



# MONOBLOC DRIVE 35TX

Serie

**MONOBLOC DRIVE**

Edición

**6/25**

Modelo

**AOWD MB AT35T**

Warmlink APP



# CONTENIDO

<b>1</b>	<b>Prefacio</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Precaución de seguridad</b>	<b>2</b>
(1)	Marcar notas	2
(2)	Icono Notas	2
(3)	Advertencia	3
(4)	Atención	4
<b>3</b>	<b>Especificación</b>	<b>5</b>
(1)	Aspecto y estructura de la bomba de calor	5
(2)	Los datos de la unidad	5
(3)	Dimensión de la unidad	6
<b>4</b>	<b>Instalación</b>	<b>7</b>
(1)	Aplicación de la bomba de calor	7
(2)	Elegir una bomba de calor adecuada	8
(3)	Método de instalación	8
(4)	Lugar de instalación	9
(5)	Carga de refrigerante	9
(6)	Conexión del bucle de agua	10
(7)	Conexión de alimentación	10
(8)	Ubicación de la unidad	10
(9)	Tránsito	11
(10)	Trial Running	12
<b>5</b>	<b>Funcionamiento y uso</b>	<b>13</b>
5.1	Visualización y función de la interfaz principal	13
5.2	Instrucciones de uso del controlador por cable	15
5.3	Código de fallo del control electrónico y tabla de localización de averías	27
5.4	Diagrama de interfaz	30
<b>6</b>	<b>Anexo</b>	<b>34</b>
(1)	Anexo 1	34
(2)	Anexo 2	35

# Prefacio

---

■ Con el fin de ofrecer a los clientes un producto de alta calidad, gran fiabilidad y buena versatilidad, esta bomba de calor se fabrica siguiendo estrictas normas de diseño y fabricación.

Este manual incluye toda la información necesaria sobre instalación, depuración, descarga y mantenimiento. Lea atentamente este manual antes de abrir o realizar el mantenimiento de la unidad.

El fabricante de este producto no se hace responsable si alguien resulta herido o la unidad sufre daños, como resultado de instalación incorrecta, depuración, mantenimiento innecesario que no se ajuste a este manual.

La unidad debe ser instalada por personal cualificado.

■ Para conservar la garantía, es imprescindible respetar en todo momento las instrucciones que se indican a continuación.

-El aparato sólo puede ser abierto o reparado por un instalador cualificado o un distribuidor autorizado.

-El mantenimiento y el funcionamiento deben realizarse según el tiempo y la frecuencia recomendados, tal como se indica en este manual.

-Utilice únicamente piezas de recambio originales estándar.

El incumplimiento de estas recomendaciones invalidará la garantía de .

■ La bomba de calor de agua de fuente de aire con inversor es un tipo de equipo de alta eficiencia, que ahorra energía y es respetuoso con el medio ambiente. Puede funcionar con cualquier tipo de unidad interior, como un fan coil, un radiador o un tubo de calefacción por suelo radiante, proporcionando agua caliente o fría. Una unidad de bomba de calor monobloque también puede funcionar con varias unidades interiores.

La unidad de bomba de calor de agua con fuente de aire está diseñada para tener recuperación de calor mediante el uso de un supercalentador que puede proporcionar agua caliente para fines sanitarios.

Esta serie de unidades de bomba de calor posee las siguientes características:

## 1 Control avanzado

El controlador basado en un microordenador PC está a disposición de los usuarios para revisar o ajustar los parámetros de funcionamiento de la bomba de calor. El sistema de control centralizado puede controlar varias unidades mediante un PC.

## 2 Buen aspecto

La bomba de calor tiene un diseño muy atractivo. El monobloque NO tiene la bomba de agua incluida.

## 3 Instalación flexible

La unidad tiene una estructura inteligente con un cuerpo compacto, sólo se necesita una simple instalación al aire libre.

## 4 Funcionamiento silencioso

El compresor, el ventilador y la bomba de agua de alta calidad y eficiencia se utilizan para garantizar el bajo nivel de ruido con aislamiento.

## 5 Buena tasa de intercambio de calor

La unidad de bomba de calor utiliza un intercambiador de calor de diseño especial para mejorar la eficiencia total.



## 6 Amplio campo de trabajo

Esta serie de bombas de calor está diseñada para funcionar en diferentes condiciones de trabajo tan bajas como -15 grados para calefacción.




# Precauciones de seguridad

Para prevenir a los usuarios y a otros de los daños de esta unidad, y evitar daños en la unidad u otra propiedad, y utilizar la bomba de calor correctamente, por favor lea este manual cuidadosamente y entienda la siguiente información correctamente.

## Notas de Iconos



Icono	Significado
 ADVERTENCIA	Una operación incorrecta puede causar la muerte o lesiones graves a las personas.
 ATENCIÓN	Una operación incorrecta puede provocar daños a las personas o pérdidas de material.



## Notas de Iconos




Icono	Significado
	Prohibición. Lo que está prohibido estará cerca de este icono
	Aplicación obligatoria. Deben adoptarse las medidas enumeradas.
	<b>ATENCIÓN</b> (incluye <b>ADVERTENCIA</b> ) Por favor, preste atención a lo que se indica.



## Advertencia

Instalación	Significado
 Se requiere un instalador profesional.	La bomba de calor debe ser instalada por personal cualificado, para evitar una instalación incorrecta que pueda provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
 Se requiere toma de tierra	Asegúrese de que la unidad y la conexión de alimentación tener una buena toma de tierra, de lo contrario puede provocar una descarga eléctrica.

Operación	Significado
 PROHIBICIÓN	NO introduzca los dedos ni otras personas en los ventiladores ni en el evaporador de la unidad, de lo contrario podría sufrir daños.
 Cortar la corriente	Si se detecta algún problema u olor extraño, es necesario cortar la alimentación eléctrica para detener la unidad. Si sigue funcionando puede provocar un cortocircuito o un incendio.




Trasladar y reparar	Significado
 Confíe en	Cuando sea necesario trasladar o instalar de nuevo la bomba de calor, por favor, confíe su realización a un distribuidor o a una persona cualificada. Una instalación incorrecta provocará fugas de agua, descargas eléctricas, lesiones o incendios.
 Confíe en	Está prohibido reparar la unidad por el propio usuario, de lo contrario podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
 Prohibir	Cuando sea necesario reparar la bomba de calor, confíe la reparación a un distribuidor o a una persona cualificada. Los movimientos o reparaciones inadecuados en la unidad pueden provocar fugas de agua, descargas eléctricas, lesiones o incendios.







No utilice medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, que no sean los recomendados por el fabricante.

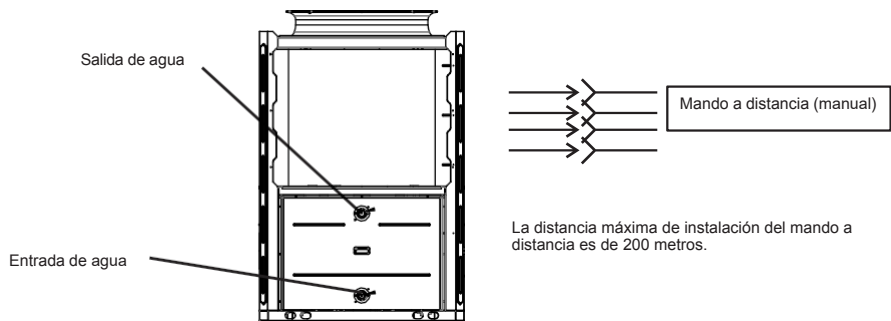
El aparato debe almacenarse en una habitación e instalarse en un entorno sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo o potenciales (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento o chispa eléctrica u objeto caliente).

### ATENCIÓN

Instalación	Significado
 Lugar de instalación	La unidad NO PUEDE instalarse cerca de gas inflamable. Si se produce una fuga de gas, puede producirse un incendio.
 Fijar la unidad	Asegúrese de que el firme donde se instale la bomba de calor es lo suficientemente fuerte, para evitar cualquier descenso o caída de la unidad.
 Necesita disyuntor	Asegúrese de que hay un disyuntor para la unidad, la falta de disyuntor puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Operación	Significado
 Comprobar el firme de la instalación	Por favor, compruebe el firme de la instalación en un período (un mes), para evitar cualquier disminución o daño en el firme, lo que puede dañar a las personas o dañar la unidad.
 Desconectar la alimentación	Desconecte la alimentación para su limpieza o mantenimiento.
 Prohibición	Está prohibido utilizar cobre o hierro como fusible. El fusible adecuado para la bomba de calor debe ser instalado por un electricista.
 Prohibición	Está prohibido rociar la bomba de calor con gas inflamable, ya que puede provocar un incendio.

1. Aspecto y estructura de la bomba de calor



2. Los datos de la unidad

\*\*\* REFRIGERANTE : R290

Modelo		AOWD MB AT35T
Capacidad de calefacción(A)	kW	13.63~50.00
Potencia de calefacción (A)	kW	4.36~16.00
Capacidad de refrigeración(B)	kW	9.27~34.00
Entrada de potencia de refrigeración(B)	kW	3.91~14.35
Capacidad de agua caliente (C)	kW	16.36~70.00
Potencia de entrada de agua caliente (C)	kW	5.29~19.40
Capacidad de agua caliente(D)	kW	8.24~28.77
Potencia de entrada de agua caliente(D)	kW	6.01~22.00
Potencia nominal de entrada	kW	19.4
Corriente nominal Entrada	A	30.0
Fuente de alimentación		380~415V/3N~50Hz
Cantidad de compresores		2
Tipo de compresor		Rotary
Cantidad de ventiladores		1
Entrada de alimentación del ventilador	W	750
Velocidad de rotación del ventilador	RPM	850
REFRIGERANTE	Kg	R290/1.5 kg <sup>2</sup>
Ruido	dB(A)	52.6
Conexión de agua	pulgada	1.5
Caudal de agua	m3/h	5.33
Dimensiones netas de la unidad (L/A/A)	mm	1198×980×1816
Dimensiones de envío de la unidad (L/A/A)	mm	1290×1060×2060
Peso neto	kg	363
Peso del envío	kg	430

A: TEMP. AMBIENTE(DB/WB): 7°C/6°C,TEMP. AGUA(IN/OUT):30°C/35°C

B: TEMP. AMBIENTE(DB/WB): 35°C/24°C,TEMP. AGUA(IN/OUT):12°C/7°C

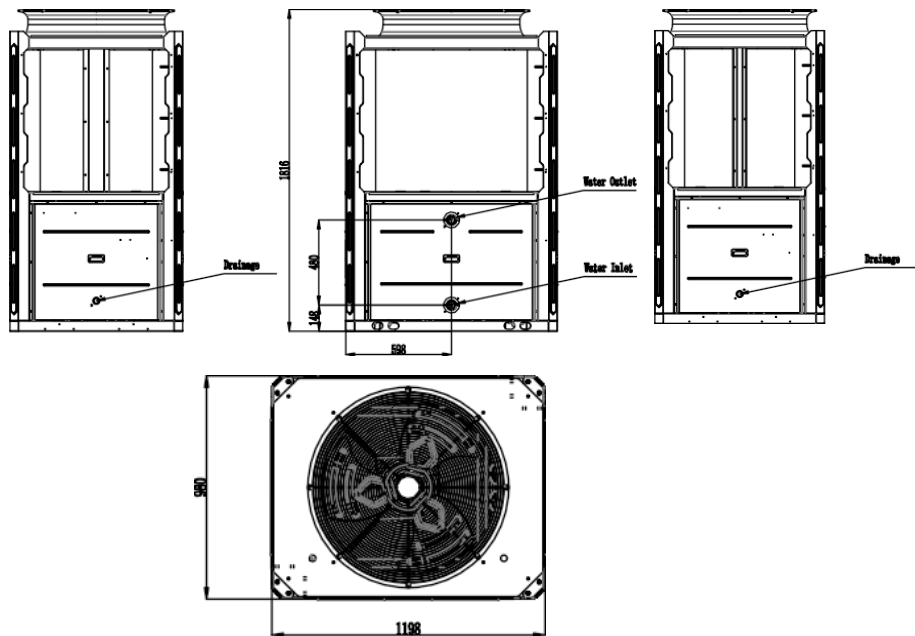
C: TEMP. AMBIENTE(DB/WB): 20°C/15°C,TEMPERATURA DEL TANQUE DE AGUA CIRCULACION DE 15°C A 55°C

D: TEMP. AMBIENTE(DB/WB): -10°C,TEMP. AGUA(IN/OUT):50°C/55°C

BS EN 14511-1-2013 Acondicionador de aire, máquina de refrigeración líquida completa, compresor eléctrico. Parte2: Condiciones de ensayo ; Parte3:Método de ensayo ; Parte4:Requisitos relacionados.

3. Dimensiones Unidad

Modelos:AOWD MB AT35T

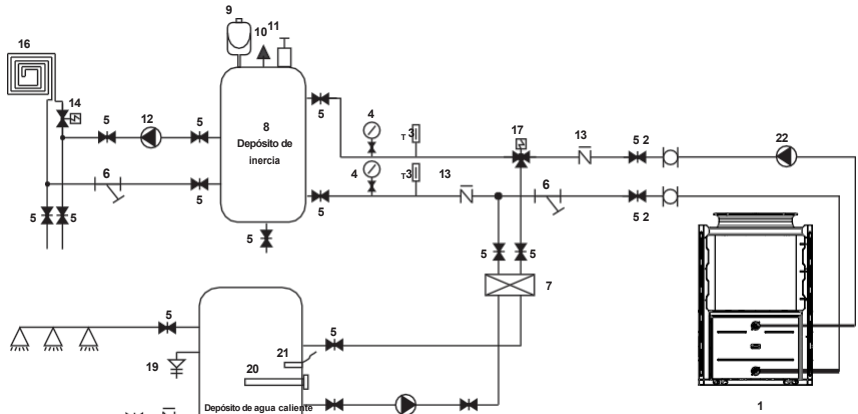


Características de la unidad

- 1. Intercambiador de calor de placas  
Utiliza el intercambiador de calor eficiente SWEF de pequeño tamaño y alta eficiencia.
- 2. Refrigerante respetuoso con el medio ambiente  
Utiliza la nueva generación de refrigerante ecológico R290, inocuo para la esfera de ozono.
- 3. Calefacción en ambiente gélido.  
Unidad de diseño optimizado puede lograr la función de calefacción normalmente incluso cuando la temperatura ambiente es -25°C.
- 4. Carga de refrigerante  
La bomba de calor no tiene refrigerante y está llena de nitrógeno a alta presión cuando sale de fábrica. Antes de usarla, siga el manual de instrucciones para la infusión de refrigerante.
- 5. Entorno de instalación  
El refrigerante R290 es inflamable y explosivo, por lo que se prohíbe su instalación en entornos con fuentes de ignición operativas o potenciales.

1 Aplicación de la bomba de calor

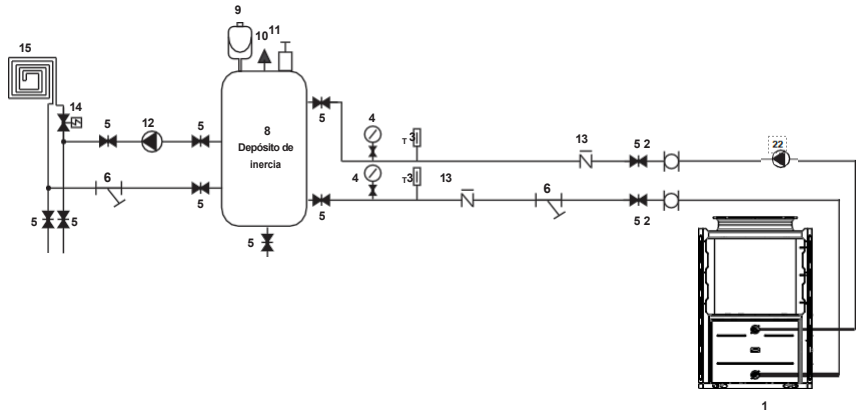
1.1 Calefacción/refrigeración doméstica + Agua caliente sanitaria



1	Bomba de calor	10	Válvula de alivio	19	Válvula PT
2	Tubo flexible	11	Válvula de purga de aire	20	Calentador eléctrico
3	Termómetro	12	Bomba de agua para calefacción por suelo radiante	21	Sensor de agua caliente
4	Manómetro	13	Válvula de retención	22	Bomba de agua externa
5	Válvula de cierre	14	Válvula de suelo radiante		
6	Filtro de agua tipo Y	15	Depósito de agua caliente		
7	Intercambiador de placas	16	Bomba de calefacción por suelo radiante/ventiloconvector		
8	Depósito de inercia	17	Válvula de agua caliente		
9	Depósito de expansión	18	Bomba de agua caliente		

Observación: Los artículos 17, 18, 20, 21 pueden conectarse con bomba de calor.

1.2 Calefacción/refrigeración



1	Bomba de calor	7	Intercambiador de placas	13	Válvula de retención
2	Tubo flexible	8	Depósito de inercia	14	Válvula de suelo radiante
3	Termómetro	9	Depósito de expansión	15	Tubo de calefacción de suelo/ventilador/convector
4	Manómetro	10	Válvula de alivio	22	Bomba de agua externa
5	Válvula de cierre	11	Válvula de purga de aire		
6	Filtro de agua tipo Y	12	Bomba de agua para calefacción por suelo radiante		

2 Elija una unidad de bomba de calor adecuada

2.1 Basándose en las condiciones climáticas locales, las características de la construcción y el nivel de aislamiento calcule la capacidad de refrigeración(calefacción) necesaria por metro cuadrado

2.2 Determine la capacidad total que necesitará la construcción.

2.3 En función de la capacidad total necesaria, elija el modelo adecuado consultando las características de la bomba de calor que indican a continuación

Características de la bomba de calor

- Sólo unidad de refrigeración: temp. de salida de agua fría a 5-15°C , temp. ambiente máxima a 43°C . Unidad de calefacción y refrigeración : para refrigeración temp. de salida de agua fría a 5-15°C ,temp. ambiente máxima a 43°C . Para calefacción, temp. de entrada de agua caliente a 40-50°C , temp. ambiente mínima a -25 .°C
- Aplicación de la unidad  
La bomba de calor de agua de fuente de aire con inversor se utiliza para casas, oficinas, hoteles, etc., que necesitan calefacción o refrigeración por separado, y cada área necesita ser controlada.

3 Método de Instalación

La bomba de calor puede instalarse en un firme de hormigón mediante tornillos de expansión, o en un bastidor de acero con patas de goma que puede colocarse en el suelo o en el tejado de la vivienda.

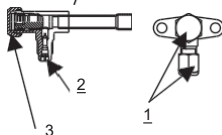
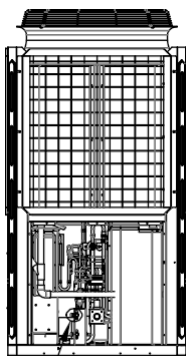
Asegúrese de que la unidad está colocada horizontalmente.

### 4 Lugar de la instalación

- La unidad se puede instalar en cualquier lugar al aire libre que puede soportar el peso de la maquina como terraza, techo de la casa, suelo y así sucesivamente
- El local debe tener buena ventilación.
- El lugar debe estar libre de radiación térmica y otras llamas de fuego.
- En invierno, se necesita un paño para proteger la bomba de calor de la nieve.
- No debe haber obstáculos cerca de la entrada y salida de aire de la bomba de calor.
- Un lugar en el que no sople aire fuerte.
- Debe haber un canal de agua alrededor de la bomba de calor para drenar el agua de condensación.
- Debe haber espacio suficiente alrededor de la unidad para su mantenimiento.
- Un lugar alejado de fuentes de ignición en funcionamiento o potenciales (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calefactor eléctrico en funcionamiento o chispa eléctrica u objeto caliente).

### 5 Carga de refrigerante

La bomba de calor está cargada con refrigerante R290, pero si es necesario cargarla siga estos pasos para cargar refrigerante R290.



Señales de válvula de cierre  
Baja presión

#### 5.1 Preparativos :

5.1.1 Por favor, en un ambiente bien ventilado mientras carga refrigerante

5.1.2 Mantener alejado de llamas abiertas o fuentes potenciales de incendio.

5.1.3 Desconecte la alimentación eléctrica de la bomba de calor.

5.1.4 Compruebe cuidadosamente la placa de características de la bomba de calor y cárguela estrictamente según la cantidad indicada en la etiqueta.

#### 5.2. Compruebe la presión del gas nitrógeno dentro del sistema.

La bomba de calor ha cargado unos 30 Bar de presión de gas nitrógeno dentro del sistema, por favor, compruebe si todavía hay nitrógeno a alta presión antes de cargar el refrigerante, de lo contrario, compruebe el punto de fuga.(Use una llave para quitar la tuerca de sellado 1 y 3, use una llave hexagonal interior de 5mm abra la válvula 2.S i puede Soplar el gas a alta presión entonces la bomba de calor no tiene fugas).

5.3. Utilice una llave hexagonal interior de 5 mm para abrir la válvula 2 y liberar el gas nitrógeno del interior del sistema.

5.4. Conecte la bomba de vacío con la válvula 2, mantenga la bomba de vacío en funcionamiento hasta que la presión absoluta sea inferior a 30Pa o el tiempo de funcionamiento sea superior a una hora.

5.5. Mantenga el refrigerante en estado líquido cuando lo cargue y siga estrictamente la cantidad indicada en la etiqueta.

5.6. Termine la carga, cierre la válvula 2 y enrosque la tuerca de cierre 1 y 3.

## 6 Conexión del circuito de agua

Preste atención a las siguientes cuestiones cuando conecte la tubería de agua:

- Intente reducir la resistencia al agua de las tuberías.
- Las tuberías deben estar limpias y libres de suciedad y bloqueos. Hay que realizar una prueba de estanqueidad para asegurarse de que no hay fugas de agua. A continuación, se puede p r o c e d e r al aislamiento.
- Atención, la tubería debe probarse a presión por separado. NO lo pruebe juntos con la bomba de calor.
- Debe haber un depósito de expansión en el punto superior del circuito de agua, y el nivel de agua en el depósito debe ser al menos 0,5 metros más alto que el punto superior del circuito de agua.
- El interruptor de flujo está instalado en el interior de la bomba de calor, compruebe que el cableado y la acción del interruptor es normal y está controlada por el controlador.
- Intente evitar que quede aire en el interior de la tubería de agua, y debe haber una salida de aire en el punto superior del circuito de agua.
- Debe haber termómetro y medidor de presión en la entrada y salida de agua, para facilitar la inspección durante el funcionamiento.

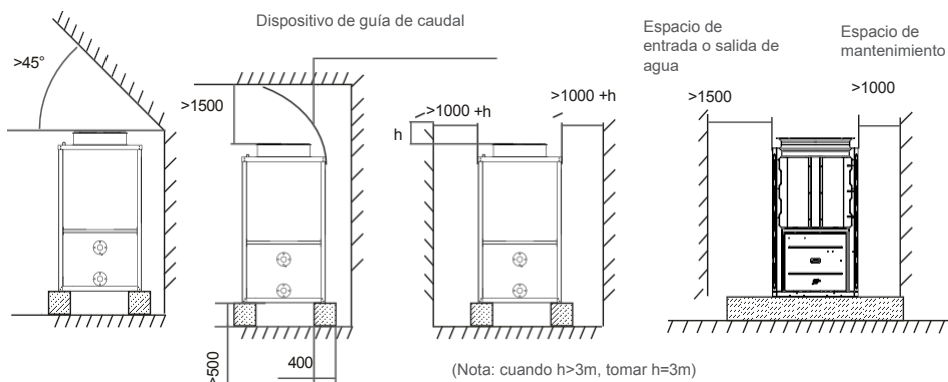
## 7 Fuente de alimentación conexión

- Abra el panel frontal y el acceso a la fuente de alimentación.
- La fuente de alimentación debe pasar por el acceso de cables y conectarse a los terminales de alimentación de la caja de control. A continuación, conecte los enchufes de cable de 3 señales del controlador de cable y del controlador principal.
- Si la bomba de agua exterior es necesario, por favor, inserte el cable de alimentación en el acceso de alambre también y conectar a los terminales de la bomba de agua.
- Si es necesario controlar un calefactor auxiliar adicional mediante el controlador de la bomba de calor, el relé (o la alimentación) del calefactor auxiliar debe conectarse a la salida correspondiente del controlador.

## 8 Ubicación de la unidad

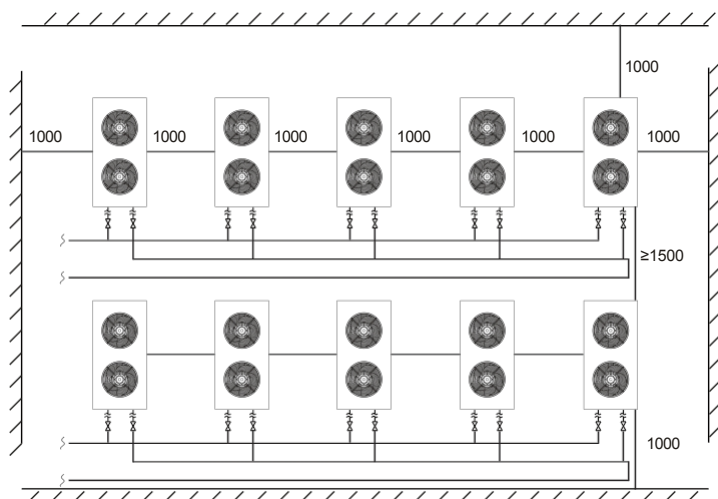
La unidad puede instalarse por separado o varias. Cuando se instalan varias unidades combinadas, debe prestarse atención a su disposición.

Espacio de instalación para una sola unidad: (unidad: mm)





Espacio de instalación para varias unidades (misma longitud de tubería): (unidad: mm)



Nota: ● No cubra la salida de aire de la unidad;

- Si hay una barrera encima de la unidad, manténgala a 3000 mm por encima de la unidad;

Si hay objetos apilados alrededor de la unidad, su altura debe ser al menos 400 mm inferior a la parte superior de la unidad;

- Cuando se instala en una habitación pequeña, deben tomarse ciertas medidas para evitar la fuga de refrigerante. Una vez que el volumen de fuga supera la concentración límite, puede causar asfixia. Consulte a su distribuidor para conocer las medidas específicas.

## 9 Transporte

Cuando transporte la bomba de calor, manténgala en posición vertical. La unidad no puede tumbarse, ya que de lo contrario podrían dañarse las piezas internas del aparato.



Cuando sea necesario colgar la unidad durante la instalación, se necesita un cable de 8 metros, y debe haber material blando entre el cable y la unidad para evitar daños en el armario de la bomba de calor. (Véase la imagen 1)

O por favor, utilice carretilla elevadora, ya que hay chasis de madera como paquete.

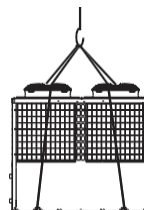


Foto 1



ADVERTENCIA

NO toque el intercambiador de calor de la calefacción.  
bombear con los dedos u otros objetos !

## 10 Prueba de funcionamiento

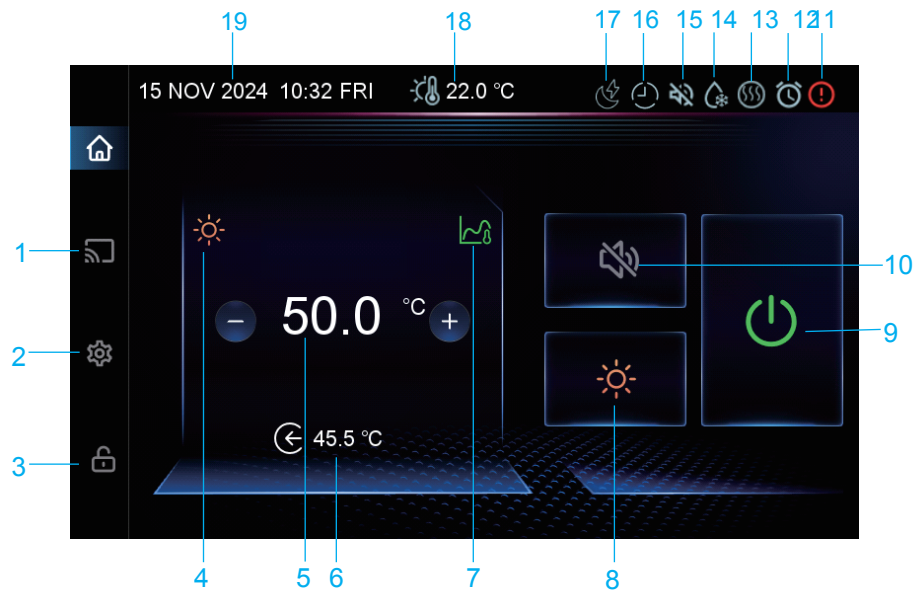
Inspección antes de la marcha de prueba

- Compruebe la unidad interior y asegúrese de que la conexión de las tuberías es correcta y de que las válvulas correspondientes están abiertas.
- Compruebe el bucle de agua, para asegurarse de que el agua en el interior del depósito de expansión es suficiente, el suministro de agua es bueno, el circuito de agua está lleno de agua y sin aire. Asegúrese también de que la tubería de agua está bien aislada.
- Compruebe el cableado eléctrico. Asegúrese de que la tensión de alimentación es normal, los tornillos están apretados, el cableado se ha realizado de acuerdo con el diagrama y la toma de tierra está conectada.
- Compruebe la unidad de la bomba de calor, incluidos todos los tornillos y piezas de la bomba de calor, para ver si están en buen estado. Cuando se encienda, revise el indicador del controlador para ver si hay alguna indicación de fallo. El manómetro de gas se puede conectar a la válvula de retención para ver la presión alta (o baja) del sistema durante el funcionamiento de prueba.

### Prueba de funcionamiento

- Ponga en marcha la bomba de calor pulsando la tecla "🔌" del controlador. Compruebe si la bomba de agua está funcionando, si funciona normalmente habrá 0,2 MPa en el medidor de presión de agua.
- Cuando la bomba de agua funcione durante 1 minuto, el compresor se pondrá en marcha. Escuche si el compresor emite un sonido extraño. Si se produce un sonido anormal, detenga la unidad y compruebe el compresor. Si el compresor funciona bien, busque el medidor de presión del refrigerante.
- A continuación, compruebe si la entrada de alimentación y la corriente de funcionamiento se ajustan a lo indicado en el manual. Si no es así, deténgase y compruébelo.
- Ajuste las válvulas del circuito de agua, para asegurarse de que el suministro de agua caliente (fría) a cada puerta es bueno y cumple los requisitos de calefacción (o refrigeración).
- Compruebe si la temperatura del agua de salida es estable.
- Los parámetros del controlador son fijados por la fábrica, no está permitido cambiarlos por el propio usuario.

5.1.1.Visualización y función de la interfaz principal



# Funcionamiento y uso

	Función	Descripción del funcionamiento
1	Información de ingeniería	Haga clic para ver la información de ingeniería, el estado de la unidad, la curva y fallos en tiempo real
2	Configuración de funciones	Haga clic para entrar en la interfaz de configuración de funciones
3	Bloqueo de pantalla	Botón de bloqueo de pantalla, desbloquear con la contraseña 22
4	Modo actual	Muestra un ícono dinámico cuando la unidad está en funcionamiento
5	Temperatura objetivo	Muestra la temperatura objetivo del modo actual, ajustable
6	Temperatura actual	Muestra según H28, y la temperatura del tanque cuando se selecciona el modo de agua caliente
7	Compensación de temperatura objetivo	Haga clic para ver la temperatura objetivo compensada basada en la AT actual
8	Modo	Haga clic para elegir el modo: DHW, calefacción, refrigeración, DHW+calefacción, DHW+refrigeración
9	Encender/Apagar	Botón de encendido/apagado, verde indica encendido y gris indica apagado
10	Silencio con un clic	Haga clic para silenciar
11	Ícono de fallo	Se muestra cuando la unidad falla, haga clic para entrar a la interfaz de fallos en tiempo real
12	Temporizador de energía	Se muestra cuando el temporizador de encendido/apagado está habilitado
13	Ícono de calentador eléctrico	Se muestra cuando el calentador eléctrico está encendido
14	Ícono de desescarche	Se muestra cuando la unidad está en modo desescarche
15	Icono de silencio	Se muestra cuando la unidad está en modo silencio
16	Ícono de programación	Se muestra cuando el temporizador de programación está activado
17	Ícono SG Ready	Muestra el modo SG actual
18	AT	Mostrar la temperatura ambiente
19	Hora del sistema	Muestra la hora actual en tiempo real

# Funcionamiento y uso

## 5.2.1 Interruptor de modo

Haga clic en el ícono para cambiar al modo seleccionado correspondiente y volver automáticamente a la interfaz principal.

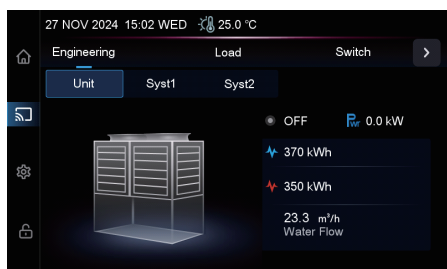
El modo de visualización se muestra en la pantalla del sistema según los parámetros H46 y H47, se pueden seleccionar hasta 5 modos.



Abra en la interfaz principal para ingresar a la interfaz del.

## 5.2.2 INFORMACIÓN

Haga clic en el botón  en la interfaz principal para ingresar a la interfaz del proyecto.



La información del sistema le permite ver la siguiente información:

Estado de la unidad, potencia de la unidad, capacidad total de refrigeración, suministro total de calor, flujo de agua.

Diagrama de la unidad: muestra diferentes imágenes según el modelo.

Diagrama del sistema: el sistema único H02=1 no muestra syst2; haga clic para ver el diagrama del sistema correspondiente.

## 5.2.3 Estado de la unidad

Haga clic en el botón de estado correspondiente para ver los parámetros de estado relevantes de la unidad.

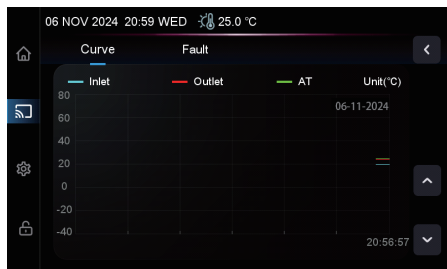
Los datos de funcionamiento de la bomba de calor se pueden consultar aquí.

Los parámetros de estado solo se pueden visualizar y no modificar.



## 5.2.4 Curva

Haga clic en el botón de curva para ingresar a la interfaz de grabación de curvas.



Esta función registra la temperatura del agua entrante, la temperatura del agua de salida y la temperatura ambiente (AT).

Recopila y guarda datos de temperatura cada 5 minutos, hasta un máximo de 30 días.

Solo se registra la curva cuando el sistema está encendido; no se guarda cuando está apagado.

La grabación de la curva incluye una función de memoria de apagado.

El valor del eje X representa el tiempo desde el punto inicial de la curva hasta el tiempo actual.

El punto más a la derecha de la primera página es el registro de temperatura más reciente.

Deslice hacia arriba o abajo para ver los datos históricos.

## 5.2.5 Interfaz de falla

Haga clic en el botón de falla para ingresar a la interfaz de fallas en tiempo real (REAL-TIME).

Si la falla se soluciona, ya no se mostrará.

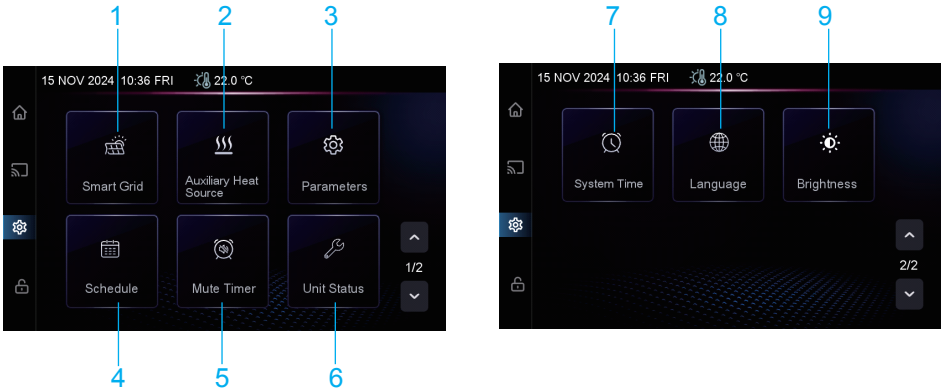
La información detallada sobre el fallo y su solución puede encontrarse en la hoja de fallos al final del manual.



# Funcionamiento y uso

## 5.2.6 Configuración de funciones

Haga clic en el botón de  en la interfaz principal para acceder a la interfaz proyecto.







No.	Función	Descripción del funcionamiento
1	La red inteligente	Haga clic para ingresar a la interfaz de la función SG Ready.
2	Fuente de calor auxiliar	Haga clic para ingresar a la función de calefacción auxiliar en la interfaz VI.
3	Parámetros	Haga clic en el botón, introduzca la contraseña y acceda a los parámetros de fábrica y de estado.
4	Calendario	Haga clic para ingresar a la interfaz de encendido/apagado del temporizador y programar el dispositivo.
5	Temporizador silencioso	Haga clic para ingresar a la interfaz silenciosa.
6	Estado de la unidad	Haga clic para acceder al menú de configuración del cliente.
7	Tiempo del sistema	Haga clic para configurar el tiempo del sistema VI.
8	Idiomas	Haga clic para cambiar el idioma.
9	Brillo	Haga clic para ajustar el brillo de la pantalla.

# Funcionamiento y uso

## 5.2.7 Se activa la función de red inteligente

Haga clic en el botón  correspondiente para ingresar a la interfaz de la función SG Ready.

A través de uno o dos contactos, el dispositivo recibe información sobre la energía disponible (del sistema fotovoltaico o del proveedor eléctrico) y selecciona uno de los siguientes 4 modos:

-  -Modo 1: Hibernación. La bomba de calor entra en espera. Cuando SG02 es constante, se activa el modo estándar.
-  -Modo 2: Modo de baja energía, potencia máxima según SG03 (cuando la energía es insuficiente o costosa).
-  -Modo 3: Ahorro energético con potencia limitada según SG04.
-  -Modo 4: Calentamiento/enfriamiento con almacenamiento térmico. La temperatura objetivo se eleva con SG05/06/07 y la resistencia eléctrica se activa con SG08.

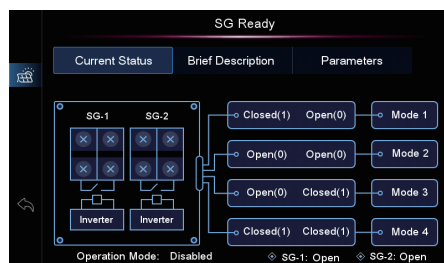
(Cuando el consumo energético es bajo, el sistema puede subir más la temperatura para acelerar el calentamiento y producir más ACS.)

### Parámetros de SG Ready:

1. Para activar la función SG Ready:  
Presione “Parámetros”, introduzca el código “22” y seleccione el número de contactos (1 o 2) en el parámetro SG01.

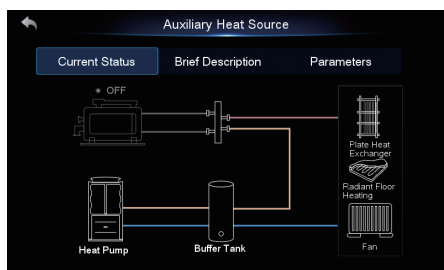
2. Contactos:

SG-1: Encendido/Apagado remoto  
SG-2: Conmutación remota Calefacción/  
Refrigeración



## 5.2.8 Función de calefacción auxiliar encendida

Haga clic  en el botón correspondiente para acceder a la interfaz de calefacción auxiliar.



-Estado: Muestra el estado actual de la bomba de calor y las fuentes de calor auxiliares, así como los diagramas de cableado.

-Breve descripción: Explica en qué condiciones se activa la fuente de calor auxiliar.

-Para usar el calentador eléctrico, vaya a “Parámetros”, introduzca el código “22” y seleccione “Sí” en el tercer parámetro.



# Funcionamiento y uso

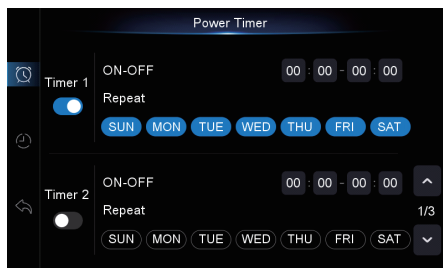
## 5.2.9 Función de temporizador de encendido

Haga clic  en el botón correspondiente para ingresar a la interfaz Power Timer.


Este es el interruptor de encendido del dispositivo. Admite hasta 6 temporizadores diferentes para ajustar el funcionamiento del dispositivo según sus necesidades. Cada temporizador permite seleccionar el número de días de la semana en los que se ejecutará.

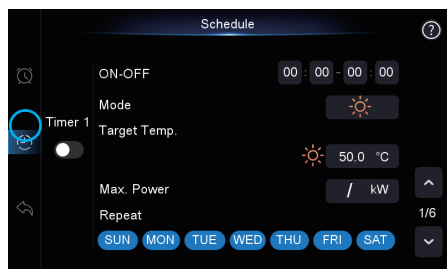
### Comentarios:

- 1.“me” se establece en formato de 24 horas, con soporte para horas y minutos a través de los días.
- 2.Si “Inicio” y “Fin” se configuran en el mismo “1”, “Ming” no es válido.



## 5.2.10 Función de programación

Haga clic  en el botón correspondiente para ingresar a la interfaz Schedule Function.



Soporta hasta 6 temporizadores diferentes para ajustar el funcionamiento del dispositivo según sus necesidades. Puede configurar lo siguiente:

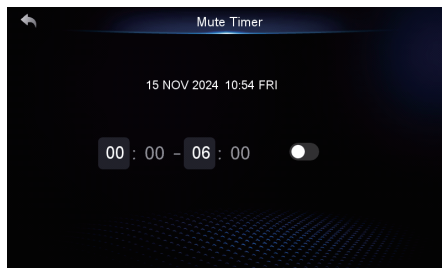
- El inicio y el fin
- Modo de funcionamiento
- Temperatura objetivo
- Consumo máximo de energía
- Número de días que se ejecutará

## 5.2.11 Función de temporizador de silencio

Haga clic  en el botón correspondiente para ingresar a la interfaz silenciosa.

La función de silencio minimiza los niveles de ruido al limitar la velocidad del compresor y del ventilador. Seleccione “Silent Start” en el lado izquierdo de la pantalla.

Seleccione el fin del silencio en el lado derecho de la pantalla para reanudar el funcionamiento normal.




No olvide presionar el interruptor situado a la derecha de la pantalla para activar el temporizador.

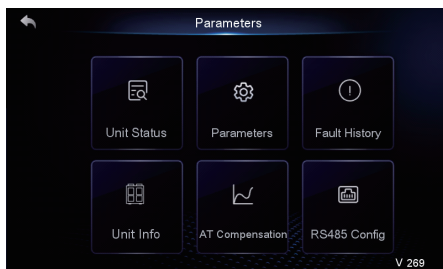
### Comentarios:

Si la función de silencio no está habilitada, el silencio no está disponible.

# Funcionamiento y uso

## 5.2.12 Función de estado de la unidad

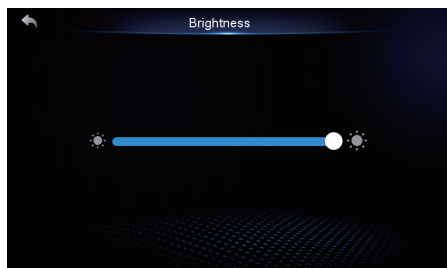
Haga clic  en el botón correspondiente para ingresar al menú de configuración de funciones del cliente.



Nombre	Descripción del funcionamiento
Estado de la unidad	Pase la página para ver todos los parámetros de estado. Los parámetros están agrupados por etiquetas según la primera letra de su código.
Parámetros	Puede establecer algunos parámetros según las necesidades de la bomba de calor.
Historial de fallas	Registrar el historial de fallas del dispositivo. Si la falla se borra manualmente, no se muestra en el registro. Registro con función de memoria de apagado.
Información de la unidad	Mostrar información sobre el dispositivo.
Compensación AT	Haga clic para configurar la compensación según la temperatura ambiente.
Configuración RS485	Haga clic para establecer la dirección de la unidad.

## 5.2.13 Brillo

Haga clic  en el botón correspondiente para ingresar a la interfaz de brillo en el proyecto.



- El brillo predeterminado es 100. Cuando el usuario establece un valor y pulsa guardar, a continuación se enciende o apaga la luz de la pantalla según el brillo configurado.

En ausencia de operación, la pantalla se oscurecerá durante 30 segundos, luego se

- apagará durante 5 minutos y después se encenderá para volver a la interfaz principal.

## 5.3 Código de fallo del control electrónico y tabla de resolución de problemas

### problemas Código de fallo y tabla de resolución de problemas

Protección/fracaso	Códigos	Causas	Métodos de eliminación
Fallo de comunicación	E08	Comunicación anormal entre el controlador de cable y la placa principal.	Inspeccione si el controlador de cable, la placa principal y la conexión de los mismos son fiables.
El controlador de cables no coincide con la placa base	E084	El código de software de la placa base no coincide con el ajuste	Funcionamiento normal, no afectado
DC Fan Board 1 Fallo de comunicación	E081	La comunicación del módulo de regulación de velocidad 1 con la placa base es anormal.	Compruebe el módulo de regulación de velocidad 1 y la placa base y si sus conexiones son normales y fiables.
Syst1: Prot. alta presión	E11	El interruptor de alta tensión del sistema está desconectado	Inspeccione el interruptor de tensión del sistema 1 y la refrigeración circuito para cualquier fallo
Syst2: Prot. alta presión	E21	El interruptor de alta tensión del sistema está desconectado	Inspeccionar el interruptor de tensión del sistema 2 y la refrigeración circuito para cualquier fallo
Syst1: Baja Presión Prot.	E12	El interruptor de baja tensión de la instalación está desconectado	Inspeccione el interruptor de tensión del sistema 1 y la refrigeración circuito para cualquier fallo
Syst2: Baja Presión Prot.	E22	El interruptor de baja tensión de la instalación está desconectado	Inspeccione el interruptor de tensión del sistema 2 y la refrigeración circuito para cualquier fallo
Interruptor de flujo de agua Prot.	E032	El sistema de abastecimiento de agua no tiene agua o tiene muy poca.	Inspeccione si el flujo de agua de la tubería de agua se ajusta a los requisitos relacionados y compruebe el la bomba de agua en busca de daños
Protección contra sobrecarga del calentador eléctrico	E04	El interruptor de protección contra sobrecalentamiento de la calefacción eléctrica está desconectado	Compruebe si la calefacción eléctrica está condiciones de funcionamiento de más de 150 °C durante mucho tiempo
Prot. anticongelante primaria En invierno	E19	Temperatura ambiente excesivamente baja	La temperatura ambiente es superior a 4 ° C
Prot. anticongelante secundaria en invierno	E29	Temperatura ambiente excesivamente baja	La temperatura ambiente es superior a 4 ° C
Syst1: Prot. anticongelante	E171	El caudal de agua del sistema es insuficiente	Inspeccione si el flujo de agua de la tubería de agua se ajusta a los requisitos relacionados y compruebe el bomba de agua para cualquier bloqueo
Syst2: Prot. anticongelante	E271	El caudal de agua del sistema es insuficiente	Inspeccione si el flujo de agua de la tubería de agua se ajusta a los requisitos relacionados y compruebe el bomba de agua para cualquier bloqueo
Agua(Out) Prot. alta temp.	E065	Temperatura de salida del agua excesivamente alta	Ajuste la temperatura del agua de salida< -10 °C
Prot. sobrecarga térmica ventilador 1	E103	Sobrecarga térmica del ventilador 1	Compruebe si el ventilador 1 funciona con normalidad
Ventilador 2 Prot. sobrecarga térmica	E203	Sobrecarga térmica del ventilador 2	Compruebe si el ventilador 2 funciona con normalidad
Syst1: Protección Alta Temp.	P182	El compresor del sistema está sobrecargado	Inspeccionar si el funcionamiento del compresor del Sistema 1 es normal.
Syst2: Protección Alta Temp.	P282	El compresor del sistema está sobrecargado	Inspeccione si el funcionamiento del compresor del Sistema 2 es normal.
Entrada/salida de agua Difer. temp. grande Prot.	E06	El caudal de agua del sistema es insuficiente, la diferencia de presión del sistema de agua es pequeña	Inspeccione si el flujo de agua de la tubería de agua se ajusta a los requisitos relacionados y compruebe el bomba de agua para cualquier bloqueo
Agua(Fuera) Prot. baja temp.	E071	Temperatura de salida del agua excesivamente baja	Ajuste la temperatura del agua de salida 26 °C
Flujo de agua bajo Prot.	E035	El sistema no tiene agua o el volumen de agua es demasiado bajo	Compruebe si el caudal de agua de la tubería cumple los requisitos y si la bomba de agua está dañada.
Syst1: Interruptor anómalo de válvula de 4 vías	E121	Fallo de conmutación de la válvula de 4 vías del sistema	Compruebe si el estado del sentido de conmutación de la válvula de 4 vías es el deseado
Syst2: Interruptor anómalo de válvula de 4 vías	E221	Fallo de conmutación de la válvula de 4 vías del sistema	Compruebe si el estado de agua de la conmutación de la válvula de 4 vías dirección es el estado deseado
Fallo del sensor de entrada de agua	P01	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sensor de temperatura del agua de entrada
Fallo del sensor de salida de agua	P02	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sensor de temperatura del agua de salida

# Funcionamiento y uso

Protección/fallo	Códigos	Causas	Métodos de eliminación
Syst1: Fallo Sensor Temp. Bobina 1	P150	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Compruebe y sustituya el sensor de temperatura de la bobina 1 del sistema
Fallo del sensor AT	P04	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Compruebe y sustituya el sensor de temperatura ambiente
Syst1: Fallo del sensor de temperatura de aspiración	P17	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Compruebe y sustituya el sensor de temperatura del aire de retorno del sistema 1
Syst1: Fallo Sensor Anticongelante 1	P191	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sistema 1 lado de uso anticongelante 1 sensor de temperatura
Syst2:Fallo sensor temperatura bobina1	P250	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir la bobina 1 del sistema 2 sensor de temperatura
Syst1: Fallo del sensor de temperatura de la bobina (salida)	P152	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir la salida de la bobina del sistema 1 sensor de temperatura
Syst2: Fallo del sensor de temperatura de la bobina (salida)	P252	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir la salida de la bobina del sistema 2 sensor de temperatura
Syst1: EVI(In) Temp Sensor Fault	P101	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sistema 1 Entrada EVI sensor de temperatura
Syst1: EVI(Out) Temp Sensor Fault	P102	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir la salida EVI del sistema 1 sensor de temperatura
Syst1: Fallo del sensor de temperatura del aire de escape	P181	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sistema 1 de escape sensor de temperatura
Syst1: Fallo del sensor de baja presión	PP11	El sensor está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sensor de baja presión del sistema 1
Syst2: Fallo del sensor de temperatura de aspiración	P27	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el aire de retorno del sistema 2 sensor de temperatura
Syst2: Fallo Sensor Anticongelante 1	P291	Fallo del sensor de temperatura	Compruebe si el sensor de temperatura funciona correctamente
Syst1: Fallo del sensor de alta presión	PP12	El sensor está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sensor de alta presión del sistema 1
Syst2: Fallo del sensor de alta presión	PP22	El sensor está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sensor de alta presión del sistema 2
Syst2: Fallo del sensor de temperatura del aire de escape	P281	Circuito abierto o cortocircuito del sensor de temperatura	Inspeccionar y sustituir el escape del Sistema 2 sensor de temperatura
Syst2: Fallo del sensor de baja presión	PP21	Circuito abierto o cortocircuito del sensor	Inspeccionar y sustituir el sensor de baja tensión del Sistema 2
Syst2: EVI(In) Temp Sensor Fault	P201	Circuito abierto o cortocircuito del sensor de temperatura	Inspeccione y sustituya el sensor de temperatura de entrada del EVI del sistema 2.
Syst2: EVI(Out) Temp Sensor Fault	P202	Circuito abierto o cortocircuito del sensor de temperatura	Inspeccione y sustituya el sensor de temperatura de salida del EVI del sistema 2.
Baja AT Power-Off Prot.	TP	Temperatura ambiente excesivamente baja	Ajuste la temperatura ambiente
Syst1: Fallo del sensor de temperatura de la bobina 2	P154	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir la bobina del sistema 1 2 sensor de temperatura
DC Fan Board 2 Fallo de comunicación	E082	Comunicación del módulo de regulación de velocidad 2 con la placa principal es anormal	Compruebe el módulo de regulación de velocidad 2 y el y si sus conexiones son normales y fiables.
Syst2: Fallo del sensor de temperatura de la bobina2	P254	El sensor de temperatura está abierto o en cortocircuito	Comprobar y sustituir el sensor de temperatura de la bobina 2 del sistema
Syst1: La tarjeta del inversor Fallo de comunicación	F151	Fallo de comunicación con el sistema 1 placa del inversor	1. Compruebe si la línea de comunicación es normal; 2. Compruebe si la placa del inversor del sistema 1 es normal
Syst1: Comp. Fallo de arranque	F152	El compresor del sistema 1 no arranca	1. Compruebe si la línea del compresor es normal; 2. Compruebe si el compresor del sistema 1 está bloqueado
Syst1: Comp. Inicio IPM Prot.	F153	La corriente de arranque del compresor del sistema 1 es demasiado grande	1. Compruebe si la alta presión de arranque es excesiva; 2. Compruebe si el compresor del sistema 1 está bloqueado
Syst1:Comp. Ejecución IPM Prot.	F154	La corriente de funcionamiento del compresor del sistema 1 es demasiado alta	Compruebe si la relación de presión es demasiado alta
Syst1: Comp. Prot. sobreintensidad	F156	La corriente de funcionamiento del compresor del sistema 1 es demasiado grande	Compruebe si la relación de presión es demasiado alta
Syst1:La tarjeta del inversor IPM Protección Prot.	F155	La tarjeta de accionamiento del compresor del sistema 1 tiene disipación del calor	Compruebe si hay un hueco en la instalación del disipador de calor refrigerado por flúor
Syst1:Sobrecarga del bus de la tarjeta del inversor Tensión Prot.	F157	Tensión demasiado alta	Compruebe si la tensión de entrada es superior a 480 V.

Protección/fallo	Códigos	Causas	Métodos de eliminación
Syst1:El bus de la placa del inversor bajo Tensión Prot.	F158	Tensión demasiado baja	Compruebe si la tensión de entrada es inferior a 250V
Syst2: La tarjeta del inversor Fallo de comunicación	F251	Fallo de comunicación con el inversor del sistema 2 tablero	1. Compruebe si la línea de comunicación es normal; 2. Compruebe si la placa del inversor del sistema 2 es normal
Syst2: Comp. Fallo de arranque	F252	El compresor del sistema 2 no arranca	1. Compruebe si la línea del compresor es normal; 2. Compruebe si el compresor del sistema 2 está bloqueado
Syst2: Comp. Inicio IPM Prot.	F253	La corriente de arranque del compresor del sistema 2 es demasiado alta	1. Compruebe si la alta presión de arranque es excesiva; 2. Compruebe si el compresor del sistema 2 está bloqueado
Syst2: Comp. Ejecución IPM Prot.	F254	La corriente de funcionamiento del compresor del sistema 2 es demasiado grande	Compruebe si la relación de presión es demasiado alta
Syst2: Comp. Prot. sobreintensidad	F256	La corriente de funcionamiento del compresor del sistema 2 es demasiado grande	Compruebe si la relación de presión es demasiado alta
Syst2:La tarjeta del inversor IPM Prot. contra sobrecalentam.	F255	La placa del inversor del sistema 2 tiene poco calor disipación	Compruebe si hay un hueco en la instalación del disipador de calor refrigerado por flúor
Syst2:Sobrecarga del bus de la tarjeta del inversor Tensión Prot.	F257	Tensión demasiado alta	Compruebe si la tensión de entrada es superior a 480 V.
Syst2:El bus de la placa del inversor bajo Tensión Prot.	F258	Tensión demasiado baja	Compruebe si la tensión de entrada es inferior a 250V
DC Ventilador 1 Fase Pérdida Prot.	F101	El ventilador del sistema 1 no arranca	Compruebe si la línea del ventilador del sistema 1 es normal
Ventilador DC 1 Velocidad cero Prot.	F102	El ventilador del sistema 1 no arranca	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
DC Ventilador 1 Arranque IPM Prot.	F103	La corriente de arranque del ventilador del sistema 1 es demasiado alta	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
DC Ventilador 1 Funcionamiento IPM Prot.	F104	La corriente de funcionamiento del ventilador del sistema 1 es demasiado grande	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
DC Ventilador 1 Prot.	F105	La corriente de funcionamiento del ventilador del sistema 1 es demasiado grande	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
Ventilador DC 1 Prot.	F106	La placa del ventilador del sistema 1 no disipa bien el calor	Compruebe el estado de la disipación de calor
Ventilador CC 1 Prot. sobretensión bus	F107	Tensión demasiado alta	Compruebe si la tensión de entrada es superior a 480 V.
DC Ventilador 1 Bus Bajo Voltaje Prot.	F108	Tensión demasiado baja	Compruebe si la tensión de entrada es inferior a 250V
DC Ventilador 2 Salida Pérdida Fase Prot.	F201	El ventilador del sistema 2 no arranca	Compruebe si la línea del ventilador del sistema 2 es normal
DC Ventilador 2 Salida Velocidad Cero Prot.	F202	El ventilador del sistema 2 no arranca	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado
DC Ventilador 2 Arranque IPM Prot.	F203	La corriente de arranque del ventilador del sistema 2 es demasiado alta	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado
DC Ventilador 2 Funcionamiento IPM Prot.	F204	La corriente de funcionamiento del ventilador del sistema 2 es demasiado grande	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado
DC Ventilador 2 Prot.	F205	La corriente de funcionamiento del ventilador del sistema 2 es demasiado grande	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado
Ventilador DC 2 Prot.	F206	La placa del ventilador del sistema 2 no disipa bien el calor	Compruebe el estado de la disipación de calor
Ventilador DC 2 Prot. sobretensión bus	F207	Tensión demasiado alta	Compruebe si la tensión de entrada es superior a 480 V.
DC Ventilador 2 Bus Bajo Voltaje Prot.	F208	Tensión demasiado baja	Compruebe si la tensión de entrada es inferior a 250V
Fallo de alimentación anormal	EE1	Se produce un fallo de alimentación en la interfaz doméstica	El fallo es borrado por el control principal después de 3 minutos
Muestreo de corriente del motor del ventilador de CC 1 Fallo	F112	El muestreo actual del ventilador 1 es anormal	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
Muestreo de corriente del motor del ventilador de CC 2 Fallo	F212	El muestreo actual del ventilador 2 es anormal	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado
Sobrevelocidad del motor del ventilador de CC 1 Protección	F109	La velocidad del ventilador del sistema 1 es demasiado alta	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
Sobrevelocidad del motor del ventilador de CC 2 Protección	F209	La velocidad del ventilador del sistema 2 es demasiado alta	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado

Protección/fallo	Códigos	Causas	Métodos de eliminación
Protección de baja velocidad del motor 1 del ventilador de DC	F110	La velocidad del ventilador del sistema 1 es incorrecta	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 1 está bloqueado
Protección de baja velocidad del motor 2 del ventilador de DC	F210	La velocidad del ventilador del sistema 2 es incorrecta	Compruebe si el rotor del ventilador del sistema 2 está bloqueado
Error de tipo de compresor	F088	El modelo de compresor es incorrecto	Compruebe si los parámetros del modelo del compresor son coherentes con el modelo correspondiente
La baja temperatura ambiente no permite la refrigeración	TC	La temperatura ambiente es demasiado baja para permitir la refrigeración	Compruebe si el sensor de temperatura ambiente funciona correctamente
Entrada y salida de agua Protección anormal	E064	Temp. actual del agua de entrada y temp. del agua de salida La diferencia es demasiado grande	Compruebe si el sensor de temperatura del agua de entrada y de salida funciona correctamente.

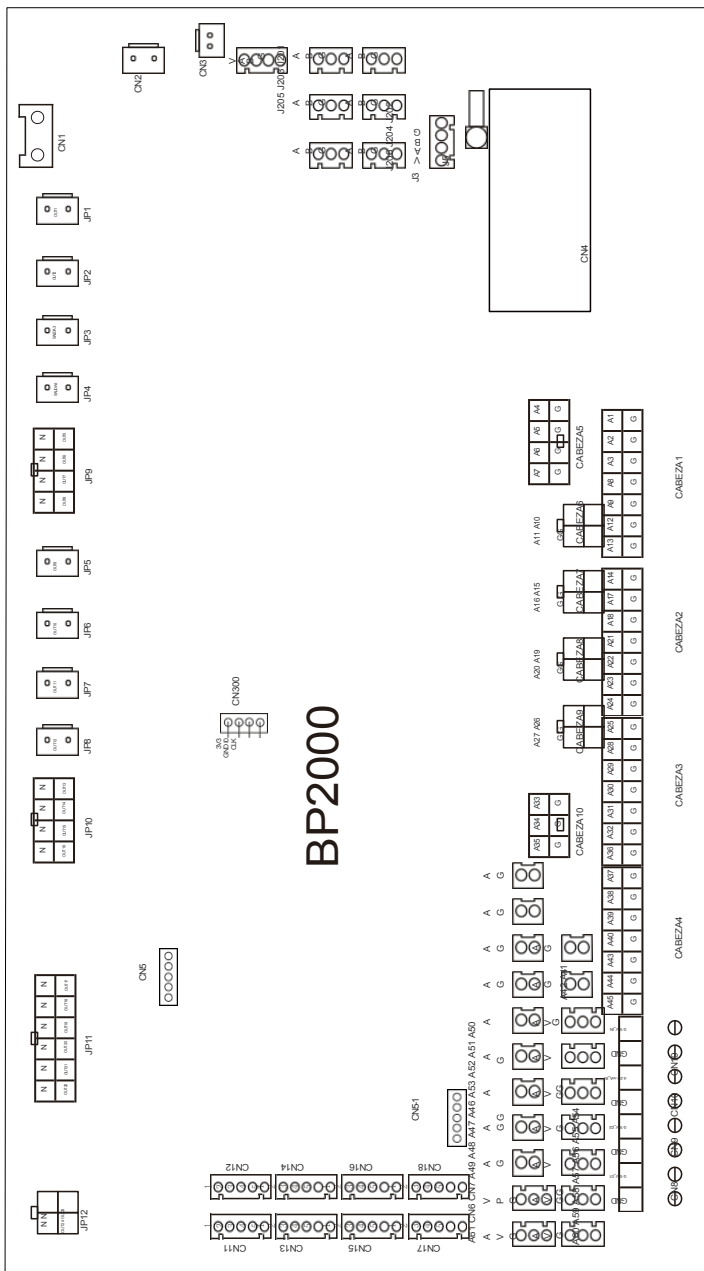
## 5.4 Interfaz diagrama

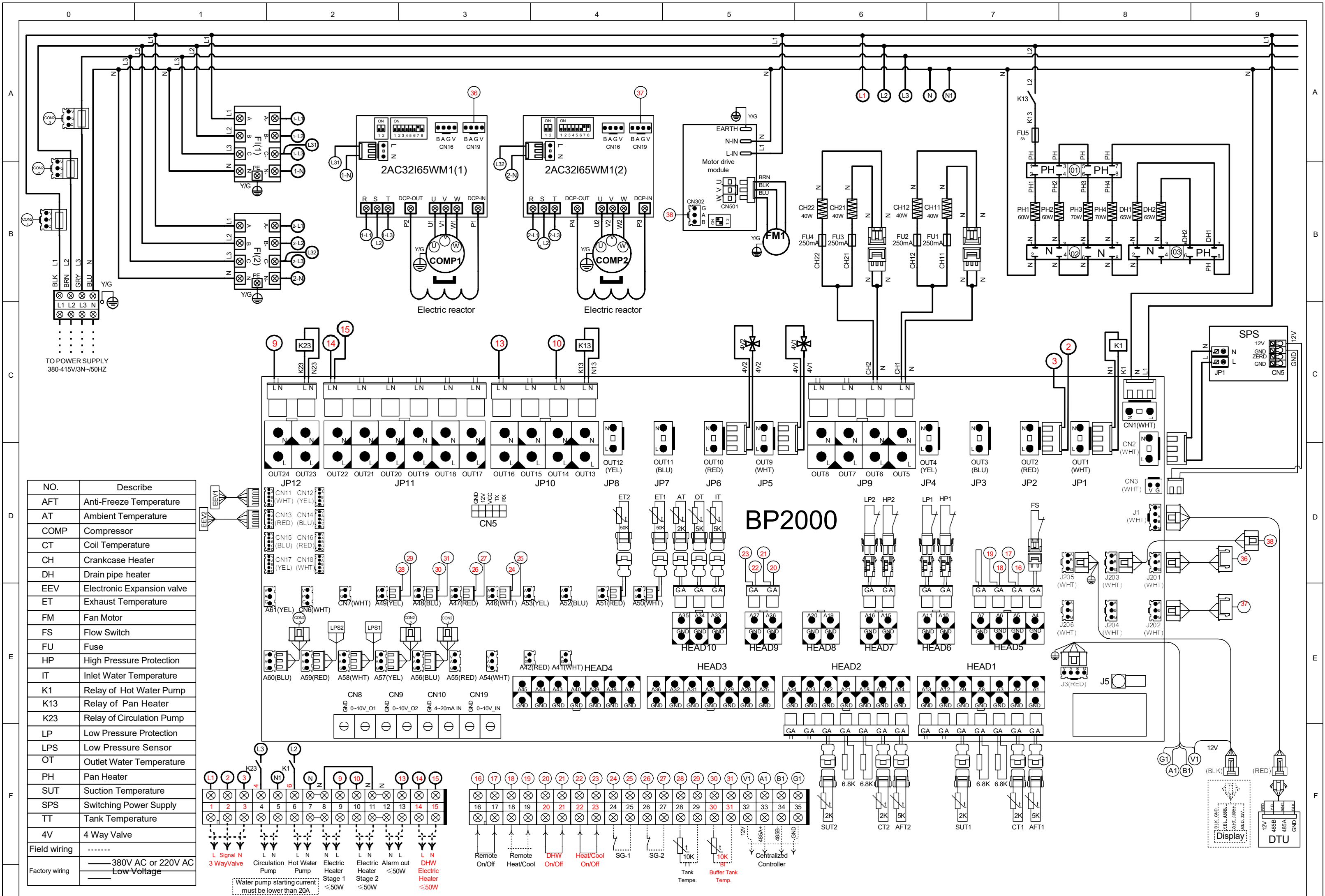
### (1) Diagrama y definición de la interfaz de control por cable

V
R
T
A
B
G

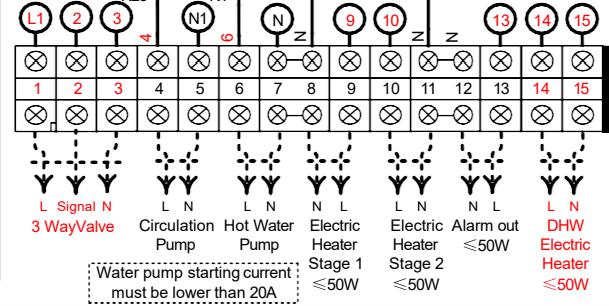
Firme	Significado
V	12 V (alimentación+)
R	Sin uso
T	Sin uso
A	485A
B	485B
G	GND(alimentación-)

## (2) Diagrama y definición de la interfaz del controlador





NO.	Describe
AFT	Anti-Freeze Temperature
AT	Ambient Temperature
COMP	Compressor
CT	Coil Temperature
CH	Crankcase Heater
DH	Drain pipe heater
EEV	Electronic Expansion valve
ET	Exhaust Temperature
FM	Fan Motor
FS	Flow Switch
FU	Fuse
HP	High Pressure Protection
IT	Inlet Water Temperature
K1	Relay of Hot Water Pump
K13	Relay of Pan Heater
K23	Relay of Circulation Pump
LP	Low Pressure Protection
LPS	Low Pressure Sensor
OT	Outlet Water Temperature
PH	Pan Heater
SUT	Suction Temperature
SPS	Switching Power Supply
TT	Tank Temperature
4V	4 Way Valve
Field wiring	-----
Factory wiring	-----



AOWD MB AT35T

CODE: 727000000818-19



## (3) Las instrucciones de interfaz de entrada y salida

No.	Firma	Significado	No.	Firma	Significado
1	A1	Syst1: Temp. anticongelación	41	A41	Syst1: Prot. sobrecarga ventilador
2	A2	Syst1: Temperatura bobina 1	42	A42	Syst2: Prot. sobrecarga ventilador
3	A3	Syst1: Temperatura bobina 2	43	A43	Reservado
4	A4	Interruptor de caudal de agua	44	A44	Reservado
5	A5	Entrada de emergencia	45	A45	Reservado
6	A6	Modo	46	A46	Reservado
7	A7	Sobrecarga del calentador eléctrico Prot.	47	A47	Reservado
8	A8	Syst1: Temperatura de salida (bobina)	48	A48	Reservado
9	A9	Syst1: Temperatura de aspiración	49	A49	Reservado
10	A10	Sistema1: Conmutador HP	50	A50	Syst1: Temperatura del aire de escape
11	A11	Sistema1: Interruptor LP	51	A51	Syst2: Temperatura del aire de escape
12	A12	Reservado	52	A52	Reservado
13	A13	Reservado	53	A53	Reservado
14	A14	Syst2: Temp. anticongelación	54	A54	Syst1: Presión alta
15	A15	Sistema2: Conmutador HP	55	A55	Syst2: Presión alta
16	A16	Syst2: Interruptor LP	56	A56	Reservado
17	A17	Syst2: Temperatura bobina 1	57	A57	Reservado
18	A18	Syst2: Temperatura bobina 2	58	A58	Syst1: Presión baja
19	A19	Reservado	59	A59	Syst2: Presión baja
20	A20	Reservado	60	A60	Reservado
21	A21	Syst2: Temperatura de salida (bobina)	61	A61	Reservado
22	A22	Syst2: Temperatura de aspiración	62	CN1	Entrada de 220 V
23	A23	Reservado	63	CN2	Salida de 220 V
24	A24	Reservado	64	CN3	Entrada de 12 V
25	A25	Reservado	65	CN4	PCIe DTU
26	A26	Reservado	66	CN5	Junta de expansión
27	A27	Reservado	67	CN6	Reservado
28	A28	Reservado	68	CN7	Reservado
29	A29	Reservado	69	CN8	Reservado
30	A30	Reservado	70	CN9	Reservado
31	A31	Reservado	71	CN10	Reservado
32	A32	Reservado	72	CN11	Syst1: Válvula grande EEV
33	A33	Temperatura de entrada (agua)	73	CN12	Reservado
34	A34	Salida(Agua) Temp	74	CN13	Syst2: Válvula grande EEV
35	A35	Temperatura ambiente	75	CN14	Syst2: Válvula EVI EEV
36	A36	Reservado	76	CN15	Syst1: Válvula EVI EEV
37	A37	Reservado	77	CN16	Syst2: Válvula pequeña EEV
38	A38	Reservado	78	CN17	Reservado
39	A39	Reservado	79	CN18	Sistema1: Válvula pequeña EEV
40	A40	Reservado	80	CN19	Reservado

No.	Firme	Significado	No.	Firme	Significado
81	CN23	Reservado	98	OUT8	Reservado
82	CN300	Puerto del programa	99	OUT9	Sistema1:Válvula de 4 vías
83	J1	DTU	100	OUT10	Syst2:Válvula de 4 vías
84	J201	Placa del inversor del compresor 1	101	OUT11	Reservado
85	J202	Placa del inversor del compresor 2	102	OUT12	Reservado
86	J203	Placa del ventilador de CC 1	103	OUT13	Cinta calefactora de placas de agua
87	J204	Reservado	104	OUT14	Reservado
88	J205	Controlador de cable de color	105	OUT15	Reservado
89	J206	Reservado	106	OUT16	Reservado
90	J3	Puerto de comunicación del controlador centralizado	107	OUT17	Syst1: Velocidad baja del ventilador
91	SALIDA1	Reservado	108	OUT18	Syst1: Ventilador alta velocidad
92	SALIDA2	Reservado	109	OUT19	Syst1: Ventilador alta velocidad 2
93	SALIDA3	Reservado	110	OUT20	Syst1: Velocidad baja del ventilador
94	OUT4	Reservado	111	OUT21	Syst1: Ventilador alta velocidad
95	OUT5	Syst1: Calentador del cigüeñal	112	OUT22	Syst1: Ventilador alta velocidad 2
96	OUT6	Syst2: Calentador del cigüeñal	113	OUT23	Bomba de circulación
97	OUT7	Reservado	114	OUT24	Calentador eléctrico

6. Apéndice 2、Especificaciones del cable

1. Unidad monofásica

Máximo nominal actual	Línea de fase	Línea de tierra	MCB	Protector de fugas	Línea de señalización
No más de 10A	$2 \times 1,5\text{mm}^2$	$1,5\text{mm}^2$	20A	30mA menos de 0,1 seg	$n \times 0,5\text{mm}^2$
10~16A	$2 \times 2,5\text{mm}^2$	$2,5\text{mm}^2$	32A	30mA menos de 0,1 seg	
16~25A	$2 \times 4\text{mm}^2$	$4\text{mm}^2$	40A	30mA menos de 0,1 seg	
25~32A	$2 \times 6\text{mm}^2(2)$	$6\text{mm}^2$	40A	30mA menos de 0,1 seg	
32~40A	$2 \times 10\text{mm}^2$	$10\text{mm}^2$	63A	30mA menos de 0,1 seg	
40 ~63A	$2 \times 16\text{mm}^2$	$16\text{mm}^2$	80A	30mA menos de 0,1 seg	
63~75A	$2 \times 25\text{mm}^2$	$25\text{mm}^2$	100A	30mA menos de 0,1 seg	
75~101A	$2 \times 25\text{mm}^2$	$25\text{mm}^2$	125A	30mA menos de 0,1 seg	
101~123A	$2 \times 35\text{mm}^2$	$35\text{mm}^2$	160A	30mA menos de 0,1 seg	
123~148A	$2 \times 50\text{mm}^2$	$50\text{mm}^2$	225A	30mA menos de 0,1 seg	
148~186A	$2 \times 70\text{mm}^2$	$70\text{mm}^2$	250A	30mA menos de 0,1 seg	
186~224A	$2 \times 95\text{mm}^2$	$95\text{mm}^2$	280A	30mA menos de 0,1 seg	

2. Unidad trifásica

Máximo nominal actual	Línea de fase	Línea de tierra	MCB	Protector de fugas	Línea de señalización
No más de 10A	$3 \times 1,5\text{mm}^2$	$1,5\text{mm}^2$	20A	30mA menos de 0,1 seg	$n \times 0,5\text{mm}^2$
10~16A	$3 \times 2,5\text{mm}^2$	$2,5\text{mm}^2$	32A	30mA menos de 0,1 seg	
16~25A	$3 \times 4\text{mm}^2$	$4\text{mm}^2$	40A	30mA menos de 0,1 seg	
25~32A	$3 \times 6\text{mm}^2(2)$	$6\text{mm}^2$	40A	30mA menos de 0,1 seg	
32~40A	$3 \times 10\text{mm}^2$	$10\text{mm}^2$	63A	30mA menos de 0,1 seg	
40 ~63A	$3 \times 16\text{mm}^2$	$16\text{mm}^2$	80A	30mA menos de 0,1 seg	
63~75A	$3 \times 25\text{mm}^2$	$25\text{mm}^2$	100A	30mA menos de 0,1 seg	
75~101A	$3 \times 25\text{mm}^2$	$25\text{mm}^2$	125A	30mA menos de 0,1 seg	
101~123A	$3 \times 35\text{mm}^2$	$35\text{mm}^2$	160A	30mA menos de 0,1 seg	
123~148A	$3 \times 50\text{mm}^2$	$50\text{mm}^2$	225A	30mA menos de 0,1 seg	
148~186A	$3 \times 70\text{mm}^2$	$70\text{mm}^2$	250A	30mA menos de 0,1 seg	
186~224A	$3 \times 95\text{mm}^2$	$95\text{mm}^2$	280A	30mA menos de 0,1 seg	

Si la unidad se instala en el exterior, utilice un cable resistente a los rayos UV.

# daitsu

**EUROFRED**  
*being efficient*

Eurofred S.A.  
Marqués de Sentmenat 97 08029  
Barcelona [www.eurofred.es](http://www.eurofred.es)