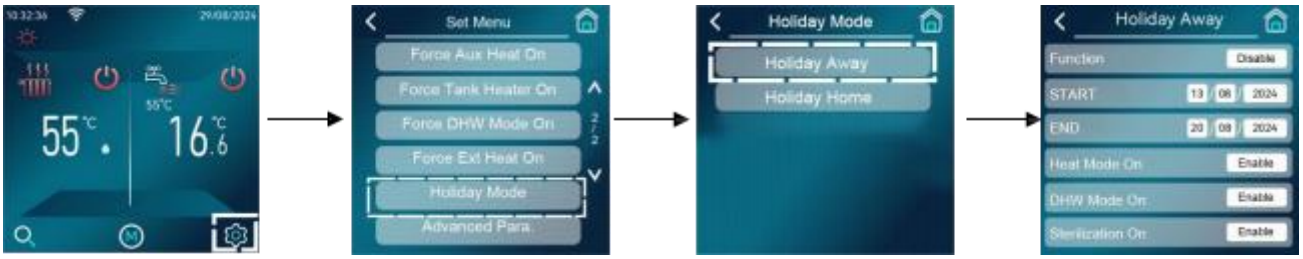


Este modo é projetado para evitar que os canos de água congelem durante as férias de inverno,

quando o sistema está desocupado. Ative o modo antes de sair de casa e desative-o antes de voltar.

Para ativar o modo e definir os detalhes, siga os passos abaixo:

Menu principal >  > Holiday Mode > Holiday Away



Por exemplo: Conforme a configuração acima, você estará fora de casa de 13/08/2024 a 20/08/2024. Afim de evitar que os canos de água congelem durante as férias de inverno, a configuração "Holiday Away" deve ser a seguinte:

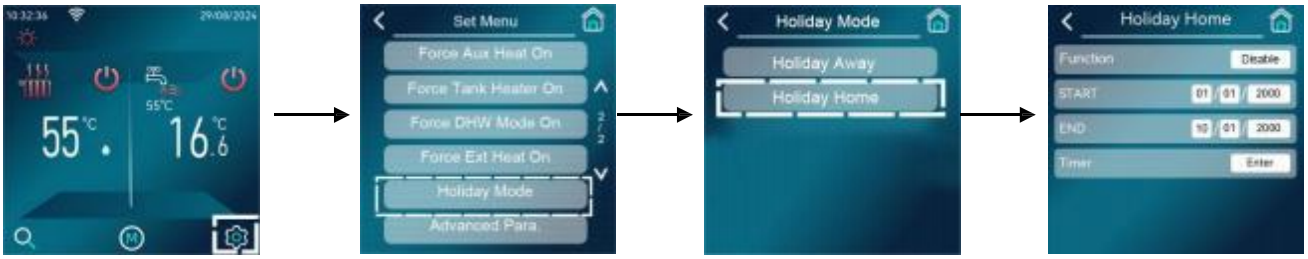
Parâmetros	Valor
Function Use	Use
START	13/08/2024
END	20/08/2024
Mode Heat Use	Use
Mode DHW Use	Use
Sterilization Use	Use

3.14.2. Modo Casa de Férias

Quando o modo Férias em Casa estiver em vigor, a definição do temporizador será desativada.

Para ativar o modo e definir os detalhes, siga os passos abaixo:

Menu principal >  > Holiday Mode > Holiday Home



Por exemplo, a função "Holiday Home" é ativada e configurada para entrar neste modo de 1/1/2000-1/10/2000, a função de temporizador será desativada durante 1/1/2000 a 1/10/2000, e a função de casa de férias será ativada durante 1/1/2000 a 1/10/2000.

3.15. Configuração Wi-Fi

1. Obter APP:

Digitalize o código QR abaixo para obter " Huilian Smart ", completar o registro e fazer login, e permitir todas as permissões de acesso para este aplicativo para obter a melhor experiência.

Para utilizadores IOS e Android

2. Ligação Wi-Fi :

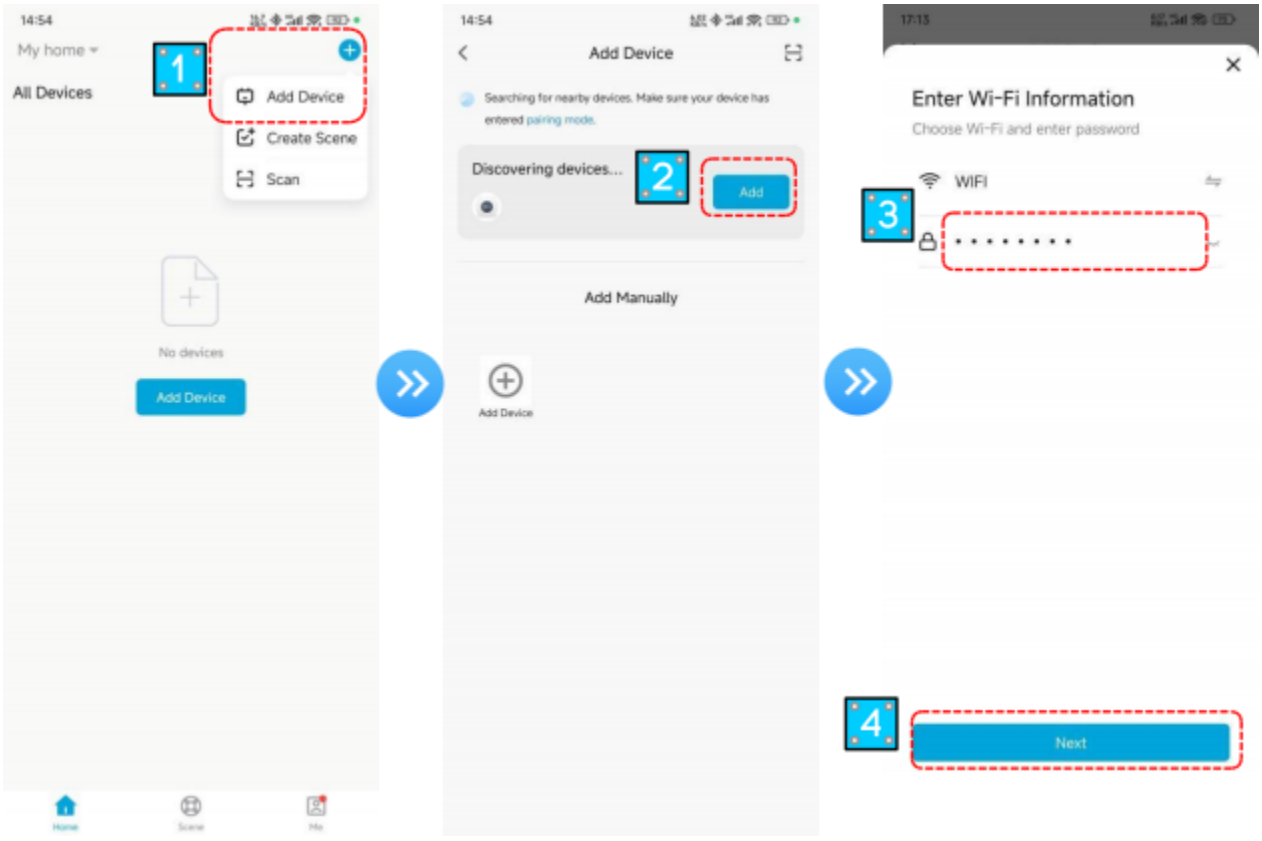
Preparação:

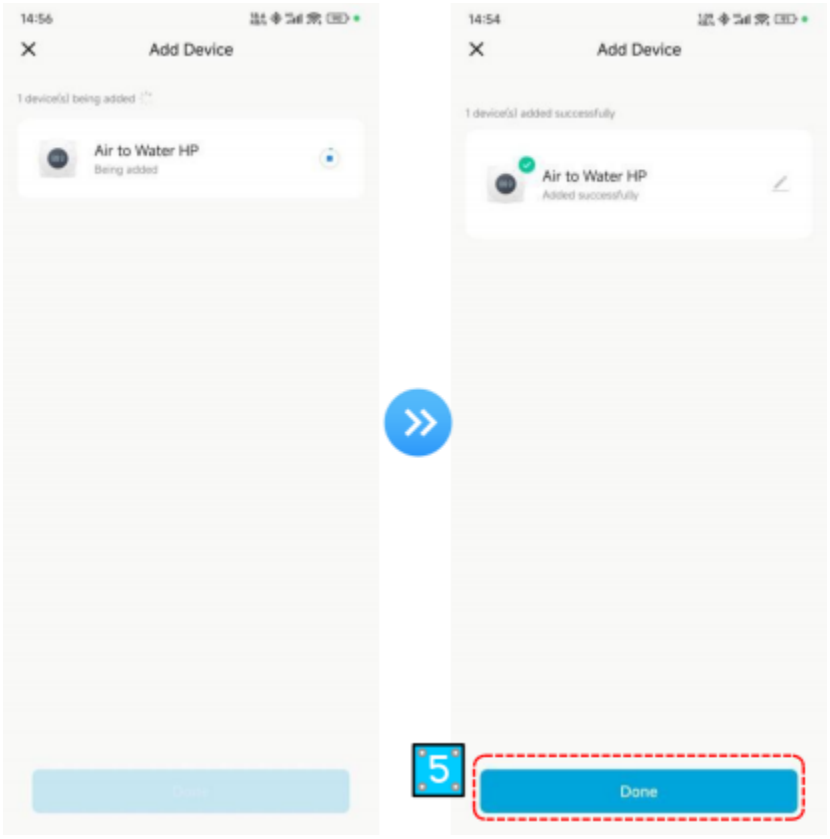
1) Ligue a função blue tooth e Wi-Fi do telefone e ligue-se ao Wi-Fi/hot-spot.
2) Permita que o "Huilian Smart" acesse informações de localização.
3) O Wi-Fi/hot-spot deve ser capaz de se conectar à Internet normalmente.
4) O Wi-Fi/hot-spot deve estar na faixa de 2,4 GHz.
5) O dispositivo deve estar dentro da cobertura Wi-Fi/hot-spot.
6) Defina o controlador de fio para "configurando a rede no modo inteligente", consulte a seção 4.10.

Método 1: Adicionar automaticamente

Abra o " Huilian Smart ", siga os passos abaixo:

1) Clique em " Adicionar dispositivo ".
2) Adicionar dispositivo.
3) Introduza a palavra-passe do Wi-Fi.
4) Clique em "Next" e aguarde a conexão.
5) A conexão for bem-sucedida, clique em " Concluído ".


14:54
My home
All Devices
1
Add Device
Create Scene
Scan
No devices
Add Device
Home
Scene
Me
14:54
Add Device
Searching for nearby devices. Make sure your device has entered pairing mode.
Discovering devices...
2
Add
Add Manually
Add Device
17:13
Enter Wi-Fi Information
Choose Wi-Fi and enter password
WIFI
3
4
Next


14:56
Add Device
1 device(s) being added
Air to Water HP
Being added
14:54
Add Device
1 device(s) added successfully
Air to Water HP
Added successfully
5
Done

Método 2: Adicionar manualmente

Abra o "Huilian Smart", siga os passos abaixo:

1) Clique em " Adicionar dispositivo ".

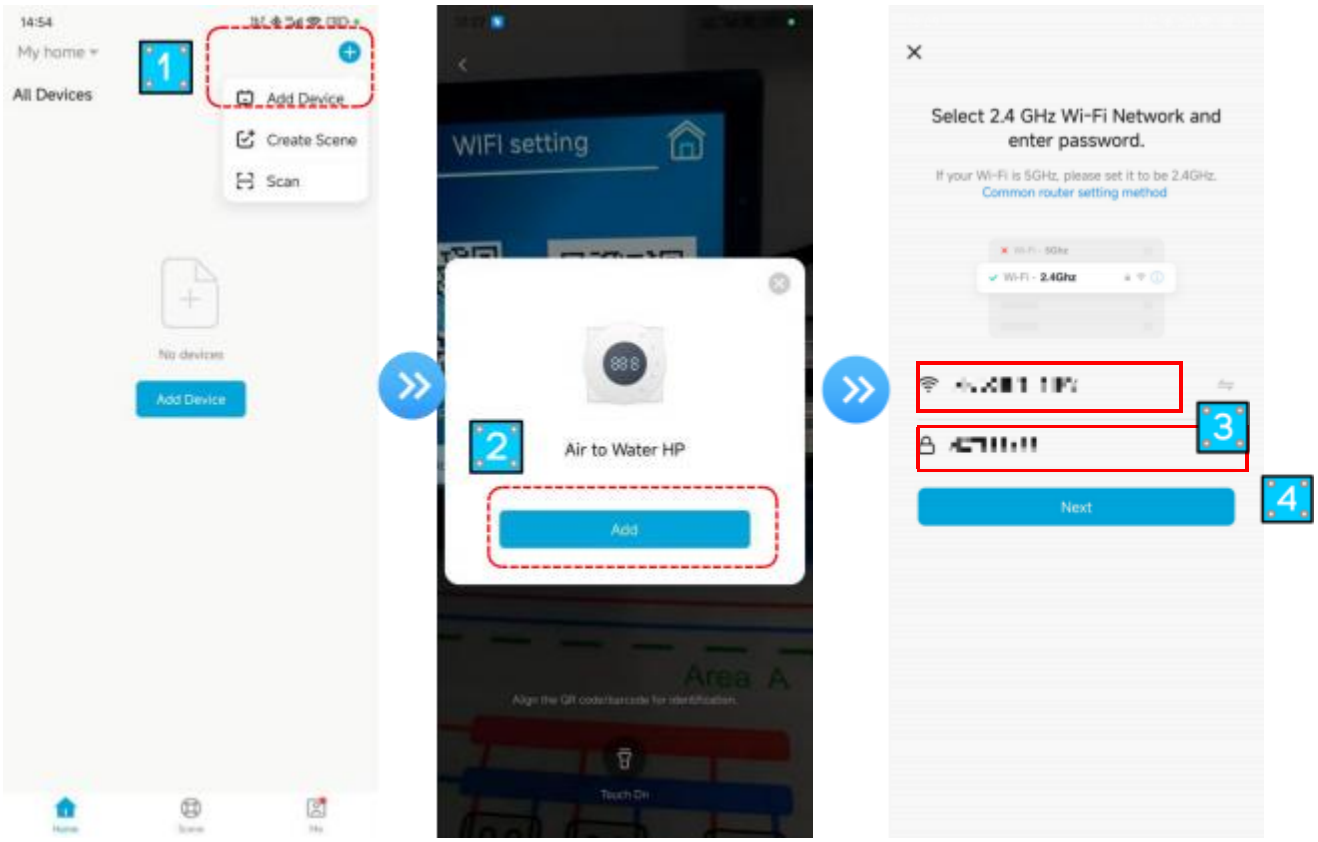
2) Digitalize o código QR e clique em " Adicionar ".

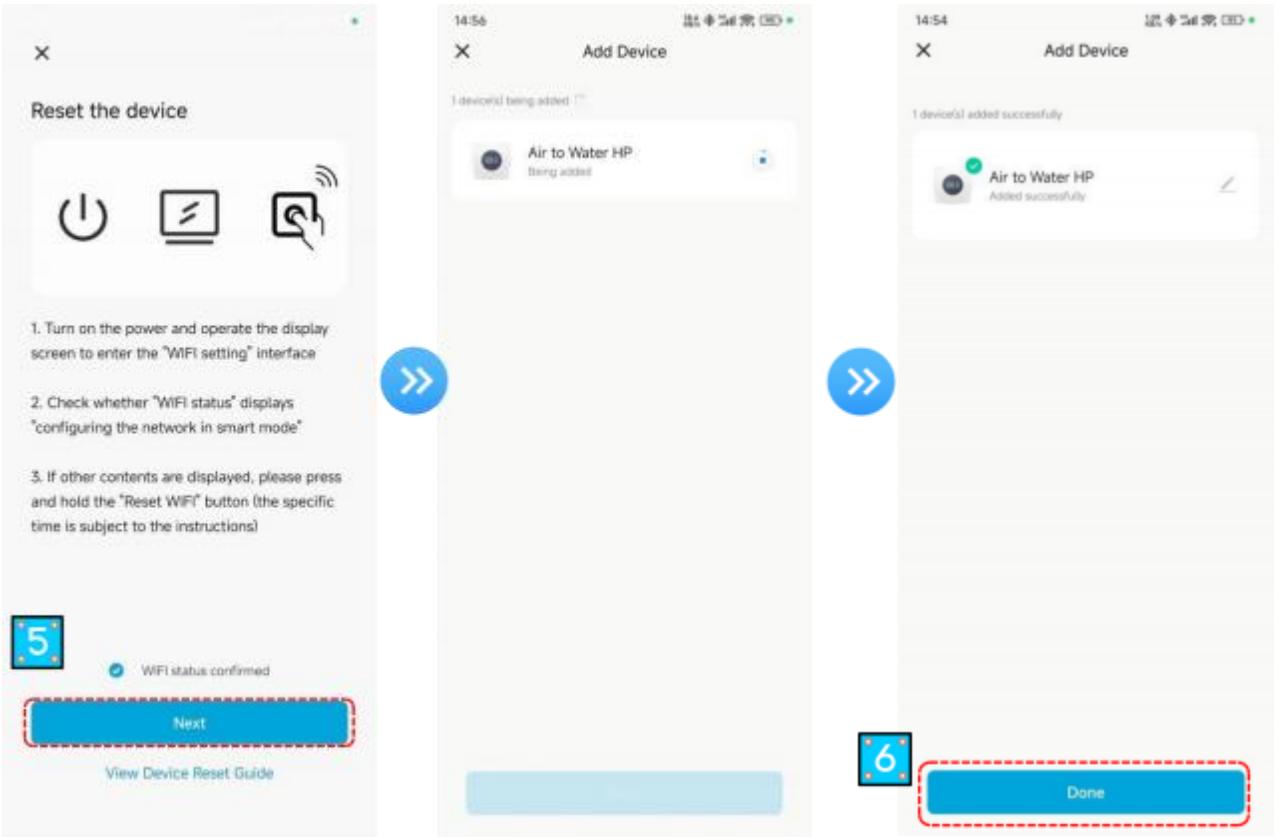
3) Introduza a palavra-passe do Wi-Fi.

4) Clique em " Avançar ".

5) Confirme se o Wi-Fi está no estado " configurando a rede no modo inteligente ", clique em " Avançar " e aguarde a conexão.

6) A conexão for bem-sucedida, clique em " Concluído ".





NOTA: Se a ligação falhar, volte a ligar de acordo com os passos acima.

3. Operação da função APP

- Depois que o dispositivo for vinculado com êxito, entre no menu de operação de " Air to Water HP " (Nome do dispositivo, modificável).
- No menu principal de "Huilian Smart", clique em "Air to Water HP" (Nome do dispositivo, modificável) para entrar no menu de operação.

1) Voltar

2) Editar: você pode alterar o nome do dispositivo, verificar o status da rede, adicionar usuários compartilhados, criar cluster de dispositivos, exibir informações do dispositivo e muito mais.

3) Zona A: Ventiloconvector ou radiador. Zona B: Aquecimento de pavimentos. AQS: Água quente para uso doméstico

4) Erro

5) LIGADO/DESLIGADO

6) Temperatura da água alvo.

7) Temperatura atual da água.

8) Ajuste a temperatura da água alvo.

9) Modo

10) Consulta (Não disponível)

11) Mais (Configuração, Avanço, Versão)

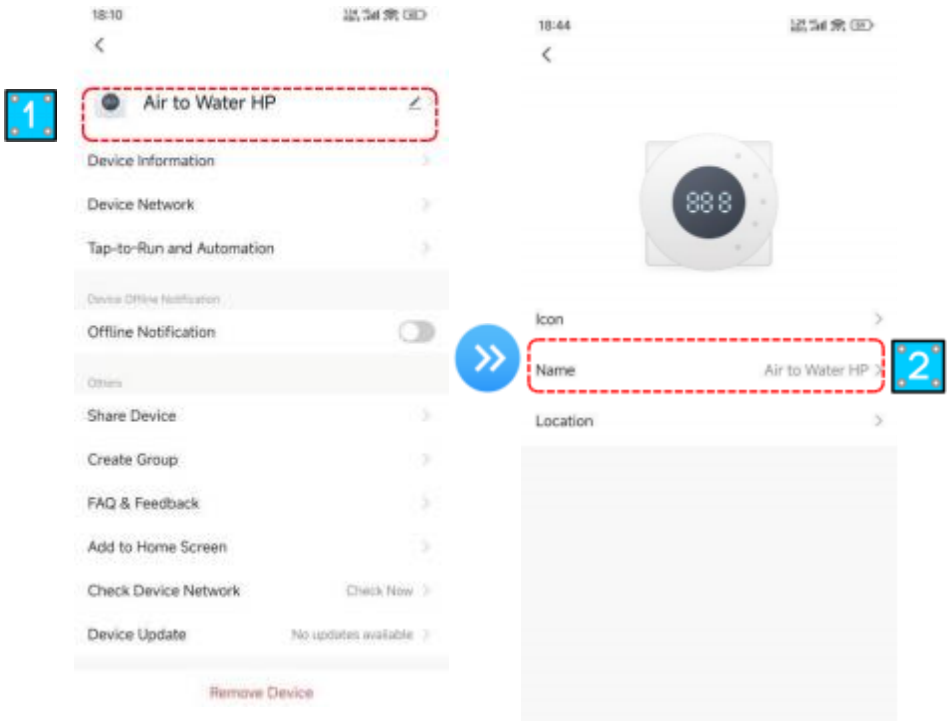


Modificar o nome do dispositivo

Clique em " " para entrar no menu " Editar " e, em seguida, modifique o nome do dispositivo.

1) Clique no nome do dispositivo.

2) Modifique o nome do dispositivo.



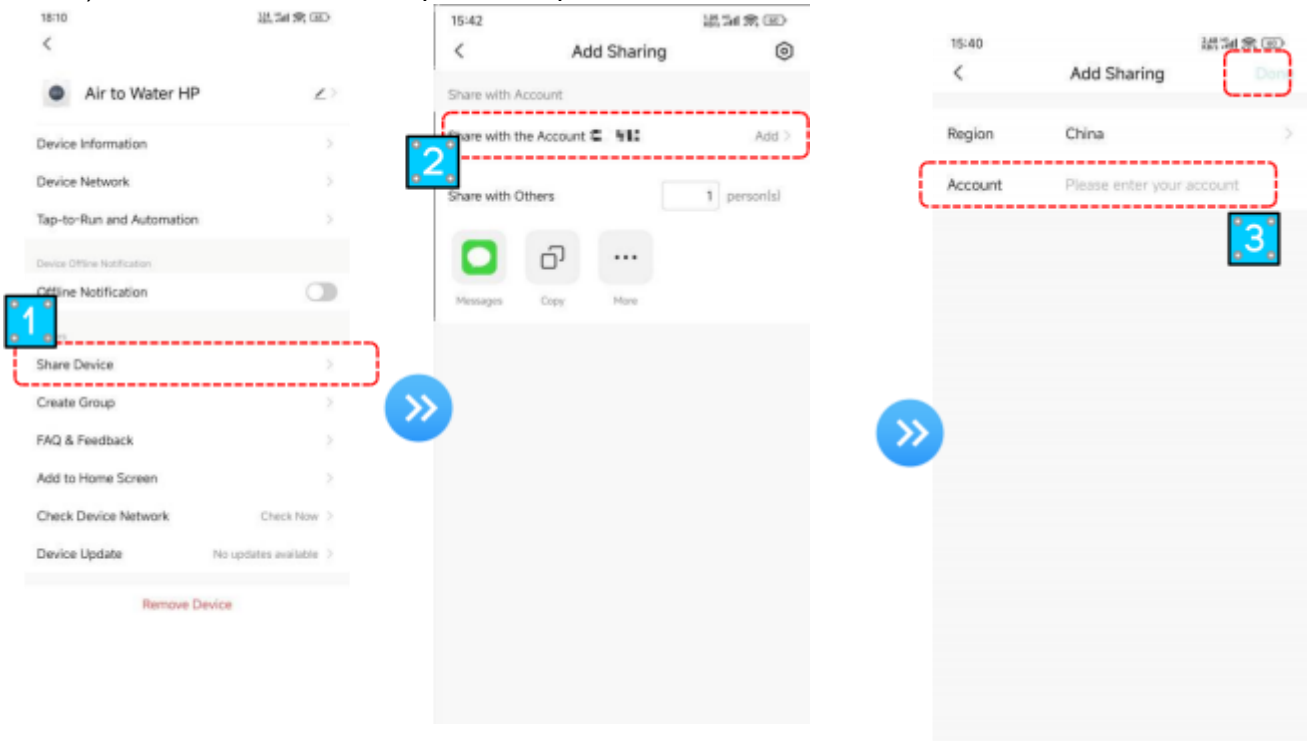
Partilha de dispositivos

Clique em "  " para entrar no menu " Editar " e, em seguida, partilhe o dispositivo.

1) Clique para compartilhar o dispositivo.

2) Clique para compartilhar com a conta " Huilian Smart ".

3) Insira a conta da outra parte e clique em " Concluído ".

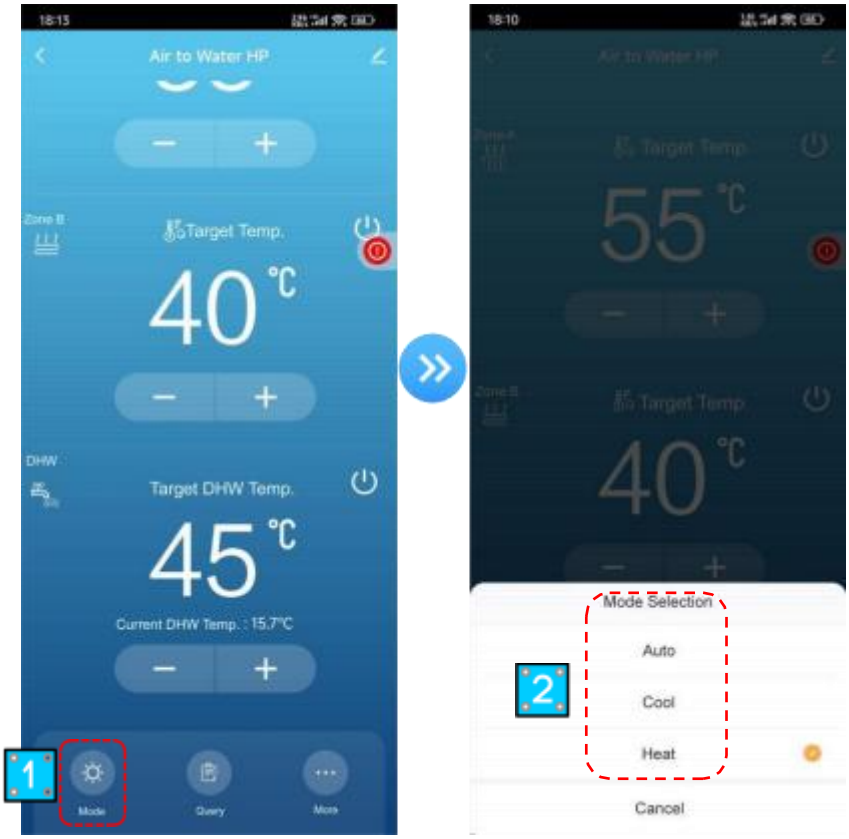


Comutação de modo

1) Clique em " Modo ".

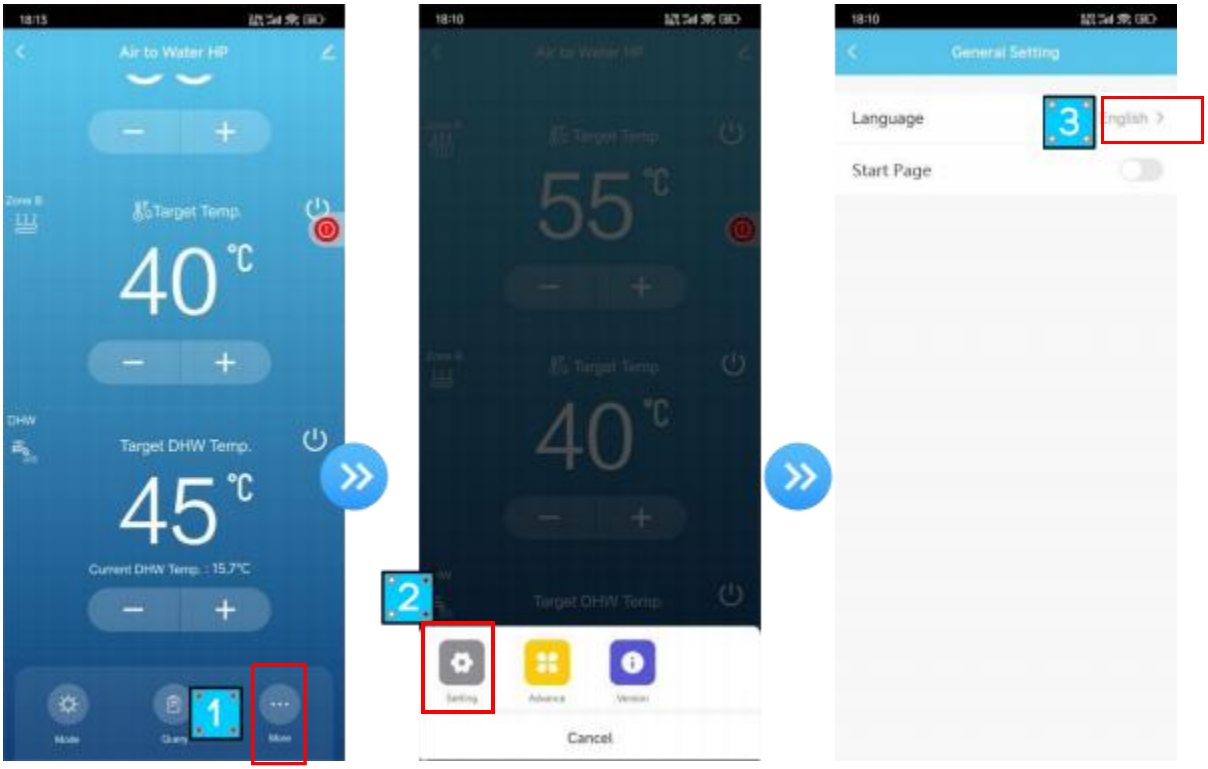
2) Selecione o modo Auto/Cooling/Heating

Dicas: A comutação de modo é apenas para a ZonaA. A Zona B e a AQS não podem mudar de modo).



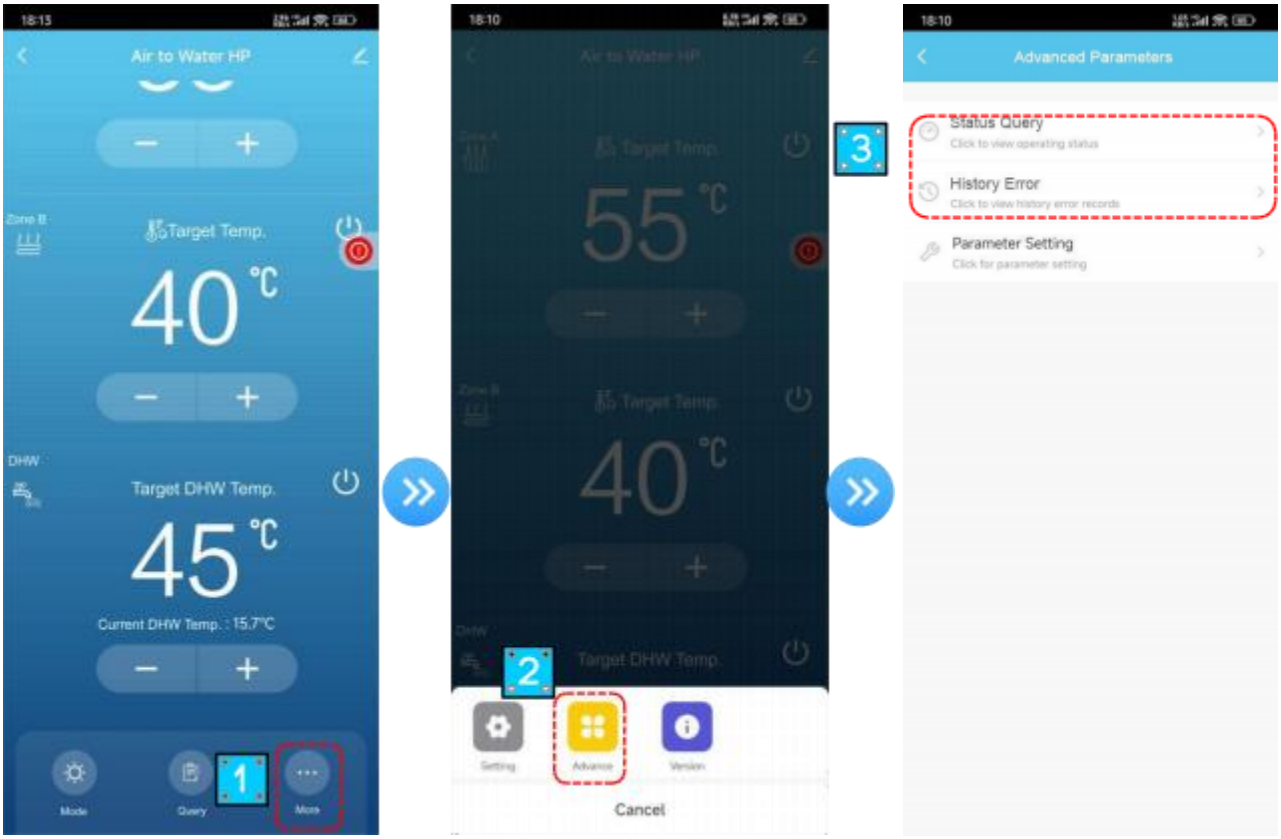
Definir idioma

1) Clique em " Mais ".
2) Clique em " Configuração ".
3) Selecione o idioma a ser alternado.



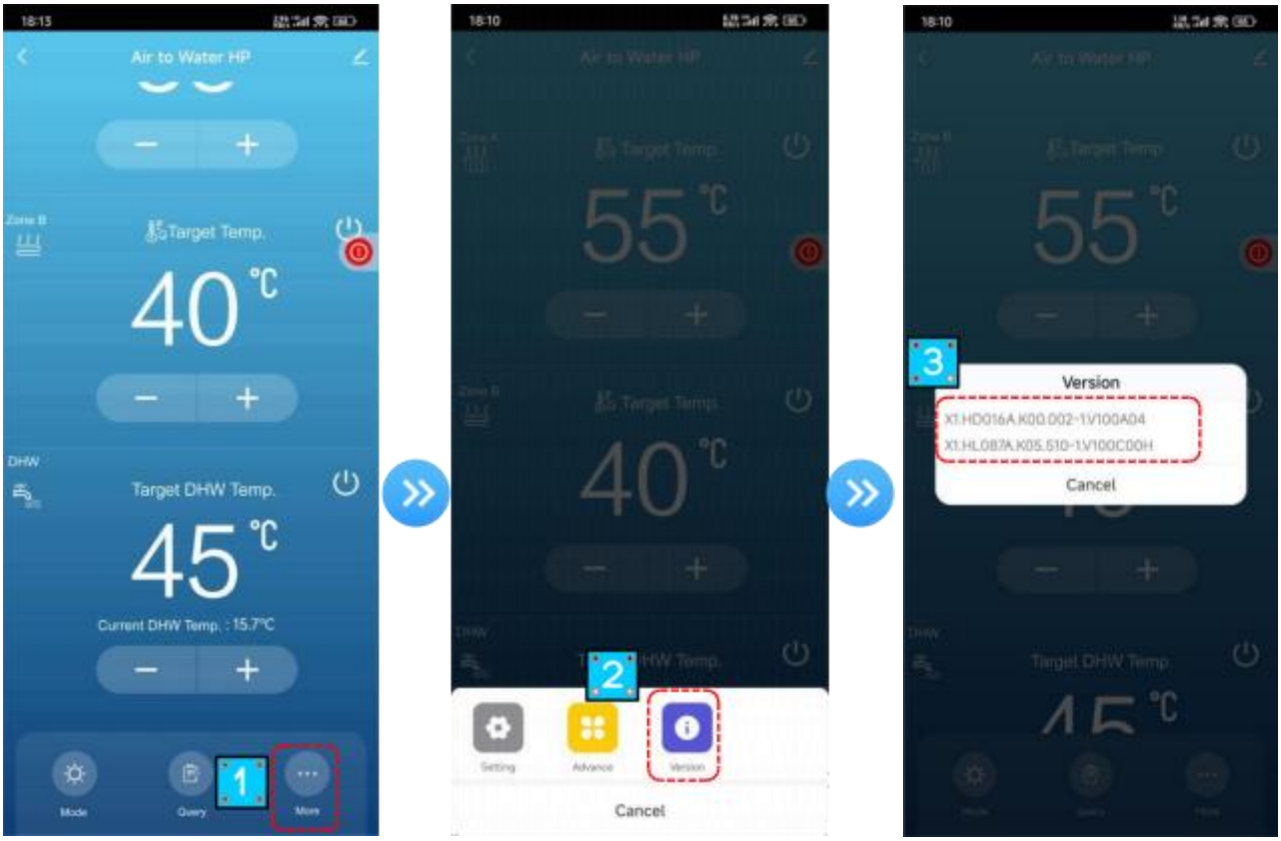
Verificar erros de estado/histórico

1) Clique em " Mais ".
2) Clique em " Configuração ".
3) Clique para verificar os parâmetros de status / falhas históricas.



Verificar versão

1) Clique em " Mais ".
2) Clique em " Configuração ".
3) Clique para verificar a versão.



4. MANUTENÇÃO E INVERNADA

4.1. Manutenção

⚠ **AVISO:** Antes de realizar trabalhos de manutenção no dispositivo, certifique-se de que desligou a fonte de alimentação elétrica.

4.1.1. Limpeza

a. O invólucro do dispositivo deve ser limpo com um pano húmido. A utilização de detergentes ou outros produtos domésticos pode danificar a superfície do invólucro e afetar as suas propriedades.

b. O evaporador na parte traseira do dispositivo deve ser cuidadosamente limpo com um aspirador e uma escova macia.

4.1.2. Manutenção anual

As seguintes operações devem ser realizadas por uma pessoa qualificada pelo menos uma vez por ano.

a. Realizar verificações de segurança.

b. Verifique a integridade da fiação elétrica.

c. Verifique as ligações àterra.

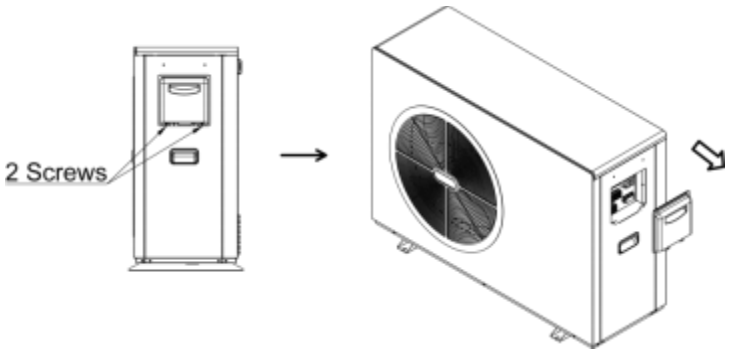
d. Verifique a pressão do refrigerante.

4.2. Diretrizes de desmontagem

Passo 1: Retire a tampa da caixa de junção

1) Remova os parafusos de tampa da caixa de junção ;

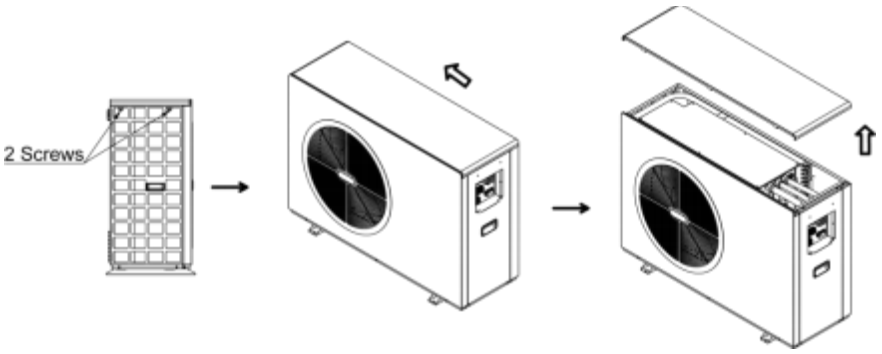
2) Retire a tampa da caixa de junção na direção da seta.



Passo 2: Remova a tampa superior

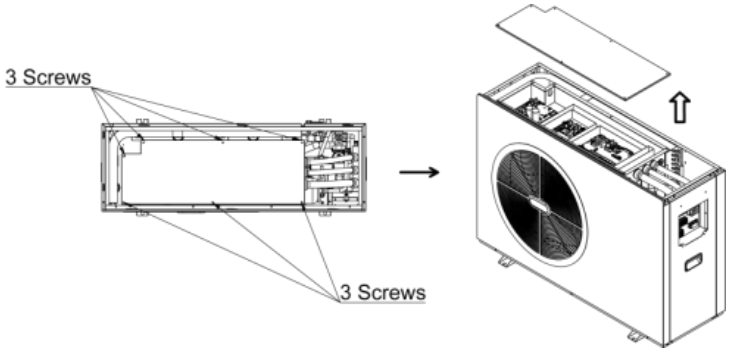
1) Retire os parafusos da tampa superior;

2) Retire a tampa superior na direção da seta.



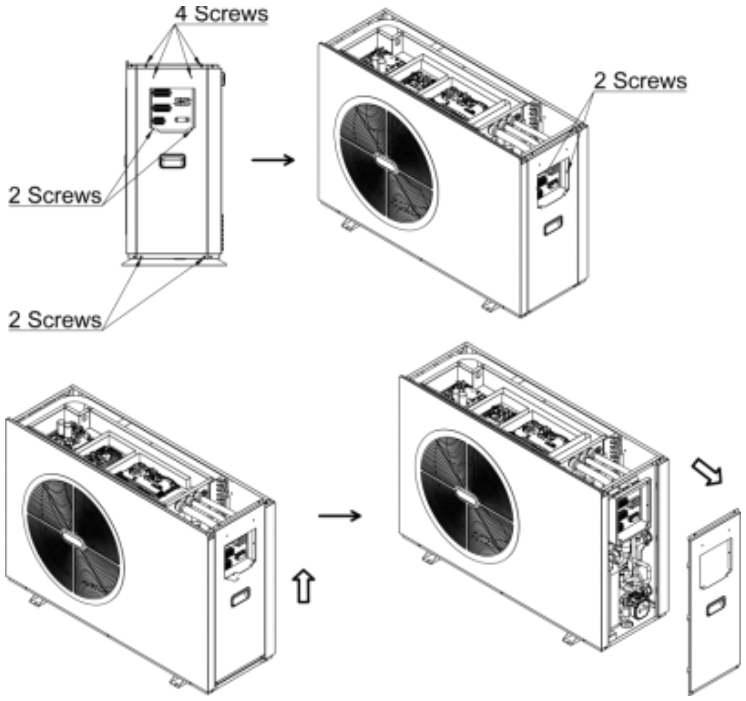
Passo 3: Remova a tampa da caixa elétrica

1) Retire os parafusos da tampa da caixa elétrica;
2) Retire a caixa elétrica na direção da seta.



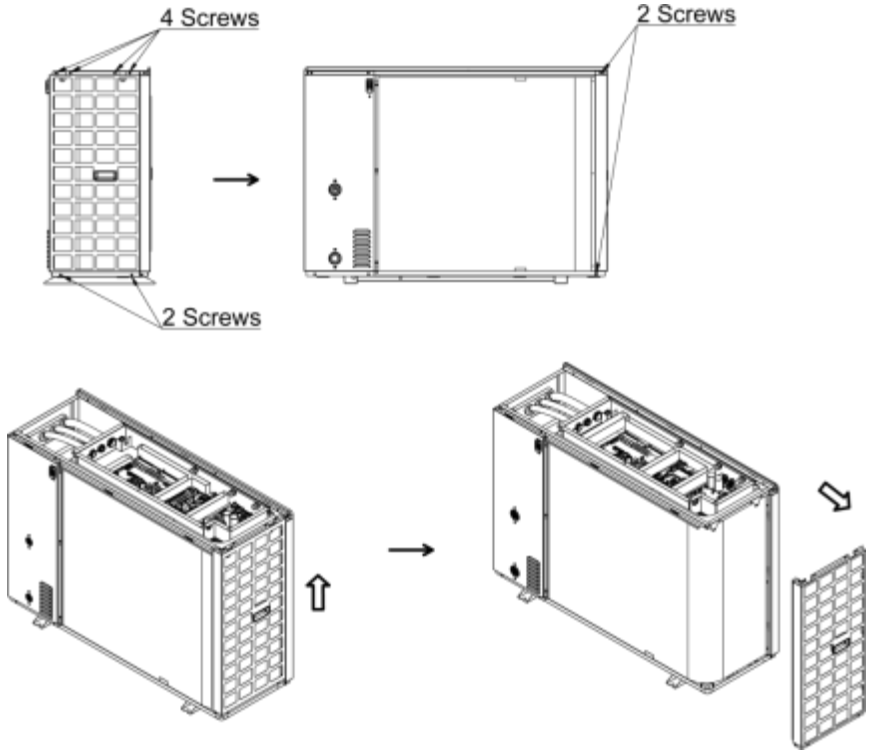
Passo 4: Retire a placa direita

1) Retire os parafusos da placa direita;
2) Retire a placa direita na direção da seta.



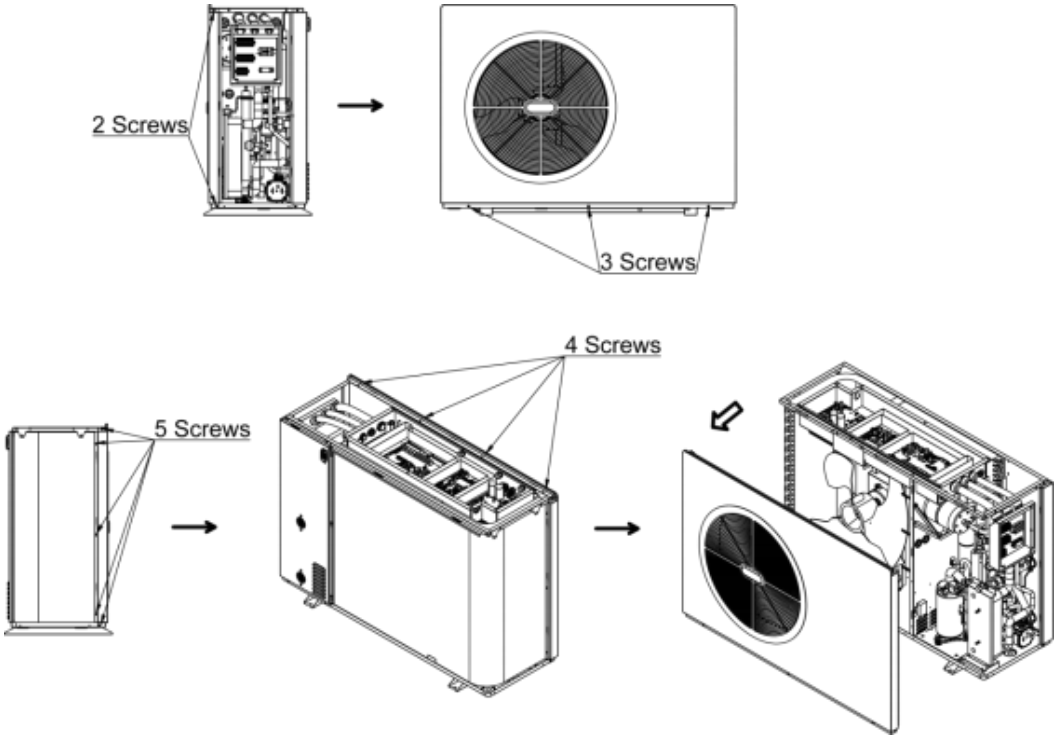
Passo 5: Remover a rede esquerda

1) Retire os parafusos da rede esquerda;
2) Retire a rede esquerda na direção da seta.



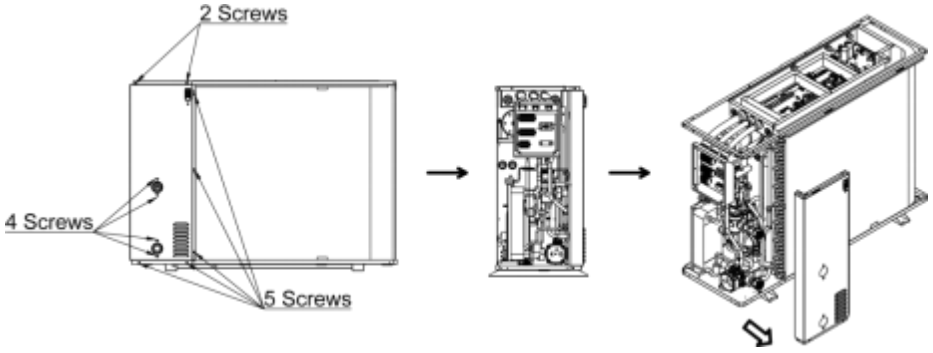
Passo 6: Retire a placa frontal

1) Retire os parafusos da placa frontal;
2) Retire a placa frontal na direção da seta.

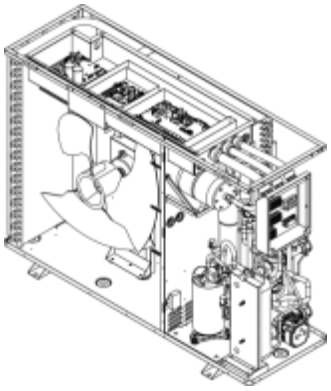


Passo 7: Remova a placa de serviço traseira

1) Remova os parafusos da placa de serviço traseira e os parafusos da junta do bico;
2) Retire a placa de serviço traseira na direção da seta.



Desmontagem concluída

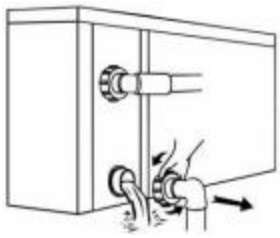


NOTA: A ilustração é uma imagem de referência, o seu dispositivo pode ser diferente

4.3. Invernada

Na temporada de inverno, quando você não usa o dispositivo:

- Corte o fornecimento de energia para evitar danos ao dispositivo.
- Escorra a água livre do dispositivo.



!! IMPORTANTE:

Desenrosque o bocal de água do tubo de entrada para deixar a água fluir. Caso contrário, quando a água na máquina congela no inverno, o trocador de calor de placas pode ser danificado.

- Mantenha o dispositivo coberto quando não estiver a ser utilizado durante longos períodos de tempo.

Apêndice 1: Códigos de erro

Erro do sistema

Designação	Código de erro
Proteção em fase de falha	1
Erro EEPROM	2
Reservar agora	3
Reservar agora	4
Erro de temperatura da água TWout2	5
Erro nos dados de manutenção do sistema	6
Falta de proteção faseada	7
Reservar agora	8
Reservar agora	9
Sobrecarga de TBH	10
Reservar agora	11
Falha no tanque de água	12
Reservar agora	13
Falha total da temperatura da água na saída do sistema TWout3	14
TFLin falha de temperatura de água de entrada de aquecimento de piso	15
Erro temporário TACt1	80
Erro temporário TACt2	81
Erro de temp TSL	82
Erro de comunicação UI35	83
TWout2_ac temp.error	84
Erro de temp TR	85

Erro de módulo

Designação	Código de erro do módulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Alarme de baixa pressão do compressor LDIlp	97	193	289	385	481	577	673	769
Alarme de alta pressão do compressor LDIhp	98	194	290	386	482	578	674	770
Reservar agora	99	195	291	387	483	579	675	771
Reservar agora	100	196	292	388	484	580	676	772
Erro de teste de teste de temperatura da afina TF	101	197	293	389	485	581	677	773
Erro da sonda de temperatura de exaustão TD	102	198	294	390	486	582	678	774
Erro de temperatura de escape TD	103	199	295	391	487	583	679	775
Erro do sensor de pressão J5	104	200	296	392	488	584	680	776
Erro do sensor de pressão J6	105	201	297	393	489	585	681	777
Erro de baixa pressão PRS	106	202	298	394	490	586	682	778
Erro de alta pressão PRSd	107	203	299	395	491	587	683	779
Erro de temperatura de sucção TS	108	204	300	396	492	588	684	780
EVAP em erro temporário	109	205	301	397	493	589	685	781
Erro de temperatura de sucção baixa TS	110	206	302	398	494	590	686	782
Erro de descongelamento	111	207	303	399	495	591	687	783
Erro de diferença de temperatura de sucção e descarga	112	208	304	400	496	592	688	784
Erro de temperatura de evaporação baixa	113	209	305	401	497	593	689	785
Reservar agora	114	210	306	402	498	594	690	786
TA restringir COMPf de ligar	115	211	307	403	499	595	691	787
Erro de temperatura da água de entrada do trocador de calor de placas TWin1	116	212	308	404	500	596	692	788
Erro de temperatura da água de saída do	117	213	309	405	501	597	693	789

Designação	Código de erro do módulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
permutador de calor de placas TWin1								
Erro de velocidade do motor do ventilador FANf1 1	118	214	310	406	502	598	694	790
Erro de velocidade do motor do ventilador FANf2 2	119	215	311	407	503	599	695	791
Reservar agora	120	216	312	408	504	600	696	792
Reservar agora	121	217	313	409	505	601	697	793
Reservar agora	122	218	314	410	506	602	698	794
Reservar agora	123	219	315	411	507	603	699	795
Erro de comunicação do módulo do inversor	124	220	316	412	508	604	700	796
Erro no módulo do inversor	125	221	317	413	509	605	701	797
Configuração do modelo do compressor	126	222	318	414	510	606	702	798
Reservar agora	127	223	319	415	511	607	703	799
Reservar agora	128	224	320	416	512	608	704	800
Erro do sensor TRFgas	129	225	321	417	513	609	705	801
Erro do sensor TRFliq	130	226	322	418	514	610	706	802
Erro de temperatura de evaporação elevada	131	227	323	419	515	611	707	803
Erro de temperatura ambiente	161	257	353	449	545	641	737	833
Erro de comunicação	162	258	354	450	546	642	738	834
Erro EEPROM	163	259	355	451	547	643	739	835
Sobrecarga de IBH	164	260	356	452	548	644	740	836
Reservar agora	165	261	357	453	549	645	741	837
Erro de temperatura da água de entrada do permutador de calor de placas	166	262	358	454	550	646	742	838
Erro de temperatura da água de saída do permutador de calor de placas	167	263	359	455	551	647	743	839
Erro do sensor de temperatura de água de saída do permutador de	168	264	360	456	552	648	744	840

Designação	Código de erro do módulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
calor de placas								
Erro de fluxo de água	169	265	361	457	553	649	745	841
Falta de proteção faseada	170	266	362	458	554	650	746	842
Erro do sensor de temperatura da água de entrada do permutador de calor de placas	171	267	363	459	555	651	747	843
Erro de temperatura da água TWout2	172	268	364	460	556	652	748	844
Proteção em fase de falha	173	269	365	461	557	653	749	845
TWout1_TWin1_DIFF_LARGE	174	270	366	462	558	654	750	846
TWout1_TWin1_DIFF_ERR	175	271	367	463	559	655	751	847
Aviso PUMPf[80%]	176	272	368	464	560	656	752	848
Erro de comunicação	177	273	369	465	561	657	753	849
Erro de comunicação IDU e ODU	178	274	370	466	562	658	754	850
Incompatibilidade de versão do protocolo	179	275	371	467	563	659	755	851
Falha na bomba de água	180	276	372	468	564	660	756	852
Erro de configuração do modelo Mac	181	277	373	469	565	661	757	853
Erro do sensor R290	182	278	374	470	566	662	758	854
Erro de vazamento R290	183	279	375	471	567	663	759	855

Erro do inversor

Designação	Código de erro	Designação	Código de erro
Sobrecorrente no início	Er.ocb (1)	Sobrecorrente do eixo D do motor	Er.Co1 (19)
Sobrecorrente durante a aceleração	Er.ocA (2)	Sobrecorrente do eixo Q do motor	Er.Co2 (20)
Sobrecorrente durante a desaceleração	Er.ocd (3)	Falha ao salvar parâmetros Er.EEP(21)	Er.EEP (21)
Sobrecorrente durante a operação a velocidade constante	Er.ocn (4)	Erro de comunicação	Er.CFE (22)
Sobretensão durante a aceleração	Er.ouA (5)	Erro de teste atual	Er.ccF (23)
Sobretensão durante a	Er.oud (6)	Erro de teste de temperatura	Er.ArF (24)

Designação	Código de erro	Designação	Código de erro
desaceleração		térmica para PFC	
Sobretensão durante o funcionamento a velocidade constante	Er.oun (7)	Bloqueio do motor no arranque	Er.Aco (25)
Sobretensão em estado de espera	Er.ouE (8)	Bloqueio do motor durante o funcionamento	Er.PGo (26)
Subtensão durante o funcionamento	Er.dcL (9)	Erro no teste de temperatura térmica	Er.rHo (27)
Perda de fase de entrada	Er.PLI (10)	Erro de bloqueio	Er.Abb (28)
Perda de fase de saída	Er.PLo (11)	Estouro de interrupção 1	Er.Io1 (29)
Proteção do dispositivo de alimentação	Er.FoP (12)	Estouro de interrupção 2	Er.Io2 (30)
Superaquecimento do inversor	Er.oHI (13)	Agitação do rotor no início	Er.PnL (31)
Sobrecarga do inversor	Er.oLI (14)	Agitação do rotor durante o funcionamento	Er.rr1 (32)
Sobrecarga motora	Er.oLL (15)	PFC Sobrecorrente	Er.PF1 (33)
Falha de inicialização do PFC	Er.EEF (16)	Corrente de pico do PFC ao longo de	Er.PF2 (34)
Carga motora com excesso de peso	Er.oLP (17)	Corrente de PFC rms sobre	Er.PF2 (35)
Motor sobre velocidade	Er.ULd (18)		

Apêndice 2: Parâmetros do usuário

Item Configurações	Descrição	Intervalo de configuração	Unidade
CTRL_MODE	Modo de controlo	Fresco Calor Automático	/
Cool_TEMP_SET	Temperatura de ajuste de resfriamento	Consulte o visor do controlador de fio	°C
Heat_TEMP_SET	Temperatura de ajuste de aquecimento	Consulte o visor do controlador de fio	°C
HOT_WATER_TEMP_SET	Temperatura de ajuste da água quente	Consulte o visor do controlador de fio	°C
Cool_ROOM_TEMP_SET	Reservar agora	Reservar agora	°C
HEAT_ROOM_TEMP_SET	Reservar agora	Reservar agora	°C
HEAT_TEMP_SET_B	Zona B Aquecimento do Pavimento Ajuste Temperatura	Consulte o visor do controlador de fio	°C
HEAT_ROOM_TEMP_SET_B	Reservar agora	min...máx.	°C
POWER_MODE	Modo de Energia	padrão forte Ecológico Automático	/
ESTERILIZAÇÃO	Esterilização	DESLIGADO EM	/
STERILIZATION_TEMP	Esterilização Temp.	Consulte o visor do controlador de fio	°C
STERILIZATION_CYCLE_MAX	Ciclo máximo de esterilização	Consulte o visor do controlador de fio	min
STERILIZATION_HIGH_TEMP_TIME	Tempo de esterilização a alta temperatura	Consulte o visor do controlador de fio	min
ZONE_A_COOL_CURVE	Temperatura ambiente da zona A Temperatura ambiente predefinida Temperatura alvo de resfriamento	DESLIGADO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/

ZONE_A_ELIMINATÓRIA_CURVE	Temperatura ambiente da Zona A Temperatura ambiente Predefinida Temperatura alvo de aquecimento	DESLIGADO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
ZONE_B_COOL_CURVE	Reservar agora	Reservar agora	/
ZONE_B_HEAT_CURVE	Zona B Temperatura ambiente Predefinida Temperatura alvo de aquecimento	DESLIGADO CURUE#1.L CURUE#2.L CURUE#3.L CURUE#4.L CURUE#5.L CURUE#6.L CURUE#7.L CURUE#8.L CURUE#1.H CURUE#2.H CURUE#3.H CURUE#4.H CURUE#5.H CURUE#6.H CURUE#7.H CURUE#8.H CURUE#9	/
C#9_TA_C1	Curva 9_Cooling temperatura ambiente 1	min...máx.	°C
C#9_TA_C2	Curva 9_Cooling temperatura ambiente 2	min...máx.	°C
C#9_TWout2_C1	Curva 9_Cooling temperatura de saída da água 1	min...máx.	°C
C#9_TWout2_C2	Curva 9_Cooling temperatura desaída da água 2	min...máx.	°C
C#9_TA_H1	Curva 9_Temperatura ambiente de aquecimento 1	min...máx.	°C
C#9_TA_H2	Curva 9_Temperatura ambiente de aquecimento 2	min...máx.	°C
C#9_TWout2_H1	Curva 9_Temperatura de saída da água de aquecimento 1	min...máx.	°C
C#9_TWout2_H2	Curva 9_Temperatura de saída da água de aquecimento 2	min...máx.	°C
00#unidade	Anfitrião	DESLIGADO EM	/

Apêndice 3: Compensação meteorológica

Tabela 1 Curva de Temperatura Baixa de Aquecimento (Compensação de Tempo de Aquecimento) Unidade: °C

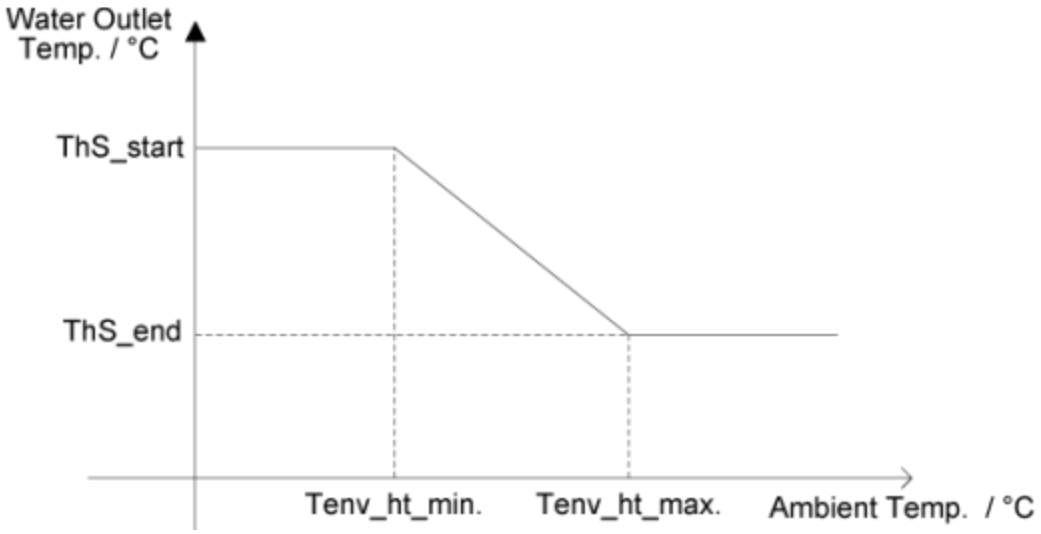
Temperatura ambiente	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	4	-3	-2	-1	0
Curva 1	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35
Curva 2	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34
Curva 3	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33
Curva 4	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32
Curva 5	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31
Curva 6	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29
Curva 7	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28
Curva 8	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	26
Temperatura ambiente	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curva 1	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	
Curva 2	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	
Curva 3	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	
Curva 4	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	
Curva 5	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	
Curva 6	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	
Curva 7	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	25	25	
Curva 8	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	

Tabela 2 Curva de Alta Temperatura de Aquecimento (Compensação de Tempo de Aquecimento) Unidade: °C

Temperatura ambiente	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	4	-3	-2	-1	0
Curva 1	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	53	53	52
Curva 2	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Curva 3	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Curva 4	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47
Curva 5	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45
Curva 6	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42
Curva 7	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40
Curva 8	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38	38	38	37
Temperatura ambiente	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curva 1	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	
Curva 2	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	
Curva 3	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	

Curva 4	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45
Curva 5	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43
Curva 6	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40
Curva 7	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38
Curva 8	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35

A curva de produção de aquecimento 9 é uma curva de regulação automática (curva linear gerada por parâmetros de regulação), calculada da seguinte forma:



indice 1:

Tenv_ht_max.: MAX. ([Temperatura ambiente de aquecimento. 1], [Temperatura ambiente de aquecimento. 2])

Tenv_ht_min.: MIN. ([Temperatura ambiente de aquecimento. 1], [Temperatura ambiente de aquecimento. 2])

ThS_end: MIN. ([Aquecimento saída de água temp. 2], [Aquecimento saída de água temp. 1])

ThS_sta rt: MAX. ([Aquecimento saída de água temp. 2], [Aquecimento saída de água temp. 1])

indice 2:

MAX.(A,B): Pegue o maior deA e B

MIN.(A,B): Pegue o menor deA e B

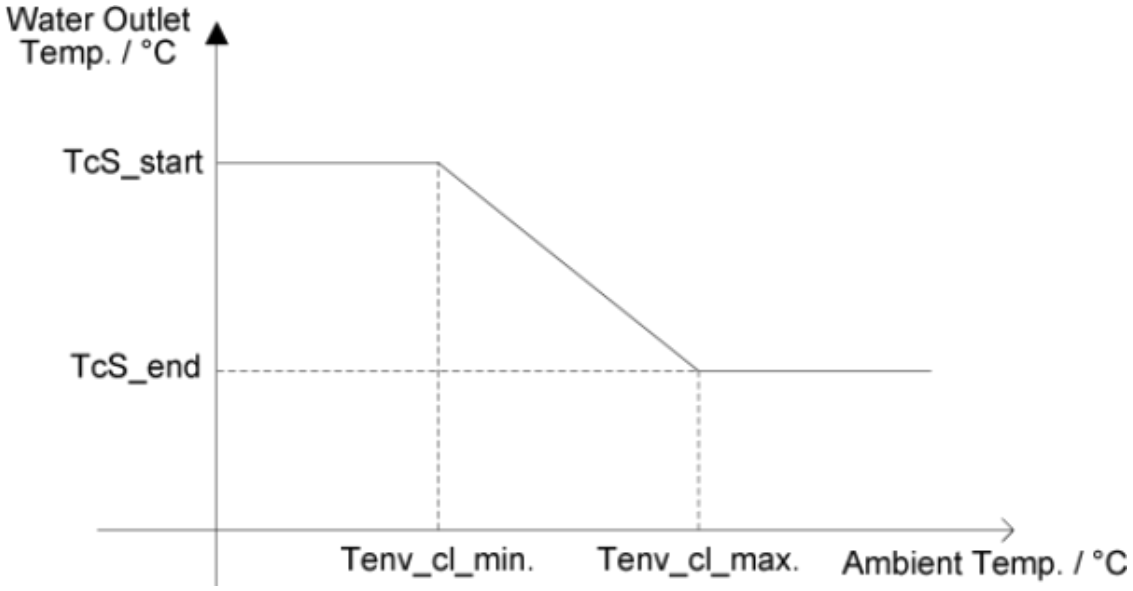
Tabela 3 Curva de Temperatura Baixa de Resfriamento (Compensação de Tempo de Resfriamento) Unidade: °C

Temperatura ambiente (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Curva 1	16	11	8	5
Curva 2	17	12	9	6
Curva 3	18	13	10	7
Curva 4	19	14	11	8
Curva 5	20	15	12	9
Curva 6	21	16	13	10
Curva 7	22	17	14	11
Curva 8	23	18	15	12

Tabela 4 Curva de alta temperatura de resfriamento (compensação de tempo de resfriamento) Unidade: °C

Temperatura ambiente (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Curva 1	20	18	17	16
Curva 2	21	19	18	17
Curva 3	22	20	19	17
Curva 4	23	21	19	18
Curva 5	24	21	20	18
Curva 6	24	22	20	19
Curva 7	25	22	21	19
Curva 8	25	23	21	20

A curva de resfriamento 9 é uma curva de ajuste automático (curva linear gerada por parâmetros de ajuste), calculada da seguinte forma:



indice 1:

Tenv_cl_max.: MAX. ([Temperatura ambiente de arrefecimento. 1], [Temperatura ambiente de refrigeração. 2])

Tenv_cl_min.: MIN. ([Temperatura ambiente de arrefecimento. 1], [Temperatura ambiente de arrefecimento. 2])

TcS_end: MIN. ([Arrefecimento saída de água temp. 2], [Arrefecimento saída de água temp. 1])

TcS_start: MAX. ([Arrefecimento saída de água temp. 2], [Arrefecimento saída de água temp. 1])

indice 2:

MAX.(A,B): Pegue o maior deA e B

MIN.(A,B): Pegue o menor de A

www.aspes.es

aspes@sareteknika.es; 902 99 69 01 / 944 04 14 08



Descarte as embalagens de maneira ecologicamente correta. Este aparelho está etiquetado de acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa a aparelhos elétricos e eletrónicos usados (resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos -REEE). A diretriz determina o quadro para a devolução e reciclagem de aparelhos usados, conformeaplicável em toda a UE.

INFORMAÇÕES DA EMBALAGEM: Os materiais de embalagem do produto são fabricados a partir de materiais recicláveis de acordo com nossos Regulamentos Ambientais Nacionais. Não descarte os materiais de embalagem junto com o lixo doméstico ou outros resíduos. Leve-os aos pontos de recolha de materiais de embalagem designados pelas autoridades locais

MANUALE UTENTE

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA R290



IMPORTANTE:

Questo apparecchio è destinato esclusivamente all'uso domestico. Leggere attentamente questo manuale e conservarlo per riferimento futuro.

CONTENUTO

1. PREFAZIONE 1
1.1. Leggere il manuale prima dell'uso 1
1.2. Il simbolo Descrizione del dispositivo 7
1.3. Affermazione 8
1.4. Fattori di sicurezza 9
1.5. Intervallo di funzionamento del dispositivo 11
2. SOPRAVIEW DEL DISPOSITIVO 12
2.2. Dimensioni del dispositivo 13
2.3. Parti principali del dispositivo 14
2.4. Parametri del dispositivo 18
2.5. Morsettiera 20
3. GUIDA AL FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLER 2
3.1. Schema del pannello di controllo 2
3.2. Menu principale Introduzione 3
3.3. Istruzioni per l'uso di base 3
3.4. Query Menu 5
3.5. Menu di impostazione 6
3.6. Impostazione del timer 7
3.7. Configurazione di rete 4
3.8. Parametri utente 5
3.9. Compensazione meteorologica 5
3.10. Scongelamento manuale 6
3.11. Errore cronologia 7
3.12. Riscaldamento a pavimento Asciugatura 7
3.13. Forza le funzioni di attivazione 7
3.14. Modalitàvacanza 9
3.15. Impostazione Wi-Fi 10
4. MANUTENZIONE E SVERNAMENTO 9
4.1. Manutenzione 9
4.2. Linee guida per lo smontaggio 9
4.3. Svernamento 3
Appendice 1: Codici di errore 53
Appendice 2: Parametri utente 58
Appendice 3: Compensazione meteorologica 61

1. PREFAZIONE

1.1. Leggere il manuale prima dell'uso

AVVERTIMENTO

Per mantenere gli utenti in condizioni di lavoro sicure e sicurezza della proprietà, seguire le istruzioni seguenti:

1) Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacitàfisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e conoscenza se sono state supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e se ne comprendono i rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione. Si prega di installare il dispositivo in conformità con le leggi, i regolamenti e gli standard locali;
2) Se il cavo di alimentazione èdanneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o in modo simile.
3) L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali sul cablaggio.
4) Un dispositivo di disconnessione onnipolare che abbia una distanza di almeno 3 mm in tutti i poli e una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, il dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente di funzionamento residua nominale non superiore a 30 mA e la disconnessione devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità con le regole di cablaggio.

I controlli iniziali di sicurezza comprendono:

1) Che i condensatori siano scarichi: ciò deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
2) Che nessun componente elettrico e cablaggio sotto tensione sia esposto durante la carica, il ripristino o lo spurgo del sistema;
3) Che ci sia continuità di collegamento a terra.

Controlli in zona

Prima di iniziare i lavori su sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per garantire che il rischio di incendio sia ridotto al minimo. Per la riparazione dell'impianto di refrigerazione, prima di eseguire lavori sull'impianto devono essere rispettate le seguenti precauzioni.

Procedura di lavoro

Il lavoro deve essere eseguito secondo una procedura controllata in modo da ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante l'esecuzione del lavoro.

Area di lavoro generale

Tutto il personale addetto alla manutenzione e gli altri che lavorano nell'area locale devono essere istruiti

sulla natura del lavoro da svolgere. Evitare di lavorare in spazi ristretti.

Controllo della presenza di refrigerante

L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante appropriato prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia a conoscenza delle atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta all'uso con refrigeranti infiammabili, ovvero non faccia scintille, sia adeguatamente sigillata o a sicurezza intrinseca.

Presenza di un estintore

Se si devono eseguire lavori a caldo sull'apparecchiatura di refrigerazione o su qualsiasi parte associata, devono essere disponibili attrezzature antincendio adeguate. Avere un estintore a polvere secca o CO2 adiacente all'area di ricarica.

Nessuna fonte di accensione

Nessuna persona che esegue lavori in relazione a un sistema di refrigerazione che comporti l 'esposizione di tubazioni che contengono o hanno contenuto refrigerante infiammabile deve utilizzare fonti di accensione in modo tale da comportare il rischio di incendio o esplosione.
Tutte le possibili fonti di accensione, compreso il fumo di sigaretta, devono essere tenute sufficientemente lontane dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante il quale il refrigerante infiammabile può essere rilasciato nello spazio circostante. Prima di iniziare i lavori, l'area intorno all'apparecchiatura deve essere ispezionata per assicurarsi che non vi siano pericoli infiammabili o rischi di accensione. Saranno esposti i cartelli "Vietato fumare".

Ventilato

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di entrare nel sistema o eseguire qualsiasi lavoro a caldo. Un certo grado di ventilazione deve continuare durante il periodo di esecuzione dei lavori. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro il refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo esternamente nell'atmosfera.

Controlli all'impianto di refrigerazione

In caso di sostituzione, i componenti elettrici devono essere idonei allo scopo e alle specifiche corrette.
Devono essere sempre seguite le linee guida per la manutenzione e l'assistenza del produttore. In caso di dubbio consultare l'ufficio tecnico del produttore per assistenza.
Agli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili devono essere applicati i seguenti controlli:

1) La dimensione della carica è conforme alle dimensioni della stanza all'interno della quale sono installate le parti contenenti refrigerante;
2) I macchinari e le prese di ventilazione funzionano adeguatamente e non sono ostruiti;
3) Se si utilizza un circuito di refrigerazione indiretto, il circuito secondario deve essere controllato per

verificare la presenza di refrigerante;

4) La marcatura dell 'apparecchiatura continua ad essere visibile e leggibile. Le marcature e i segni illeggibili devono essere corretti;

5) I tubi o i componenti di refrigerazione sono installati in una posizione in cui è improbabile che siano esposti a qualsiasi sostanza che possa corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti non siano costruiti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti contro tale corrosione.

Controlli ai dispositivi elettrici

La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere i controlli di sicurezza iniziali e le procedure di ispezione dei componenti. Se esiste un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, l'alimentazione elettrica non deve essere collegata al circuito fino a quando non viene gestita in modo soddisfacente. Se il guasto non può essere eliminato immediatamente, ma è necessario continuare il funzionamento, si deve ricorrere a una soluzione temporanea adeguata. Ciò deve essere segnalato al proprietario dell'apparecchiatura in modo che tutte le parti siano avvisate.
I controlli iniziali di sicurezza comprendono:

- Che i condensatori siano scarichi: ciò deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
- Che non vi siano componenti elettrici e cablaggi sotto tensione esposti durante la carica, il ripristino o lo spurgo del sistema;
- Che ci sia continuità di collegamento a terra.

Riparazione di componenti sigillati

1) Durante le riparazioni di componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si sta lavorando prima di qualsiasi rimozione di coperchi sigillati, ecc. Se è necessario disporre di un'alimentazione elettrica all'apparecchiatura durante la manutenzione, una forma di rilevamento delle perdite permanentemente funzionante deve essere posizionata nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa.

2) Particolare attenzione deve essere prestata a quanto segue per garantire che, intervenendo sui componenti elettrici, l'involucro non venga alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, numero eccessivo di collegamenti, terminali non realizzati secondo le specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc.
Assicurarsi che l'apparecchio sia montato saldamente.

Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano degradati al punto da non servire più allo scopo di impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza assicurarsi che ciò non superi il volume consentitotage e corrente consentiti per l'apparecchiatura in uso. I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici tipi su cui si può lavorare sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve essere al valore nominale.

Sostituire i componenti solo con parti specificate dal produttore. Altre parti possono provocare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

NOTA: L'uso di sigillante siliconico può inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature per il rilevamento delle perdite.

I componenti a sicurezza intrinseca non devono essere isolati prima di lavorare su di essi.

Cablaggio

Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o altri effetti ambientali avversi. Il controllo deve anche tenere conto degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

Rilevamento di refrigeranti infiammabili

In nessun caso possono essere utilizzate potenziali fonti di accensione per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante. Non deve essere utilizzata una torcia ad alogenuri (o qualsiasi altro rivelatore che utilizzi una fiamma libera).

Metodi di rilevamento delle perdite

I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono ritenuti accettabili per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili.

I rilevatori di perdite elettronici devono essere utilizzati per rilevare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una ricalibrazione.

(L'apparecchiatura di rilevamento deve essere calibrata in un'area priva di refrigerante.) Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e sia adatto al refrigerante utilizzato.

L'apparecchiatura di rilevamento delle perdite deve essere impostata a una percentuale dell'LFL del refrigerante e deve essere calibrata in base al refrigerante utilizzato e deve essere confermata la percentuale appropriata di gas (25 % massimo).

I fluidi per il rilevamento delle perdite sono adatti per l'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma l'uso di detergenti contenenti cloro deve essere evitato in quanto il cloro potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame.

Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/spente.

Se si riscontra una perdita di refrigerante che richiede la brasatura, tutti i refrigeranti devono essere recuperati dal sistema o isolati (per mezzo di valvole di intercettazione) in una parte del sistema lontana dalla perdita. L'azoto privo di ossigeno (OFN) deve quindi essere spurgato attraverso il sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

Rimozione ed evacuazione

Quando si entra nel circuito del refrigerante per effettuare riparazioni o per qualsiasi altro scopo, devono essere utilizzate procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire le migliori pratiche poiché l'infiammabilità è una considerazione. Deve essere rispettata la seguente procedura:

1) Rimuovere il refrigerante
2) Spurgare il circuito con gas inerte
3) Evacuare
4) Spurgare nuovamente con gas inerte
5) Aprire il circuito tagliando o brasando

La carica di refrigerante deve essere recuperata nelle bombole di recupero corrette. Il sistema deve essere "lavato" con OFN per rendere l'unità sicura. Potrebbe essere necessario ripetere questo processo più volte. Per questo compito non devono essere utilizzati aria compressa o ossigeno.
Il lavaggio deve essere ottenuto rompendo il vuoto nel sistema con OFN e continuando a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi sfiatando nell ' atmosfera e infine abbassando il vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non c'è più refrigerante all'interno del sistema. Quando viene utilizzata la carica finale di OFN, il sistema deve essere scaricato fino alla pressione atmosferica per consentire lo svolgimento del lavoro. Questa operazione è fondamentale per le operazioni di brasatura sulle tubazioni.
Assicurarsi che l'uscita della pompa del vuoto non sia vicina a fonti di accensione e che sia disponibile una ventilazione.

Procedure di ricarica

Oltre alle procedure di ricarica convenzionali, devono essere rispettati i seguenti requisiti:

1) Assicurarsi che non si verifichi la contaminazione di refrigeranti diversi quando si utilizzano apparecchiature di ricarica. I tubi o le linee devono essere il più corti possibile per ridurre al minimola quantità di refrigerante in essi contenuta. Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale.
2) Assicurarsi che il sistema di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il sistema con refrigerante.
3) Etichettare il sistema quando la carica è completa (se non lo è già).
4) Prestare la massima attenzione a non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.

Prima di ricaricare il sistema, deve essere sottoposto a prova di pressione con OFN. Il

sistema deve essere sottoposto a prova di tenuta al termine della carica prima della messa in servizio. Prima di lasciare il sito deve essere effettuata una prova di tenuta di follow-up.

Disattivazione

Prima di eseguire questa procedura, è fondamentale che il tecnico conosca completamente l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli. Si raccomanda una buona pratica che tutti i refrigeranti vengano recuperati in modo sicuro. Prima dell'esecuzione dell'attività, deve essere prelevato un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante rigenerato. È essenziale che l'energia elettrica sia disponibile prima di iniziare l'attività.

1) Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
2) Isolare elettricamente il sistema.
3) Prima di tentare la procedura assicurarsi che:

- Se necessario, sono disponibili attrezzature di movimentazione meccanica per la movimentazione delle bombole di refrigerante.
- Tutti i dispositivi di protezione individuale sono disponibili e vengono utilizzati correttamente.
- Il processo di recupero è supervisionato in ogni momento da una persona competente.
- Le attrezzature di recupero e le bombole sono conformi agli standard appropriati.

4) Svuotare il sistema refrigerante, se possibile.
5) Se non è possibile il vuoto, creare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti del sistema.
6) Assicurarsi che il cilindro sia posizionato sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
7) Avviare la macchina di recupero e azionarla seguendo le istruzioni del produttore.
8) Non riempire eccessivamente le bombole. (Non più dell'80% di carica del liquido in volume).
9) Non superare la pressione massima di esercizio del cilindro, anche temporaneamente.
10) Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo è stato completato, assicurarsi che le bombole e l'attrezzatura siano rimosse prontamente dal sito e che tutte le valvole di isolamento dell'apparecchiatura siano chiuse.
11) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

Etichettatura

L'apparecchiatura deve essere etichettata indicando che è stata dismessa e svuotata dal refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Assicurarsi che sull'apparecchiatura siano presenti etichette che indichino che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

Guarigione

Quando si rimuovono i refrigeranti da un sistema, sia per la manutenzione che per lo smantellamento, si

raccomanda una buona pratica che tutti i refrigeranti vengano rimossi in modo sicuro. Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che vengano utilizzate solo bombole di recupero del refrigerante appropriate. Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di cilindri per mantenere la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per quel refrigerante (cioèbombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di una valvola di sovrappressione e delle relative valvole di intercettazione in buone condizioni di funzionamento. I cilindri di recupero vuoti vengono evacuati e, se possibile, raffreddati prima che avvenga il recupero.

L'attrezzatura di recupero deve essere in buone condizioni di funzionamento con una serie di istruzioni relative all'attrezzatura a portata di mano e deve essere adatta al recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre, deve essere disponibile e funzionante una serie di bilance calibrate.

I tubi flessibili devono essere completi di raccordi di disconnessione a tenuta stagna e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che funzioni in modo soddisfacente, che sia stata sottoposta a una corretta manutenzione e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per evitare l'accensione in caso di rilascio di refrigerante. In caso di dubbio, consultare il produttore. Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore del refrigerante nella bombola di recupero corretta e deve essere predisposta la relativa nota di trasferimento dei rifiuti. Non miscelare refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole.

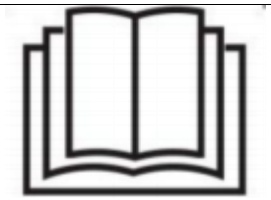
Se i compressori o gli oli dei compressori devono essere rimossi, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile per assicurarsi che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima della restituzione del compressore ai fornitori. Per accelerare questo processo deve essere utilizzato solo il riscaldamento elettrico del corpo compressore. Lo scarico dell'olio da un impianto deve essere effettuato in condizioni di sicurezza.

1.2. Il simbolo Descrizione del dispositivo

Le precauzioni qui elencate si suddividono nelle seguenti tipologie. Sono piuttosto importanti, quindi assicurati di seguirli attentamente. Significato dei simboli PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE e NOTA. Come mostrato nella tabella 1.2-1.

Tabella 1.2-1 Descrizione del simbolo

Simboli	Significato	Descrizione
	GENERALE AVVERTIMENTO	Tutte le informazioni contrassegnate da questo simbolo sono importanti e devono essere lette attentamente. In caso contrario, potrebbe causare lesioni o addirittura la morte.

Simboli	Significato	Descrizione
	INFIAMMABILE AVVERTIMENTO	Il simbolo indica che questo apparecchio utilizza refrigerante infiammabile. Se il refrigerante perde ed è esposto a una fonte di accensione esterna, esiste il rischio di incendio.
	SCOSSA ELETTRICA AVVERTIMENTO	Questo simbolo indica che potrebbe verificarsi una scossa elettrica se l'apparecchio continua a collegare l'alimentazione durante la pulizia, l'esame e la riparazione.
	GENERALE CAUTELA	Tutte le informazioni contrassegnate da questo simbolo sono un promemoria e devono essere notate.
	ANTIGELO CAUTELA	Questo simbolo indica la protezione antigelo. È necessario prevenire il congelamento dello scambiatore di calore o dei tubi dell'acqua, l'alimentazione del dispositivo non può essere interrotta a una temperatura ambiente inferiore a 2°C. Tutta l'acqua nel dispositivo e nell'impianto idraulico deve essere scaricata se il dispositivo viene spento per un lungo periodo.
	LETTURA MANUALE CAUTELA	Questo simbolo indica che le istruzioni per l'uso devono essere lette attentamente.
	RICICLAGGIO CAUTELA	Questo simbolo indica che quando si intende smaltire questo dispositivo, è necessario inviarlo a una struttura appropriata per il recupero e il riciclaggio.

1.3. Affermazione

Per mantenere gli utenti in condizioni di lavoro sicure e sicurezza della proprietà, seguire le istruzioni seguenti:

1) Un funzionamento errato puòcausare lesioni o danni;

2) Si prega di installare l'unità in conformitàcon le leggi, i regolamenti e gli standard locali;

3) Confermare la tensione e la frequenza di alimentazione;

4) L'unità viene utilizzata solo con prese di messa a terra;

5) L'interruttore indipendente deve essere offerto con l'unità.

6) Questo apparecchio è destinato esclusivamente all'uso domestico.

1.4. Fattori di sicurezza

È necessario considerare i seguenti fattori di sicurezza:

1) Si prega di leggere le seguenti avvertenze prima dell'installazione;

2) Assicurati di controllare i dettagli che richiedono attenzione, compresi i fattori di sicurezza;

3) Dopo aver letto le istruzioni di installazione, assicurarsi di salvarle per riferimento futuro.

⚠ AVVERTIMENTO

Assicurarsi che l'unità sia installata in modo sicuro e affidabile.

- Se l'unità non è sicura o non è installata, potrebbe causare danni. Il peso minimo del supporto richiesto per l'installazione è di 21 g/mm².

- Se l'unità è stata installata in un'area chiusa o in uno spazio limitato, considerare le dimensioni della stanza e la ventilazione per evitare il soffocamento causato da perdite di refrigerante.

1) Utilizzare un filo specifico e fissarlo alla morsettiera in modo che il collegamento impedisca l'applicazione di pressione alle parti.

2) Un cablaggio errato causerà un incendio. Collegare accuratamente il cavo di alimentazione secondo lo schema elettrico sul manuale per evitare il burnout dell'unità o incendi.

3) Assicurarsi di utilizzare il materiale corretto durante l'installazione. Parti o materiali errati possono provocare incendi, scosse elettriche o cadute dell'unità.

4) Installare a terra in modo sicuro, leggere le istruzioni di installazione. Un'installazione impropria può provocare incendi, scosse elettriche, cadute dell'unità o perdite d'acqua.

5) Utilizzare strumenti professionali per eseguire lavori elettrici. Se la capacità di alimentazione è insufficiente o il circuito non è completato, potrebbero verificarsi incendi o scosse elettriche.

6) L'unità deve essere dotata di un dispositivo di messa a terra. Se l'alimentatore non dispone di un dispositivo di messa a terra, assicurarsi di non collegare l'unità.

7) L'unità deve essere rimossa e riparata solo da un tecnico professionista. Il movimento o la manutenzione impropri dell'unità possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. Si prega di trovare un tecnico professionista da fare.

8) Non scollegare o collegare l'alimentazione durante il funzionamento. Potrebbe causare incendi o scosse elettriche.

9) Non toccare o utilizzare l'unità con le mani bagnate. Potrebbe causare incendi o scosse elettriche.

10) Non posizionare riscaldatori o altri apparecchi elettrici vicino al cavo di alimentazione.

Potrebbe causare incendi o scosse elettriche.

11) L'acqua non deve essere versata direttamente dall'unità. Non lasciare che l'acqua penetri nei componenti elettrici.

⚠ AVVERTIMENTO

1) Non installare l'unità in un luogo in cui potrebbero essere presenti gas infiammabili.

2) Se c'è gas infiammabile intorno all'unità, causerà un'esplosione.

Secondo le istruzioni per eseguire il sistema di drenaggio e i lavori di conduttura. Se il sistema di drenaggio o la tubazione sono difettosi, si verificheranno perdite d'acqua. E deve essere smaltito immediatamente per evitare che altri prodotti per la casa si bagnino e si danneggino.

3) Non pulire l'unità mentre l'alimentazione è accesa. Spegnere l'alimentazione prima di pulire l'unità. In caso contrario, potrebbero verificarsi lesioni dovute a una ventola ad alta velocità o scosse elettriche.

4) Interrompere il funzionamento dell'unità una volta che si verifica un problema o un codice di errore.

Spegnere l'alimentazione e interrompere il funzionamento dell'unità. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche o incendi.

5) Prestare attenzione quando l'unità non è imballata o non è installata. Prestare attenzione agli spigoli vivi e alle alette dello scambiatore di calore.

6) Dopo l'installazione o la riparazione, verificare che il refrigerante non perda. Se il refrigerante non è sufficiente, l'unità non funzionerà correttamente.

7) L'installazione dell'unità esterna deve essere piana e solida. Evitare vibrazioni e rumori anomali.

8) Non mettere le dita nella ventola e nell'evaporatore. La ventola di marcia ad alta velocità provocherà gravi lesioni.

1.5. Intervallo di funzionamento del dispositivo

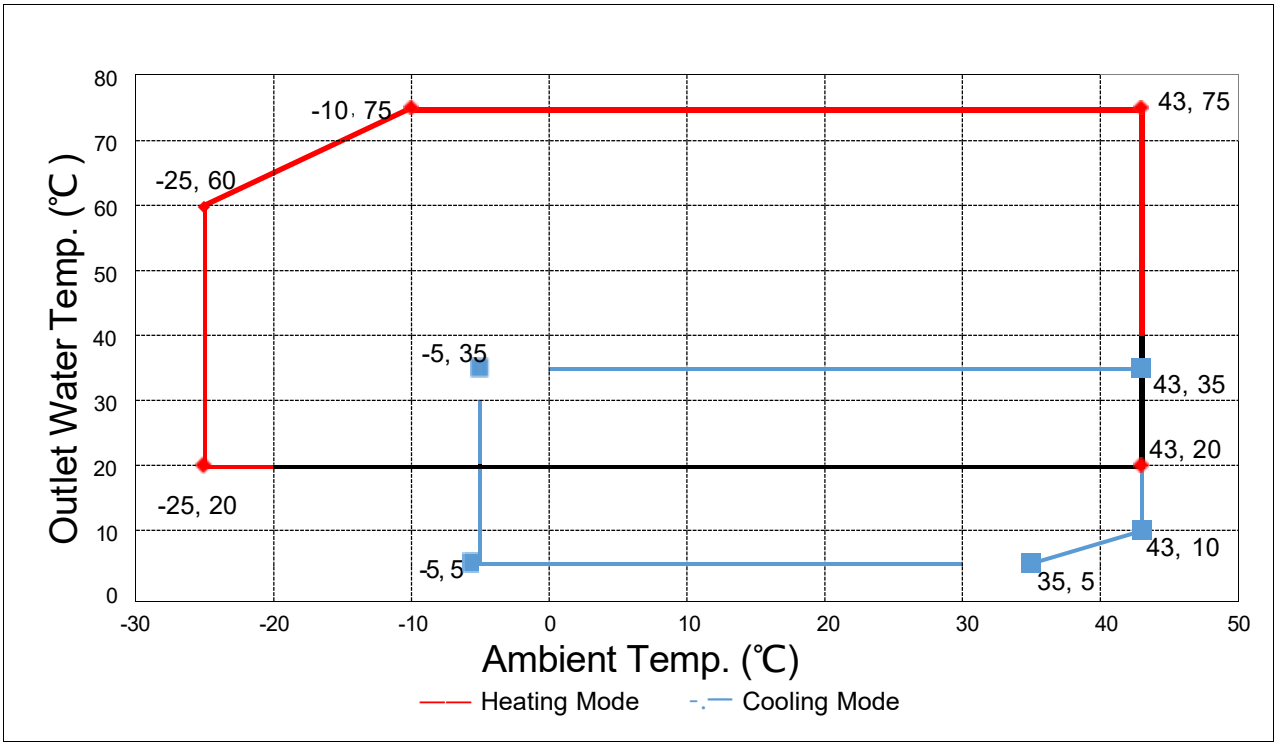


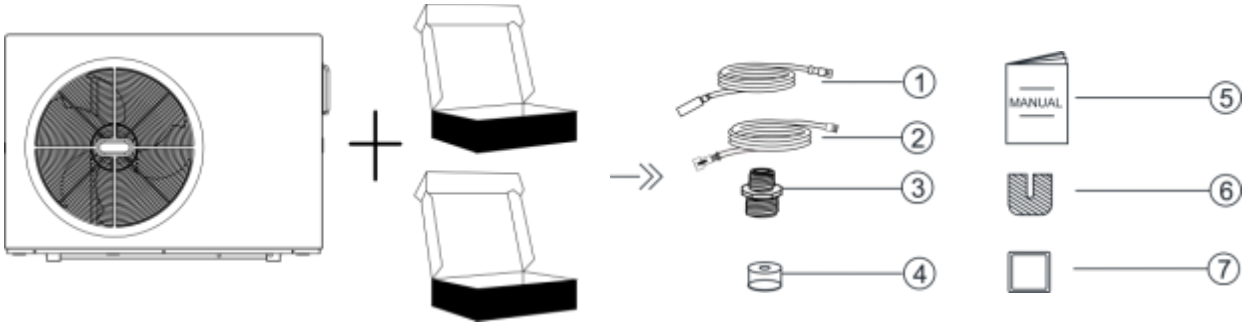
Figura 1.5-1 Intervallo di corsa

Assicurarsi che il dispositivo funzioni entro la temperatura ambiente e l'intervallo di temperatura di ingresso dell'acqua. Se il dispositivo funziona al di fuori dell'intervallo di temperatura, potrebbero verificarsi danni.

2. SOPRAVIEW DEL DISPOSITIVO

2.1. Accessori forniti con il dispositivo

Dopo aver disimballato, controlla se hai tutti i seguenti componenti. Fare riferimento alla figura 2.1-1 e alla tabella 2.1-1.



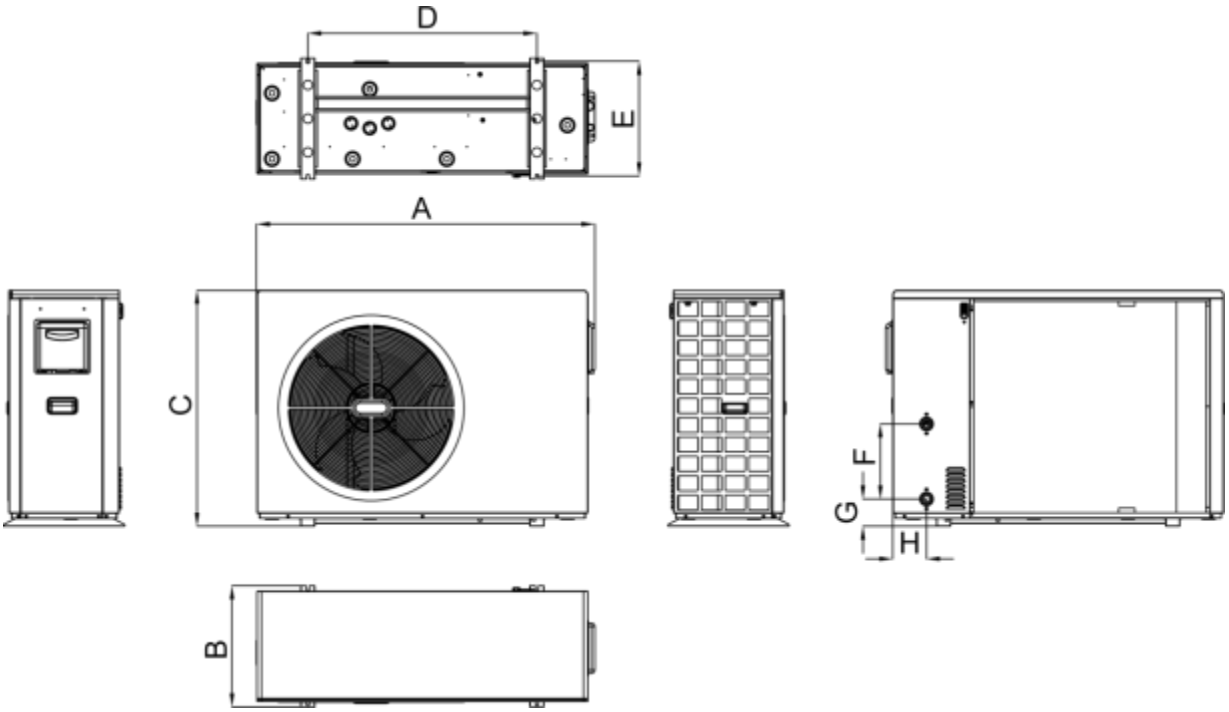
NOTA: L'illustrazione è un'immagine di riferimento,il tuo dispositivopotrebbe differire.

Figura 2.1-1 Accessori

Tabella 2.1-1 Elenco degli accessori

No.	Componenti	Quantità
(1)	Sensore di temperatura	4 pezzi
(2)	Cavo di comunicazione del controller a filo	1 pz
(3)	Adattatore per tubo dell'acqua	2 pezzi
(4)	Nastro in teflon	1 pz
(5)	Manuale	1 pz
(6)	Cuscinetto in gomma	4 pezzi
(7)	Controllore a filo	1 pz

2.2. Dimensioni del dispositivo



NOTA: L'illustrazione è un'immagine di riferimento,il tuo dispositivopotrebbe differire.

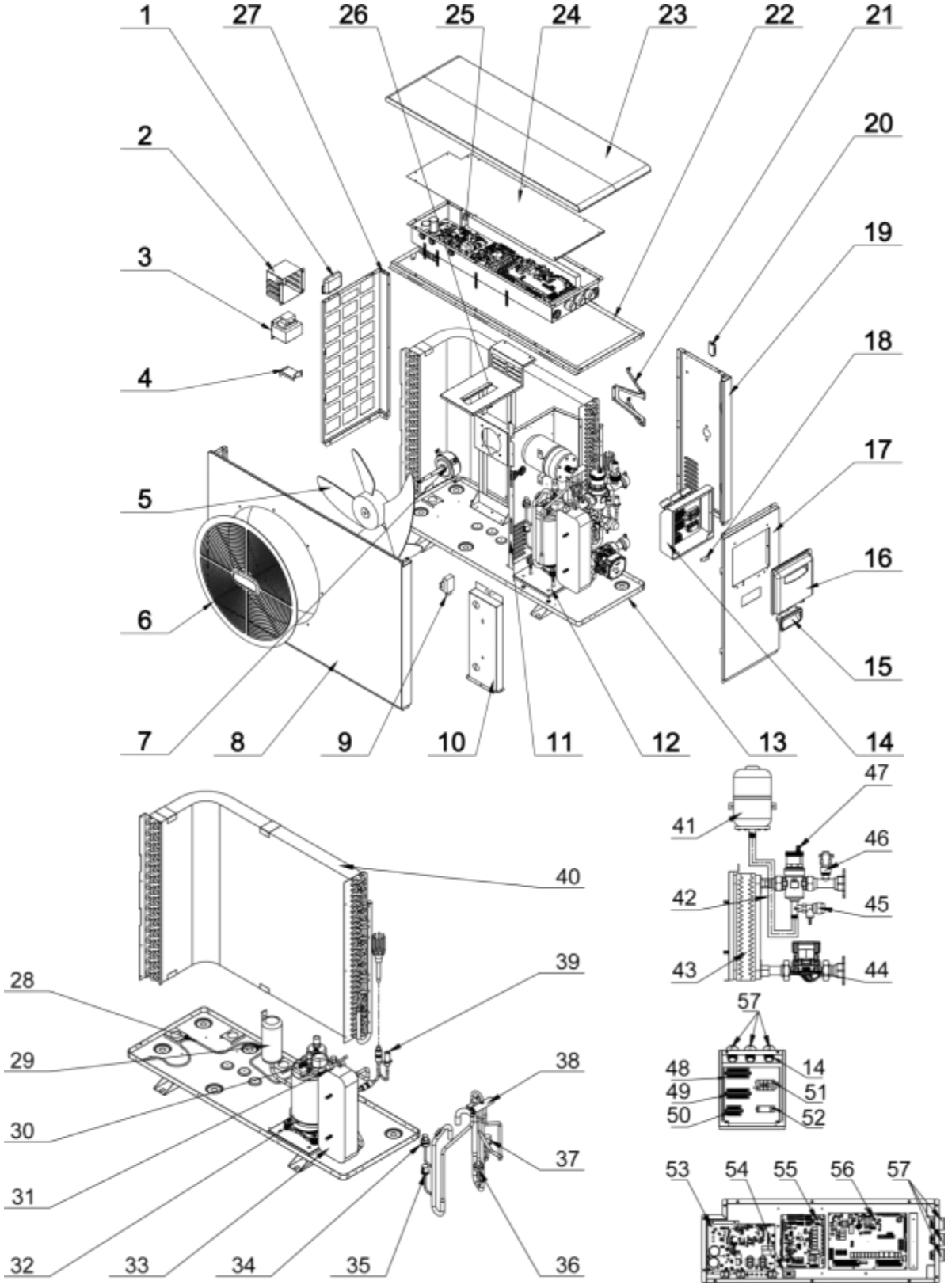
Figura 2.2-1 Dimensioni del dispositivo

Tabella 2.2-1 Dimensioni del dispositivo (unità: mm)

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H
7BOAS0004	1035	410	710	607	382	279	91	129
7BOAS0005	1258	450	877	852	426	279	101	125
7BOAS0006								
7BOAS0007	1258	450	877	852	426	279	101	125

2.3. Parti principali del dispositivo

Modello: 7BOAS0004



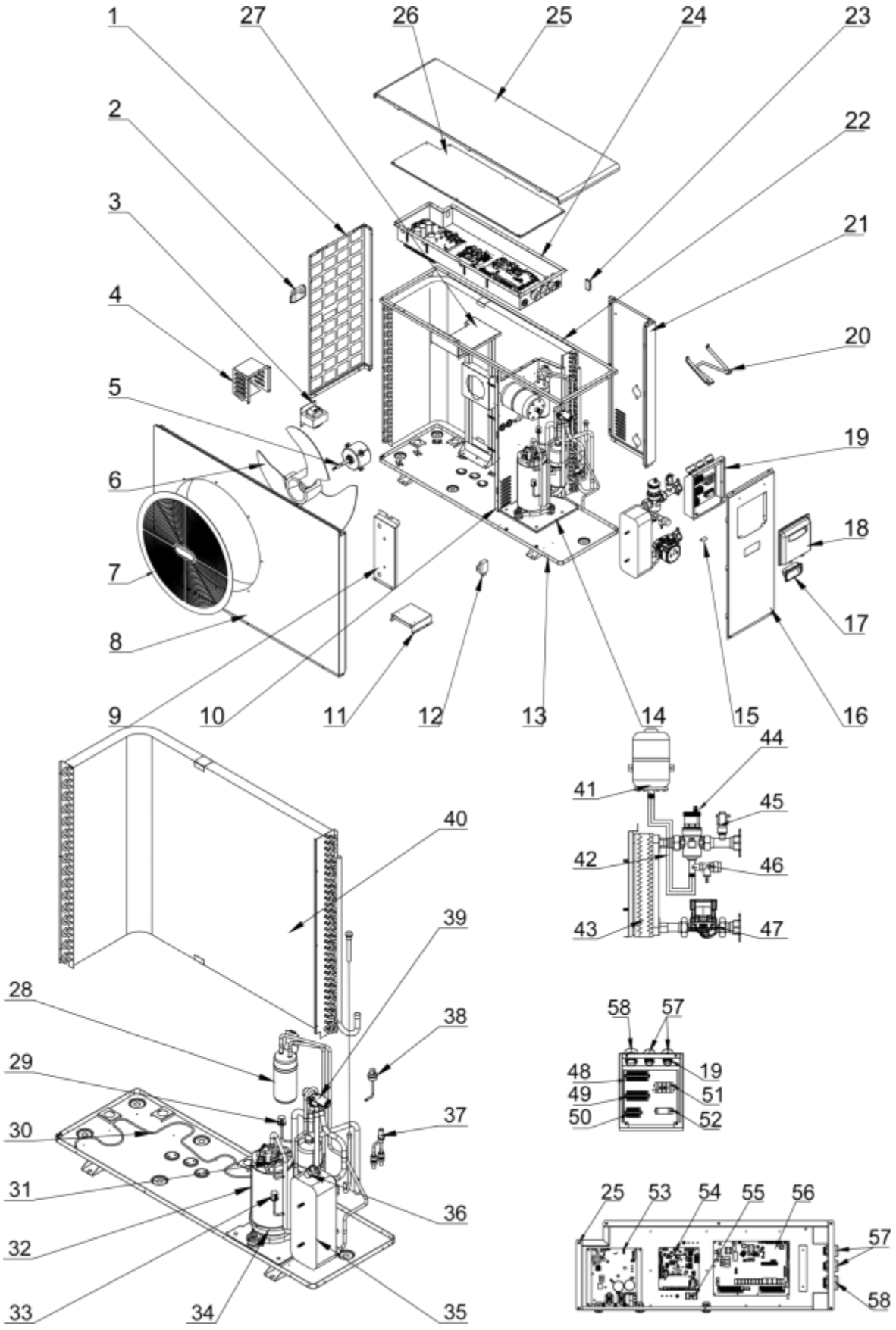
NOTA: L'illustrazione è un'immagine di riferimento,il tuo dispositivopotrebbe differire.

Figura 2.3-1 Vista esplosa

Tabella 2.3-1 Elenco delle parti principali

No.	Nome	No.	Nome	No.	Nome
1	Maniglia sinistra	20	Temp. ambiente Supporto sensore	39	EEV
2	Scatola del reattore	21	Supporto Vaso di Espansione	40	Scambiatore di calore alettato
3	Reattore	22	Telaio fisso interno	41	Vaso di espansione
4	Piastra fissa 1	23	Coperchio superiore	42	Cinghia riscaldante del vaso di espansione
5	Pala del ventilatore	24	Coperchio della scatola elettrica	43	Cinghia riscaldante dello scambiatore di calore a piastre
6	Protezione ventola	25	Scatola elettrica	44	Pompa dell'acqua
7	Motore del ventilatore CC	26	Supporto motore	45	Valvola
8	Piastra frontale	27	Rete sinistra	46	Flussostato acqua
9	Sensore di rilevamento del refrigerante	28	Cinghia di riscaldamento del telaio	47	Valvola di scarico a micro bolle
10	Pannello fisso dello scambiatore di calore a piastre	29	Serbatoio del liquido	48	Morsettiera 1
11	Setto mediano	30	Compressore	49	Morsettiera 2
12	Telaio delle sospensioni	31	Valvola di arresto	50	Morsettiera 3
13	Telaio	32	Cinghia di riscaldamento dell'albero motore	51	Clip per cavo
14	Scatola di giunzione	33	Scambiatore di calore a piastre	52	Morsettiera a 3 poli
15	Piccola maniglia	34	Sensore di alta pressione	53	Scheda driver
16	Maniglia di trazione	35	Pressostato di alta pressione	54	Morsettiera 2U
17	Piastra destra	36	Sensore di bassa pressione	55	Scheda madre 2
18	Piastra fissa 2	37	Pressostato di bassa pressione	56	Scheda madre 1
19	Piastra di servizio posteriore	38	Valvola a 4 vie	57	Connettore PG M25

Modello: 7BOAS0005, 7BOAS0006, 7BOAS0007



NOTA: L'illustrazione è un'immagine di riferimento,il tuo dispositivopotrebbe differire.

Figura 2.3-1 Vista esplosa

Tabella 2.3-1 Elenco delle parti principali

No.	Nome	No.	Nome	No.	Nome
1	Rete sinistra	21	Piastra di servizio posteriore	41	Vaso di espansione
2	Maniglia sinistra	22	Telaio fisso interno	42	Cinghia riscaldante del vaso di espansione
3	Reattore	23	Temp. ambiente Supporto sensore	43	Cinghia riscaldante dello scambiatore di calore a piastre
4	Scatola del reattore	24	Scatola elettrica	44	Valvola di scarico a micro bolle
5	Motore del ventilatore CC	25	Coperchio superiore	45	Flussostato acqua
6	Pala del ventilatore	26	Coperchio della scatola elettrica	46	Valvola
7	Protezione ventola	27	Supporto motore	47	Pompa dell'acqua
8	Piastra frontale	28	Serbatoio del liquido	48	Morsettiera 1
9	Pannello fisso dello scambiatore di calore a piastre	29	Pressostato di bassa pressione	49	Morsettiera 2
10	Setto mediano	30	Cinghia di riscaldamento del telaio	50	Morsettiera 3
11	Base fissa dello scambiatore di calore a piastre	31	Sensore di alta pressione	51	Morsettiera a 3 poli
12	Sensore di rilevamento del refrigerante	32	Compressore	52	Clip per cavo
13	Telaio	33	Pressostato di alta pressione	53	Scheda driver
14	Blocco in gomma antiurto	34	Cinghia di riscaldamento dell'albero motore	54	Scheda madre 2
15	Telaio delle sospensioni	35	Scambiatore di calore a piastre	55	Morsettiera 2U
16	Piastra destra	36	Valvola di arresto	56	Scheda madre 1
17	Piccola maniglia	37	EEV	57	Connettore PG M25
18	Maniglia di trazione	38	Sensore di bassa pressione	58	Connettore PG M32
19	Scatola di giunzione	39	Valvola a 4 vie		
20	Supporto Vaso di Espansione	40	Scambiatore di calore alettato		

2.4. Parametri del dispositivo

Tabella 2.4-1 Parametri

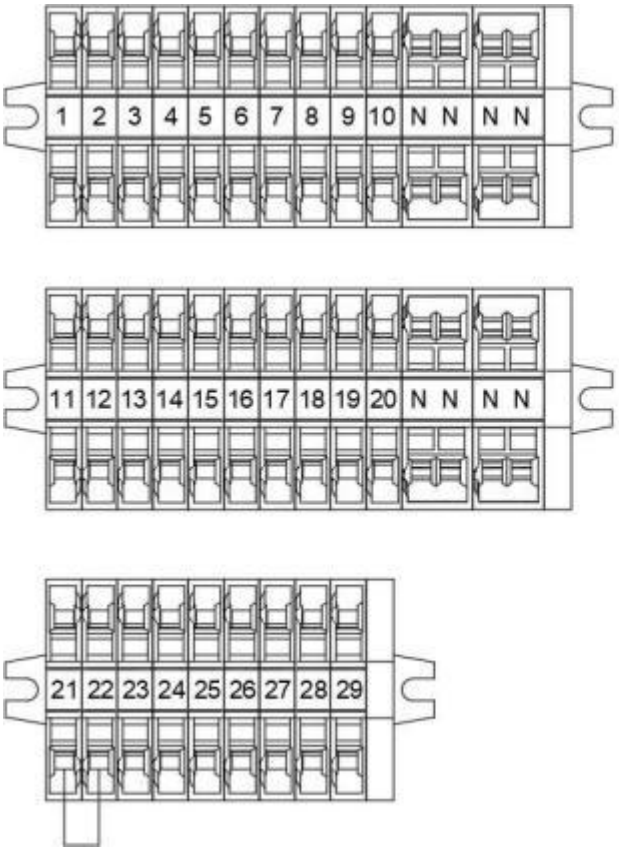
Modo:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
P-design (kW)	4	6	8	12
P-max (kW)	6	8	12	16
Temperatura dell'acqua di riscaldamento Intervallo (°C)	20~75			
Intervallo di temperatura dell'acqua di raffreddamento (°C)	5~35			
Temperatura ambiente di funzionamento riscaldamento Intervallo (°C)	-25~43			
Intervallo di temperatura ambiente di funzionamento in raffreddamento (°C)	-5~43			
[Riscaldamento degli ambienti] Temperatura ambiente (DB/WB): 7°C/6°C, Temp. acqua (ingresso/uscita): 30°C/35°C.				
Potenza termica (kW)	1,54~6,00	2,34~8,02	3,13~12,07	4,51~15,98
Potenza assorbita (kW)	0,29~1,35	0,45~1,71	0,61~2,70	0,9~3,98
COP	5,28~4,44	5,25~4,69	5,12~4,47	5,04~4,01
[Riscaldamento degli ambienti] Temperatura ambiente (DB/WB): 2°C/1°C, Temp. acqua (ingresso/uscita): 30°C/35°C.				
Potenza termica (kW)	1,31~4,13	1,99~6,28	2,66~8,38	3,84~12,09
Potenza assorbita (kW)	0,27~0,9	0,41 ~ 1,37	0,56 ~ 1,86	0,83~2,79
COP	4,86 ~ 4,58	4,83~4,57	4,71 ~ 4,5	4,64~4,34
Temperatura ambiente (DB/WB): -7°C/-8°C, Temperatura acqua (ingresso/uscita): 30°C/35°C.				
Potenza termica (kW)	0,85 ~ 3,63	1,29~5,53	1,72~7,37	2,48~10,64
Potenza assorbita (kW)	0,24~1,07	0,36~1,64	0,49~2,22	0,72~3,32
COP	3,59~3,39	3,57~3,38	3,48~3,33	3,43~3,21
[Riscaldamento degli ambienti] Temperatura ambiente (DB/WB): 7°C/ 6°C, Temp. acqua (ingresso/uscita): 40°C/45°C.				
Potenza termica (kW)	1,48~3,96	2,25~6,02	3~8.03	4.33~11.59
Potenza assorbita (kW)	0,36~1,03	0,56 ~ 1,57	0,76 ~ 2,13	1,12~3,19
COP	4,07~3,83	4,04~3,83	3,94~3,77	3,88~3,63
[Riscaldamento degli ambienti] Temperatura ambiente (DB/WB): 7°C/ 6°C, Temp. acqua (ingresso/uscita): 47°C/55°C.				

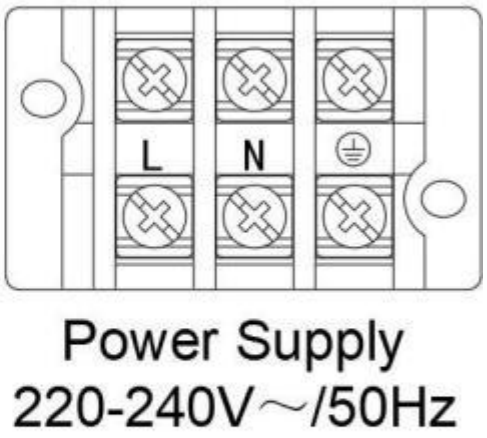
Modo:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
Potenza termica (kW)	1,36~3,64	2,07~5,69	2,76 ~ 7,38	3,99~10,98
Potenza assorbita (kW)	0,39~1,17	0,6 ~ 1,78	0,82~2,34	1,2~3,58
COP	3,48~3,11	3,47~3,19	3,38~3,15	3,33~3,07
[Raffreddamento dello spazio] Temperatura ambiente (DB): 35°C, Temperatura acqua (ingresso/uscita): 23°C/18°C.				
Potenza frigorifera (kW)	1,86~4,96	2,83~7,56	3,77~10,07	5.44~14.54
Potenza assorbita (kW)	0,32 ~ 0,91	0,49~1,39	0,68 ~ 1,89	0,99~2,83
EER	5,76~5,43	5,72 ~ 5,42	5,58~5,33	5.49~5.14
[Raffreddamento dello spazio] Temperatura ambiente (DB): 35°C, Temperatura acqua (ingresso/uscita): 12°C/7°C.				
Potenza frigorifera (kW)	1,62~4,03	2,46~6,15	3,28~8,52	4,74~12,67
Potenza assorbita (kW)	0,46~1,32	0,7~2	0,96~2,94	1,4~4,2
EER	3,53~3,05	3,51~3,08	3,43~2,9	3,38~3,02
[Acqua calda] Temperatura ambiente (DB/WB): 20°C/15°C, Temperatura dell'acqua da 15°C a 55°C.				
Potenza termica (kW)	4.36	6.63	8.84	12.77
Potenza assorbita (kW)	0.94	1.42	1.95	2.84
COP	4.63	4.66	4.53	4.49
Potenza nominale assorbita (kW)	1.57	2.40	3.25	4.86
Corrente nominale di funzionamento (A)	6.83	10.42	14.12	21.12
Fusibile della scheda madre	30A 250V	30A 250V	60A 250V	60A 250V
Alimentatore	220-240V~/50Hz			
Portata d'acqua nominale (m^3/h)	0.69	1.09	1.45	2.10
Caduta di pressione dell'acqua (kPa)	7.53	8.8	11.5	22.5
Vaso di espansione (L)	2	2	2	2
Quantità di ventola	1			
Controllore a filo	Touch screen a colori da 4 pollici			
Funzione Wi-Fi	SÌ			
Livello ErP (35°C)	A+++			
Livello ErP (55°C)	A++			

Modo:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
Tipo di refrigerante	R290			
Collegamento del tubo dell'acqua (pollici)	G1"			G1-1/4"
Classe di impermeabilità	IPX4			
A prova di scosse elettriche	Classe I			
Peso netto (kg)	85	96	106	116

2.5. Morsettiera

⚠**ATTENZIONE:** I non professionisti non sono autorizzati a rimuovere il coperchio della scatola di giunzione e il cablaggio è severamente vietato.





Power Supply
220-240V～/50Hz

NOTA: L'illustrazione è un'immagine di riferimento,il tuo dispositivopotrebbe differire.

Figura 3.2-4 Morsettiera

Tabella 3.2-4 Morsettiera

No.	Nome	No.	Nome	No.	Nome
N	Linea nulla	10-N	Valvola di raffreddamento	19-N	Pompa dell'acqua solare
1-2	Segnale H termostato	11-N	Valvola di circolazione esterna per riscaldamento a pavimento	20-N	Pompa dell'acqua di miscelazione
1-3	Segnale C del termostato	12-N	Valvola di circolazione interna per riscaldamento a pavimento	21-22	Interruttore di collegamento
4-5	Segnale solare	13-N	Valvola dell'acqua calda	23-24	Interruttore di segnale SG
6-N	Pompa dell'acqua di circolazione esterna	14-N	Valvola dell'aria condizionata	25-24	Interruttore di segnale EVU
7-N	Riscaldatore elettrico ausiliario	15-16	Fonte di calore ausiliaria esterna	26-27	RS485 (26-A/27-B)
8-N	Riscaldatore elettrico del serbatoio dell'acqua calda	17-N	Cinghia riscaldante elettrica antigelo	28-29	Controllo centralizzato
9-N	Valvola di riscaldamento	18-N	Pompa dell'acqua di ritorno		

3. GUIDA AL FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLER

3.1. Schema del pannello di controllo



Figura 4.1-1 Menu del controller dei cavi Tabella 4.1-1 Icone di base

Simbolo	Nome	Simbolo	Nome	Simbolo	Nome
	Query Menu		Riscaldatore elettrico del serbatoio dell'acqua	12:17:32	Ore
	Modo		Sterilizzazione		Temporizzatore
	Impostazione		Ventilconvettore		Il Wi-Fi è connesso
	Compressore		Acqua calda		Il Wi-Fi non è connesso
	Sbrinamento		Riscaldamento a pavimento		Il Wi-Fi è connesso ma non connesso al cloud
	Antigelo		Radiatore		Pompa dell'acqua
	Modalità vacanza		ACCESO SPENTO		Elettricità gratuita
	Modalità silenziosa		Modalità di riscaldamento		Periodo di picco della domanda
ECO	Modalità ECO		Modalità di raffreddamento		Periodo di domanda non di punta
	Fonte di calore ausiliaria esterna	A	Modalità automatica	08/05/2024	Dattero
	Riscaldatore elettrico ausiliario		Bloccato		
	Segnale solare		Errore		

NOTA: "  **"** lampeggiante significa che il dispositivo si sta preriscaldando.

Periodo di picco della domanda: si verifica quando la rete subisce un utilizzo intenso (ad esempio, la sera), di solito con prezzi dell'elettricità più elevati.

Periodo di domanda non di punta: si verifica quando la domanda di rete diminuisce (ad esempio, durante la notte), spesso con prezzi più bassi per incoraggiare l'uso dell'energia.

3.2. Menu principale Introduzione

A seconda delle diverse soluzioni di installazione, ci sono tre tipi di menu principale come di seguito:

Menu principale 1	**Menu principale 2**	**Menu principale 3**
		
Zona A	**Zona A + ACS**	**Zona A + Zona B + ACS**
Zona A: Ventilconvettore o radiatore; **Zona B:** Riscaldamento a pavimento; **ACS:** Acqua calda sanitaria.		

3.3. Istruzioni per l'uso di base

3.3.1. Sblocco schermo

Quando viene visualizzata l,icona "  ", non è possibile azionare il controller a filo . Fare clic su "  " per sbloccare il controller del cavo, come mostrato in figura:



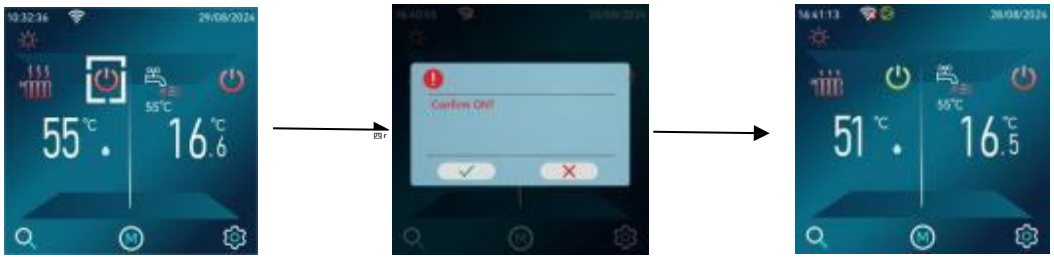
Abilitazione/disabilitazione della funzione diblocco:

.



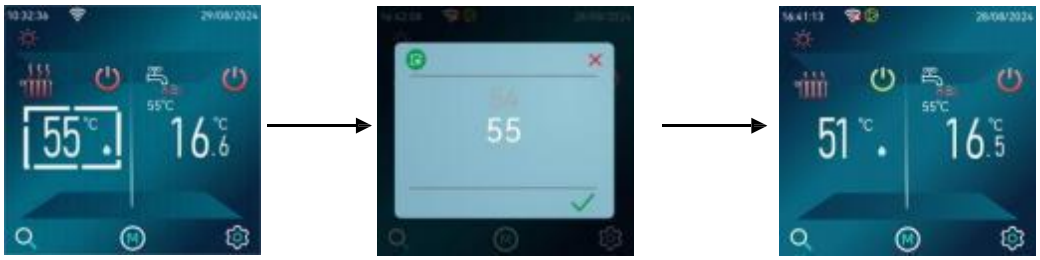
3.3.2. Zona ON/OFF

Fare clic su " " nel menu principale per attivare o disattivare la zona A, la zona B o il DWH. Ad esempio, fare clic su " " della zona A, quindi fare clic su " " per confermare l'attivazione della zona A, come mostrato nella figura:



3.3.3. Impostazione della temperatura

Fare clic sul valore della temperatura nel menu principale, scegliere la temperatura target, quindi fare clic su " " per salvare la regolazione, come mostrato in figura::



3.3.4. Cambio di modalità

Ci sono tre modalità della zona A: modalità Riscaldamento/ Modalità Raffreddamento/ Modalità Auto. Fare clic su " " nel menu principale e scegliere la modalità di destinazione, come mostrato nella figura:



3.3.5. Impostazione in tempo reale

Fare clic su " " nel menu principale, scegliere " Time and Date " e quindi impostare il valore reale del timer, come mostrato in figura:



3.4. Query Menu

Sono disponibili tre menu di query:

1) Query di errore corrente
2) Interrogazione sullo stato
3) Query di versione

Fare clic su " " nel menu principale per accedere al menu di query.



3.4.1. Menu Query Errori correnti

Se esiste un errore, verrà visualizzato nel menu di errore corrente (fare clic su " " per aggiornare l'elenco degli errori corrente). Fare clic sull'errore corrispondente per visualizzare il nome completo dell'errore.



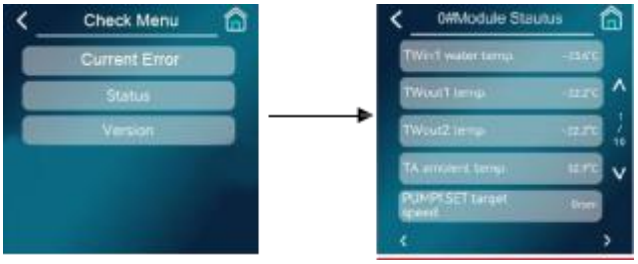
Fare riferimento all'Appendice 1 per la tabella dei codici di errore.

3.4.2. Menu Query di stato

Questo menu consente di visualizzare i parametri di temperatura e lo stato dei componenti. Fare clic su " " o " " per cambiare pagina.



Fare clic su " " o " " per visualizzare tutte le informazioni sullo stato (" " significa che questo componente funziona).



Ci sono due schede madri. Lo stato del sistema è per la scheda madre 1 e lo stato del modulo 0# è per la scheda madre 2.

3.4.3. Menu Query versione

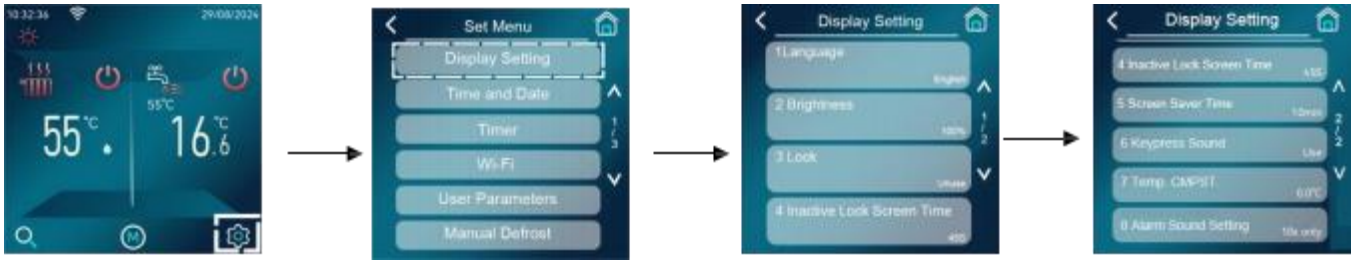
Questo menu della versione consente di visualizzare la versione software del controller del cavo, della scheda del driver e delle schede madri.



3.5. Menu di impostazione

3.5.1. Impostazioni di visualizzazione

Fare clic su " " nel menu principale, fare clic su " Display Settings" e quindi controllare/impostare i dettagli delle funzioni, come mostrato in figura:



NOTA: Quando l 'impostazione "Screen Saver Time" è " 0", lo schermo si illumina tutto il giorno.

3.5.2. Ora e data

Fare clic su " " nel menu principale, fare clic su " Time and Date " e quindi impostare il valore, come mostrato in figura:



Per i dettagli sull'impostazione, fare riferimento alla sezione 4.6 Impostazione dell'ora.

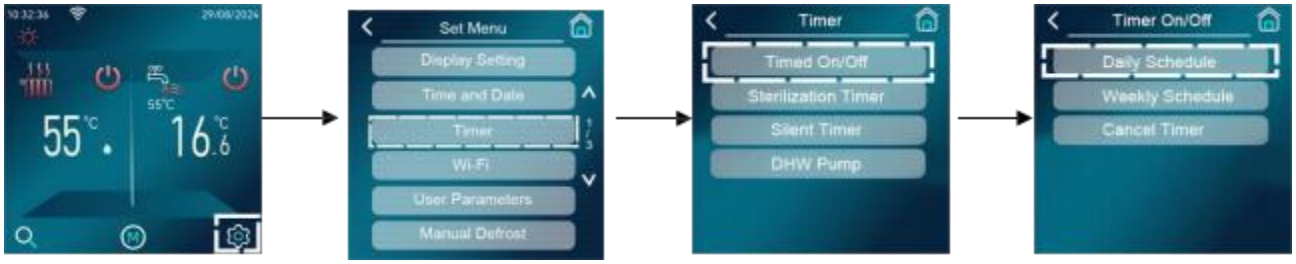
NOTA: Tutte le impostazioni del timer si basano sull'ora e sulla data visualizzate nel menu principale.

3.6. Impostazione del timer

3.6.1. Timer di accensione/spegnimento

1) Programma giornaliero

Fare clic su " " nel menu principale, fare clic su " Timer " e quindi fare clic su "Timed On/Off" e " Programma giornaliero ".



Fare clic per attivare /disattivare la pianificazione giornaliera, quindi impostare il valore dell'ora.



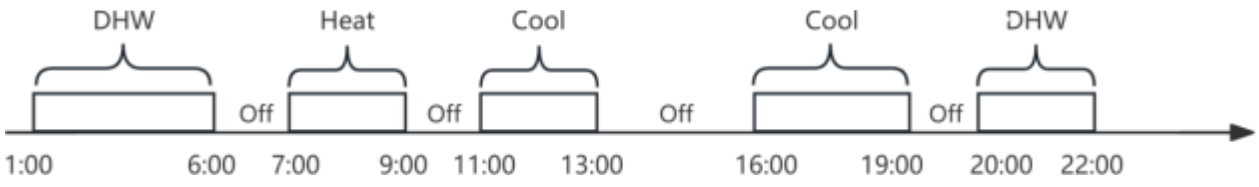
Fare clic su " Mode " per cambiare modalità.



Fare clic su " Temperature " e quindi impostare il valore della temperatura target. Ad esempio: quando la pianificazione giornaliera è impostata come segue:

Gruppi	Tempo di accensione	Tempo di spegnimento	Modo	Temperatura
1	1: 00	6: 00	Hot water	50°C
2	7: 00	9: 00	Heating	30°C
3	11: 00	13: 00	Cooling	20°C
4	16: 00	19: 00	Cooling	20°C
5	20: 00	22: 00	Hot water	50°C

Il dispositivo funzionerà come mostrato di seguito:



Suggerimenti: Il gruppo di impostazioni del timer non sarà valido nella situazione seguente e apparirà la seguente attenzione.

① L'ora di inizio e l'ora di fine hanno lo stesso valore

② L'ora di inizio è successiva all'ora di fine

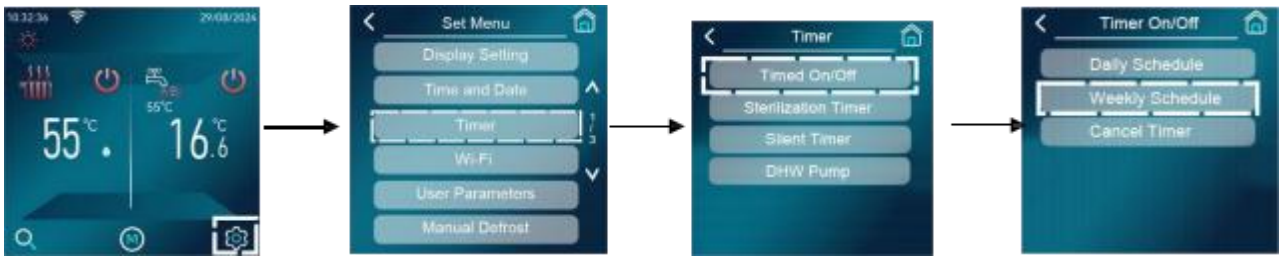
③ L'impostazione è impostata su più giorni

④ La temperatura target dell'acqua supera l'intervallo consentito dalla modalità



2) Programma settimanale

Fare clic su " " nel menu principale, fare clic su " Timer " e quindi fare clic su "Timed On/Off" e " Weekly Schedule "



Fare clic per selezionare la data corrispondente per attivare la funzione timer. Fare clic su " NEXT " per accedere alla schermata di impostazione del timer.



NOTA: Fare riferimento alla sezione 4.9.1-1) per l 'impostazione del timer.

3) Annulla timer

Per annullare contemporaneamente tutte le impostazioni di attivazione/disattivazione del timer raggruppate, attenersi alla seguente procedura:
Fare clic sull'opzione " Cancel timer " nel menu " Timed On/Off".

Apparirà una richiesta di conferma, fare clic su " " per confermare l'opzione o fare clic su " " per annullare l'opzione.

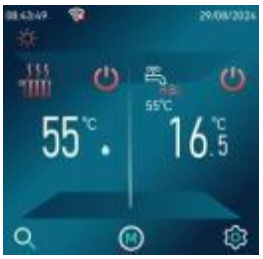




L'icona del timer verràvisualizzata nel menu principale quando il timer è attivato.



L'icona del timer scompare nel menu principale quando il timer non èvalido.

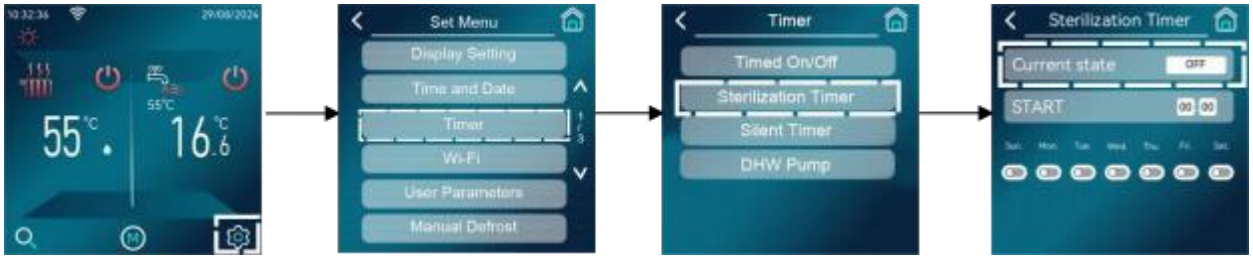


3.6.2. Timer di sterilizzazione

Avant d'utiliser la fonction de stérilisation, assurez-vous que la " Sterilization " est réglée sur " ON ". Si la " Sterilization " est réglée sur " OFF ", la fonction de stérilisation est désactivée. Il existe deux méthodes pour activer le fonctionnement de la fonction de stérilisation :

1. Funzionamento del timer

Menu principale >  > Timer > Sterilization Timer > set ON > impostare l'ora e la data di funzionamento.



Dopo aver impostato l'ora di inizio, fare clic su "  " per attivare o annullare il timer.

Ad esempio, le impostazioni mostrate indicano che la funzione di sterilizzazione del dispositivo funzionerà alle 21:00 di venerdì.



2. Funzionamento manuale

Il controllo manuale ha la precedenza sul controllo temporizzato. Fare clic sull'opzione " Current Status ".



Quando lo stato corrente è" OFF ", fare clic sul pulsante " OFF " per attivare manualmente la funzione di sterilizzazione.
Quando lo stato corrente è" ON ", fare clic sul pulsante " ON " per uscire manualmente dalla funzione di sterilizzazione.

3.6.3. Timer silenzioso

Sono disponibili due livelli di modalità silenziosa: livello 1 e livello 2. Il livello 1 prevede una maggiore velocità di funzionamento di ventola e compressore.
Sono disponibili due metodi per attivare la modalità silenziosa.

1. Operazione piùveloce

Menu principale >  > Timer > Silent Timer > set ON > impostare l'ora e la data di

funzionamento.



Fare clic sul pulsante " Silent Level " per cambiare il livello Silenzioso (1 o 2).

Ci sono due gruppi di timer, fare clic su "  " per attivare o annullare il timer.

2. Funzionamento manuale

Il controllo manuale ha la precedenza sul controllo temporizzato. fare clic su " Current Status ". Se lo stato corrente è " OFF ", fare clic su di esso per attivare manualmente la modalità silenziosa.
Se lo stato corrente è " ON ", fare clic su di esso per uscire manualmente dalla modalità silenziosa.



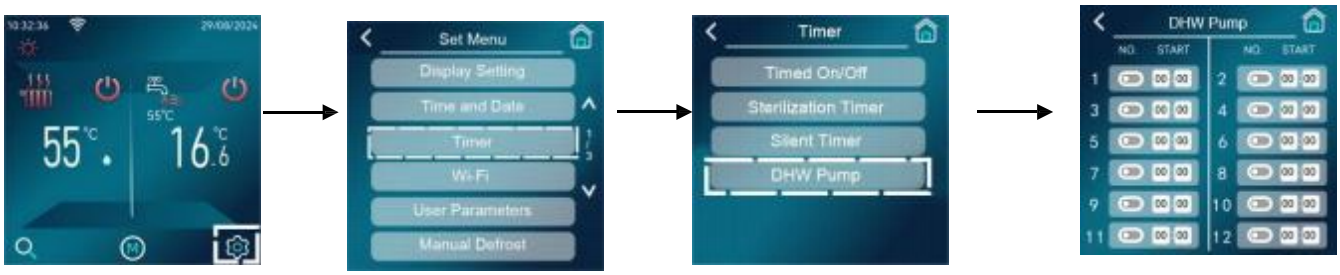
Controllare se c'è un 'icona silenziosa nel menu principale per confermare la modalità mute, come mostrato in figura, è in modalità mute.



3.6.4. PompaACS

La funzione della " DHW Pump " è quella di riportare l'acqua dal sistema di tubazioni dell'acqua calda al serbatoio dell'acqua.
Per impostare il timer per il funzionamento della pompa ACS, attenersi alla seguente procedura:

Menu Principale >  > Timer > DHW Pump



Dopo aver impostato l'ora di inizio, fare clic su "  " per attivare o annullare il gruppo timer.



NOTA: Il tempo di lavoro della pompa ACS è di 5 minuti, come l'impostazione del timer sopra, la pompa ACS funzionerà dalle 12:00 alle 12:05.

3.7. Configurazione di rete

Per connettere il Wi-Fi, segui questi passaggi:

Menu principale >  > Wi-Fi



Fai clic su " QR code " per scaricare l'APP " Huilian Smart " e registrare un nuovo account (o accedere con il tuo account), quindi utilizzare il telefono per scansionare il codice per associare il dispositivo.



Se lo stato Wi-Fi visualizza " Connected to the cloud server ", indica che il controller wireless è connesso alla rete Wi-Fi e può essere utilizzato tramite l'account precedentemente collegato.



Se lo stato del Wi-Fi mostra altre informazioni o è necessario cancellare l'account precedentemente associato, procedere seguendo i seguenti passaggi:

Fare clic su " Rest Wi-Fi " e attendere che venga visualizzato lo stato Wi-Fi " configuring the network in smart mode ", quindi possiamo iniziare a connetterci all'APP.



Nota: l'account precedentemente collegato verrà automaticamente disconnesso quando un nuovo account viene collegato al dispositivo.

3.8. Parametri utente

Per controllare i parametri dell'utente, seguire i passaggi seguenti : Menu principale >  > User parameters



Fare riferimento all'Appendice 2 per la tabella dei parametri utente.

3.9. Compensazione meteorologica

Questa funzione può regolare la temperatura target dell'acqua in base alla temperatura ambiente. Per risparmiare energia, il sistema abbassa automaticamente la temperatura target di riscaldamento quando la temperatura ambiente aumenta.

Nel menu dei parametri utente, la curva sottostante dovrebbe essere selezionata più di un'opzione:

Curva Zona A

Curva di calore della zona A

Curva fredda della zona B Curva

di calore della zona B

Fare clic sulle opzioni della curva di zona nel menu dei parametri utente, quindi scegliere la curva target o impostare " OFF " la curva di zona.



NOTA: Le curve di temperatura preimpostate hanno due tipi: raffreddamento e riscaldamento, includono le opzioni della curva seguente

Curve di raffreddamento: 8 curve di bassa temperatura, 8 curve di alta temperatura e 1 curva generata dal setup.

Curve di riscaldamento: 8 curve di bassa temperatura, 8 curve di alta temperatura e 1 curva generata dal setup.

NOTA: Fare riferimento all 'Appendice 3 per i dettagli.

3.10. Scongelamento manuale

Per azionare lo sbrinamento manualmente, seguire i passaggi seguenti :

Menu principale >  > Manual Defrost

Ci sono tre stati del dispositivo: Arresto dispositivo/Esecuzione dispositivo/ Sbrinamento dispositivo.



Dopo aver confermato l'attivazione dello sbrinamento, l'istruzione del modulo cambierà in “Device Defrost” Il modulo entrerà in " Device Defrost " solo se è operativo e le

condizioni di sbrinamento richieste sono soddisfatte. In caso contrario, la conferma di sbrinamento verrà invalidata e lo stato del modulo rimarrà invariato.

Solo quando il modulo è in funzione e le condizioni di sbrinamento richieste sono soddisfatte, lo stato attuale del modulo passerà allo sbrinamento. In caso contrario, la conferma dello sbrinamento non è valida e lo stato rimane invariato.

3.11. Errore cronologia

Ogni errore che si è verificato verrà registrato nel controller del cavo. Per visualizzare l'ora dell'occorrenza e i dettagli dell'errore, attenersi alla seguente procedura:

Menu principale >  > History Error



NOTA: Prestare attenzione che dopo aver premuto il pulsante "  ", tutte le informazioni sull'errore verranno eliminate.

3.12. Riscaldamento a pavimento Asciugatura

Questa funzione può essere disponibile solo dopo che sono soddisfatte le condizioni:

① Il sensore di temperatura di ingresso dell'acqua del riscaldamento a pavimento funziona

② La Zona B è attivata nel menu principale

③ Il dispositivo è in standby

Per visualizzare l'ora dell'occorrenza e i dettagli dell'errore, attenersi alla seguente procedura:

Menu principale >  > Floor Drying



3.13. Forza le funzioni di attivazione

① Forzare il funzionamento del riscaldatore elettrico ausiliario seguendo i passaggi seguenti:

Menu principale >  > Force Aux Heat On



② Forzare il funzionamento della stufa elettrica del serbatoio dell'acqua seguendo i passaggi seguenti:

Menu principale >  > Force Tank Heater On



③ Forzare la modalità acqua calda seguendo i passaggi seguenti: Menu

principale >  > Force DHW Mode On



Questa modalità attiva forzatamente il sistema per funzionare in modalità di produzione di acqua calda. La pompa di calore, il riscaldatore elettrico ausiliario, il riscaldatore elettrico del serbatoio e la fonte di calore esterna funzioneranno in questa modalità.

④ Forzare il funzionamento della fonte di calore ausiliaria esterna seguendo i passaggi seguenti:

Menu principale >  > Force Ext Heat On



3.14. Modalità vacanza

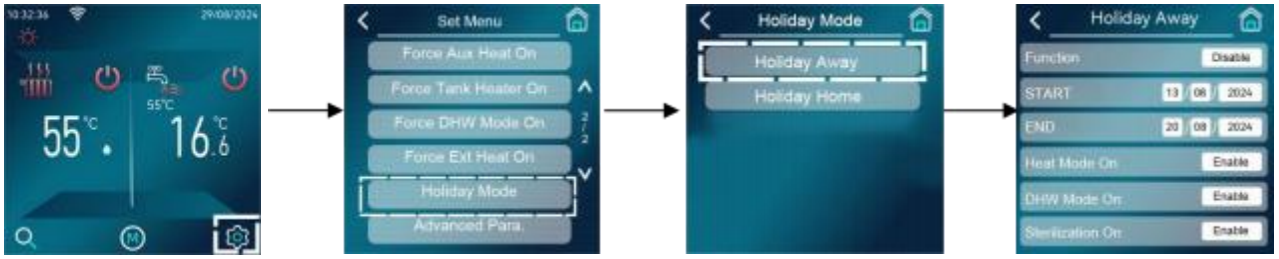
3.14.1. ModalitàVacanza fuori casa

Dopo essere entrati nella modalità vacanza in trasferta, verrà visualizzata nel menu principale .



Questa modalità è progettata per evitare il congelamento dei tubi dell'acqua durante le vacanze invernali quando il sistema non è occupato. Attiva la modalità prima di uscire di casa e disattivala prima di tornare.

Per attivare la modalità e impostare i dettagli, seguire i passaggi seguenti: Menu principale > > Holiday Mode > Holiday Away



Ad esempio: come impostazione sopra, sarai fuori casa dal 13/08/2024 al 20/08/2024. Per evitare che le tubature dell'acqua si congelino durante le vacanze invernali, l'impostazione "Holiday Away" dovrebbe essere la seguente:

Parametri	Valore
Function Use	Use
START	06/01/2020
END	20/01/2020
Mode Heat Use	Use
Mode DHW Use	Use
Sterilization Use	Use

3.14.2. Modalità casa vacanze

Quando la modalità Vacanza a casa è attiva, l'impostazione del timer sarà disabilitata. Per attivare la modalità e impostare i dettagli, seguire i passaggi seguenti:

Menu principale >  > Holiday Mode > Holiday Home



Ad esempio, la funzione " Holiday Home " è attivata e impostata per entrare in questa modalità dal 1/1/2000 al 1/10/2000, la funzione timer sarà disabilitata dal 1/1/2000 al 1/10/2000 e la funzione casa vacanze sarà attivata dal 1/1/2000 al 1/10/2000.

3.15. Impostazione Wi-Fi

1. Scarica l'APP:

Scansiona il codice QR qui sotto per ottenere "Huilian Smart", completa la registrazione e accedi e consenti tutte le autorizzazioni di accesso per questa app per ottenere la migliore esperienza.

Per utenti IOS e Android

2. Connessione Wi-Fi :

Preparazione:

① Attiva il Bluetooth del telefono e la funzione Wi-Fi e connettiti al Wi-Fi/hot-spot.

② Consenti a "Huilian Smart" di accedere alle informazioni sulla posizione.

③ Il Wi-Fi/hot-spot deve essere in grado di connettersi normalmente a Internet.

④ Il Wi-Fi/hot-spot deve trovarsi nella banda a 2,4 GHz.

⑤ Il dispositivo deve essere all'interno della copertura Wi-Fi/hot-spot.

⑥ Impostare il controller del cavo su "configurazione della rete in modalità intelligente", fare riferimento alla sezione 4.10..

Metodo 1: aggiungi automaticamente

Apri " Huilian Smart ", procedi nel seguente modo:

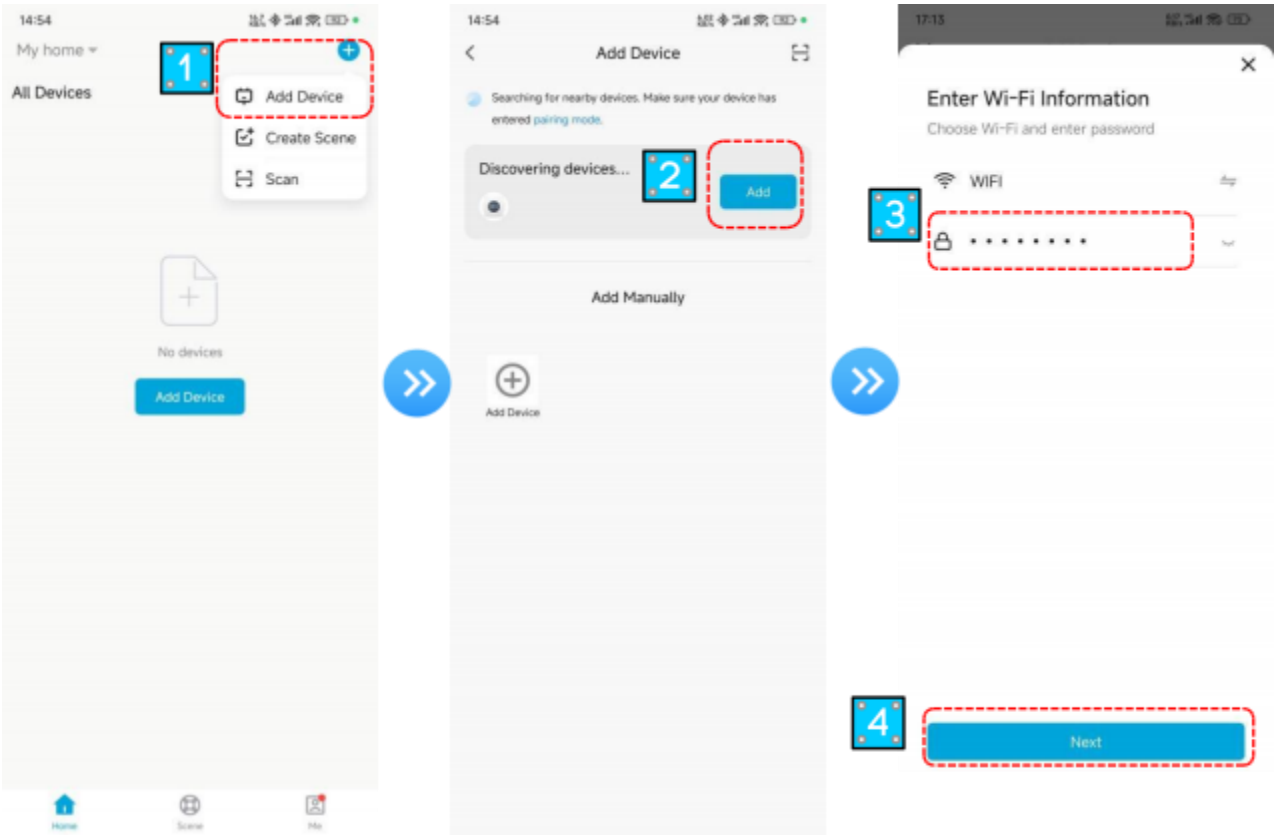
① Fare clic su " Aggiungi dispositivo ".

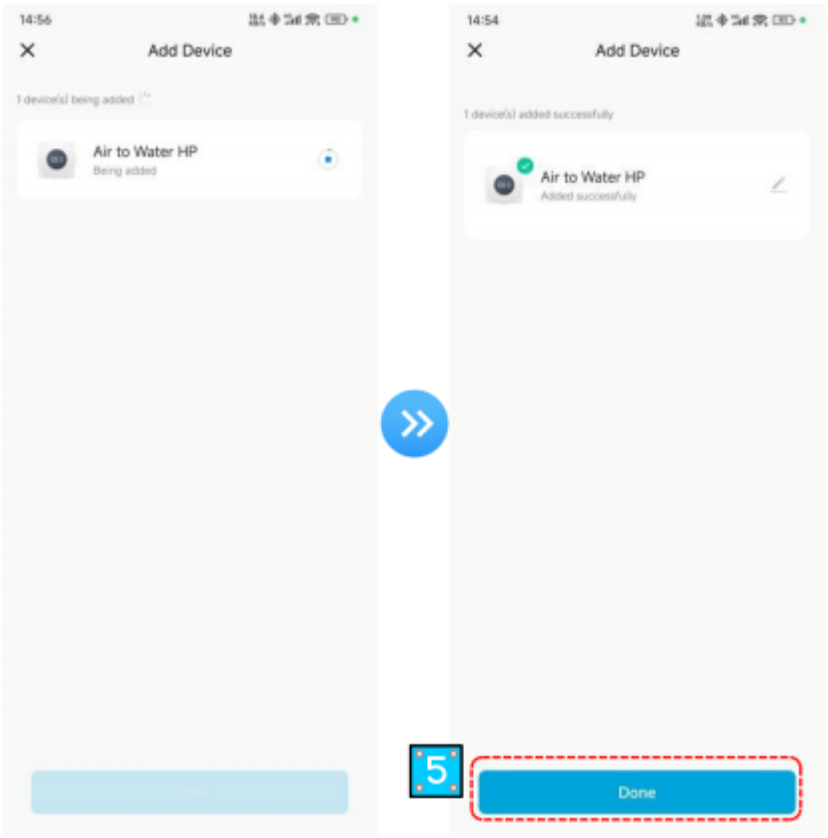
② Aggiungi dispositivo.

③ Inserisci la password Wi-Fi.

④ Fare clic su "Avanti" e attendere la connessione.

⑤ La connessione è riuscita, fare clic su " Fine ".





Metodo 2: aggiungere manualmente

Apri " Huilian Smart ", procedi nel seguente modo:

① Fare clic su " Aggiungi dispositivo ".

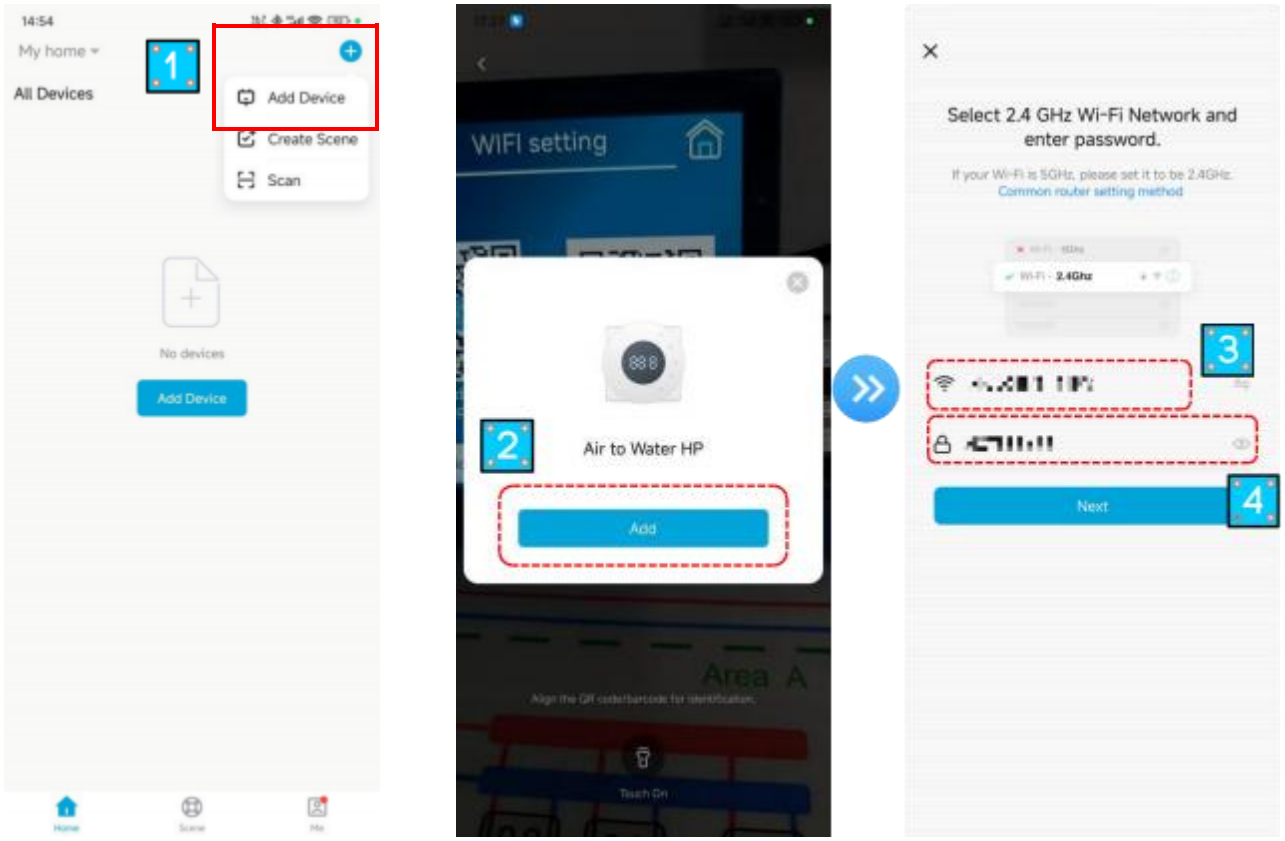
② Scansiona il codice QR e fai clic su " Aggiungi ".

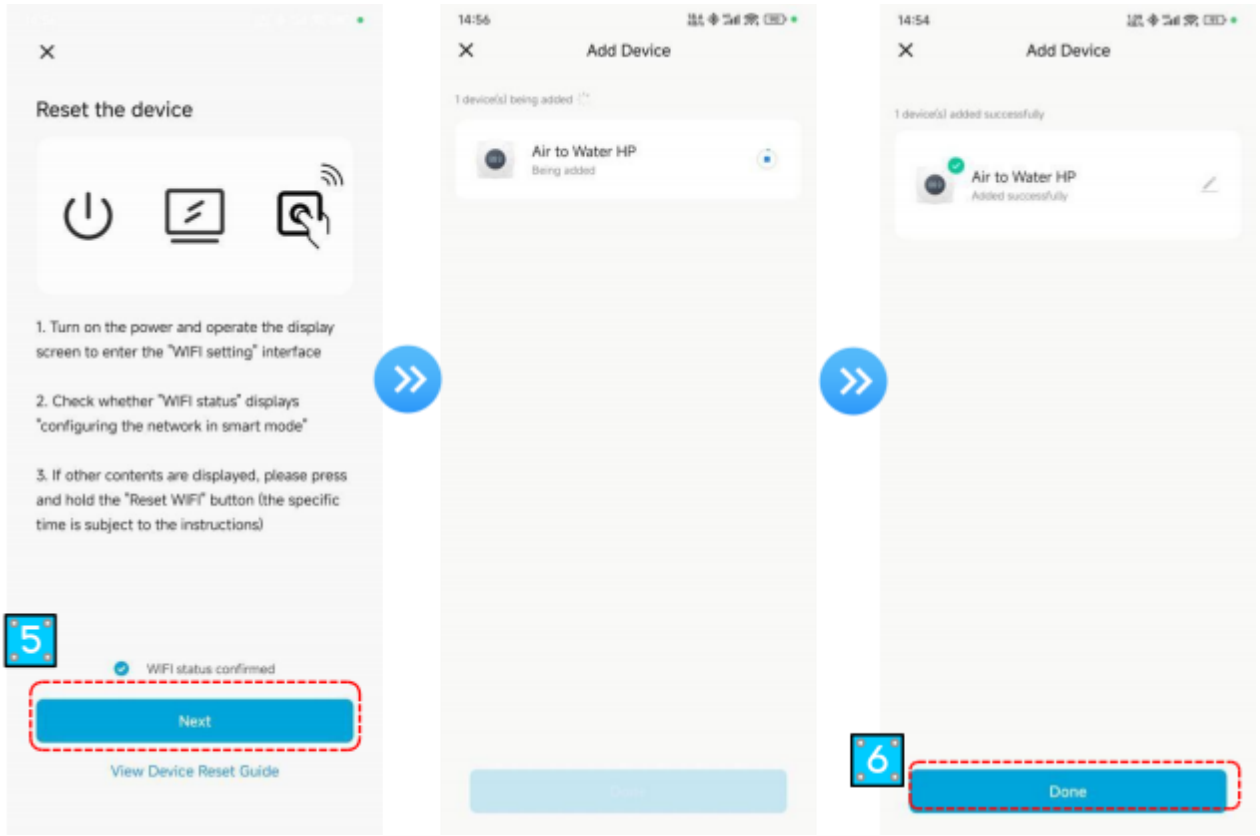
③ Inserisci la password Wi-Fi.

④ Fare clic su " Avanti ".

⑤ Verifica che il Wi-Fi sia nello stato "configurazione della rete in modalità intelligente ", quindi fai clic su " Avanti " e attendi la connessione.

⑥ La connessione è riuscita, fare clic su " Fine ".





NOTA: Se la connessione non riesce, riconnettersi secondo i passaggi precedenti.

3. Funzionamento della funzione APP

- Dopo che il dispositivo èstato collegato correttamente, accedere al menu operativo di " Air to Water HP " (nome del dispositivo, modificabile).
- Nel menu principale di " Huilian Smart ", fare clic su " Air to Water HP" (nome del dispositivo, modificabile) per accedere al menu operativo.

1) Indietro
2) Modifica: è possibile modificare il nome del dispositivo, controllare lo stato della rete, aggiungere utenti condivisi, creare cluster di dispositivi, visualizzare le informazioni sul dispositivo e altro ancora.
3) Zona A: Ventilconvettore o radiatore. Zona B: Riscaldamento a pavimento. ACS: Acqua calda sanitaria
4) Errore
5) ACCESO SPENTO
6) Temperatura dell'acqua target.
7) Temperatura attuale dell'acqua.
8) Regolare la temperatura dell'acqua target.
9) Modo
10) Query (Non disponibile)
11) Altro (Impostazione, Avanzamento, Versione)

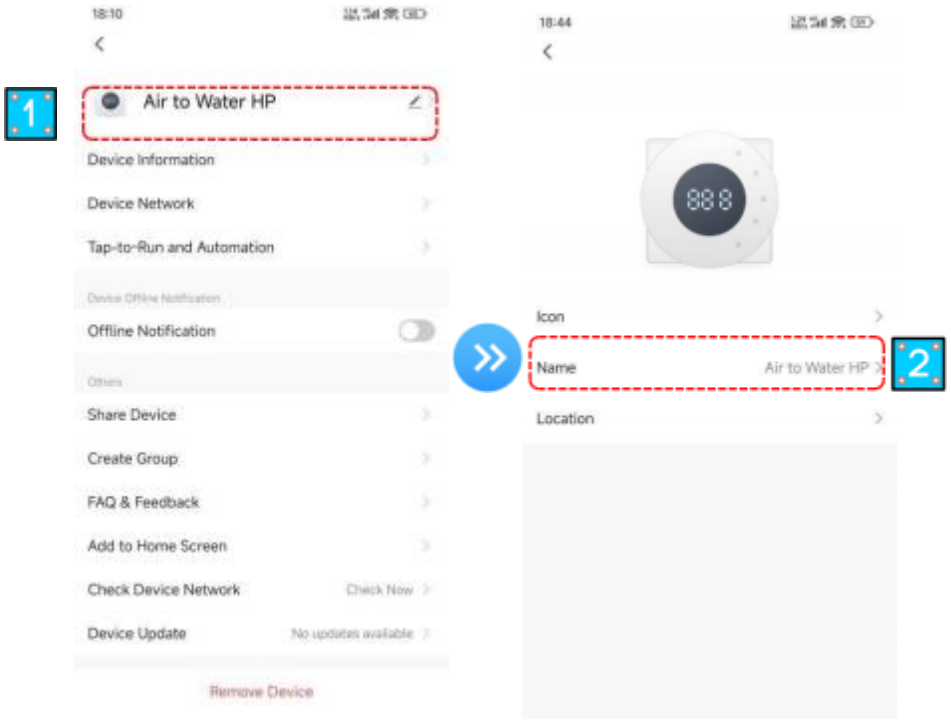


Modificare il nome del dispositivo

Fare clic su "  " per accedere al menu " Modifica ", quindi modificare il nome del dispositivo.

1) Fare clic sul nome del dispositivo.

2) Modificare il nome del dispositivo.



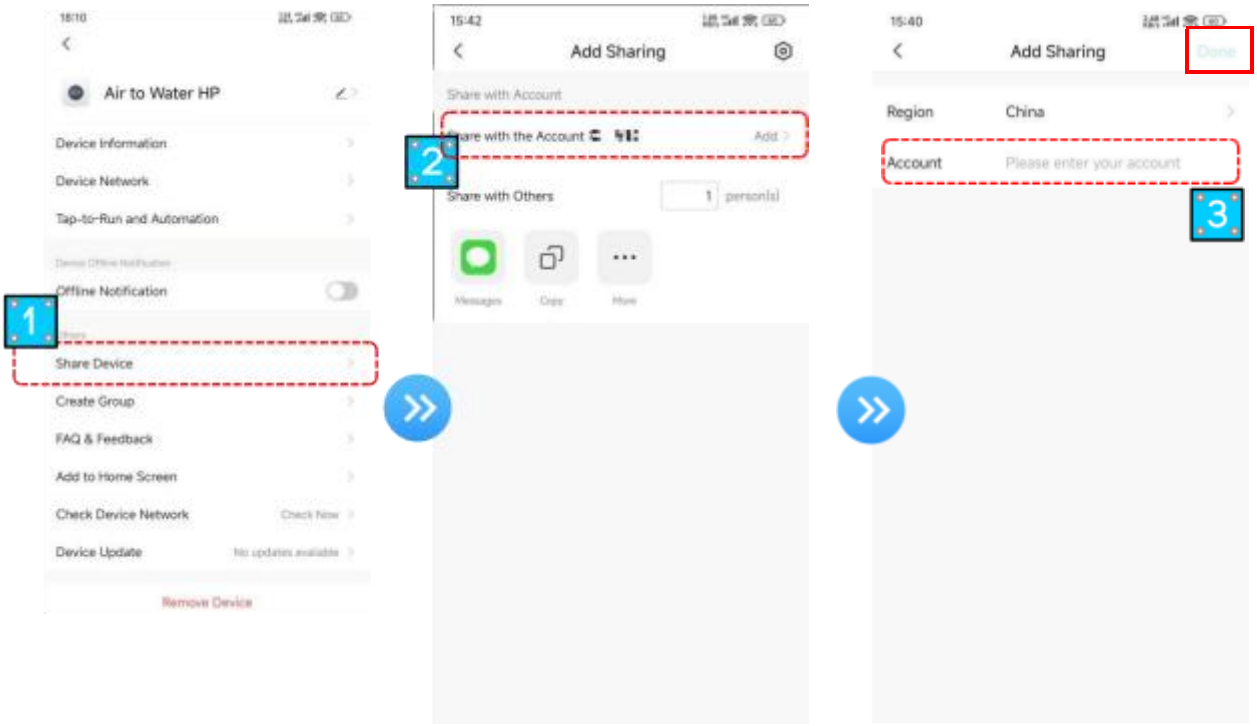
Condivisione del dispositivo

Fare clic su "  " per accedere al menu " Modifica ", quindi condividere il dispositivo.

1) Fare clic per condividere il dispositivo.

2) Fare clic per condividere con l'account " Huilian Smart ".

3) Accedi all'account dell'altra parte e fai clic su " Fine ".

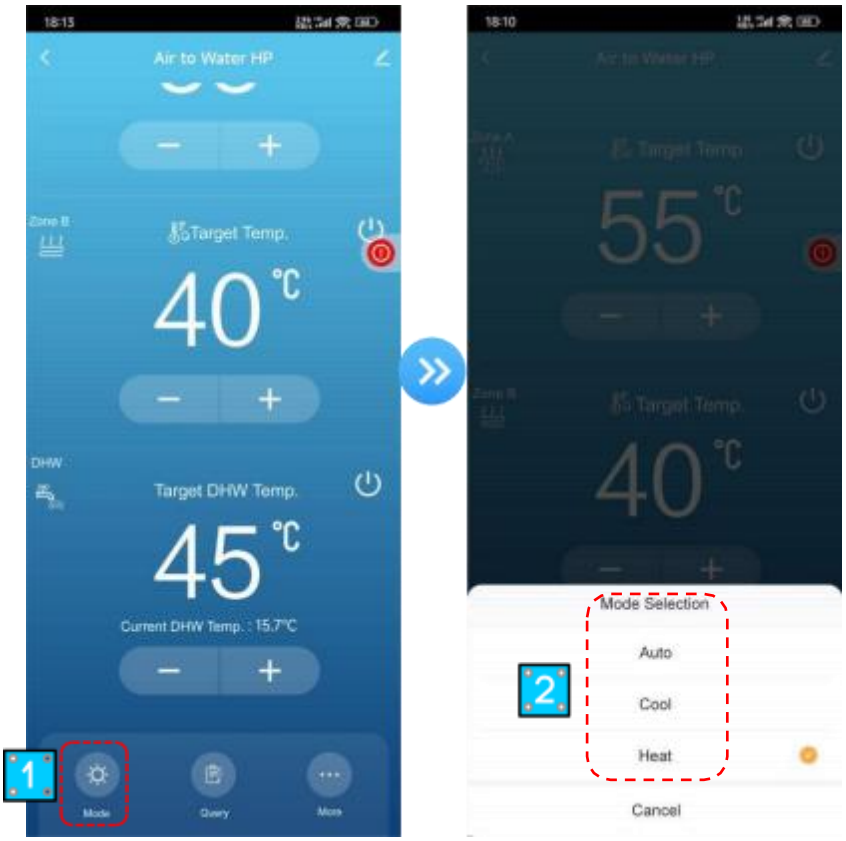


Cambio di modalità

① Fare clic su " Modalità ".

② Selezionare la modalitàAuto/Raffreddamento/Riscaldamento

Suggerimenti: La commutazione della modalità è solo per la zona A. La zona B e l'acqua calda sanitaria non possono cambiare modalità).

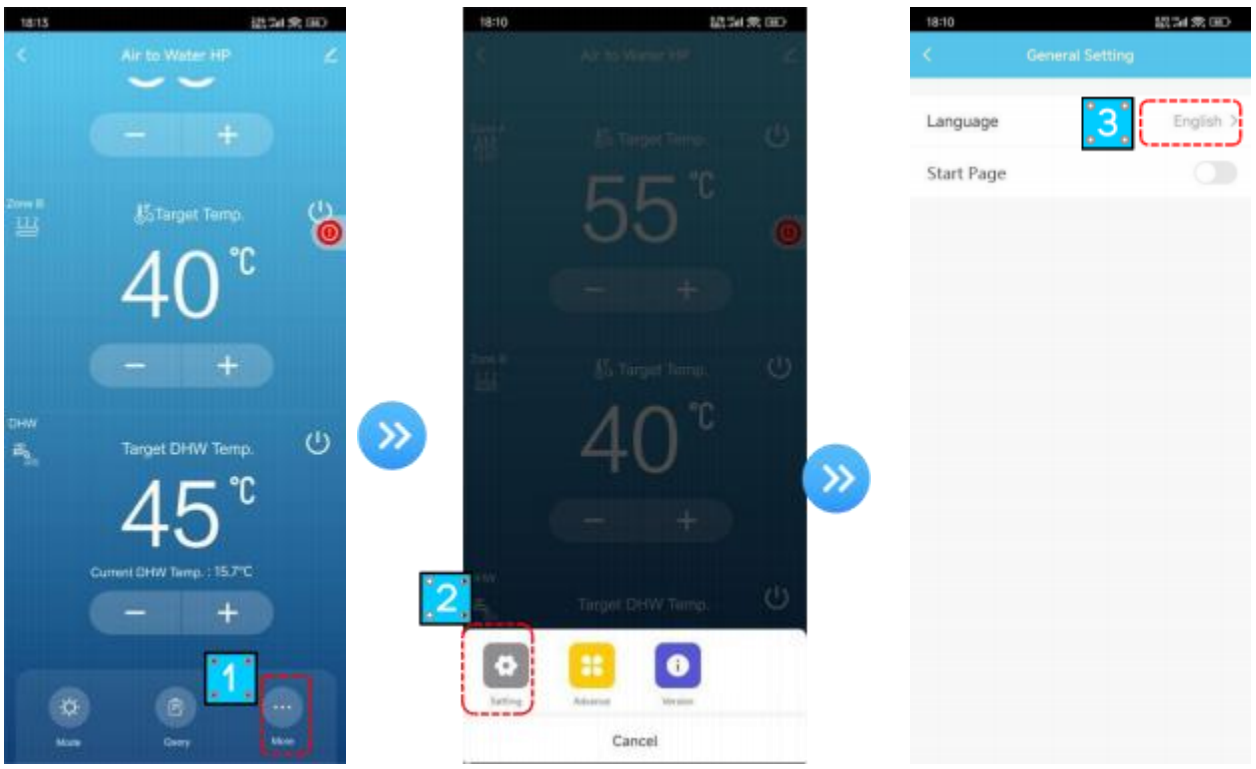


Impostare la lingua

1) Fare clic su " Altro ".

2) Fare clic su " Impostazioni ".

3) Seleziona la lingua da cambiare.

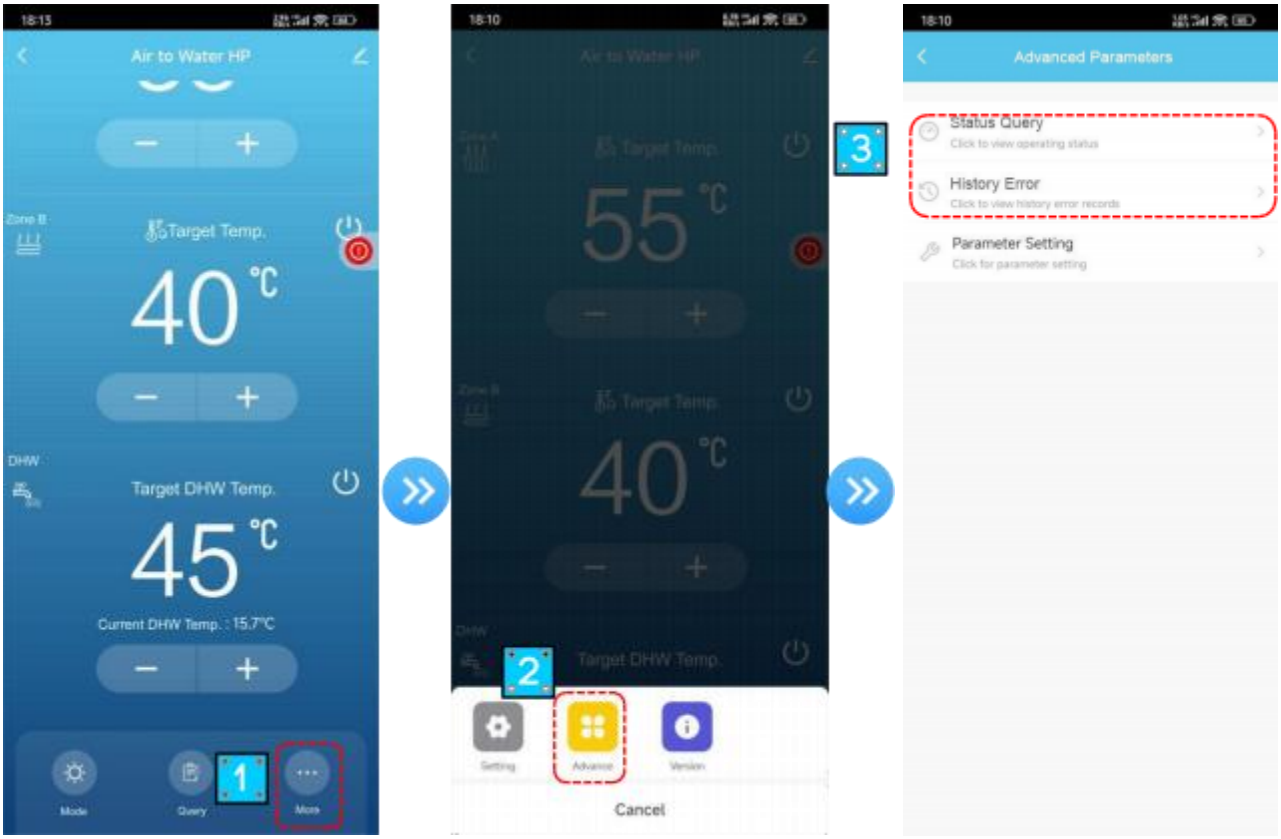


Controlla lo stato/gli errori storici

1) Fare clic su " Altro ".

2) Fare clic su " Impostazioni ".

3) Fare clic per controllare i parametri di stato/i guasti storici.

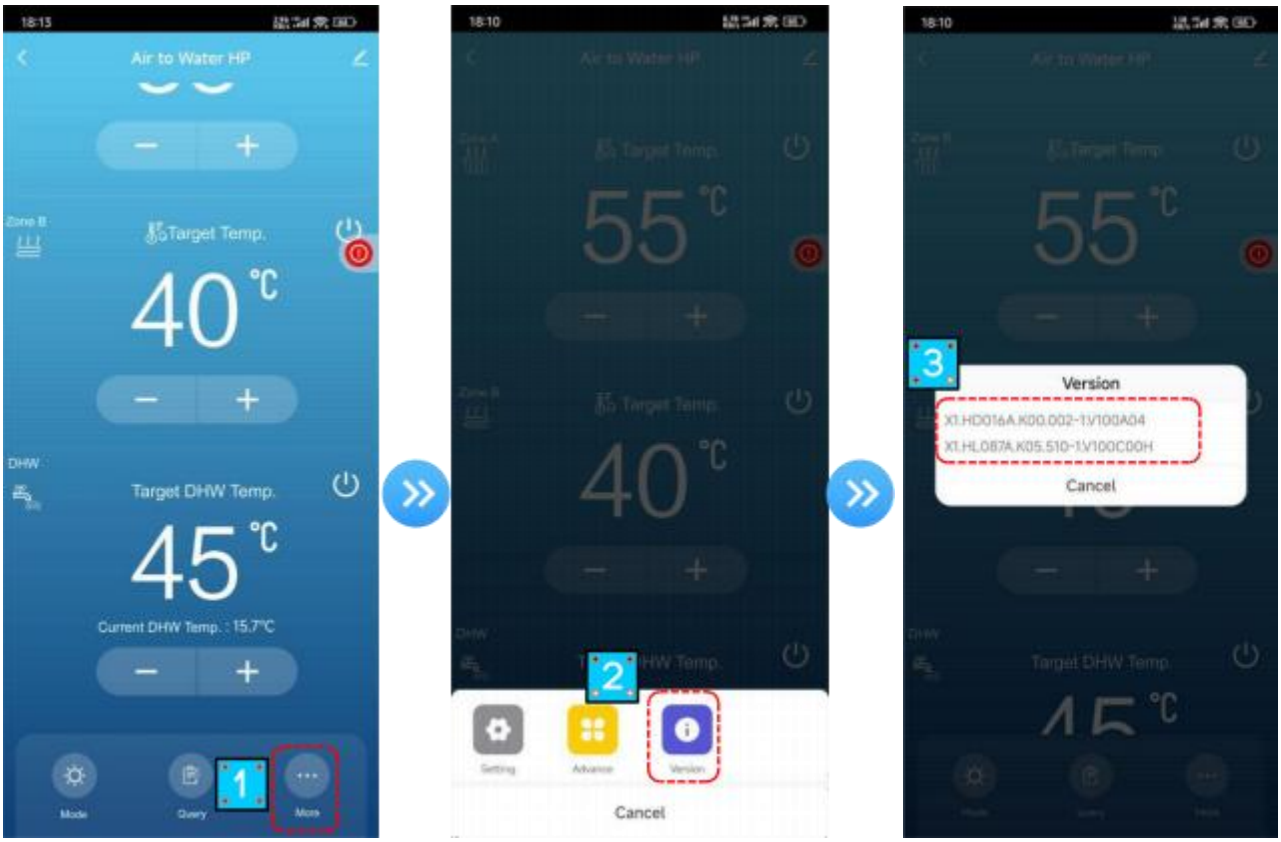


Controlla la versione

1) Fare clic su " Altro ".

2) Fare clic su " Impostazioni ".

3) Fare clic per verificare la versione.



4. MANUTENZIONE E SVERNAMENTO

4.1. Manutenzione

⚠ **ATTENZIONE:** Prima di eseguire lavori di manutenzione sul dispositivo, assicurarsi di aver scollegato l'alimentazione elettrica.

4.1.1. Pulitura

a. L'involucro del dispositivo deve essere pulito con adamp stoffa. L'uso di detersivi o altri prodotti per la casa potrebbe danneggiare la superficie dell'involucro e comprometterne le proprietà.

b. L'evaporatore sul retro del dispositivo deve essere pulito accuratamente con un aspirapolvere e una spazzola morbida.

4.1.2. Manutenzione annuale

Le seguenti operazioni devono essere eseguite da una persona qualificata almeno una volta all'anno.

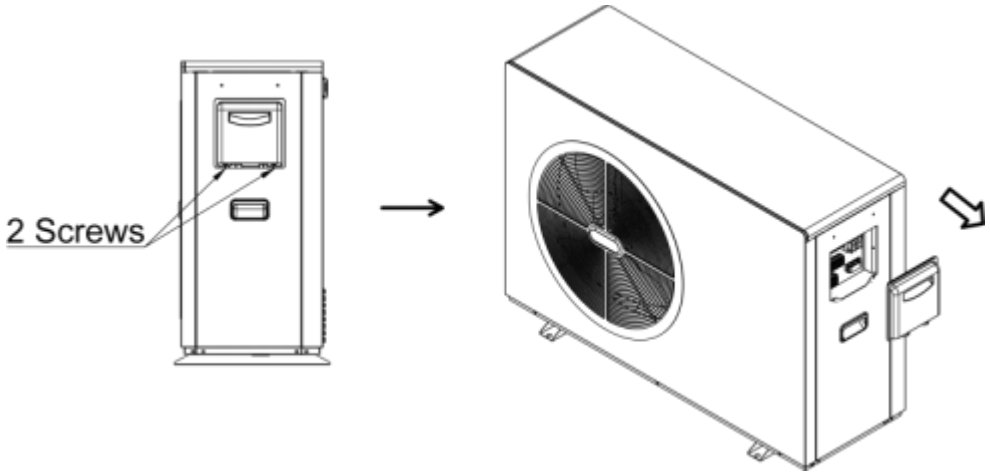
a. Effettuare controlli di sicurezza.
b. Verificare l'integrità del cablaggio elettrico.
c. Controllare i collegamenti di terra.
d. Controllare la pressione del refrigerante.

4.2. Linee guida per lo smontaggio

Passaggio 1: rimuovere il coperchio della scatola di giunzione

① Rimuovere le viti del coperchio della scatola di giunzione ;

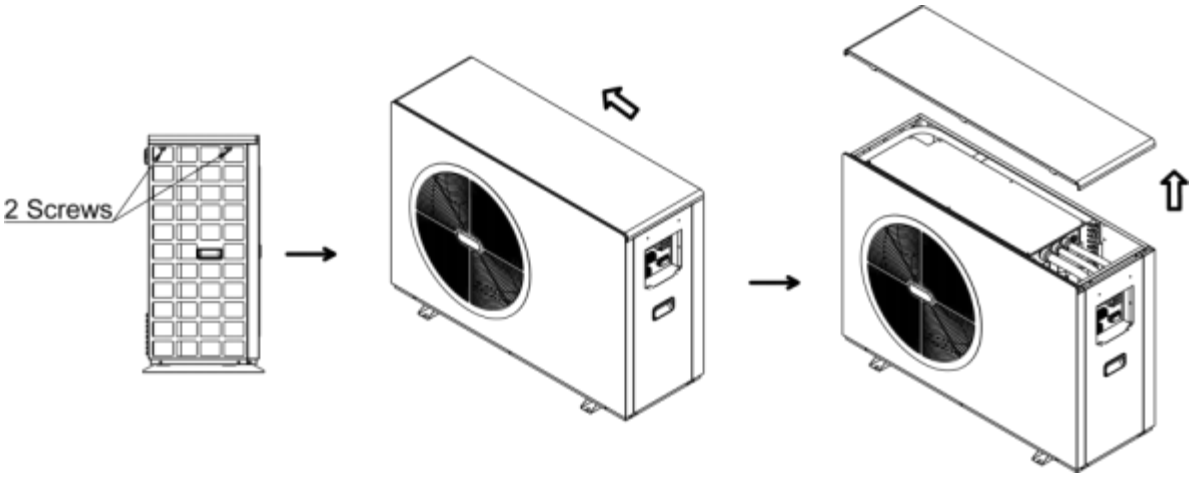
② Estrarre il coperchio della scatola di giunzione nella direzione della freccia.



Passaggio 2: rimuovere il coperchio superiore

① Rimuovere le viti del coperchio superiore;

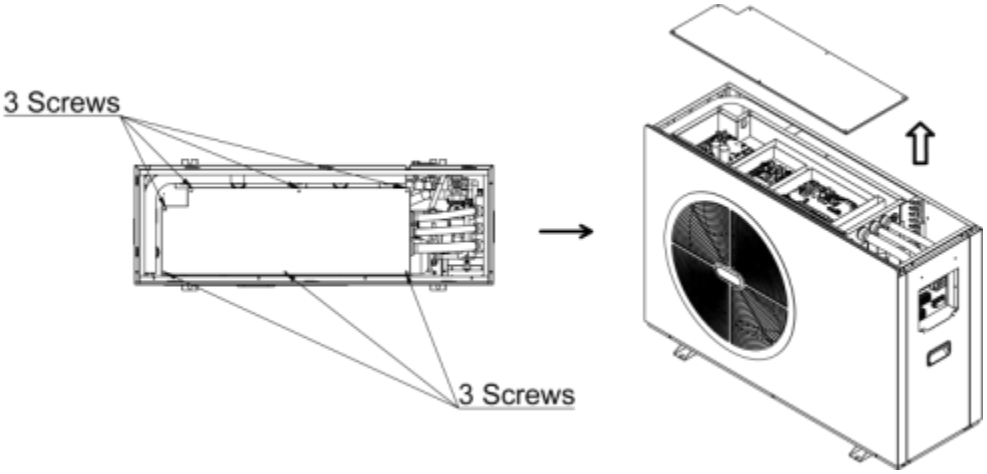
② Estrarre il coperchio superiore nella direzione della freccia.



Passaggio 3: rimuovere il coperchio della scatola elettrica

① Rimuovere le viti del coperchio della scatola elettrica;

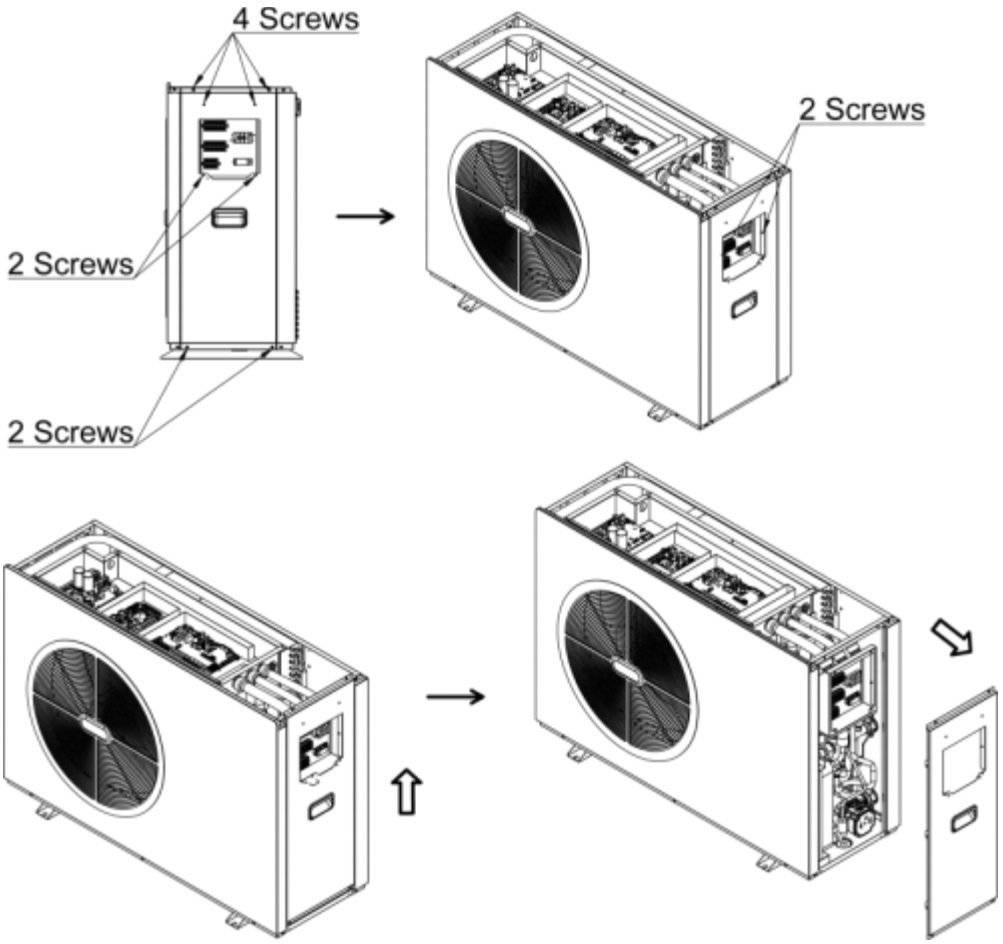
② Estrarre la scatola elettrica nella direzione della freccia.



Passaggio 4: rimuovere la piastra destra

① Rimuovere le viti della piastra destra;

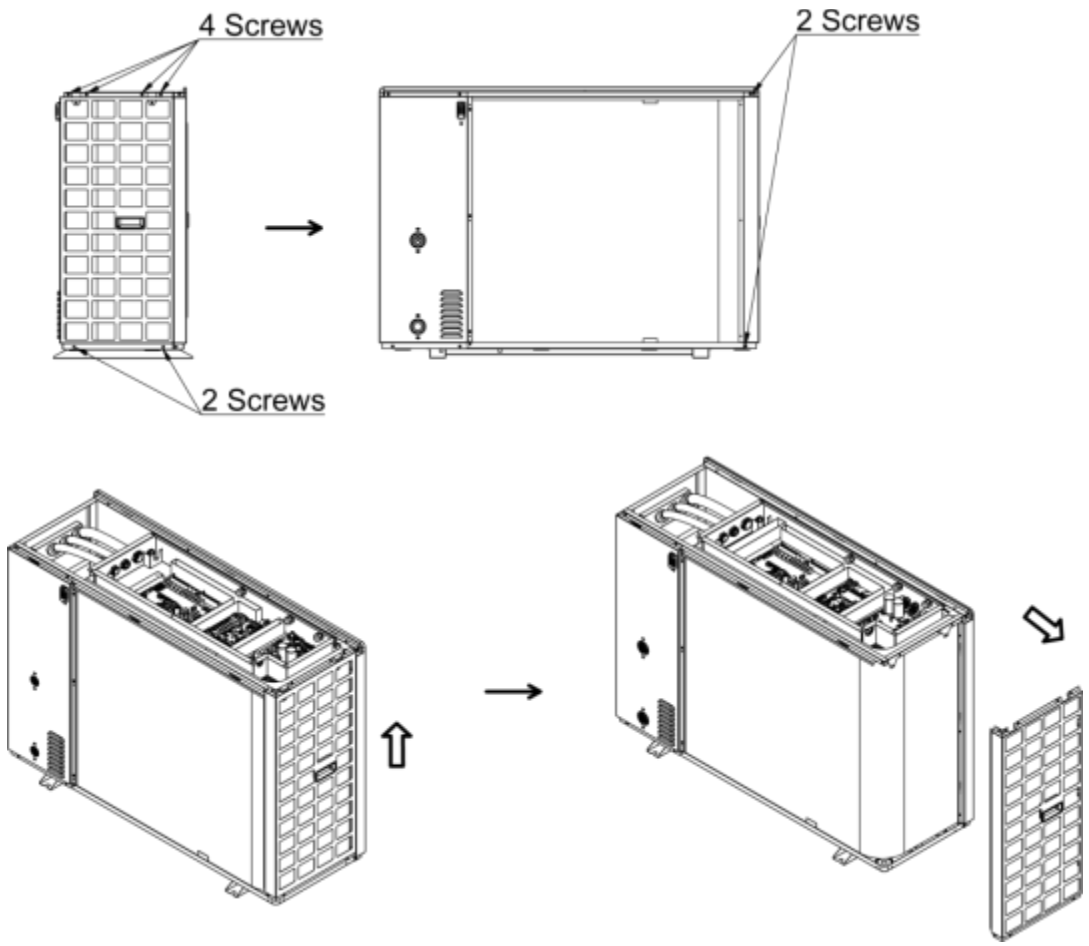
② Estrarre la piastra destra nella direzione della freccia.



Passaggio 5: rimuovere la rete sinistra

① Rimuovere le viti della rete sinistra;

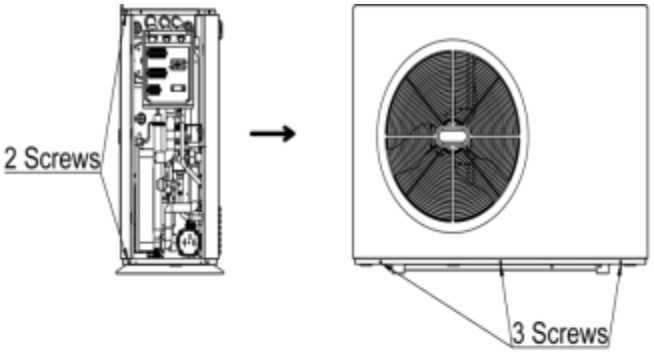
② Estrarre la rete sinistra nella direzione della freccia.

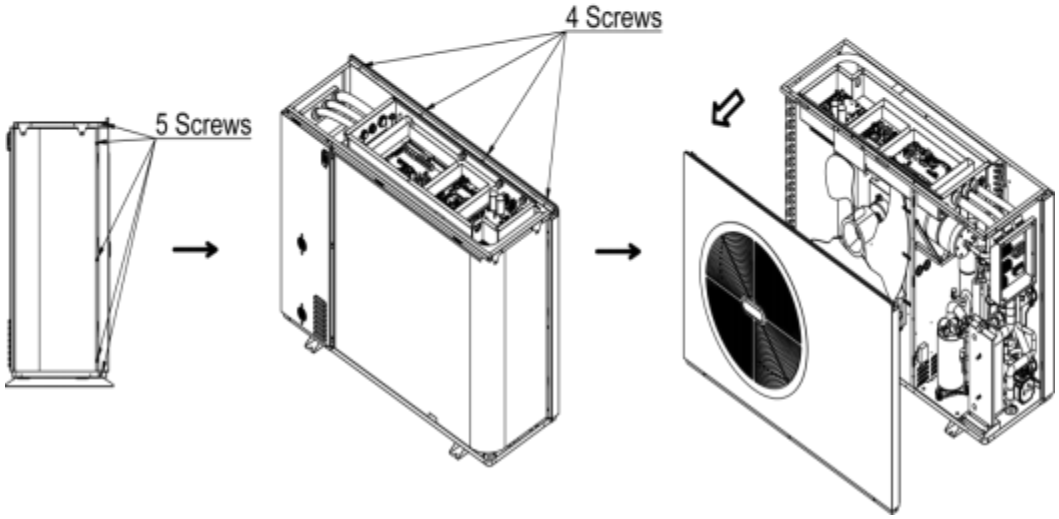


Passaggio 6: rimuovere la piastra frontale

① Rimuovere le viti della piastra frontale;

② Estrarre la piastra frontale nella direzione della freccia.

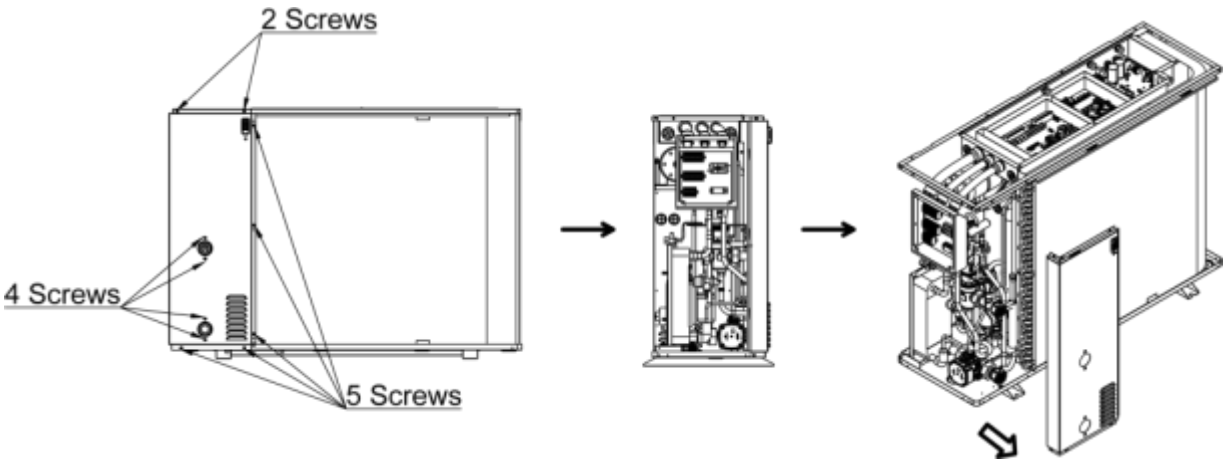




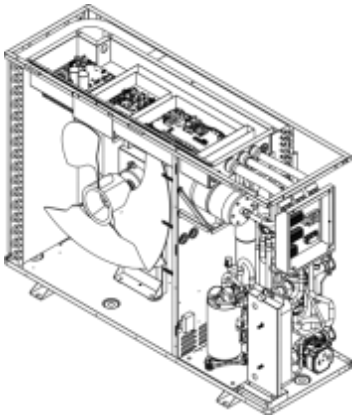
Passaggio 7: rimuovere la piastra di servizio posteriore

① Rimuovere le viti della piastra di servizio posteriore e le viti del giunto dell'ugello;

② Estrarre la targhetta di servizio posteriore nella direzione indicata dalla freccia.



Smontaggio completato

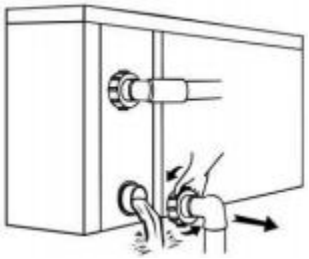


NOTA: L'illustrazione è un'immagine di riferimento,il tuo dispositivopotrebbe differire.

4.3. Svernamento

Nella stagione invernale quando non si utilizza il dispositivo:

- Interrompere l'alimentazione per evitare danni al dispositivo.
- Scaricare l'acqua dal dispositivo.



!! IMPORTANTE:

Svitare l'ugello dell'acqua del tubo di ingresso per far defluire l'acqua. In caso contrario, quando l'acqua nella macchina si congela nella stagione invernale, lo scambiatore di calore a piastre potrebbe danneggiarsi.

- Tenere il dispositivo coperto quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.

Appendice 1: Codici di errore

Errore di sistema

Nome	Codice di errore
Protezione dalla fase di guasto	1
Errore EEPROM	2
Riservare	3
Riservare	4
Errore di temperatura dell'acqua TWout2	5
Errore dei dati di manutenzione del sistema	6
Protezione contro la fase di mancanza	7
Riservare	8
Riservare	9
Sovraccarico TBH	10
Riservare	11
Guasto al serbatoio dell'acqua	12
Riservare	13
Guasto temperatura acqua uscita totale sistema TWout3	14
Guasto della temperatura dell'acqua di ingresso del riscaldamento a pavimento TFLin	15
Errore temp. TACt1	80
Errore di temperatura TACt2	81
Errore temp. TSL	82
Errore di comunicazione UI35	83
TWout2_ac temp.error	84
Errore temp. TR	85

Errore del modulo

Nome	Codice di errore del modulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Allarme bassa pressione compressore LDIlp	97	193	289	385	481	577	673	769
Allarme alta pressione compressore LDIhp	98	194	290	386	482	578	674	770
Riservare	99	195	291	387	483	579	675	771
Riservare	100	196	292	388	484	580	676	772
Errore sonda temperatura aletta TF	101	197	293	389	485	581	677	773
Errore sonda temperatura scarico TD	102	198	294	390	486	582	678	774
Errore temperatura scarico TD	103	199	295	391	487	583	679	775
Errore del sensore di pressione J5	104	200	296	392	488	584	680	776
Errore del sensore di pressione J6	105	201	297	393	489	585	681	777
Errore di bassa pressione PRS	106	202	298	394	490	586	682	778
Errore di alta pressione PRSd	107	203	299	395	491	587	683	779
Errore temperatura di aspirazione TS	108	204	300	396	492	588	684	780
Errore EVAP in temp	109	205	301	397	493	589	685	781
Errore di bassa temperatura di aspirazione TS	110	206	302	398	494	590	686	782
Errore di sbrinamento	111	207	303	399	495	591	687	783
Errore differenza di temperatura di aspirazione e mandata	112	208	304	400	496	592	688	784
Errore di bassa temperatura di evaporazione	113	209	305	401	497	593	689	785
Riservare	114	210	306	402	498	594	690	786
TA limita l'attivazione di COMPf	115	211	307	403	499	595	691	787
Errore di temperatura dell'acqua di ingresso dello scambiatore di calore a piastre TWin1	116	212	308	404	500	596	692	788

Nome	Codice di errore del modulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Errore di temperatura dell'acqua di uscita dello scambiatore di calore a piastre TWin1	117	213	309	405	501	597	693	789
Errore di velocità del motore del ventilatore FANf1 1	118	214	310	406	502	598	694	790
Errore di velocità del motore del ventilatore FANf2 2	119	215	311	407	503	599	695	791
Riservare	120	216	312	408	504	600	696	792
Riservare	121	217	313	409	505	601	697	793
Riservare	122	218	314	410	506	602	698	794
Riservare	123	219	315	411	507	603	699	795
Errore di comunicazione del modulo inverter	124	220	316	412	508	604	700	796
Errore del modulo inverter	125	221	317	413	509	605	701	797
Impostazione del modello del compressore	126	222	318	414	510	606	702	798
Riservare	127	223	319	415	511	607	703	799
Riservare	128	224	320	416	512	608	704	800
Errore sensore TRFgas	129	225	321	417	513	609	705	801
Errore del sensore TRFliq	130	226	322	418	514	610	706	802
Errore di temperatura di evaporazione elevato	131	227	323	419	515	611	707	803
Errore temperatura ambiente	161	257	353	449	545	641	737	833
Errore di comunicazione	162	258	354	450	546	642	738	834
Errore EEPROM	163	259	355	451	547	643	739	835
Sovraccarico IBH	164	260	356	452	548	644	740	836
Riservare	165	261	357	453	549	645	741	837
Errore temperatura acqua ingresso scambiatore di calore a piastre	166	262	358	454	550	646	742	838
Errore temperatura acqua uscita scambiatore di calore a piastre	167	263	359	455	551	647	743	839
Errore del sensore di temperatura dell'acqua di uscita dello scambiatore di calore a piastre	168	264	360	456	552	648	744	840

Nome	Codice di errore del modulo							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Errore di flusso d'acqua	169	265	361	457	553	649	745	841
Protezione contro la fase di mancanza	170	266	362	458	554	650	746	842
Errore del sensore di temperatura dell'acqua di ingresso dello scambiatore di calore a piastre	171	267	363	459	555	651	747	843
Errore di temperatura dell'acqua TWout2	172	268	364	460	556	652	748	844
Protezione dalla fase di guasto	173	269	365	461	557	653	749	845
TWout1_TWin1_DIFF_LARGE	174	270	366	462	558	654	750	846
TWout1_TWin1_DIFF_ERR	175	271	367	463	559	655	751	847
Avviso PUMPf [80%]	176	272	368	464	560	656	752	848
Errore di comunicazione	177	273	369	465	561	657	753	849
Errore di comunicazione IDU e ODU	178	274	370	466	562	658	754	850
Versione del protocollo non corrispondente	179	275	371	467	563	659	755	851
Guasto alla pompa dell'acqua	180	276	372	468	564	660	756	852
Errore di impostazione del modello Mac	181	277	373	469	565	661	757	853
Errore del sensore R290	182	278	374	470	566	662	758	854
Errore di perdita R290	183	279	375	471	567	663	759	855

Errore dell'inverter

Nome	Codice di errore	Nome	Codice di errore
Sovracorrente all'avvio	Er.ocb (1)	Sovracorrente dell'asse D del motore	Er.Co1 (19)
Sovracorrente durante l'accelerazione	Er.ocA (2)	Sovracorrente dell'asse Q del motore	Er.Co2 (20)
Sovracorrente durante la decelerazione	Er.ocd (3)	Er.EEP(21) Salvataggio dei parametri non riuscito	Er.EEP (21)
Sovracorrente durante il funzionamento a velocità costante	Er.ocn (4)	Errore di comunicazione	Er.CFE (22)

Nome	Codice di errore	Nome	Codice di errore
Sovratensione durante l'accelerazione	Er.ouA (5)	Errore di test corrente	Er.ccF (23)
Sovratensione durante la decelerazione	Er.oud (6)	Errore di test della temperatura di calore per PFC	Er.ArF (24)
Sovratensione durante il funzionamento a velocità costante	Er.oun (7)	Blocco motore all'avvio	Er.Aco (25)
Sovratensione in stato di standby	Er.ouE (8)	Blocco motore durante il funzionamento	Er.PGo (26)
Sottotensione durante il funzionamento	Er.dcL (9)	Errore di test della temperatura di calore	Er.rHo (27)
Perdita di fase in ingresso	Er.PLI (10)	Errore di stallo	Er.Abb (28)
Perdita di fase di uscita	Er.PLo (11)	Overflow di interrupt 1	Er.Io1 (29)
Protezione del dispositivo di alimentazione	Er.FoP (12)	Overflow di interrupt 2	Er.Io2 (30)
Surriscaldamento dell'inverter	Er.oHI (13)	Scuotimento del rotore all'avvio	Er.PnL (31)
Sovraccarico dell'inverter	Er.oLI (14)	Scuotimento del rotore durante il funzionamento	Er.rr1 (32)
Sovratensione durante l'accelerazione	Er.ouA (5)	Errore di test corrente	Er.ccF (23)
Sovratensione durante la decelerazione	Er.oud (6)	Errore di test della temperatura di calore per PFC	Er.ArF (24)
Sovratensione durante il funzionamento a velocità costante	Er.oun (7)	Blocco motore all'avvio	Er.Aco (25)

Appendice 2: Parametri utente

Voce Impostazioni	Descrizione	Intervallo di impostazione	Unità
CTRL_MODE	Modalità di controllo	Bello Calore Automatico	/
Cool_TEMP_SET	Temperatura di impostazione del raffreddamento	Fare riferimento al display del controller del cavo	°C
Heat_TEMP_SET	Temperatura di impostazione del riscaldamento	Fare riferimento al display del controller del cavo	°C
HOT_WATER_TEMP_SET	Temperatura di impostazione dell'acqua calda	Fare riferimento al display del controller del cavo	°C
Cool_ROOM_TEMP_SET	Riservare	Riservare	°C
HOT_WATER_TEMP_SET	Temperatura di impostazione dell'acqua calda	Fare riferimento al display del controller del cavo	°C
Cool_ROOM_TEMP_SET	Riservare	Riservare	°C
HEAT_ROOM_TEMP_SET	Riservare	Riservare	°C
HEAT_TEMP_SET_B	Temperatura di impostazione del riscaldamento a pavimento Zona B	Fare riferimento al display del controller del cavo	°C
HEAT_ROOM_TEMP_SET_B	Riservare	Min...Max.	°C
POWER_MODE	Modalità di alimentazione	standard forte eco Automatico	/
STERILIZZAZIONE	Sterilizzazione	SPENTO SU	/
STERILIZATION_TEMP	Temperatura di sterilizzazione.	Fare riferimento al display del controller del cavo	°C
STERILIZATION_CYCLE_MAX	Ciclo di sterilizzazione massimo	Fare riferimento al display del controller del cavo	Min

Voce Impostazioni	Descrizione	Intervallo di impostazione	Unità
STERILIZATION_HIGH_TEMP _TIME	Tempo di sterilizzazione ad alta temperatura	Fare riferimento al display del controller del cavo	Min
ZONE_A_COOL_CURVE	Zona A Temperatura ambiente Temperatura target di raffreddamento preimpostata	SPENTO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
ZONE_A_CALORE_CURVE	Zona A Temperatura ambiente Riscaldamento preimpostato Temperatura target	SPENTO CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
ZONE_B_COOL_CURVE	Riservare	Riservare	/
ZONE_B_CALORE_CURVE	Zona B Temperatura ambiente Temperatura target di riscaldamento preimpostata	SPENTO CURUE#1.L CURUE#2.L CURUE#3.L CURUE#4.L CURUE#5.L CURUE#6.L CURUE#7.L CURUE#8.L CURUE#1.H CURUE#2.H CURUE#3.H CURUE#4.H CURUE#5.H CURUE#6.H CURUE#7.H CURUE#8.H CURUE#9	/
C#9_TA_C1	Curva 9_Cooling temperatura ambiente 1	Min...Max.	°C
C#9_TA_C2	Curva 9_Cooling temperatura ambiente 2	Min...Max.	°C
C#9_TWout2_C1	Curva 9_Cooling temperatura di uscita dell'acqua 1	Min...Max.	°C
C#9_TWout2_C2	Curva 9_Cooling temperatura di uscita dell'acqua 2	Min...Max.	°C

Voce Impostazioni	Descrizione	Intervallo di impostazione	Unità
C#9_TA_H1	Curva 9_Temperatura ambiente di riscaldamento 1	Min...Max.	°C
C#9_TA_H2	Curva 9_Temperatura ambiente riscaldamento 2	Min...Max.	°C
C#9_TWout2_H1	Curva 9_Temperatura uscita acqua di riscaldamento 1	Min...Max.	°C
C#9_TWout2_H2	Curva 9_Temperatura uscita acqua di riscaldamento 2	Min...Max.	°C
00#unità	Ospite	SPENTO SU	/

Appendice 3: Compensazione meteorologica

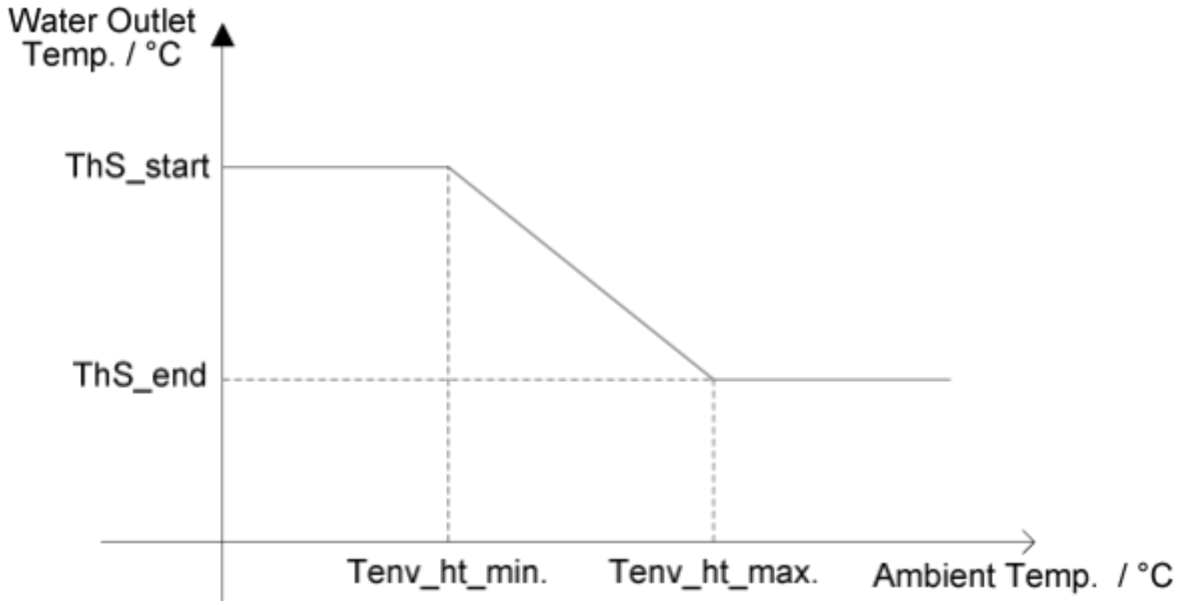
Tabella 1 Curva di bassa temperatura del riscaldamento (compensazione climatica del riscaldamento) Unità: °C

Temperatura ambiente	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	4	-3	-2	-1	0
Curva 1	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35
Curva 2	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34
Curva 3	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33
Curva 4	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32
Curva 5	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31
Curva 6	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29
Curva 7	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28
Curva 8	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	26
Temperatura ambiente	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curva 1	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	
Curva 2	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	
Curva 3	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	
Curva 4	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	
Curva 5	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	
Curva 6	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	
Curva 7	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	25	25	
Curva 8	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	

Tabella 2 Curva di riscaldamento ad alta temperatura (compensazione climatica di riscaldamento) Unità: °C

Temperatura ambiente	≤ 20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
Curva 1	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	53	53	52
Curva 2	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Curva 3	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Curva 4	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47
Curva 5	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45
Curva 6	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42
Curva 7	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40
Curva 8	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38	38	38	37
Temperatura ambiente	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Curva 1	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	
Curva 2	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	
Curva 3	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	
Curva 4	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	
Curva 5	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	
Curva 6	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	
Curva 7	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	
Curve 8	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	

La curva di produzione del riscaldamento 9 è una curva di impostazione automatica (curva lineare generata dai parametri di impostazione), calcolata come segue:



Indice 1: Tenv_ht_max.: MAX. ([Temperatura ambiente di riscaldamento. 1], [Temperatura ambiente riscaldamento. 2])

Tenv_ht_min.:MIN. ([Temperatura ambiente di riscaldamento. 1], [Temperatura ambiente di riscaldamento. 2])

ThS_end: MIN. ([Riscaldamento uscita dell'acqua Temp. 2], [Riscaldamento uscita dell'acqua Temp. 1])

ThS_start: MAX. ([Riscaldamento uscita dell'acqua Temp. 2], [Riscaldamento uscita dell'acqua Temp. 1])

Indice 2: MAX.(A,B): Prendi il più grande tra A e B

MIN.(A,B): Prendi il più piccolo tra A e B

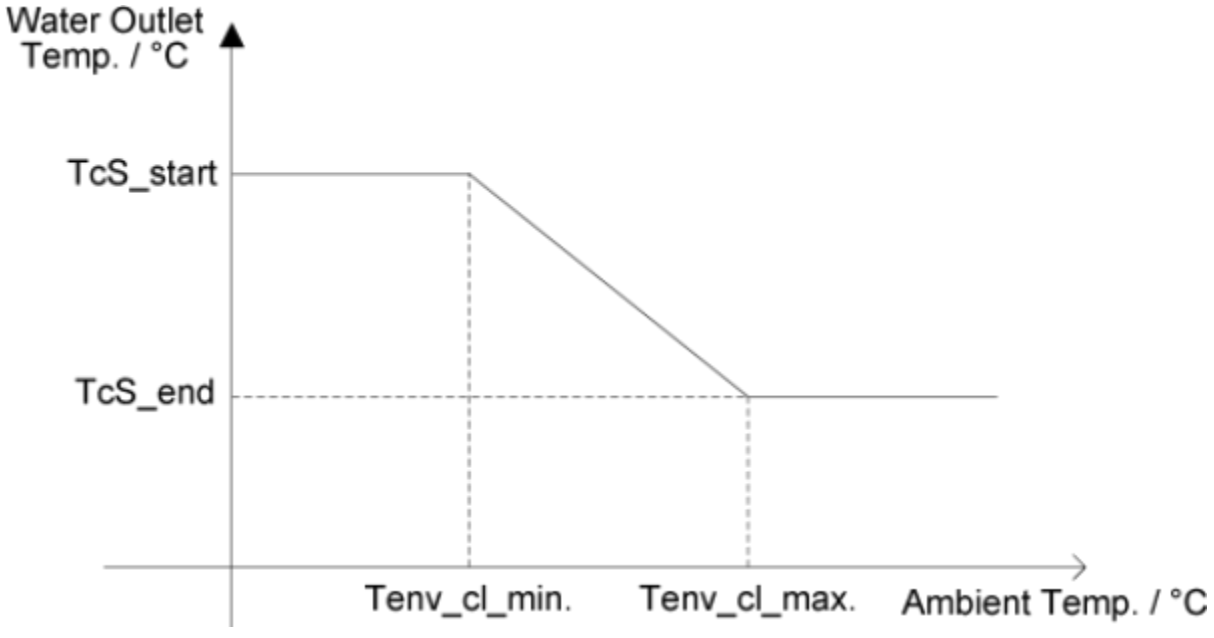
Tabella 3 Curva di bassa temperatura di raffreddamento (compensazione climatica di raffreddamento)
Unità: °C

Temperatura ambiente (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Curva 1	16	11	8	5
Curva 2	17	12	9	6
Curva 3	18	13	10	7
Curva 4	19	14	11	8
Curva 5	20	15	12	9
Curva 6	21	16	13	10
Curva 7	22	17	14	11
Curva 8	23	18	15	12

Tabella 4 Curva di raffreddamento ad alta temperatura (compensazione climatica di raffreddamento)
Unità: °C

Temperatura ambiente (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Curva 1	20	18	17	16
Curva 2	21	19	18	17
Curva 3	22	20	19	17
Curva 4	23	21	19	18
Curva 5	24	21	20	18
Curva 6	24	22	20	19
Curva 7	25	22	21	19
Curva 8	25	23	21	20

La curva di raffreddamento 9 è una curva di impostazione automatica (curva lineare generata dai parametri di impostazione), calcolata come segue:



Indice 1: Tenv_cl_max.: MAX. ([Temperatura ambiente di raffreddamento. 1], [Temperatura ambiente di raffreddamento. 2])

Tenv_cl_min.:MIN. ([Temperatura ambiente di raffreddamento. 1], [Temperatura ambiente di raffreddamento. 2])

TcS_end: MIN. ([Raffreddamento uscita dell'acqua Temp. 2], [Raffreddamento uscita dell'acqua Temp. 1])

TcS_start: MAX. ([Raffreddamento uscita dell'acqua Temp. 2], [Raffreddamento uscita dell'acqua Temp. 1])

Indice 2: MAX.(A,B): Prendi il più grande tra A e B

MIN.(A,B): Prendi il più piccolo tra A e B

www.aspes.es

aspes@sareteknika.es; 902 99 69 01 / 944 04 14 08



Smaltire correttamente il materiale di imballaggio dell'apparecchio. Tutti i materiali di imballaggio possono essere riciclati. Le parti in plastica sono contrassegnate con le abbreviazioni internazionali standard: (ad esempio PS per polistirolo, materialedi riempimento) Questo apparecchio è identificato in conformità alla Direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche -RAEE. La guida specifica il quadro per la restituzione e il riutilizzo dei vecchi elettrodomestici in tutta l'UE.

Avvertimento! Il materiale di imballaggio può essere pericoloso per i bambini! Per smaltire l'imballaggio e l'apparecchio, consegnarli a un centro di riciclaggio. Tagliare il cavo di alimentazione e rendere inutilizzabile il dispositivo di chiusuradella porta. L'imballaggio in cartone è realizzato con carta riciclata e deve essere smaltito nell'apposito contenitore per il riciclaggio. Assicurandoti che questo prodotto venga smaltito correttamente, contribuirai a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana, che potrebbero altrimenti essere causate da uno smaltimento inappropriato di questo prodotto. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale locale e il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici.

MANUEL D'UTILISATION

POMPE À CHALEUR AIR/EAU R290



JE IMPORTANTE:

eil est destiné à un usage domestique uniquement. Lisez attentivement ce manuel et conservez-le pour référence future.

CONTENU

1. AVANT-PROPOS 1
1.1. Lisez le manuel avant l'utilisation 1
1.2. Le symbole Description de l'appareil 7
1.3. Déclaration 8
1.4. Facteurs de sécurité 9
2. RÇU DE L'APPAREIL 11
2.1. Accessoires fournis avec l'appareil 11
2.2. Dimensions de l'appareil 12
2.3. Pièces principales de l'appareil 13
2.5. Bornier 19
3. GUIDE D'UTILISATION DU CONTRÔLEUR 20
3.1. Schéma du panneau de commande 20
3.2. Présentation du menu principal 21
3.3. Mode d'emploi de base 21
3.4. Menu Requête 23
3.5. Menu de réglage 24
3.6. Réglage de la minuterie 25
3.7. Configuration du réseau 30
3.8. Paramètres utilisateur 31
3.9. Compensation météorologique 31
3.10. Dégivrage manuel 32
3.11. Erreur d'historique 32
3.12. Chauffage par le sol Séchage 32
3.13. Forcer l'activation des fonctions 33
3.14. Mode vacances 34
3.15. Paramètre Wi-Fi 35
4. ENTRETIEN ET HIVERNAGE 45
4.1. Entretien 45
4.2. Instructions de démontage 45
4.3. Hivernage 48
Annexe 1: Codes d'erreur 49
Annexe 2: Paramètres de l'utilisateur 54
Annexe 3: Compensation météorologique 56

1. AVANT-PROPOS

1.1. Lisez le manuel avant l'utilisation

AVERTISSEMENT

Pour maintenir les utilisateurs dans des conditions de travail sûres et la sécurité des biens, veuillez suivre les instructions ci-dessous:

1) 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 encourus. 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. Veuillez installer l'appareil conformément aux lois, réglementations et normes locales ;
2) Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou similaire.
3) L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
4) Un dispositif de déconnexion tous pôles qui a des dégagements d'au moins 3 mm dans tous les pôles et qui a un courant de fuite pouvant dépasser 10 mA, le dispositif à courant résiduel (RCD) ayant un courant de fonctionnement résiduel nominal ne dépassant pas 30 mA, et la déconnexion doit être incorporée dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

Les premiers contrôles de sécurité doivent comprendre:

1) Que les condensateurs soient déchargés: cela doit être fait de manière sûre pour éviter la possibilité d'étincelles ;
2) Qu'aucun composant électrique et câblage sous tension n'est exposé lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système ;
3) Qu'il y a continuité de la liaison terrestre.

Chèques à la zone

Avant de commencer àtravailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'incendie est minimisé. Pour la réparation du système de réfrigération, les précautions suivantes doivent être respectées avant d'effectuer des travaux sur le système.

Procédure de travail

Les travaux doivent être entrepris selon une procédure contrôlée afin de réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

Zone de travail générale

Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la région doivent être informés de la

nature des travaux effectués. Le travail dans des espaces clos doit être évité.

Vérification de la présence de réfrigérant

La zone doit être vérifiée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient des atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection de fuites utilisé est adapté à une utilisation avec des réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est à sécurité intrinsèque.

Présence d' un extincteur

Si des travaux à chaud doivent être effectués sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être à portée de main. Ayez un extincteur à poudre sèche ou à CO_2 à côté de la zone de chargement.

Pas de sources d'inflammation

Il est interdit à toute personne d'effectuer des travaux liés à un système de réfrigération qui impliquent l'exposition d'une tuyauterie qui contient ou a contenu un frigorigène inflammable d'utiliser des sources d'inflammation de manière à ce qu'elles puissent entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris le tabagisme, doivent être maintenues suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, d'enlèvement et d'élimination, au cours duquel un réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être inspectée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dangers d'inflammabilité ou de risque d'inflammation. Des affiches « Interdiction de fumer » doivent être installées.

Ventilé

Assurez-vous que l'endroit est à l'air libre ou qu'il est correctement ventilé avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer des travaux à chaud. Une certaine aération doit se maintenir pendant la période d'exécution des travaux. La ventilation doit disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, l'expulser de l'extérieur dans l'atmosphère.

Vérification de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont changés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et conformes aux spécifications. À tout moment, les directives d'entretien et d'entretien du fabricant doivent être suivies. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les contrôles suivants doivent être effectués sur les installations utilisant des fluides frigorigènes inflammables:

1) La taille de la charge est conforme à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant le réfrigérant sont installées ;
2) Les machines et les sorties de ventilation fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées ;

3) En cas d'utilisation d'un circuit frigorifique indirect, la présence de réfrigérant dans le circuit secondaire doit être vérifiée ;

4) Le marquage de l' équipement continue d'être visible et lisible. Les marques et les signaux illisibles doivent être corrigés ;

5) Les tuyaux ou les composants de réfrigération sont installés dans une position où il est peu probable qu'ils soient exposés à une substance susceptible de corroder des composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient fabriqués avec des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou convenablement protégés contre cette corrosion.

Contrôles sur les appareils électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut qui pourrait compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant qu'elle n'a pas été traitée de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre le fonctionnement, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les premiers contrôles de sécurité doivent comprendre:

- Que les condensateurs soient déchargés: cela doit être fait de manière sûre pour éviter toute possibilité d'étincelles ;
- Qu'aucun composant électrique et câblage sous tension n'est exposé lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système ;
- Qu'il y a continuité de la liaison terrestre.

Réparation de composants scellés

1) Lors de la réparation de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement en cours de réparation avant tout retrait des couvercles scellés, etc. S'il est nécessaire d'avoir une alimentation électrique pour l'équipement pendant l'entretien, une forme de détection de fuite fonctionnant en permanence doit être située au point le plus critique pour avertir d'une situation potentiellement dangereuse.

2) Une attention particulière doit être accordée aux points suivants pour s'assurer que le travail sur les composants électriques ne modifie pas le boîtier de manière à ne pas affecter le niveau de protection. Cela inclut les dommages aux câbles, le nombre excessif de connexions, les bornes non fabriquées selon les spécifications d'origine, les dommages aux joints, le montage incorrect des presse-étoupes, etc.

   Assurez-vous que l'appareil est solidement monté.

   S'assurer que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus servir à empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes

aux spécifications du fabricant.

Réparation de composants àsécurité intrinsèque

N'appliquez pas de charges inductives ou capacitives permanentes au circuit sans vous assurer qu'elles ne dépasseront pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement utilisé. Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types qui peuvent être travaillés sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareillage d'essai doit être de la bonne calibre.

Remplacez les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère à cause d'une fuite.

REMARQUE: L'utilisation d'un scellant au silicone peut inhiber l'efficacitéde certains types d'équipements de détection de fuites.

Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants àsécuritéintrinsèque avant d'y travailler.

Câblage

Vérifiez que le câblage n'est pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental néfaste. Le contrôle doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

Détection de fluides frigorigènes inflammables

En aucun cas, des sources d'inflammation potentielles ne doivent être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. Il est interdit d'utiliser une torche aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue).

Méthodes de détection des fuites

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont jugées acceptables pour les systèmes contenant des frigorigènes inflammables.

Des détecteurs de fuites électroniques doivent être utilisés pour détecter les fluides frigorigènes inflammables, mais la sensibilité peut ne pas être adéquate ou nécessiter un réétalonnage.

(L'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de frigorigène.) Assurez- vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant utilisé.

L'équipement de détection des fuites doit être réglé à un pourcentage de la DJI du réfrigérant et doit être calibré en fonction du réfrigérant utilisé et le pourcentage appropriéde gaz (25 % maximum) est confirmé.

Les fluides de détection de fuites conviennent à une utilisation avec la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.

Si l'on constate une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage, tous les fluides frigorigènes doivent être récupérés du système ou isolés (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la

fuite. L'azote libre d'oxygène (OFN) doit ensuite être purgé par le
système avant et pendant le processus de brasage.

Enlèvement et évacuation

Lors de l'entrée par effraction dans le circuit frigorifique pour effectuer des réparations - ou à toute autre fin - des procédures conventionnelles doivent être utilisées. Cependant, il est important de suivre les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur à prendre en considération. La procédure suivante doit être respectée:

1) Retirer le réfrigérant
2) Purger le circuit avec du gaz inerte
3) Évacuer
4) Purger à nouveau avec un gaz inerte
5) Ouvrir le circuit par coupe ou brasage

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées. Le système doit être « rincé » avec de l'OFN pour rendre l'unité sûre. Il peut être nécessaire de répéter ce processus plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche.

Le rinçage doit être réalisé en brisant le vide dans le système avec l'OFN et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de service soit atteinte, puis en évacuant dans l'atmosphère et enfin en tirant vers le bas jusqu'àce qu'il y ait un vide. Ce processus doit être répétéjusqu'àce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la charge finale OFN est utilisée, le système doit être ventilé à la pression atmosphérique pour permettre le travail. Cette opération est indispensable pour effectuer des opérations de brasage sur la tuyauterie.

Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche de sources d'inflammation et qu'il y a une ventilation disponible.

Procédures de charge

En plus des procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées:

1) Assurez-vous qu'il n'y a pas de contamination de différents réfrigérants lors de l'utilisation d'un équipement de charge. Les tuyaux ou les conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiserla quantité de réfrigérant qu'ils contiennent. Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.
2) Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.
3) Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjàfait).
4) Il faut prendre des précautions extrêmes pour ne pas trop remplir le système de réfrigération. Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec OFN. Le système doit être testé à la fin de la charge avant la mise en service. Un essai d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

Déclassement

Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de récupérer tous les fluides frigorigènes en toute sécurité. Avant d'effectuer la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de la tâche.

1) Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
2) Isolez le système électriquement.
3) Avant d'entreprendre la procédure, assurez-vous que:

- Des équipements de manutention mécanique sont disponibles, si nécessaire, pour la manutention des bouteilles de réfrigérant.
- Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement.
- Le processus de rétablissement est supervisé en tout temps par une personne compétente.
- Les équipements de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.

4) Pompez le système de réfrigérant, si possible.
5) Si un vide n'est pas possible, fabriquez un collecteur afin que le réfrigérant puisse être retiré de diverses parties du système.
6) Assurez-vous que la bouteille est située sur la balance avant de procéder à la récupération.
7) Démarrez la machine de récupération et faites-la fonctionner en suivant les instructions du fabricant.
8) Ne remplissez pas trop les bouteilles. (Pas plus de 80 % de charge liquide en volume).
9) Ne dépassez pas la pression maximale de service du cylindre, même temporairement.
10) Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont retirés rapidement du site et que toutes les vannes d'isolement de l'équipement sont fermées.
11) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il n'ait été nettoyé et vérifié.

Étiquetage

L'équipement doit être étiqueté indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son réfrigérant. L'étiquette doit être datée et signée. Assurez-vous qu'il y a des étiquettes sur l'équipement indiquant que l'équipement contient du réfrigérant inflammable.

Récupération

Lors du retrait de fluides frigorigènes d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, il est recommandé de procéder à une bonne pratique selon laquelle tous les fluides frigorigènes doivent être retirés en toute sécurité. Lors du transfert de réfrigérant dans des cylindres, assurez-vous que seules des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées sont utilisées. Assurez-vous que le nombre correct de cylindres pour contenir la charge totale du système est disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont

désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de surpression et des soupapes d'arrêt associées en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant que la récupération ne se produise.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement avec un ensemble d'instructions concernant l'équipement à portée de main et doit être adapté à la récupération de réfrigérants inflammables. En outre, un ensemble de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement.

Les tuyaux doivent être équipés de raccords de sectionnement étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour éviter l'inflammation en cas de libération de réfrigérant. Consultez le fabricant en cas de doute.

Le réfrigérant récupéré doit être renvoyé au fournisseur de réfrigérant dans la bouteille de récupération appropriée, et la note de transfert de déchets correspondante doit être rédigée. Ne mélangez pas les fluides frigorigènes dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable pour vous assurer qu'aucun réfrigérant inflammable ne reste dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant le retour du compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, elle doit être effectuée en toute sécurité.

1.2. Le symbole Description de l'appareil

Les précautions énumérées ici sont divisées en deux catégories. Ils sont très importants, alors assurez-vous de les suivre attentivement. Significations des symboles DANGER, AVERTISSEMENT, PRUDENCE et REMARQUE. Comme le montre le tableau 1.2-1.

Tableau 1.2-1 Description du symbole

Symboles	Signification	Description
	GÉNÉRALITÉS AVERTISSEMENT	Toutes les informations marquées de ce symbole sont importantes et doivent être examinées attentivement. Sinon, cela peut causer des blessures, voire la mort.
	INFLAMMABLE AVERTISSEMENT	Le 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.

	CHOC ÉLECTRIQUE AVERTISSEMENT	Ce symbole indique qu'il peut y avoir un choc électrique si l'appareil continue de brancher l'alimentation pendant le nettoyage, l'examen et la réparation.
	GÉNÉRALITÉS PRUDENCE	Toutes les informations marquées de ce symbole sont un rappel et doivent être notées.
	ANTIGEL PRUDENCE	Ce symbole montre une protection antigel. Il est nécessaire d'éviter le gel de l'échangeur de chaleur ou des conduites d'eau, l'alimentation de l'appareil ne peut pas être coupée à une température ambiante inférieure à 2°C. Toute l'eau de l'appareil et du système de plomberie doit être évacuée si l'appareil doit être éteint pendant une longue période.
	LECTURE MANUELLE PRUDENCE	Ce symbole indique que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	RECYCLAGE PRUDENCE	Ce symbole indique que lorsque vous avez l'intention de vous débarrasser de cet appareil, il doit être envoyé à une installation appropriée pour la récupération et le recyclage.

1.3. Déclaration

Pour maintenir les utilisateurs dans des conditions de travail sûres et la sécurité des biens, veuillez suivre les instructions ci-dessous:

1) Une mauvaise utilisation peut entraîner des blessures ou des dommages ;
2) Veuillez installer l'appareil conformément aux lois, réglementations et normes locales ;
3) Confirmer la tension et la fréquence d'alimentation ;
4) L'appareil n'est utilisé qu'avec des prises de mise à la terre ;
5) Un interrupteur indépendant doit être fourni avec l'appareil.
6) Cet appareil est destiné à un usage domestique uniquement.

1.4. Facteurs de sécurité

Les facteurs de sécurité suivants doivent être pris en compte:

1) Veuillez lire les avertissements suivants avant l'installation ;
2) Assurez-vous de vérifier les détails qui nécessitent une attention particulière, y compris les facteurs de sécurité ;
3) Après avoir lu les instructions d'installation, assurez-vous de les enregistrer pour référence future.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'appareil est installé de manière sûre et fiable.

- Si l'appareil n'est pas sécurisé ou n'est pas installé, il peut causer des dommages. Le poids minimum du support requis pour l'installation est de 21 g/mm².
- Si l'appareil a été installé dans un espace fermé ou limité, veuillez tenir compte de la taille de la pièce et de la ventilation pour éviter la suffocation causée par une fuite de réfrigérant.

1) Utilisez un fil spécifique et fixez-le au bornier afin que la connexion empêche l'application d'une pression sur les pièces.
2) Un mauvais câblage provoquera un incendie. Veuillez connecter le fil d'alimentation avec précision conformément au schéma de câblage du manuel pour éviter l'épuisement de l'appareil ou l'incendie.
3) Assurez-vous d'utiliser le bon matériau lors de l'installation. De mauvaises pièces ou de mauvais matériaux peuvent entraîner un incendie, un choc électrique ou la chute de l'appareil.
4) Installez sur le sol en toute sécurité, veuillez lire les instructions d'installation. Une mauvaise installation peut entraîner un incendie, un choc électrique, la chute de l'appareil ou une fuite d'eau.
5) Utilisez des outils professionnels pour effectuer des travaux électriques. Si la capacité d'alimentation est insuffisante ou si le circuit n'est pas terminé, cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
6) L'appareil doit être équipé d'un dispositif de mise à la terre. Si l'alimentation n'a pas de dispositif de mise à la terre, assurez-vous de ne pas connecter l'appareil.
7) L'appareil ne doit être retiré et réparé que par un technicien professionnel. Un mouvement ou un entretien inapproprié de l'appareil peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie. Veuillez trouver un technicien professionnel pour le faire.
8) Ne débranchez pas ou ne branchez pas l'alimentation pendant le fonctionnement. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
9) Ne touchez pas et n'utilisez pas l'appareil lorsque vos mains sont mouillées. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
10) Ne placez pas d'appareils de chauffage ou d'autres appareils électriques à proximité du fil d'alimentation. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
11) L'eau ne doit pas être versée directement de l'appareil. Ne laissez pas l'eau s'infiltrer dans les composants électriques.

AVERTISSEMENT

1) N'installez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait y avoir es az inflammables.
2) S'il y a de l'essence inflammable autour de l'appareil, cela provoquera une explosion.
3) Selon l'instruction d'effectuer des travaux de système de drainage et de canalisation. Si le ystème de drainage ou la canalisation est défectueux, des fuites d'eau se produiront. Et il doit être jeté immédiatement pour éviter que d'autres produits ménagers ne soient mouillés et endommagés.
4) Ne nettoyez pas l'appareil lorsque l'appareil est sous tension. Coupez l'alimentation avant de nettoyer l'appareil. Si ce n'est pas le cas, cela peut entraîner des blessures causées par un ventilateur à grande vitesse ou un choc électrique.
5) Arrêtez de faire fonctionner l'appareil en cas de problème ou de code d'erreur. Veuillez couper l'alimentation et arrêter de faire fonctionner l'appareil. Sinon, cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.
6) Soyez prudent lorsque l'appareil n'est pas emballé ou n'est pas installé. Faites attention aux arêtes vives et aux ailettes de l'échangeur de chaleur.
7) Après l'installation ou la réparation, veuillez confirmer que le réfrigérant ne fuit pas. Si le réfrigérant ne suffit pas, l'appareil ne fonctionnera pas correctement.
8) L'installation de l'unité externe doit être plate et ferme. Évitez les vibrations et le bruit anormaux.
9) Ne mettez pas vos doigts dans le ventilateur et l'évaporateur. Le ventilateur de fonctionnement à grande vitesse entraînera des blessures graves.

Portée de fonctionnement de l'appareil

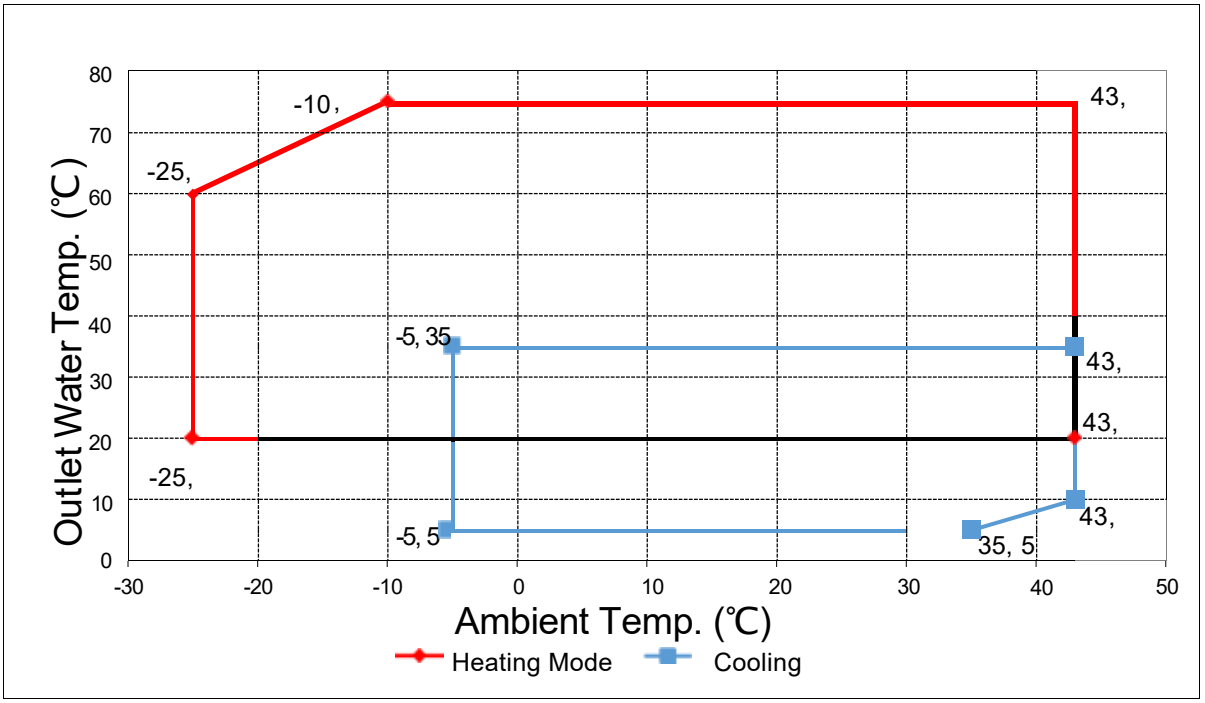


Figure 1.5-1 Portée de course

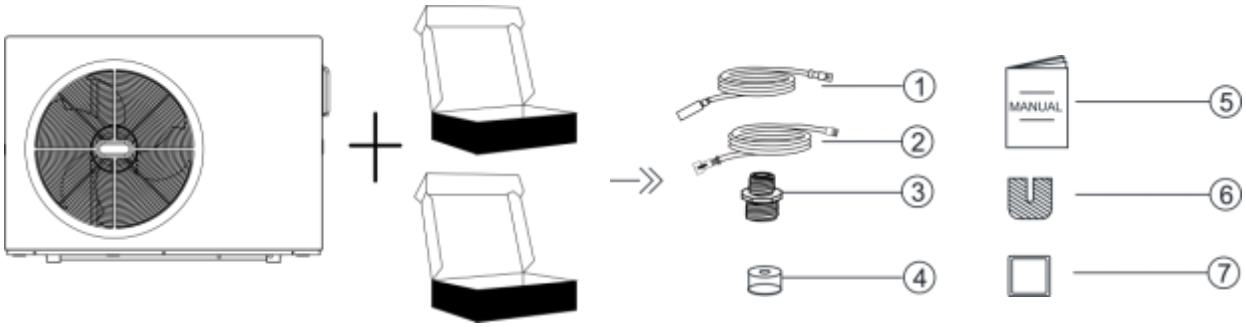
Veuillez vous assurer que l'appareil fonctionne dans la plage de température ambiante et de température

d'entrée d'eau. Si l'appareil fonctionne en dehors de la plage de température, des dommages peuvent survenir.

2. RÇU DE L'APPAREIL

2.1. Accessoires fournis avec l'appareil

Après le déballage, veuillez vérifier si vous avez tous les composants suivants. Voir la figure 2.1-1 et le tableau 2.1-1.



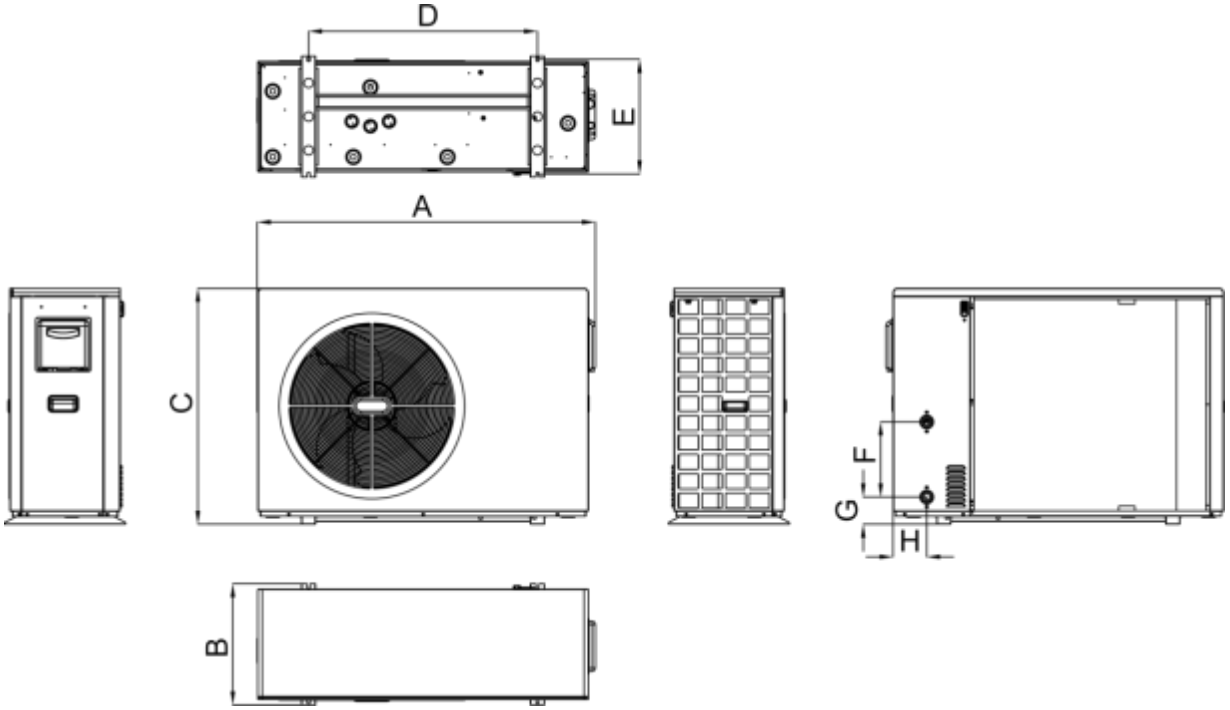
REMARQUE: L'illustration est une image de référence, votre appareil peut différer.

Figure 2.1-1 Accessoires

Tableau 2.1-1 Liste des accessoires

Non.	Composants	Quantité
(1)	Capteur de température	4 pièces
(2)	Câble de communication du contrôleur de fil	1 pièce
(3)	Adaptateur de pipe à eau	2 pièces
(4)	Ruban téflon	1 pièce
(5)	Manuel	1 pièce
(6)	Tampon en caoutchouc	4 pièces
(7)	Contrôleur de fil	1 pièce

2.2. Dimensions de l'appareil



REMARQUE: L'illustration est une image de référence, votre appareil peut différer.

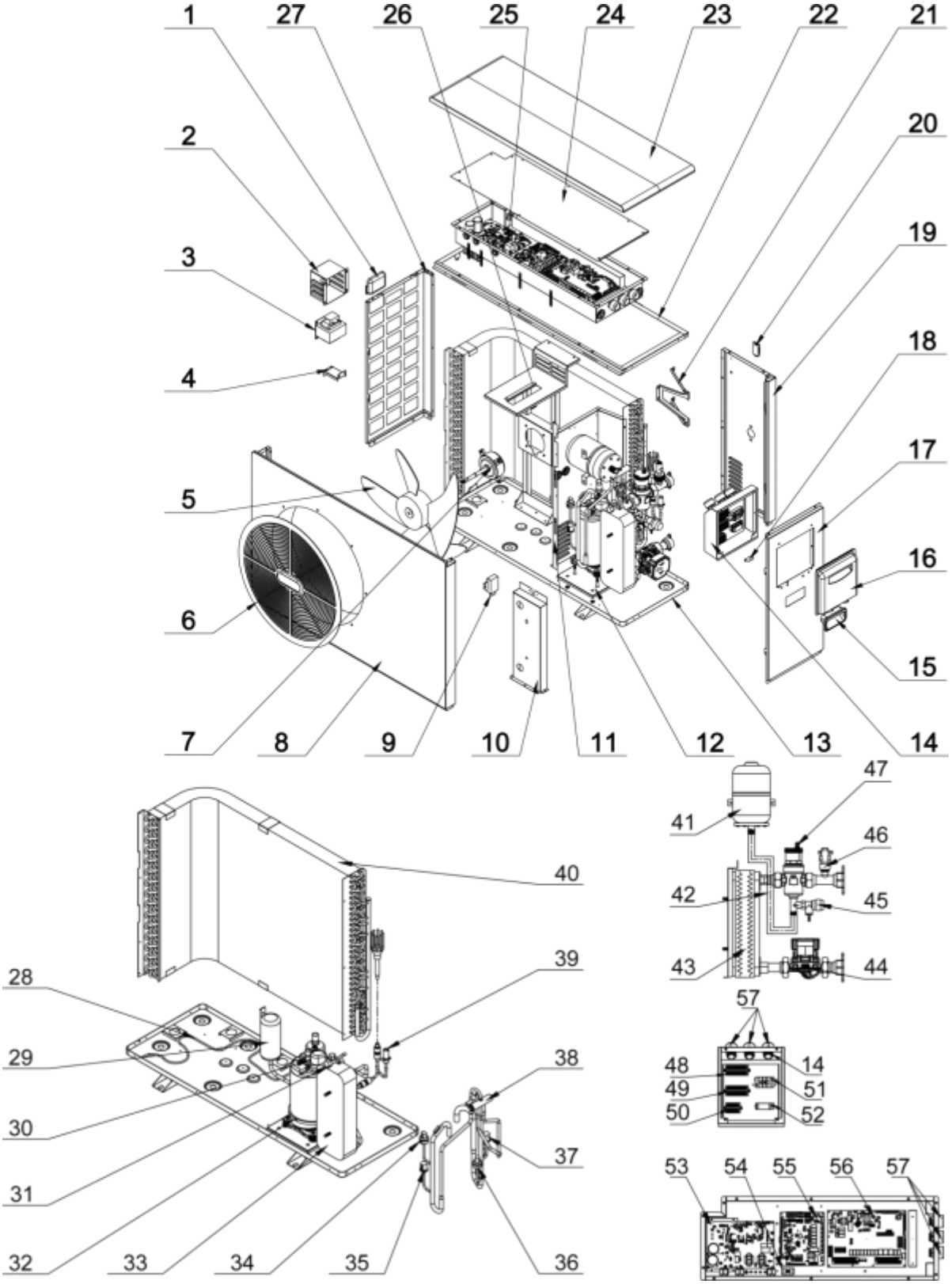
Figure 2.2-1 Dimensions de l'appareil

Tableau 2.2-1 Dimensions de l'appareil (Unité: mm)

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
7BOAS0004	1035	410	710	607	382	279	91	129
7BOAS0005	1258	450	877	852	426	279	101	125
7BOAS0006								
7BOAS0007	1258	450	877	852	426	279	101	125

2.3. Pièces principales de l'appareil

Modèle: 7BOAS0004



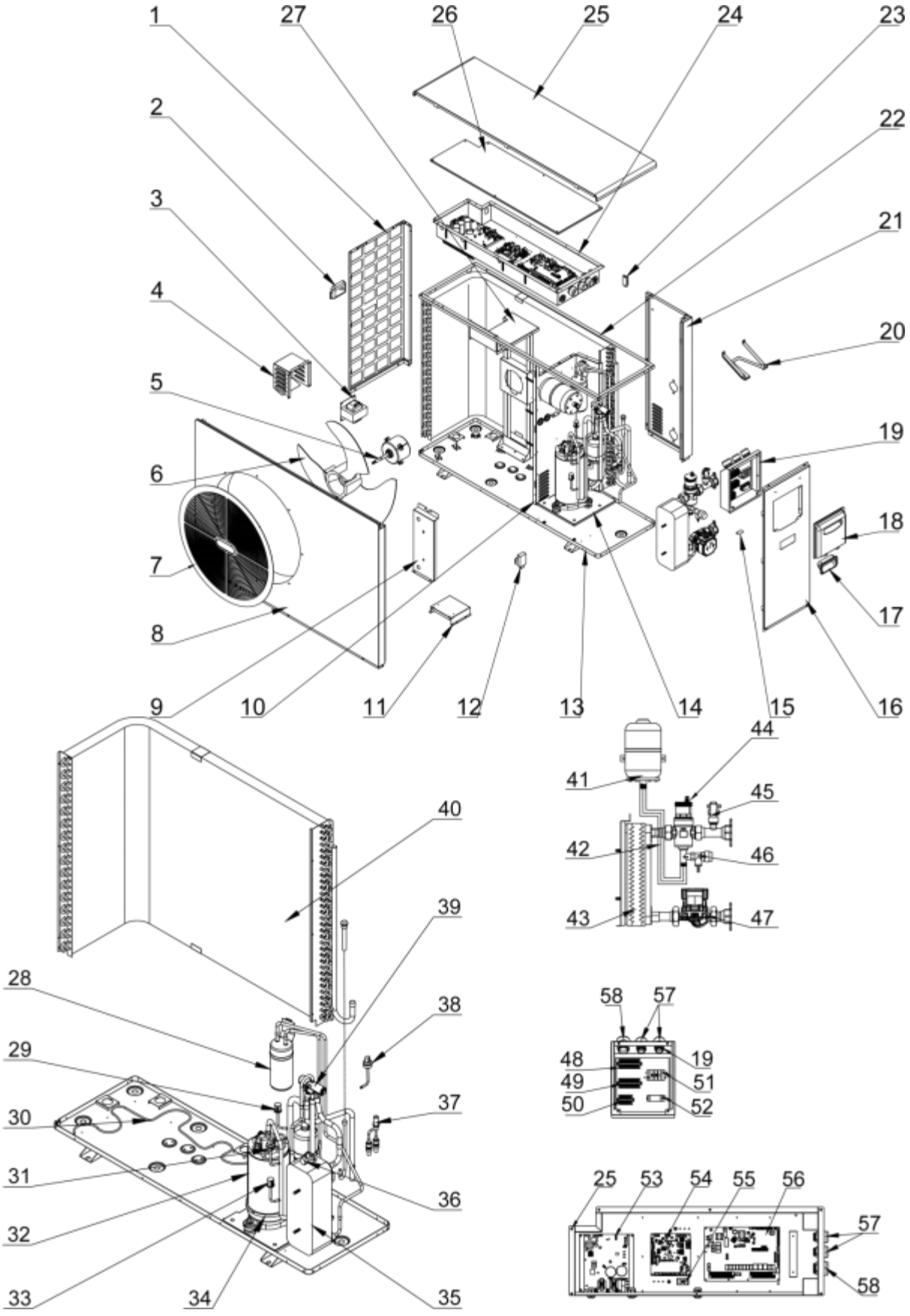
REMARQUE: l'illustration est une image de référence, votre appareil peut être différent.

Figure 2.3-1 Vue éclatée

Tableau 2.3-1 Liste des pièces principales

Non.	Nom	Non.	Nom	Non.	Nom
1	Poignée gauche	20	Support de capteur de température ambiante	39	EEV
2	Boîte de réacteur	21	Support de vase d'expansion	40	Échangeur de chaleur à ailettes
3	Réacteur	22	Cadre fixe interne	41	Vase d'expansion
4	Plaque fixe 1	23	Couverture supérieure	42	Bande chauffante du vase d'expansion
5	Pale de ventilateur	24	Couvercle de boîte électrique	43	Bande chauffante de l' échangeur de chaleur à plaques
6	Protection du ventilateur	25	Boîtier électrique	44	Pompe
7	Moteur de ventilateur à courant continu	26	Support moteur	45	Soupape
8	Plaque avant	27	Filet gauche	46	Interrupteur de débit d'eau
9	Capteur de détection de réfrigérant	28	Ceinture chauffante du châssis	47	Soupape d'échappement à micro-bulles
10	Panneau fixe d' échangeur de chaleur à plaques	29	Réservoir de liquide	48	Bornier 1
11	Septum médian	30	Compresseur	49	Bornier 2
12	Châssis suspendu	31	Vanne d'arrêt	50	Bornier 3
13	Châssis	32	Courroie chauffante de vilebrequin	51	Clip de câble
14	Boîte de jonction	33	Échangeur de chaleur à plaques	52	Bornier à 3 pôles
15	Petite poignée	34	Capteur haute pression	53	Planche de pilote
16	Poignée de traction	35	Pressostat haute pression	54	Bornier 2U
17	Plaque droite	36	Capteur basse pression	55	Carte mère 2
18	Plaque fixe 2	37	Pressostat basse pression	56	Carte mère 1
19	Plaque de service arrière	38	Vanne à 4 voies	57	Connecteur PG M25

Modèle: 7BOAS0005, 7BOAS0006, 7BOAS0007



REMARQUE: l'illustration est une image de référence, votre appareil peut être différent.

Figure 2.3-1 Vue éclatée

Tableau 2.3-1 Liste des pièces principales

Non.	Nom	Non.	Nom	Non.	Nom
1	Filet gauche	21	Plaque de service arrière	41	Vase d'expansion
2	Poignée gauche	22	Cadre fixe interne	42	Bande chauffante du vase d'expansion
3	Réacteur	23	Support de capteur de température ambiante	43	Bande chauffante de l' échangeur de chaleur à plaques
4	Boîte de réacteur	24	Boîtier électrique	44	Soupape d'échappement à micro-bulles
5	Moteur de ventilateur à courant continu	25	Couverture supérieure	45	Interrupteur de débit d'eau
6	Pale de ventilateur	26	Couvercle de boîte électrique	46	Soupape
7	Protection du ventilateur	27	Support moteur	47	Pompe
8	Plaque avant	28	Réservoir de liquide	48	Bornier 1
9	Panneau fixe d'échangeur de chaleur à plaques	29	Pressostat basse pression	49	Bornier 2
10	Septum médian	30	Ceinture chauffante du châssis	50	Bornier 3
11	Base fixe de l'échangeur de chaleur à plaques	31	Capteur haute pression	51	Bornier à 3 pôles
12	Capteur de détection de réfrigérant	32	Compresseur	52	Clip de câble
13	Châssis	33	Pressostat haute pression	53	Planche de pilote
14	Bloc en caoutchouc antichoc	34	Courroie chauffante de vilebrequin	54	Carte mère 2
15	Châssis suspendu	35	Échangeur de chaleur à plaques	55	Bornier 2U
16	Plaque droite	36	Vanne d'arrêt	56	Carte mère 1
17	Petite poignée	37	VEE	57	Connecteur PG M25
18	Poignée de traction	38	Capteur basse pression	58	Connecteur PG M32
19	Boîte de jonction	39	Vanne à 4 voies		
20	Support de vase d'expansion	40	Échangeur de chaleur à ailettes		

2.4. Paramètres de l'appareil

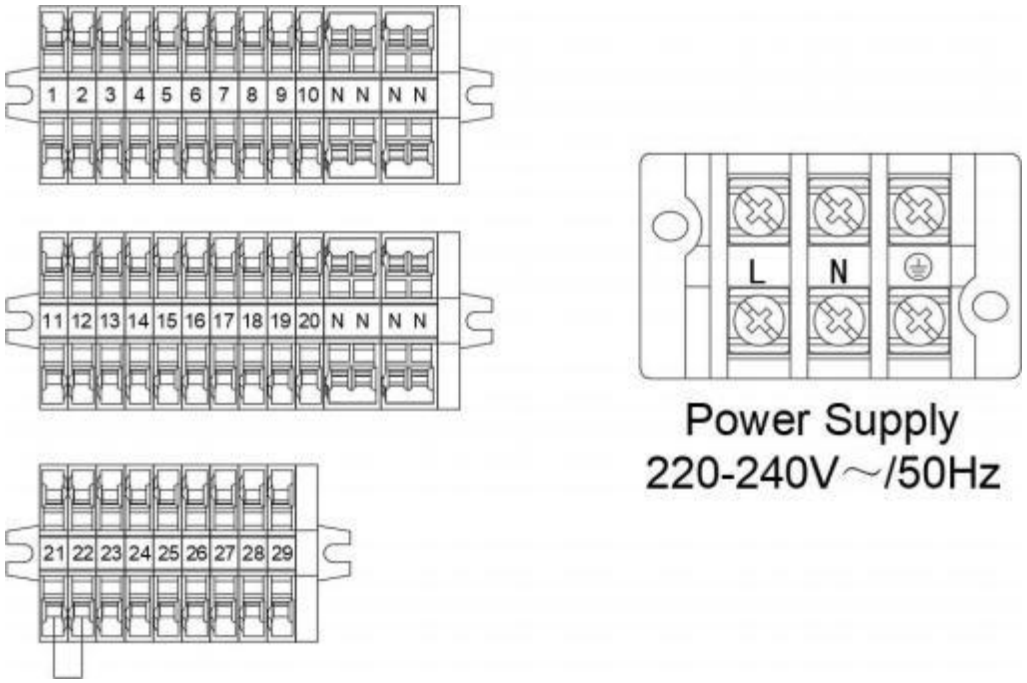
Tableau 2.4-1 Paramètres

Mode:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
P-design (kW)	4	6	8	12
P-max (kW)	6	8	12	16
Plage de température de l'eau de chauffage (°C)	20 ~ 75			
Plage de température de l'eau de refroidissement (°C)	5 ~ 35			
Plage de température ambiante de fonctionnement du chauffage (°C)	-25 ~ 43			
Plage de température ambiante de fonctionnement du refroidissement (°C)	-5 ~ 43			
[Chauffage des locaux] Température ambiante (DB/WB): 7°C/6°C, température de l'eau (entrée/sortie): 30°C/35°C.				
Puissance calorifique (kW)	1,54~6,00	2,34~8,02	3,13~12,07	4,51~15,98
Puissance absorbée (kW)	0,29~1,35	0,45~1,71	0,61~2,70	0,9~3,98
COP	5,28~4,44	5,25~4,69	5,12~4,47	5,04~4,01
[Chauffage des locaux] Température ambiante (DB/WB): 2°C/1°C, Température de l'eau (entrée/sortie): 30°C/35°C.				
Puissance calorifique (kW)	1,31 ~ 4,13	1,99 ~ 6,28	2,66 ~ 8,38	3,84 ~ 12,09
Puissance absorbée (kW)	0,27 ~ 0,9	0,41 ~ 1,37	0,56 ~ 1,86	0,83 ~ 2,79
COP	4,86 ~ 4,58	4,83 ~ 4,57	4,71 ~ 4,5	4,64 ~ 4,34
[Chauffage des locaux] Température ambiante (DB/WB): -7°C/-8°C, Température de l'eau (entrée/sortie): 30°C/35°C.				
Puissance calorifique (kW)	0,85 ~ 3,63	1,29 ~ 5,53	1,72 ~ 7,37	2,48 ~ 10,64
Puissance absorbée (kW)	0,24 ~ 1,07	0,36 ~ 1,64	0,49 ~ 2,22	0,72 ~ 3,32
COP	3,59 ~ 3,39	3,57 ~ 3,38	3,48 ~ 3,33	3,43 ~ 3,21
[Chauffage des locaux] Température ambiante (DB/WB): 7°C/ 6°C, Température de l'eau (entrée/sortie): 40°C/45°C.				
Puissance calorifique (kW)	1,48 ~ 3,96	2,25 ~ 6,02	3 ~ 8,03	4,33 ~ 11,59
Puissance absorbée (kW)	0,36 ~ 1,03	0,56 ~ 1,57	0,76 ~ 2,13	1,12 ~ 3,19
COP	4,07 ~ 3,83	4,04 ~ 3,83	3,94 ~ 3,77	3,88 ~ 3,63
[Chauffage des locaux] Température ambiante (DB/WB): 7°C/ 6°C, Température de l'eau (entrée/sortie): 47°C/55°C.				
Puissance calorifique (kW)	1,36 ~ 3,64	2,07 ~ 5,69	2,76 ~ 7,38	3,99 ~ 10,98

Mode:	7BOAS0004	7BOAS0005	7BOAS0006	7BOAS0007
Puissance absorbée (kW)	0,39 ~ 1,17	0,6 ~ 1,78	0,82 ~ 2,34	1,2 ~ 3,58
COP	3,48 ~ 3,11	3,47 ~ 3,19	3,38 ~ 3,15	3,33 ~ 3,07
[Refroidissement de l'espace] Température ambiante (DB): 35 °C, température de l'eau (entrée/sortie): 23 °C/18 °C.				
Capacité frigorifique (kW)	1,86 ~ 4,96	2,83 ~ 7,56	3,77 ~ 10,07	5,44 ~ 14,54
Puissance absorbée (kW)	0,32 ~ 0,91	0,49 ~ 1,39	0,68 ~ 1,89	0,99 ~ 2,83
REE	5,76 ~ 5,43	5,72 ~ 5,42	5,58 ~ 5,33	5,49 ~ 5,14
[Refroidissement de l'espace] Température ambiante (DB): 35 °C, température de l'eau (entrée/sortie): 12 °C/7 °C.				
Capacité frigorifique (kW)	1,62 ~ 4,03	2,46 ~ 6,15	3,28 ~ 8,52	4,74 ~ 12,67
Puissance absorbée (kW)	0,46 ~ 1,32	0,7 ~ 2	0,96 ~ 2,94	1,4 ~ 4,2
REE	3,53 ~ 3,05	3,51 ~ 3,08	3,43 ~ 2,9	3,38 ~ 3,02
[Eau chaude] Température ambiante (DB/WB): 20°C/15°C, température de l'eau de 15°C à 55°C.				
Puissance calorifique (kW)	4.36	6.63	8.84	12.77
Puissance absorbée (kW)	0.94	1.42	1.95	2.84
COP	4.63	4.66	4.53	4.49
Puissance nominale absorbée (kW)	1.57	2.40	3.25	4.86
Courant de fonctionnement nominal (A)	6.83	10.42	14.12	21.12
Fusible de la carte mère	30A 250V	30A 250V	60A 250V	60A 250V
Alimentation	220-240V~/50Hz			
Débit d'eau nominal (m^3/h)	0.69	1.09	1.45	2.10
Chute de pression de l'eau (kPa)	7.53	8.8	11.5	22.5
Vase d'expansion (L)	2	2	2	2
Quantité de ventilateur	1			
Contrôleur de fil	Écran tactile couleur de 4 pouces			
Fonction Wi-Fi	OUI			
Niveau ErP (35°C)	A+++			
Niveau ErP (55°C)	A++			
Type de réfrigérant	R290			
Raccord de conduite d'eau (pouce)	G1"			G1-1/4"
Classe d'étanchéité à l'eau	Norme IPX4			
Électricité antichoc	Classe I			
Poids net (kg)	85	96	106	116

2.5. Bornier

⚠**AVERTISSEMENT:** Les non-professionnels ne sont pas autorisés à retirer le couvercle de la boîte de jonction et le câblage est strictement interdit.



REMARQUE: l'illustration est une image de référence, votre appareil peut être différent.

Figure 3.2-4 Tableau de connexion

Tableau 3.2-4 Tableau des bornes

Non.	Nom	Non.	Nom	Non.	Nom
N	Ligne vide	10-N	Soupape de refroidissement	19-N	Pompe à eau solaire
1-2	Thermostat H Signal	11-N	Chauffage par le sol Vanne de circulation externe	20-N	Pompe à eau de mélange
1-3	Thermostat C Signal	12-N	Valve de circulation interne pour chauffage par le sol	21-22	Interrupteur de liaison
4-5	Signal solaire	13-N	Vanne d'eau chaude	23-24	Commutateur de signal SG
6-N	Pompe à eau de circulation extérieure	14-N	Vanne de climatisation	25-24	Commutateur de signal EVU
7-N	Chauffage électrique d'appoint	15-16	Source de chaleur auxiliaire externe	26-27	RS485 (26-A/27-B)
8-N	Chauffage électrique du réservoir d'eau chaude	17-N	Ceinture chauffante électrique antigel	28-29	Contrôle centralisé
9-N	Vanne de chauffage	18-N	Pompe à eau de retour		

3. GUIDE D'UTILISATION DU CONTRÔLEUR

3.1. Schéma du panneau de commande



Figure 4.1-1 Menu du contrôleur de fil Tableau 4.1-1 Icônes de base

Symbole	Nom	Symbole	Nom	Symbole	Nom
	Menu Requête		Chauffe-eau électrique	12:17	Heure
	Mode		Stérilisation		Minuteur
	Réglage		Ventilo		Le Wi-Fi est connecté
	Compresseur		Eau chaude		Le Wi-Fi n'est pas connecté
	Dégivrage		Chauffage par le sol		Le Wi-Fi est connecté, mais pas au cloud
	Antigel		Radiateur		Pompe
	Mode vacances		ON-OFF		Électricité gratuite
	Mode silencieux		Mode de chauffage		Période de pointe de la demande
ECO	ECO Mode		Mode de refroidissement		Période creuse de la demande
	Source de chaleur auxiliaire externe		Mode automatique	08/05	Date
	Chauffage électrique d'appoint		Verrouillé		
	Signal solaire		Erreur		

REMARQUE: «  » clignotant signifie que l'appareil est en préchauffage.

Période de demande de pointe: Se produit lorsque le réseau connaît une utilisation intensive (par exemple, le soir), généralement avec des prix de l'électricité plus élevés.

Période de demande hors pointe: Se produit lorsque la demande du réseau diminue (p. ex., pendant la nuit), souvent avec des prix plus bas pour encourager la consommation d'énergie.

3.2. Présentation du menu principal

Selon les différentes solutions d'installation, il existe trois types de menu principal comme ci-dessous:

Menu principal 1	Menu principal 2	Menu principal 3
		
Zone A	**Zone A + ECS**	**Zone A + Zone B + ECS**
Zone A: ventilo-convecteur ou radiateur ; **Zone B:** Chauffage au sol ; **ECS:** Eau chaude sanitaire.		

3.3. Mode d'emploi de base

3.3.1. Déverrouillage de l'écran

Lorsque l'icône «  » apparaît, le contrôleur de fil ne peut pas être utilisé. Cliquez sur «  » pour déverrouiller le contrôleur de fil, comme illustré sur la figure:



Fonction de verrouillage activer/désactiver lesparamètres:

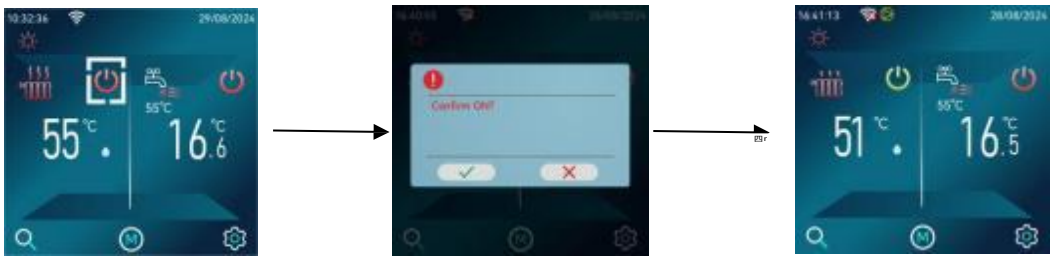
Cliquez sur «  » dans le menu principal pour entrer dans le menu défini, recherchez « Display Setting » et cliquez sur « Lock » pour régler l'activation et la désactivation de la fonction de verrouillage.



3.3.2. Zone ON/OFF

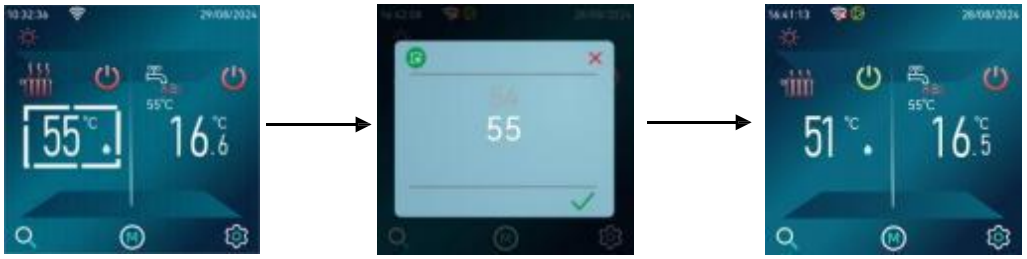
Cliquez sur « » dans le menu principal pour activer ou désactiver la zone A, la zone B ou DWH.

Par exemple, cliquez sur « » de la zone A, puis cliquez sur « » pour confirmer l'activation de la zone A, comme indiqué sur la figure:



3.3.3. Réglage de la température

Cliquez sur la valeur de température dans le menu principal, choisissez la température cible, puis cliquez sur « √ » pour enregistrer le réglage, comme indiqué sur la figure:



3.3.4. Changement de mode

Il existe trois modes de la zone A: mode Heat / Mode Cool / Mode Auto.

Cliquez sur « » dans le menu principal et choisissez le mode cible, comme indiqué sur la figure:



3.3.5. Réglage en temps réel

Cliquez sur « » dans le menu principal, choisissez l'option «Time and Date », puis réglez la valeur réelle de la minuterie, comme indiqué sur la figure:



3.4. Menu Requête

Il existe trois menus de requête:

1) Requête d'erreur actuelle
2) Requête d'état
3) Requête de version

Cliquez sur « » dans le menu principal pour accéder au menu de requête.



3.4.1. Menu de requête des erreurs actuelles

Si une erreur existe, elle s'affichera dans le menu d'erreur actuel (cliquez sur « » pour mettre àjour la liste d'erreurs actuelle). Cliquez sur l'erreur correspondante pour afficher le nom complet de l'erreur.



Veuillez consulter l'annexe 1 pour le tableau des codes d'erreur.

3.4.2. Menu Requête d'état

Ce menu permet d'afficher les paramètres de température et l'état des composants. Cliquez sur « » ou « » pour changer de page.







Cliquez sur « » ou « » pour afficher toutes les informations d'état (le « » signifie que ce composant fonctionne).





Il y a deux cartes mères. L'état du système est pour la carte mère 1 et l'état 0#module est pour la carte mère 2.

3.4.3. Menu Requête de version

Ce menu de version permet d'afficher la version logicielle du contrôleur de câbles, de la carte pilote et des cartes mères.



3.5. Menu de réglage

3.5.1. Paramètres d'affichage

Cliquez sur « » dans le menu principal, cliquez sur « Display Setting », puis vérifiez/réglez les détails des fonctions, comme le montre la figure:









REMARQUE: Lorsque le réglage « Screen Saver Time » est « 0 », l'écran s'allumera toute la journée.

3.5.2. Heure et date

Cliquez sur « » dans le menu principal, cliquez sur « Time and Date », puis définissez la valeur, comme indiqué sur la figure:



Pour plus de détails sur le réglage, veuillez vous référer à la section 4.6 Réglage de l'heure.

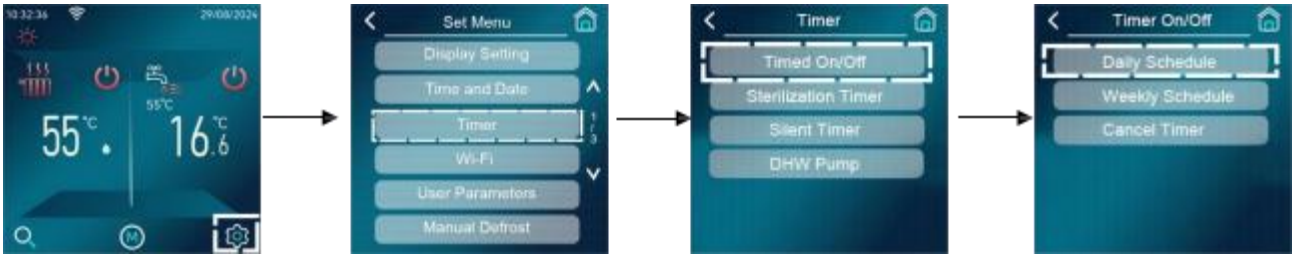
REMARQUE: Tous les paramètres de la minuterie sont basés sur l'heure et la date qui s'affichent dans le menu principal.

3.6. Réglage de la minuterie

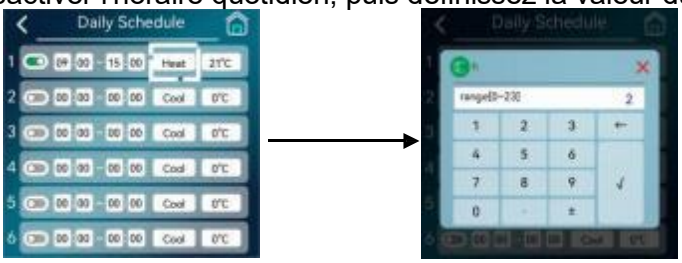
3.6.1. Minuterie On/Off

1) Horaire quotidien

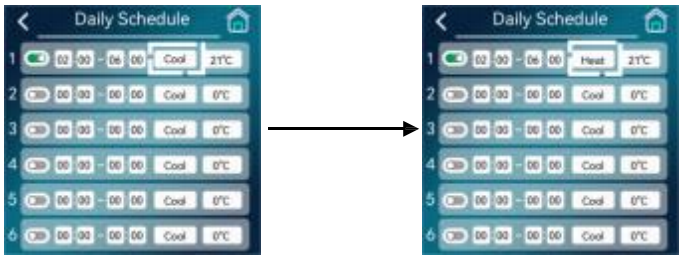
Cliquez sur « » dans le menu principal, cliquez sur la «Timer », puis cliquez sur «Timed On/Off Timed on/off» et « Timed On/Off ».



Cliquez pour activer/désactiver l'horaire quotidien, puis définissez la valeur du temps.



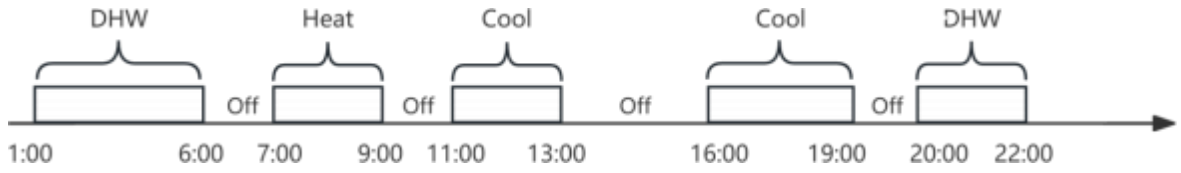
Cliquez sur le,' Mode,' pour changer de mode.



Cliquez sur,, Température,' puis définissez la valeur de température cible. Par exemple: Lorsque l'horaire quotidien est défini comme suit:

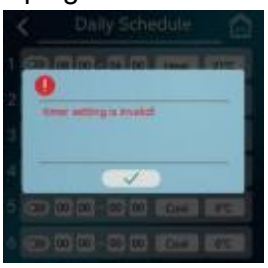
Groupe	Temps de marche	Temps d'arrêt	Mode	Température
1	13: 00	18: 00	Hot water	50°C
2	19: 00	9: 00	Heating	30°C
3	11: 00	13: 00	Cooling	20°C
4	16: 00	19: 00	Cooling	20°C
5	20: 00	22: 00	Hot water	50°C

L'appareil fonctionnera comme indiqué ci-dessous:



Conseils: Le réglage du groupe de minuterie sera invalide dans la situation ci-dessous, et l'attention suivante apparaîtra.

1) L'heure de début et l'heure de fin ont la même valeur
2) L'heure de début est postérieure à l'heure de fin
3) Le cadre est défini sur plusieurs jours
4) La température cible de l'eau dépasse la plage autorisée du mode



2) Horaire hebdomadaire

Cliquez sur « » dans le menu principal, cliquez sur la «Timer », puis cliquez sur «Timed On/Off » et « Weekly Schedule »



Cliquez pour sélectionner la date correspondante afin d'activer la fonction de minuterie. Cliquez sur « NEXT » pour accéder à l'écran de réglage de la minuterie g.



REMARQUE: Veuillez vous référer àla section 4.9.1-1) d programmequotidien pour le réglage de la minuterie.

3) Annuler la minuterie

Pour annuler tous les paramètres d'activation/désactivation de la minuterie groupée en même temps, veuillez suivre ces étapes:

Cliquez sur l'option « Cancel timer » dans le menu « Timed On/Off».



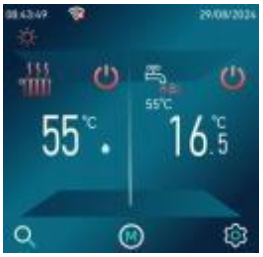
Une invite de confirmation apparaîtra, cliquez sur « ✓ » pour confirmer l'option ou cliquez sur « ✗ » pour annuler l'option.



L'icône de la minuterie s'affichera dans le menu principal lorsque la minuterie sera activée.



L'icône de la minuterie disparaîtra dans le menu principal lorsque la minuterie n'est pas valide.

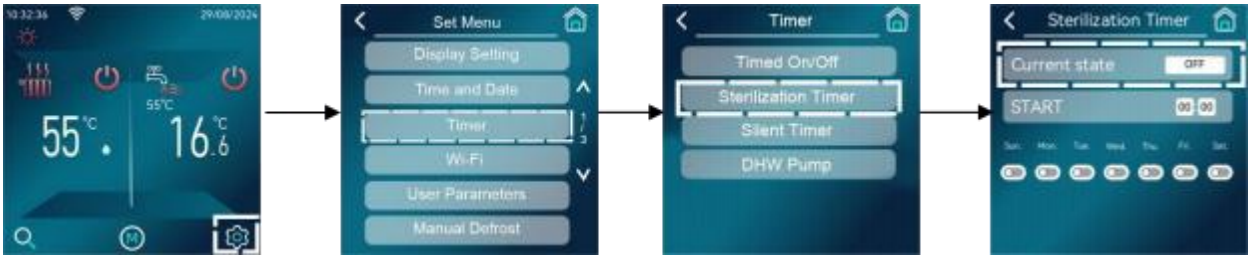


3.6.2. Minuterie de stérilisation

Avant d'utiliser la fonction de stérilisation, assurez-vous que la « Sterilization » est réglée « ON ». Si l'icône « Sterilization » est réglé « OFF », la fonction de stérilisation est désactivée. Il existe deux méthodes pour activer le fonctionnement de la fonction de stérilisation:

1. Fonctionnement de la minuterie

Menu principal >  > Timer > Sterilization Timer > set ON > régler l'heure et la date de fonctionnement.



Après avoir réglé l'heure de début, cliquez sur «  » pour activer ou annuler la minuterie. Par exemple, les paramètres indiqués signifient que la fonction de stérilisation de l'appareil fonctionnera à 21: 00 le vendredi.



2. Fonctionnement manuel

Le contrôle manuel a préséance sur le contrôle temporisé. Cliquez sur l'option « Current Status »



Lorsque l'état actuel est « OFF », cliquez sur le bouton « OFF » pour activer manuellement la fonction de stérilisation.

Lorsque l'état actuel est « ON », cliquez sur le bouton « ON » pour quitter manuellement la fonction de stérilisation.

3.6.3. Minuterie silencieuse

Il existe deux niveaux de mode silencieux , le niveau 1 et le niveau 2. Niveau 1 avec une vitesse de fonctionnement du ventilateur et du compresseur plus élevée.

Il existe deux méthodes pour activer le mode silencieux:

1. Fonctionnement Timer

Menu principal >  > Timer > Silent Timer > set ON > régler l'heure et la date de fonctionnement.



Cliquez sur le bouton « Silent Level » pour changer le niveau Silencieux (1 ou 2).

Il y a deux groupes de minuteries, cliquez sur « » pour activer ou annuler la minuterie.

2. Fonctionnement manuel

Le contrôle manuel a préséance sur le contrôle temporisé. cliquez sur « Current Status ». Si l'état actuel est « OFF », cliquez dessus pour activer manuellement le mode silencieux. Si l'état actuel est « ON », cliquez dessus pour quitter manuellement le mode silencieux.



Vérifiez s'il y a une icône silencieuse dans le menu principal pour confirmer le mode muet, comme le montre la figure, il est en mode muet.



3.6.4. Pompe ECS

La fonction de la « pompe ECS » est de renvoyer l'eau du système de tuyauterie d'eau chaude vers le réservoir d'eau. Pour régler la minuterie pour le fonctionnement de la pompe ECS, veuillez suivre ces étapes:

Menu principal > > Timer > DHW Pump



Après avoir réglé l'heure de début, cliquez sur « » pour activer ou annuler le groupe de minuterie.



REMARQUE: Le temps de fonctionnement de la pompe ECS est de 5 minutes, comme le réglage de la minuterie ci-dessus, la pompe ECS fonctionnera de 12: 00 à 12: 05.

3.7. Configuration du réseau

Pour vous connecter au Wi-Fi, veuillez suivre ces étapes:

Menu principal >  > Wi-Fi



Cliquez sur « Code QR » pour télécharger l'application « Huilian Smart » et créez un nouveau compte (ou connectez-vous avec votre compte), puis utilisez le téléphone pour scanner le code afin de lier l'appareil.



Si l'état Wi-Fi affiche « Connected to the cloud server », cela indique que la manette sans fil est connectée au réseau Wi-Fi et peut être utilisée via le compte précédemment lié.



Si l'état du Wi-Fi affiche d'autres informations ou si vous devez annuler le compte précédemment lié, veuillez procéder comme suit:

Cliquez sur « Rest Wi-Fi » et attendez que l'état Wi-Fi s'affiche « configuring the network in smart mode », puis nous pouvons commencer à nous connecter à l'APP.



Remarque: Le compte précédemment lié sera automatiquement déconnecté lorsqu'un nouveau compte sera connecté à l'appareil.

3.8. Paramètres utilisateur

Pour vérifier les paramètres de l'utilisateur, veuillez suivre les étapes ci-dessous: Menu principal >  > Paramètres utilisateur



Veuillez vous référer à l'annexe 2 pour le tableau des paramètres de l'utilisateur.

3.9. Compensation météorologique

Cette fonction permet d'ajuster la température cible de l'eau en fonction de la température ambiante. Pour économiser de l'énergie, le système abaisse automatiquement la température cible de chauffage lorsque la température ambiante augmente.

Dans le menu des paramètres utilisateur, la courbe ci-dessous doit être sélectionnée plus d'une option:

Courbe de la zone A

Courbe de chaleur de la zone A Zone B Courbe froide

Courbe de chaleur de la zone B

Cliquez sur les options de courbe de zone dans le menu des paramètres utilisateur, puis choisissez la courbe cible ou réglez « OFF » la courbe de zone.



REMARQUE: Les courbes de température prédéfinies ont deux types: refroidissement et chauffage, elles incluent les options de courbe ci-dessous

Courbes de refroidissement: 8 courbes basse température, 8 courbes haute température et 1 courbe générée

par la configuration.

Courbes de chauffage: 8 courbes de basse température, 8 courbes de haute température et 1 courbe générée par la configuration.

REMARQUE: Veuillez consulter l'annexe 3 pour plus de détails.

3.10. Dégivrage manuel

Pour effectuer le dégivrage manuellement, veuillez suivre les étapes ci-dessous: Menu principal >  > Manual Defrost

Il existe trois états d'appareil pour l'appareil: Arrêt de l'appareil/Exécution de l'appareil/Dégivrage de l'appareil.



Après avoir confirmé l'activation du dégivrage, l'instruction Module se transformera en « Device Defrost ». Le module n'entrera dans « Device defrost » que s'il est opérationnel et que les conditions de dégivrage demandées sont remplies. Si ce n'est pas le cas, la confirmation de dégivrage sera invalidée et l'état du module restera inchangé.

Ce n'est que lorsque le module est en fonctionnement et que les conditions de dégivrage demandées sont remplies que l'état actuel du module passe au dégivrage. Sinon, la confirmation de dégivrage n'est pas valide et l'état reste le même.

3.11. Erreur d'historique

Chaque erreur qui s'est produite sera enregistrée dans le contrôleur de fil. Pour afficher l'heure de l'occurrence et les détails de l'erreur, veuillez suivre les étapes ci-dessous:

Menu principal >  > History Error



REMARQUE: Faites attention qu'après avoir appuyé sur le bouton 《  》, toutes les informations d'erreur seront supprimées.

3.12. Chauffage par le sol Séchage

Cette fonction ne peut être disponible que lorsque les conditions sont remplies:

1) Le capteur de température d'entrée d'eau du chauffage par le sol fonctionne
2) La Zone B est activée dans le menu principal
3) L'appareil est en veille

Pour afficher l'heure de l'occurrence et les détails de l'erreur, veuillez suivre les étapes ci- dessous:

Menu principal >  > Floor Drying



3.13. Forcer l'activation des fonctions

1) Forcez le chauffage électrique d'appoint àfonctionner en suivant les étapes ci-dessous: Menu principal >  > Force Aux Heat On



2) Forcez le chauffe-eau électrique du réservoir d'eau àfonctionner en suivant les étapes ci- dessous:

Menu principal >  > Force Tank Heater On



3) Forcez le passage en mode eau chaude en suivant les étapes ci-dessous: Menu principal >  > Force Tank Heater On



Ce mode active de force le système pour qu'il fonctionne en mode de production d'eau chaude. La pompe à chaleur, le chauffage électrique auxiliaire, le chauffage électrique du réservoir et la source de chaleur externe fonctionneront dans ce mode.

4) Forcez le fonctionnement de la source de chaleur auxiliaire externe en suivant les étapes ci- dessous:

Menu principal >  > Forcer Ext Heat On



3.14. Mode vacances

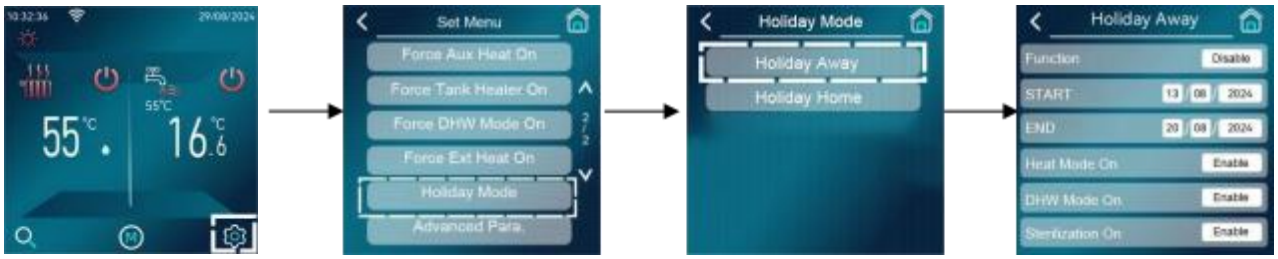
3.14.1. Mode vacances

Après être entré dans le mode vacances, le  sera affiché dans le menu principal .



Ce mode est conçu pour empêcher les conduites d'eau de geler pendant les vacances d'hiver lorsque le système est inoccupé. Activez le mode avant de quitter la maison et désactivez-le avant de revenir.

Pour activer le mode et définir les détails, veuillez suivre les étapes ci-dessous: Menu principal >  > Holiday Mode > Holiday Away



Par exemple: Comme le paramètre ci-dessus, vous serez absent de chez vous du 13/08/2024 au 20/08/2024. Afin d'éviter que les conduites d'eau ne gèlent pendant les vacances d'hiver, le réglage « Holiday Away » doit être le suivant:

Paramètres	Valeur
Function Use	Use
START	06/01/2020
END	20/01/2020
Mode Heat Use	Use
Mode DHW Use	Use
Sterilization Use	Use

3.14.2. Mode maison de vacances

Lorsque le mode Vacances à la maison est activé, le réglage de la minuterie est désactivé. Pour activer le mode et définir les détails, veuillez suivre les étapes ci-dessous:

Menu principal >  > Holiday Mode > Holiday Home



Par exemple, la fonction « Holiday Home » est activée et configurée pour entrer dans ce mode du 1/1/2000 au 1/10/2000, la fonction de minuterie sera désactivée du 1/1/2000 au 1/10/2000, et la fonction de maison de vacances sera activée du 1/1/2000 au 1/10/2000.

3.15. Paramètre Wi-Fi

1. Aéroport Obtenir l'APP:

Scannez le code QR ci-dessous pour obtenir « Huilian Smart »terminez l'inscription et connectez-vous, et autorisez toutes les autorisations d'accès à cette application pour obtenir la meilleure expérience.

Pour les utilisateurs d'IOS et d'Android

2. Aéroport Connexion Wi-Fi:

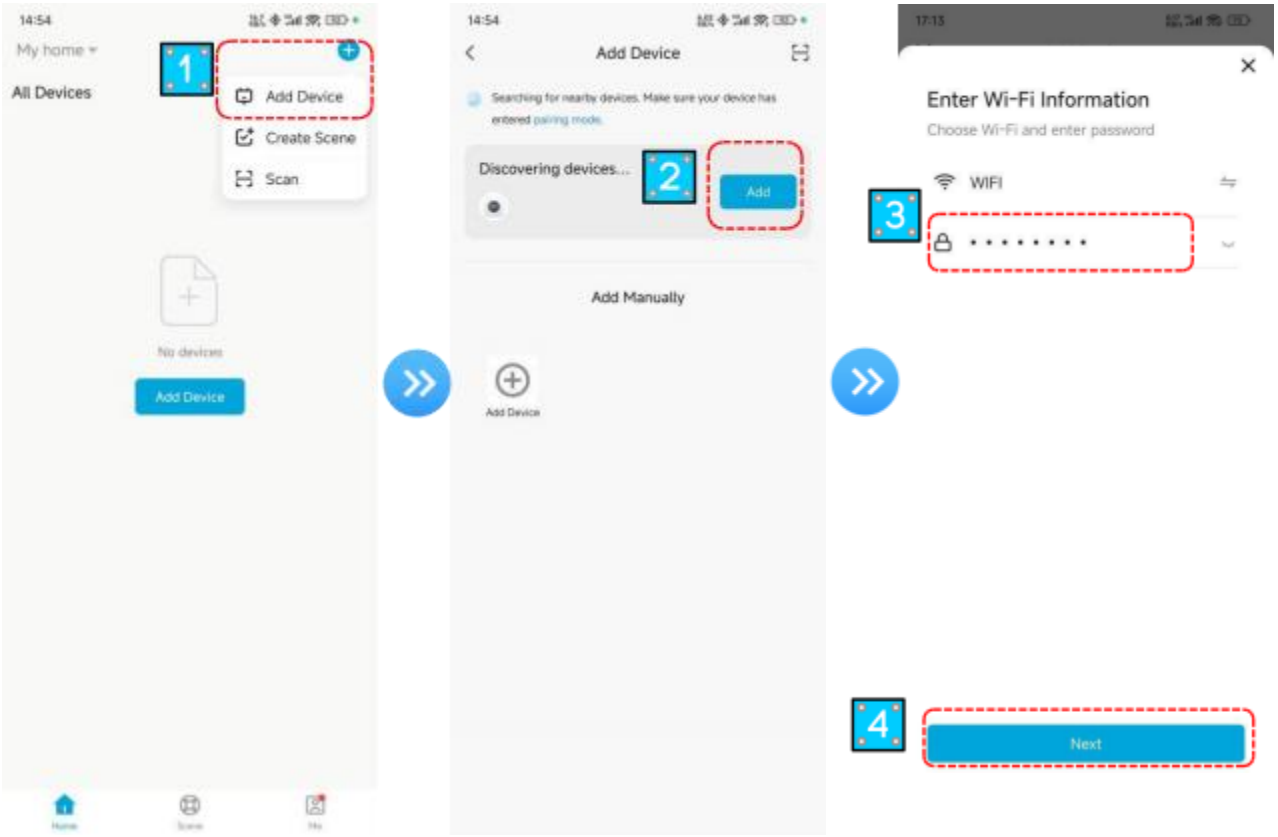
Préparation:

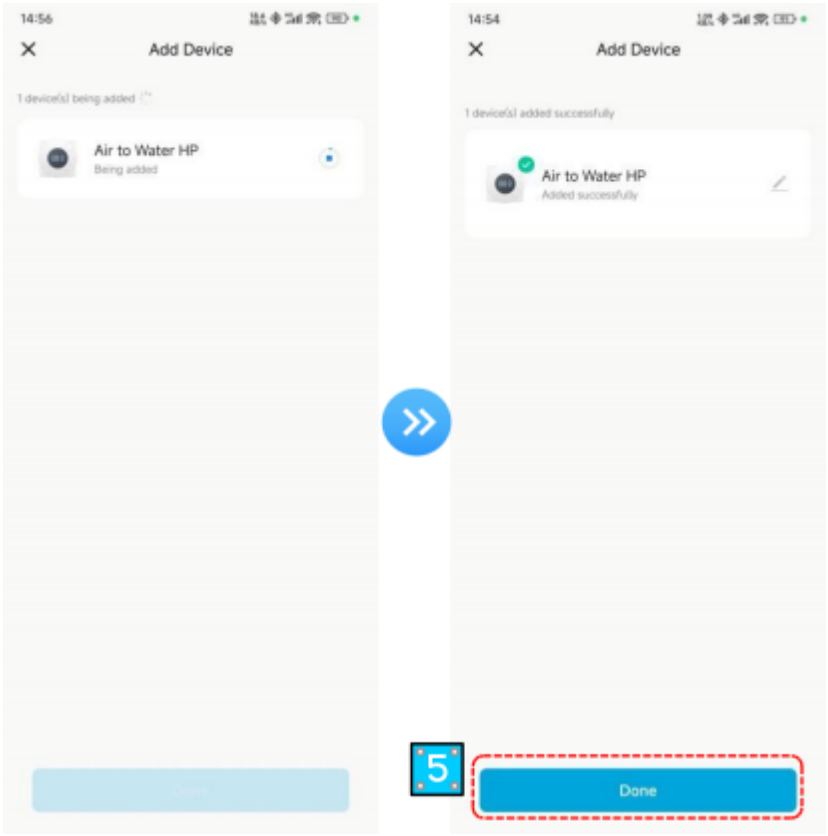
1) Activez la fonction Bluetooth et Wi-Fi du téléphone, puis connectez-vous au Wi-Fi/point d'accès.
2) Autorisez « Huilian Smart »à accéder aux informations de localisation.
3) Le Wi-Fi/hot-spot doit pouvoir se connecter normalement à Internet.
4) Le Wi-Fi/hot-spot doit être dans la bande 2,4 GHz.
5) L'appareil doit se trouver dans la zone de couverture Wi-Fi/point d'accès.
6) Réglez le contrôleur de fil sur,'configuration du réseau en mode intelligent", reportez-vous à la section 4.10..

Méthode 1: Ajouter automatiquement

Ouvrez « Huilian Smart », suivez les étapes ci-dessous:

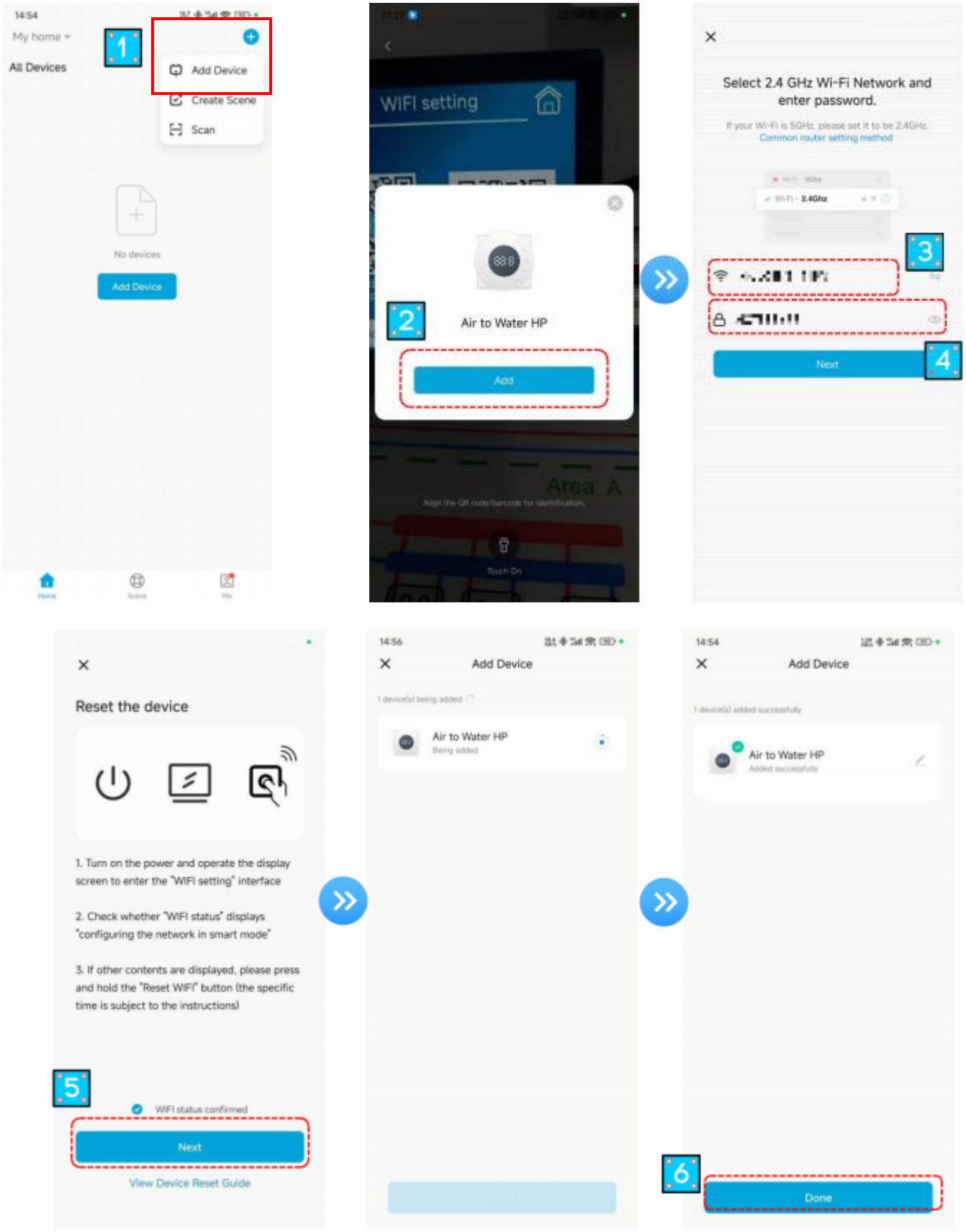
1) Cliquez sur «Ajouter un appareil ».
2) Ajouter un appareil.
3) Entrez le mot de passe Wi-Fi.
4) Cliquez sur « Suivant »et attendez la connexion.
5) La connexion est réussie, cliquez sur «Terminé ».





Méthode 2: Ajouter manuellement

1) Ouvrez « Huilian Smart », suivez les étapes ci-dessous:
2) Cliquez sur «Ajouter un appareil ».
3) Scannez le code QR et cliquez sur «Ajouter ».
4) Entrez le mot de passe Wi-Fi.
5) Cliquez sur « Suivant ».
6) Vérifiez que le Wi-Fi est à l'état « configuration du réseau en mode intelligent », puis cliquez sur « Suivant » et attendez la connexion.
7) La connexion est réussie, cliquez sur «Terminé ».



REMARQUE: Si la connexion échoue, veuillez vous reconnecter en suivant les étapes ci-dessus.

3. Accès Fonctionnement de la fonction APP

- Une fois l'appareil lié avec succès, entrez dans le menu de fonctionnement de «Air to Water HP »(Nom de l'appareil, modifiable).
- Dans le menu principal de « Huilian Smart », cliquez sur «Air to Water HP »(Nom de l'appareil, modifiable) pour entrer dans le menu de fonctionnement.

1) Précédent
2) Modifier: vous pouvez modifier le nom de l'appareil, vérifier l'état de la mise en réseau, ajouter des utilisateurs partagés, créer un cluster d'appareils, afficher les informations sur l'appareil, etc.
3) Zone A: ventilo-convecteur ou radiateur. Zone B: Chauffage au sol. ECS: Eau chaude sanitaire
4) Erreur
5) ON/OFF
6) Température de l'eau cible.
7) Température actuelle de l'eau
8) Ajustez la température cible de l'eau.
9) Mode
10) Requête (non disponible)
11) Plus (Réglage, Avancé, Version)

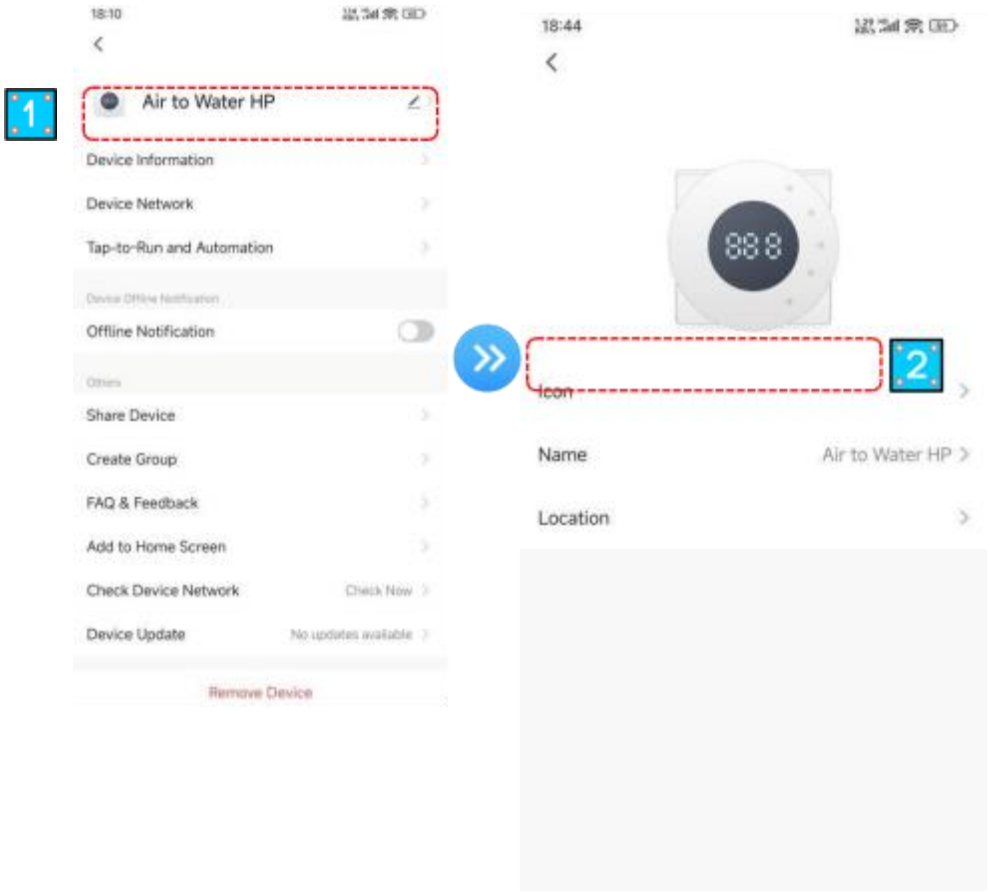


Modifier le nom de l'appareil

Cliquez sur « » pour accéder au menu « Modifier », puis modifiez le nom de l'appareil.

1) Cliquez sur le nom de l'appareil.

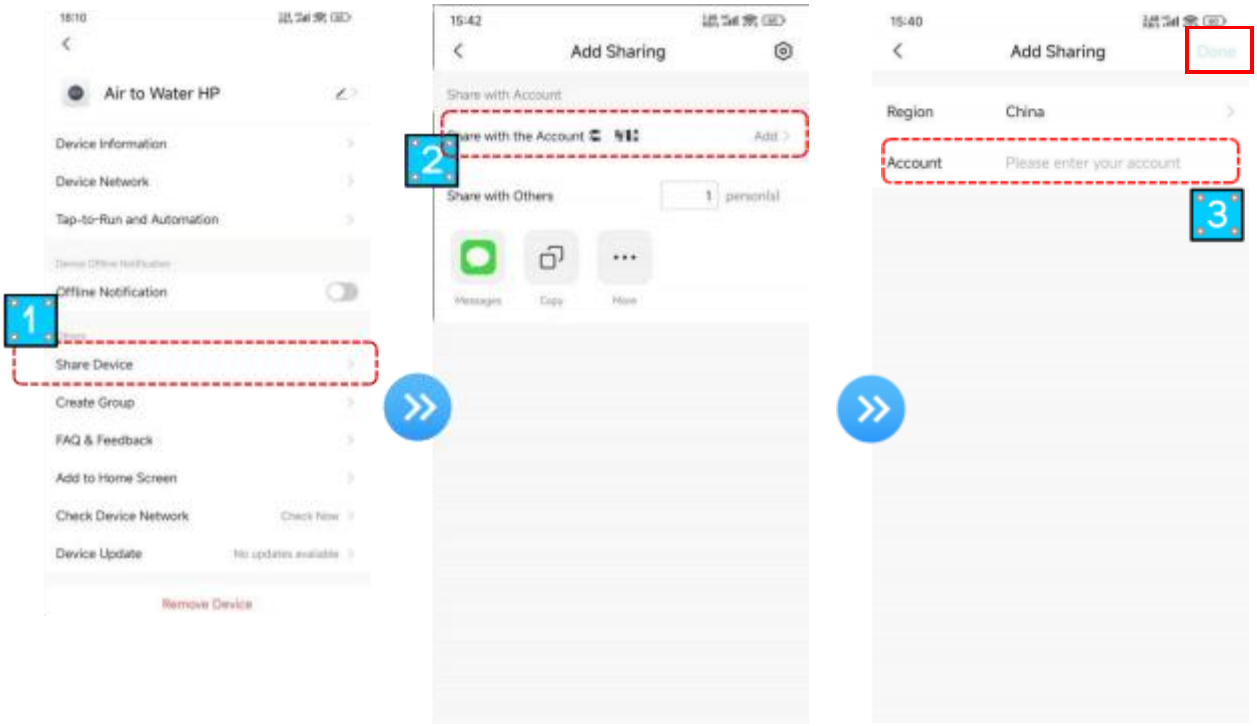
2) Modifier le nom de l'appareil.



Partage d'appareils

Cliquez sur «  » pour accéder au menu « Modifier », puis partagez l'appareil.

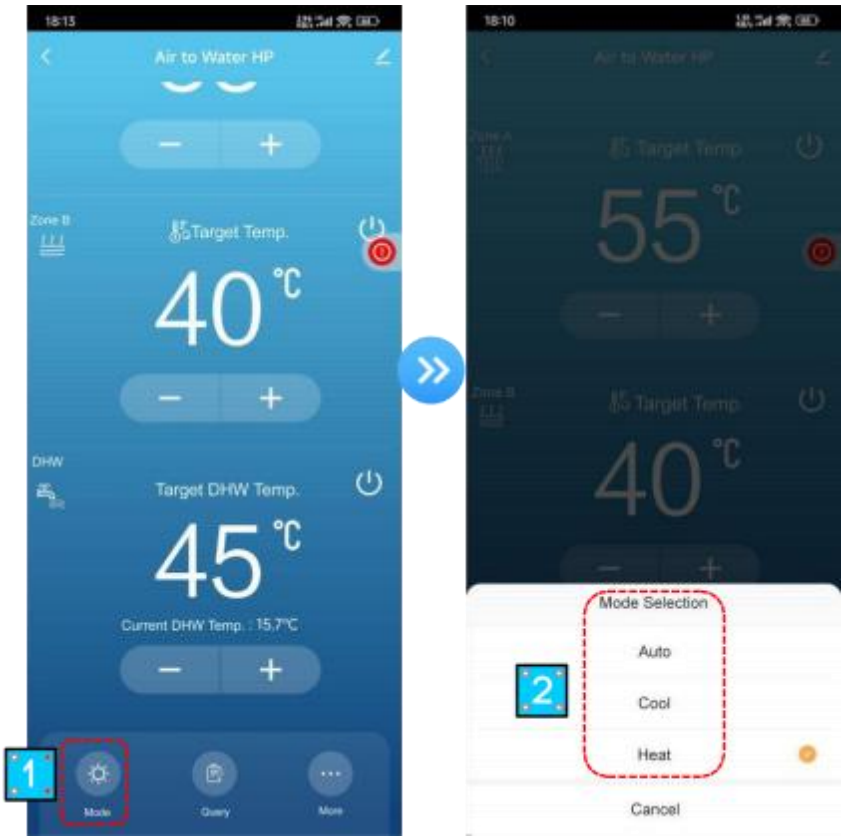
1) Cliquez pour partager l'appareil.
2) Cliquez pour partager avec le compte « Huilian Smart ».
3) Entrez dans le compte de l'autre partie et cliquez sur «Terminé».



Changement de mode

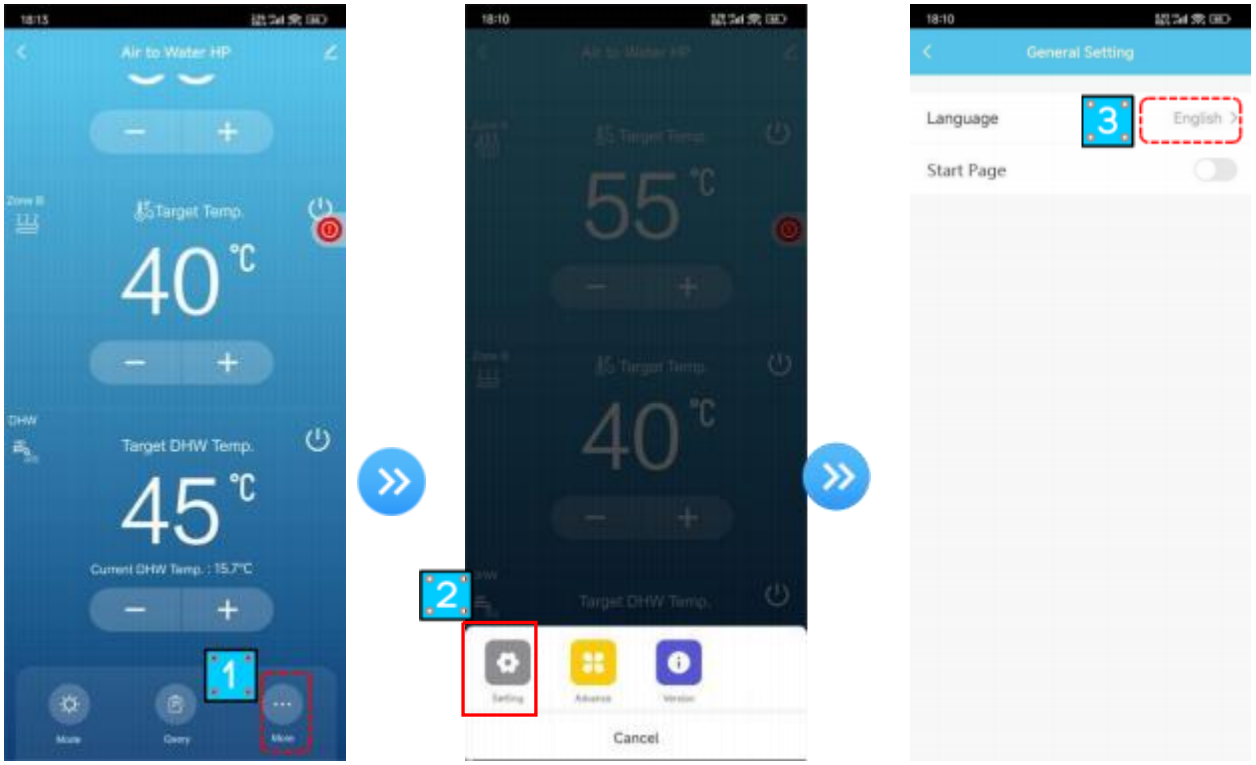
1) Cliquez sur « Mode ».
2) Sélectionnez le mode Auto/Refroidissement/Chauffage

Conseils: Le changement de mode n'est que pour la zone A. La zone B et l'ECS ne peuvent pas changer de mode).



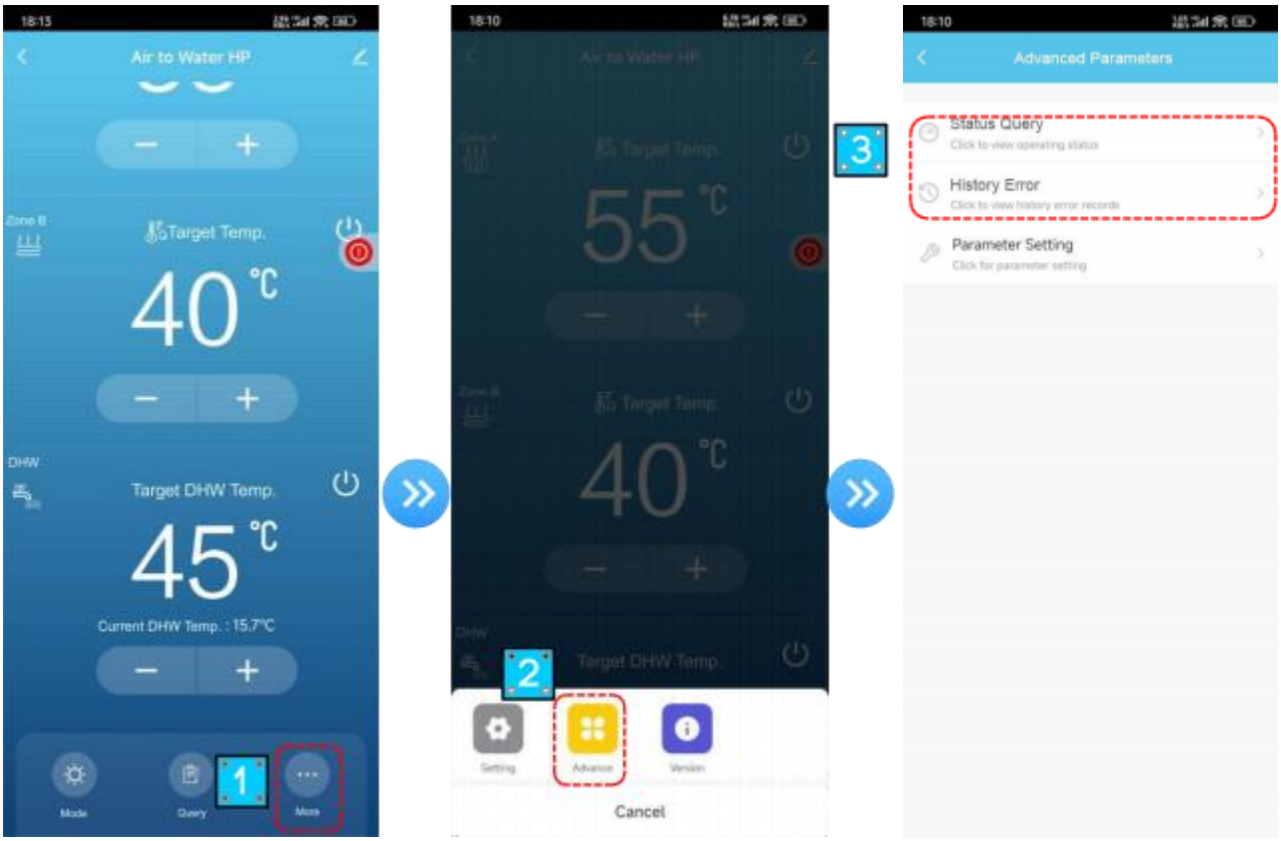
Définir la langue

1) Cliquez sur « Plus ».
2) Cliquez sur « Paramètres ».
3) Sélectionnez la langue à changer.



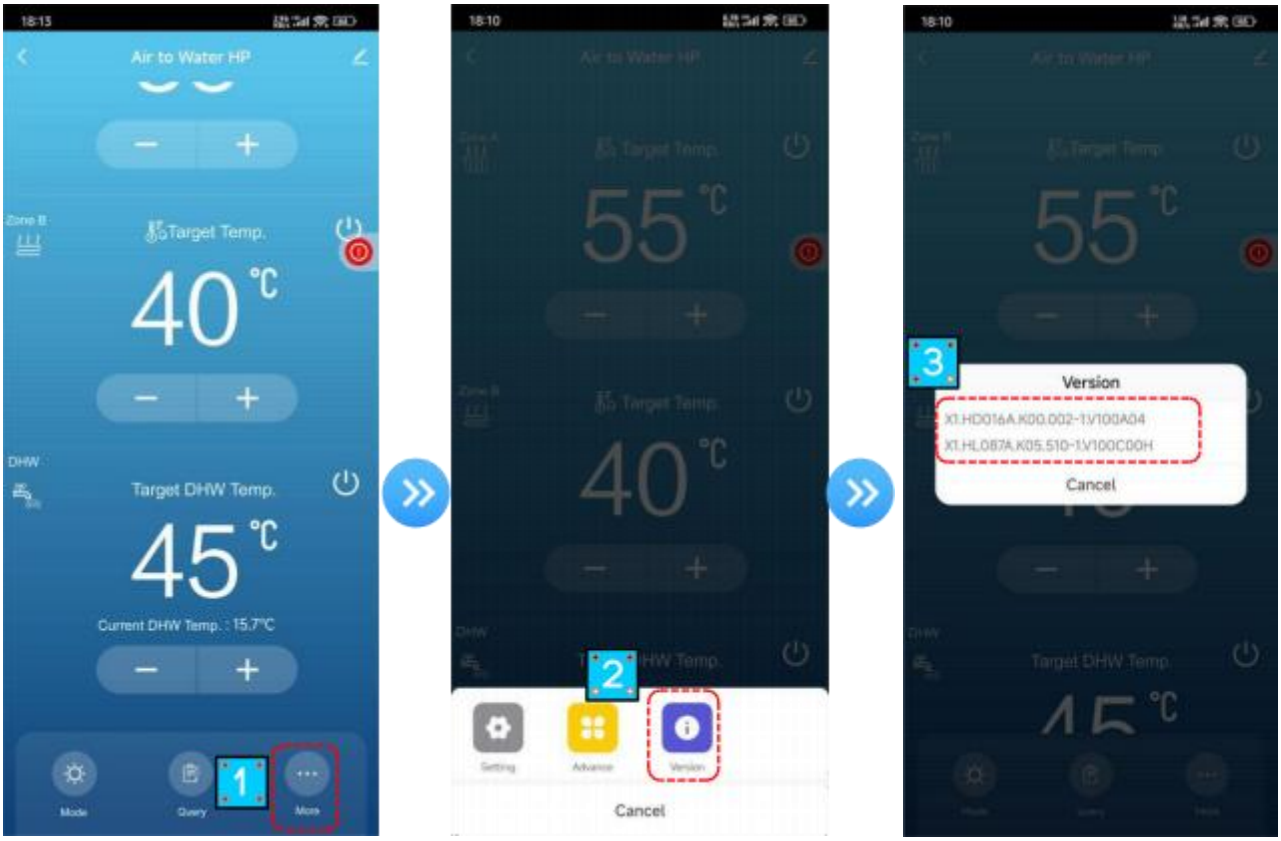
Vérifier l'état/les erreurs historiques

1) Cliquez sur « Plus ».
2) Cliquez sur « Paramètres ».
3) Cliquez pour vérifier les paramètres d'état/les erreurs historiques.



Vérifier la version

1) Cliquez sur « Plus ».
2) Cliquez sur « Paramètres ».
3) Cliquez pour vérifier la version.



4. ENTRETIEN ET HIVERNAGE

4.1. Entretien

⚠ **AVERTISSEMENT:** Avant d'entreprendre des travaux de maintenance sur l' appareil, assurez-vous d'avoir débranché l'alimentation électrique.

4.1.1. Nettoyage

a) Le boîtier de l'appareil doit être nettoyé avec adamp chiffon. L'utilisation de détergents ou d'autres produits ménagers pourrait endommager la surface du boîtier et affecter ses propriétés.

b) L'évaporateur à l'arrière de l'appareil doit être soigneusement nettoyé à l'aide d'un aspirateur et d'une brosse douce.

4.1.2. Entretien annuel

Les opérations suivantes doivent être effectuées par une personne qualifiée au moins une fois par an.

a) Effectuez des contrôles de sécurité.

b) Vérifiez l'intégrité du câblage électrique.

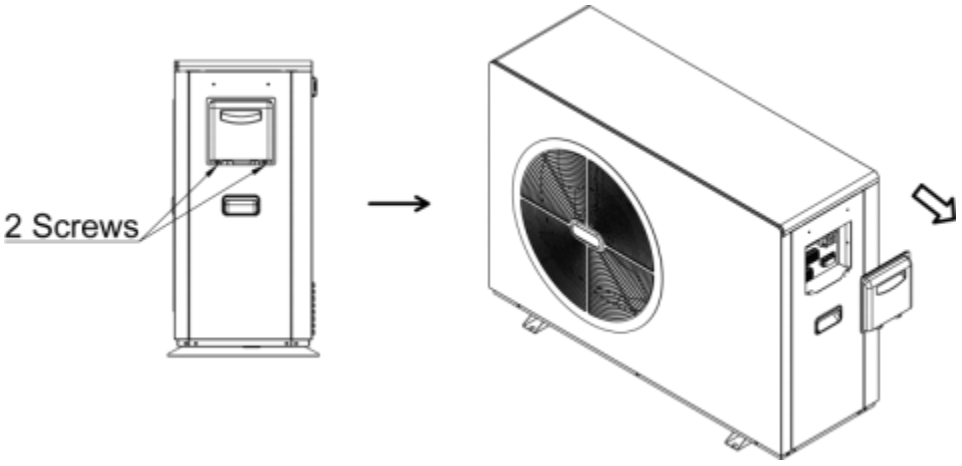
c) Vérifiez les connexions de mise à la terre.

d) érifiez la pression du réfrigérant.

4.2. Instructions de démontage

Étape 1: Retirez le couvercle de la boîte dejonction

1) Retirez les vis du couvercle de la boîte de jonction ;

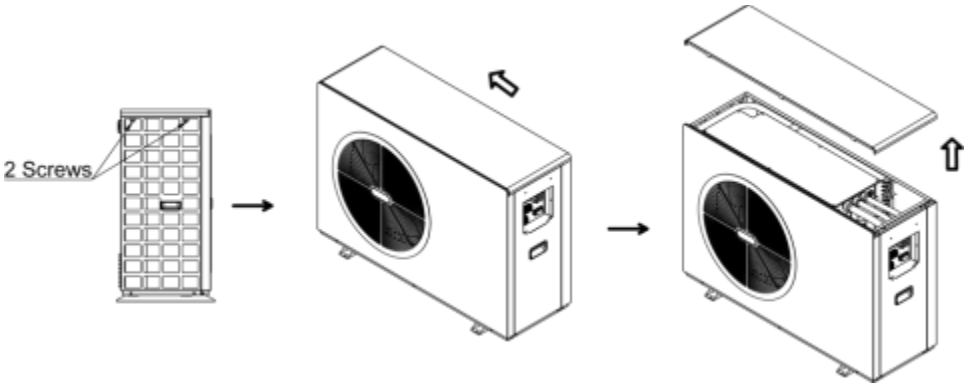


2) Retirez le couvercle de la boîte de jonction dans le sens de la flèche.

Étape 2: Retirez le capot supérieur

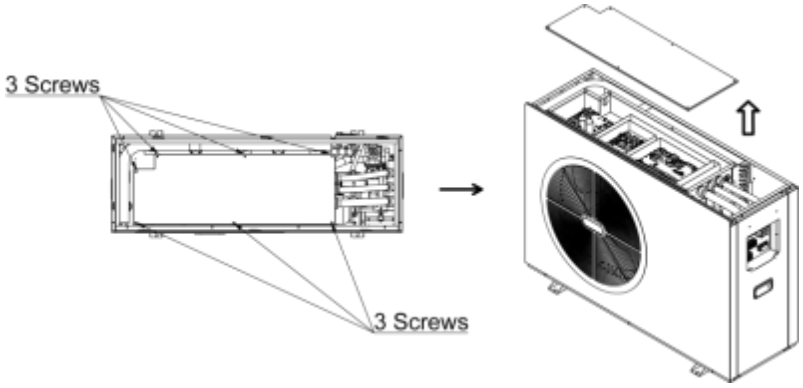
1) Retirez les vis du capot supérieur ;

2) Retirez le capot supérieur dans le sens de la flèche.



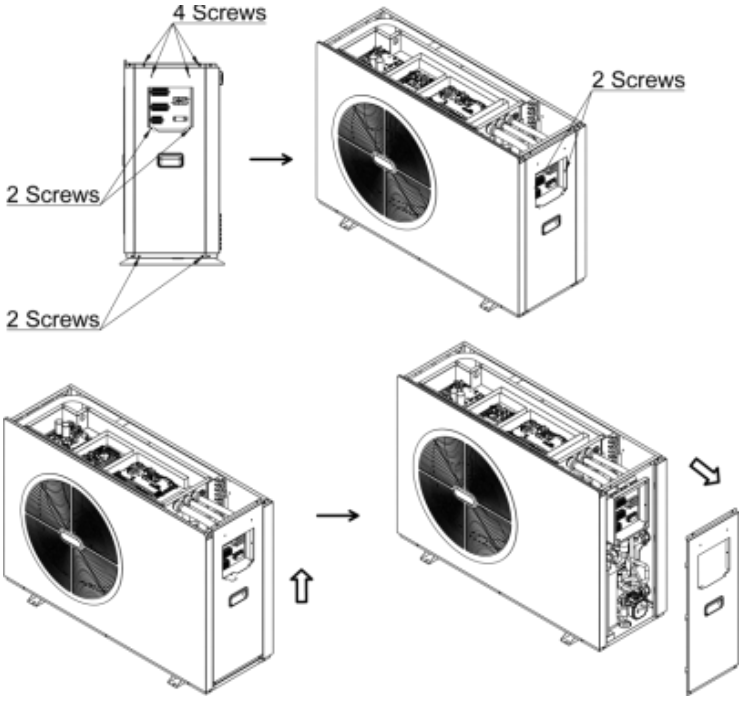
Étape 3: Retirez le couvercle du boîtier électrique

1) Retirez les vis du couvercle du boîtier électrique ;
2) Sortez le boîtier électrique dans le sens de la flèche.



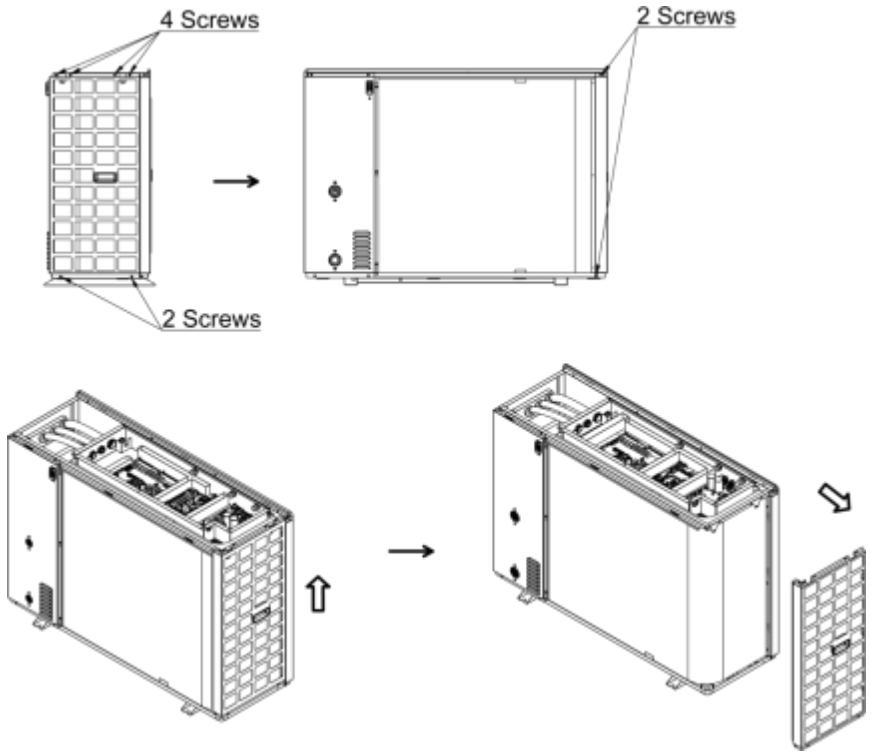
Étape 4: Retirez la plaque droite

1) Retirez les vis de la plaque droite ;
2) Sortez la plaque droite dans le sens de la flèche.



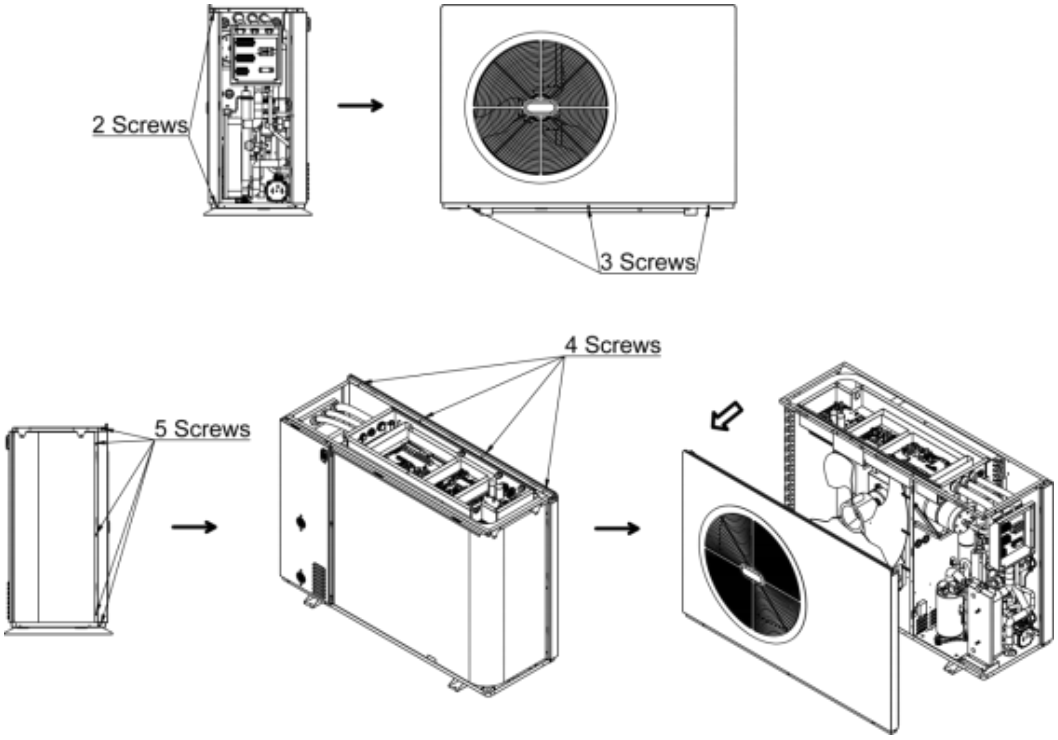
Étape 5: Retirez le filet gauche

1) Retirez les vis du filet gauche;
2) Sortez le filet de gauche dans le sens de la flèche.



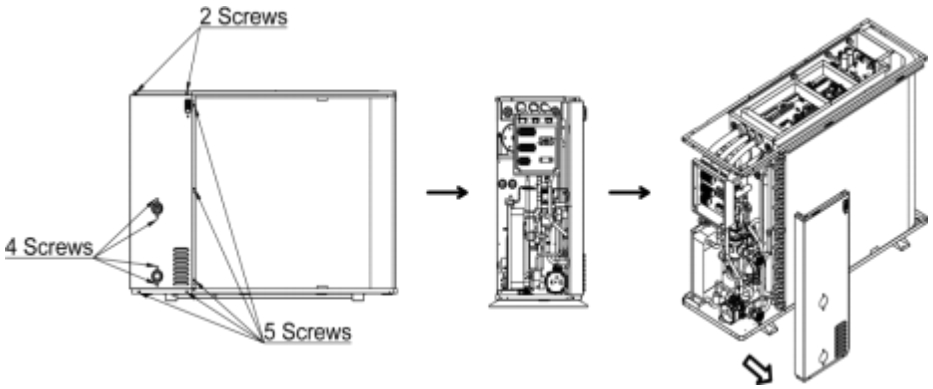
Étape 6: Retirez la plaque avant

1) Retirez les vis de la plaque avant ;
2) Retirez la plaque avant dans le sens de la flèche.

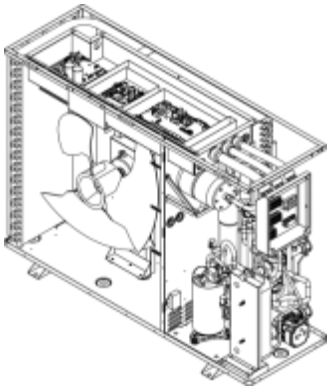


Étape 7: Retirez la plaque de service arrière

1) Retirez les vis de la plaque de service arrière et les vis d'assemblage de la buse ;
2) Retirez la plaque de service arrière dans le sens de la flèche.



Démontage terminé

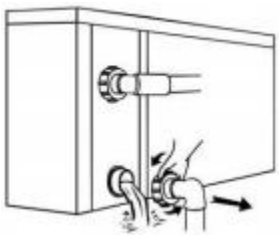


REMARQUE: L'illustration est une image de référence, votre appareil peut différer.

4.3. Hivernage

En hiver, lorsque vous n'utilisez pas l'appareil:

- Coupez l'alimentation électrique pour éviter d'endommager l'appareil.
- Évacuez l'eau de l'appareil.



!! IMPORTANTE:

Dévissez la buse d'eau du tuyau d'arrivée pour laisser l'eau s'écouler. Sinon, lorsque l'eau de la machine gèle en hiver, l'échangeur de chaleur à plaques peut être endommagé.

- Gardez l'appareil couvert lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.

Annexe 1: Codes d'erreur

Erreur système

Nom	Code d'erreur
Protection contre les défauts	1
Erreur EEPROM	2
Réserver	3
Réserver	4
TWout2 erreur de température de l'eau	5
Erreur de données de maintenance du système	6
Protection contre le manque de phase	7
Réserver	8
Réserver	9
Surcharge TBH	10
Réserver	11
Défaut du réservoir d'eau	12
Réserver	13
Défaut de température de l'eau de sortie totale du système TWout3	14
TFLin défaut de température de l'eau d'entrée du chauffage au sol	15
Erreur de température TACt1	80
Erreur de température TACt2	81
Erreur de température TSL	82
Erreur de communication UI35	83
TWout2_ac temp.error	84
Erreur de température TR	85

Erreur de module

Nom	Code d'erreur du module							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Alarme basse pression du compresseur LDIlp	97	193	289	385	481	577	673	769
Alarme haute pression du compresseur LDIhp	98	194	290	386	482	578	674	770
Réserver	99	195	291	387	483	579	675	771
Réserver	100	196	292	388	484	580	676	772
Erreur de sonde de température d'ailette TF	101	197	293	389	485	581	677	773
Erreur de sonde de température d'échappement TD	102	198	294	390	486	582	678	774
Erreur de température d'échappement TD	103	199	295	391	487	583	679	775
Erreur du capteur de pression J5	104	200	296	392	488	584	680	776
Erreur du capteur de pression J6	105	201	297	393	489	585	681	777
Erreur de basse pression PRS	106	202	298	394	490	586	682	778
Erreur de haute pression PRSd	107	203	299	395	491	587	683	779
Erreur de température d'aspiration TS	108	204	300	396	492	588	684	780
EVAP en erreur temporaire	109	205	301	397	493	589	685	781
Erreur de température d'aspiration basse TS	110	206	302	398	494	590	686	782
Erreur de dégivrage	111	207	303	399	495	591	687	783
Erreur de différence de température d'aspiration et de refoulement	112	208	304	400	496	592	688	784
Erreur de température d'évaporation faible	113	209	305	401	497	593	689	785
Réserver	114	210	306	402	498	594	690	786
TA empêcher COMPf de s'allumer	115	211	307	403	499	595	691	787
Erreur de température de l'eau d'entrée de l'échangeur de chaleur à plaques TWin1	116	212	308	404	500	596	692	788
Erreur de température de l'eau de sortie de l'échangeur de chaleur à plaques TWin1	117	213	309	405	501	597	693	789
FANf1 erreur de vitesse du moteur du ventilateur 1	118	214	310	406	502	598	694	790
Erreur de vitesse du moteur du ventilateur FANf2 2	119	215	311	407	503	599	695	791
Erreur de température de l'eau de sortie de l'échangeur de chaleur à plaques TWin1	117	213	309	405	501	597	693	789
Réserver	120	216	312	408	504	600	696	792

Nom	Code d'erreur du module							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Réserver	121	217	313	409	505	601	697	793
Réserver	122	218	314	410	506	602	698	794
Réserver	123	219	315	411	507	603	699	795
Erreur de communication du module onduleur	124	220	316	412	508	604	700	796
Erreur du module Inverter	125	221	317	413	509	605	701	797
Réglage du modèle de compresseur	126	222	318	414	510	606	702	798
Réserver	127	223	319	415	511	607	703	799
Réserver	128	224	320	416	512	608	704	800
Réserver	123	219	315	411	507	603	699	795
Erreur de communication du module onduleur	124	220	316	412	508	604	700	796
Erreur du capteur TRFgas	129	225	321	417	513	609	705	801
Erreur du capteur TRFliq	130	226	322	418	514	610	706	802
Erreur de température d'évaporation élevée	131	227	323	419	515	611	707	803
Erreur de température ambiante	161	257	353	449	545	641	737	833
Erreur de communication	162	258	354	450	546	642	738	834
Erreur EEPROM	163	259	355	451	547	643	739	835
Surcharge IBH	164	260	356	452	548	644	740	836
Réserver	165	261	357	453	549	645	741	837
Erreur de température de l'eau d'entrée de l'échangeur de chaleur à plaques	166	262	358	454	550	646	742	838
Erreur de température de l'eau de sortie de l'échangeur de chaleur à plaques	167	263	359	455	551	647	743	839
Erreur du capteur de température de l'eau de sortie de l'échangeur de chaleur à plaques	168	264	360	456	552	648	744	840
Erreur d'écoulement de l'eau	169	265	361	457	553	649	745	841
Protection contre le manque de phase	170	266	362	458	554	650	746	842
Erreur du capteur de température de l'eau d'entrée de l'échangeur de chaleur à plaques	171	267	363	459	555	651	747	843
TWout2 erreur de température de l'eau	172	268	364	460	556	652	748	844

Nom	Code d'erreur du module							
	0#	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#
Protection contre les défauts	173	269	365	461	557	653	749	845
TWout1_TWin1_DIFF_LARGE	174	270	366	462	558	654	750	846
TWout1_TWin1_DIFF_ERR	175	271	367	463	559	655	751	847
Avertissement PUMPf[80 %]	176	272	368	464	560	656	752	848
Erreur de communication	177	273	369	465	561	657	753	849
Erreur de communication IDU et ODU	178	274	370	466	562	658	754	850
Incompatibilité de version de protocole	179	275	371	467	563	659	755	851
Panne de la pompe à eau	180	276	372	468	564	660	756	852
Erreur de réglage du modèle Mac	181	277	373	469	565	661	757	853
Erreur du capteur R290	182	278	374	470	566	662	758	854
Erreur de fuite R290	183	279	375	471	567	663	759	855

Erreur de l'onduleur

Nom	Code d'erreur	Nom	Code d'erreur
Surintensité au démarrage	Er.ocb (1)	Surintensité de l'axe D du moteur	Er.Co1 (19)
Surintensité lors de l'accélération	Er.ocA (2)	Surintensité de l'axe Q du moteur	Er.Co2 (20)
Surintensité lors de la décélération	Er.ocd (3)	Er.EEP(21) Echec de l'enregistrement des paramètres	Er.EEP (21)
Surintensité pendant le fonctionnement à vitesse constante	Er.ocn (4)	Erreur de communication	Er.CFE (22)
Surtension lors de l'accélération	Er.ouA (5)	Erreur de test actuelle	Er.ccF (23)
Surtension lors de la décélération	Er.oud (6)	Erreur d'essai de température de chaleur pour PFC	Er.ArF (24)
Surtension pendant le fonctionnement à vitesse constante	Er.oun (7)	Verrouillage du moteur au démarrage	Er.Aco (25)
Surtension en état de veille	Er.ouE (8)	Verrouillage du moteur pendant le fonctionnement	Er.PGo (26)
Sous-tension pendant le fonctionnement	Er.dcL (9)	Erreur de test de température de chaleur	Er.rHo (27)
Perte de phase d'entrée	Er.PLI (10)	Erreur de décrochage	Er.Abb (28)
Perte de phase de sortie	Er.PLo (11)	Débordement d'interruption 1	Er.Io1 (29)
Protection du dispositif d'alimentation	Er.FoP (12)	Débordement d'interruption 2	Er.Io2 (30)
Surchauffe de l'onduleur	Er.oHI (13)	Secousse du rotor au démarrage	Er.PnL (31)
Surcharge de l'onduleur	Er.oLI (14)	Secousse du rotor pendant le fonctionnement	Er.rr1 (32)
Surcharge du moteur	Er.oLL (15)	PFC Surintensité	Er.PF1 (33)
Échec du démarrage du PFC	Er.EEF (16)	Courant de crête PFC supérieur à	Er.PF2 (34)
Surpoids de la charge du moteur	Er.oLP (17)	PFC efficace courant sur	Er.PF2 (35)
Survitesse du moteur	Er.ULd (18)		

Annexe 2: Paramètres de l'utilisateur

Élément Paramètres	Description	Plage de réglage	Unité
CTRL_MODE	Mode de contrôle	Refroidir Chaleur Auto	/
Cool_TEMP_SET	Température de réglage de refroidissement	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	°C
Heat_TEMP_SET	Température de réglage du chauffage	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	°C
HOT_WATER_TEMP_SET	Réglage de la température de l'eau chaude	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	°C
Cool_ROOM_TEMP_SET	Réserver	Réserver	°C
HEAT_ROOM_TEMP_SET	Réserver	Réserver	°C
HEAT_TEMP_SET_B	Température de réglage du chauffage par le sol de la zone B	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	°C
HEAT_ROOM_TEMP_SET_B	Réserver	min...max	°C
POWER_MODE	Mode d'alimentation	standard fort éco auto	/
STÉRILISATION	Stérilisation	DE SUR	/
STERILIZATION_TEMP	Température de stérilisation	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	°C
STERILIZATION_CYCLE_MAX	Cycle de stérilisation maximal	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	Min
STERILIZATION_HIGH_TEMP_TIME	Temps de stérilisation à haute température	Reportez-vous à l'affichage du contrôleur de fil	Min
ZONE_A_COOL_CURVE	Zone A Température ambiante Température de refroidissement préréglée Température cible	DE CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/

Élément Paramètres	Description	Plage de réglage	Unité
ZONE_A_CHALEUR_CURVE	Zone A Température ambiante Préréglée Température cible de chauffage	DE CURUE#1.L, CURUE#2.L CURUE#3.L, CURUE#4.L CURUE#5.L, CURUE#6.L CURUE#7.L, CURUE#8.L CURUE#1.H, CURUE#2.H CURUE#3.H, CURUE#4.H CURUE#5.H, CURUE#6.H CURUE#7.H, CURUE#8.H CURUE#9	/
ZONE_B_COOL_CURVE	Réserver	Réserver	/
ZONE_B_CHALEUR_CURVE	Zone B Température ambiante Préréglée Température cible de chauffage	DE CURUE#1.L CURUE#2.L CURUE#3.L CURUE#4.L CURUE#5.L CURUE#6.L CURUE#7.L CURUE#8.L CURUE#1.H CURUE#2.H CURUE#3.H CURUE#4.H CURUE#5.H CURUE#6.H CURUE#7.H CURUE#8.H CURUE#9	/
C#9_TA_C1	Courbe 9_Cooling température ambiante 1	min...max	°C
C#9_TA_C2	Courbe 9_Cooling température ambiante 2	min...max	°C
C#9_TWout2_C1	Courbe 9_Cooling température de sortie d'eau 1	min...max	°C
C#9_TWout2_C2	Courbe 9_Cooling température de sortie d'eau 2	min...max	°C
C#9_TA_H1	Courbe 9_Température ambiante de chauffage 1	min...max	°C
C#9_TA_H2	Courbe 9_Température ambiante de chauffage 2	min...max	°C
C#9_TWout2_H1	Courbe 9_Température de sortie de l'eau de chauffage 1	min...max	°C
C#9_TWout2_H2	Courbe 9_Température de sortie de l'eau de chauffage 2	min...max	°C
00#unité	Hôte	DE SUR	/

Annexe 3: Compensation météorologique

Tableau 1 Courbe de basse température de chauffage (compensation des conditions météorologiques de chauffage) Unité: °C

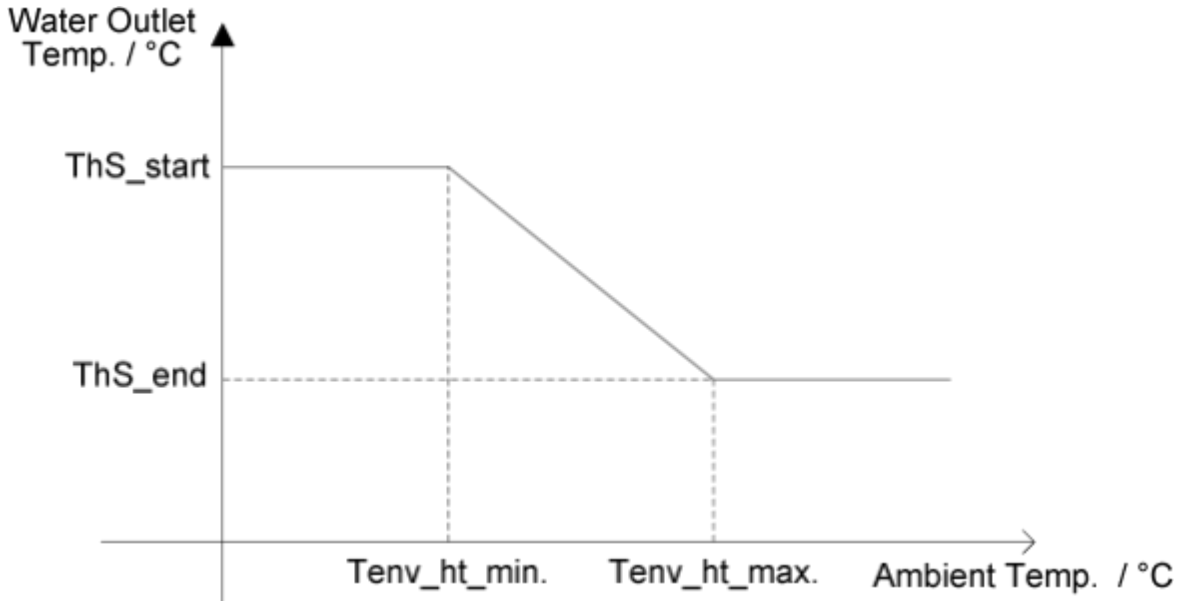
Température ambiante	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	4	-3	-2	-1	0
Courbe 1	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35
Courbe 2	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34
Courbe 3	36	36	36	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33
Courbe 4	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32
Courbe 5	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31
Courbe 6	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29
Courbe 7	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28
Courbe 8	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	26
Température ambiante	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Courbe 1	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	
Courbe 2	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	
Courbe 3	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	
Courbe 4	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	
Courbe 5	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	
Courbe 6	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	
Courbe 7	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	25	25	
Courbe 8	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	

Tableau 2 Courbe de chauffage à haute température (compensation des conditions météorologiques de chauffage) Unité: °C

Température ambiante	≤-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	4	-3	-2	-1	0
Courbe 1	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	53	53	52
Courbe 2	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50
Courbe 3	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49
Courbe 4	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47
Courbe 5	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45
Courbe 6	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42
Courbe 7	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40
Courbe 8	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38	38	38	37
Température ambiante	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**≥20**	
Courbe 1	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	
Courbe 2	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	
Courbe 3	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	

Courbe 4	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	
Courbe 5	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	
Courbe 6	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	
Courbe 7	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	
Courbe 8	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	

La courbe de production de chauffage 9 est une courbe de réglage automatique (courbe linéaire générée par les paramètres de réglage), calculée comme suit:



Indice 1:

Tenv_ht_max.: MAX. ([Température ambiante de chauffage. 1], [Température ambiante de chauffage. 2])

Tenv_ht_min.:MIN. ([Température ambiante de chauffage. 1], [Température ambiante de chauffage. 2])

ThS_end: MIN. ([Chauffage Sortie d'eau intérimaire. 2], [Chauffage Sortie d'eau intérimaire. 1])

ThS_start: MAX. ([Chauffage Sortie d'eau intérimaire. 2], [Chauffage Sortie d'eau intérimaire. 1])

Indice 2:

MAX.(A,B): Prenez la plus grande des valeursA et B

MIN.(A,B): Prenez le plus petit de A et B

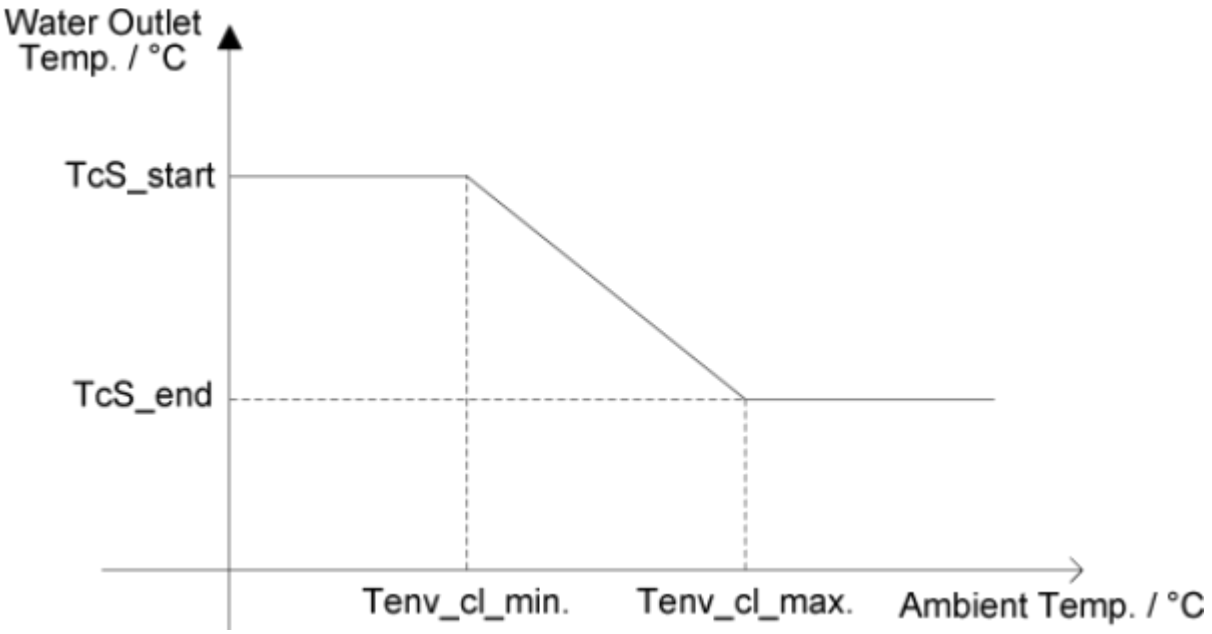
Tableau 3 Courbe de refroidissement àbasse température (compensation des conditions météorologiques de refroidissement) Unité: °C

Température ambiante (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Courbe 1	16	11	8	5
Courbe 2	17	12	9	6
Courbe 3	18	13	10	7
Courbe 4	19	14	11	8
Courbe 5	20	15	12	9
Courbe 6	21	16	13	10
Courbe 7	22	17	14	11
Courbe 8	23	18	15	12

Tableau 4 Courbe de refroidissement àhaute température (compensation des conditions météorologiques de refroidissement) Unité: °C

Température ambiante (TA)	-10≤TA<15	15≤TA<22	22≤TA<30	30≤TA
Courbe 1	20	18	17	16
Courbe 2	21	19	18	17
Courbe 3	22	20	19	17
Courbe 4	23	21	19	18
Courbe 5	24	21	20	18
Courbe 6	24	22	20	19
Courbe 7	25	22	21	19
Courbe 8	25	23	21	20

La courbe de refroidissement 9 est une courbe de réglage automatique (courbe linéaire générée par les paramètres de réglage), calculée comme suit:



Indice 1:

Tenv_cl_max.: MAX. ([Température ambiante de refroidissement. 1], [Température ambiante de refroidissement. 2])

Tenv_cl_min.:MIN. ([Température ambiante de refroidissement. 1], [Température ambiante de refroidissement. 2])

TcS_end: MIN. ([Refroidissement Sortie d'eau intérimaire. 2], [Refroidissement Sortie d'eau intérimaire. 1])

TcS_start: MAX. ([Refroidissement Sortie d'eau intérimaire. 2], [Refroidissement Sortie d'eau intérimaire. 1])

Indice 2:

MAX.(A,B): Prenez la plus grande des valeursA et B

MIN.(A,B): Prenez le plus petit de A et B

www.aspes.es

aspes@sareteknika.es; 902 99 69 01 / 944 04 14 08



Éliminez correctement le matériel d'emballage de l'appareil. Tous les matériaux d'emballage peuvent être recyclés. Les pièces en plastique sont marquées avec des abréviations internationales standard: (par exemple PS pour polystyrène, matériau de remplissage) Cet appareil est identifié conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques-DEEE. Le guide précise le cadre pour le retour et la réutilisation des appareils usagés à l'échelle de l'UE.

Avertissement! Le matériel d'emballage peut être dangereux pour les enfants! Pour éliminer l'emballage et l'appareil, veuillez les apporter dans un centre de recyclage. Coupez le cordon d'alimentation et rendez le dispositif de fermeture de porte inutilisable. L'emballage en carton est fabriqué à partir de papier recycléet doit être jeté dans le conteneur de recyclage approprié. En veillant à ce que ce produit soit éliminé correctement, vous contribuerez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine, qui pourraient autrement être causées par une gestion inappropriée des déchets de ce produit. Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre mairie et votre service d'élimination des déchets ménagers.