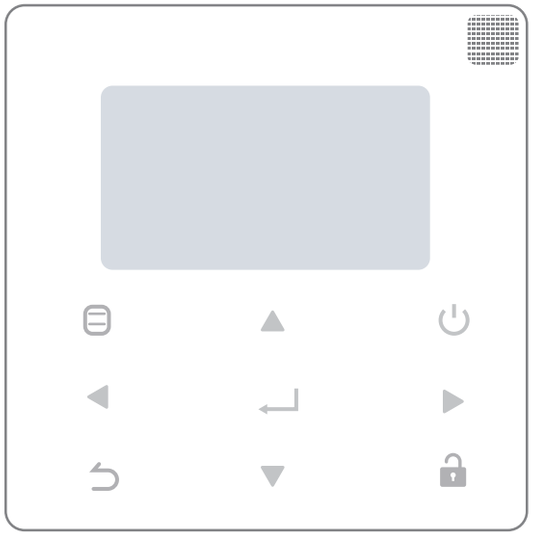
MANDO POR CABLE

WIRED CONTROLLER
CONTRÔLEUR FILAIRE
CONTROLADOR COM FIO



AURUMCPTOP

MANUAL
DE INSTRUCCIONES

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL D'INSTRUÇÕES

Escanee para ver este manual en otros idiomas y actualizaciones
Scan for manual in other languages and further updates
Manuel dans d'autres langues et mis à jour
Manual em outras línguas e actualizações

V.1

ÍNDICE

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 01

- 1.1 Símbolos de seguridad 01
- 1.2 Aviso al usuario 01
- 1.3 Puesta en marcha del mando por cable 03
- 1.4 Restaurar la configuración inicial 04

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MANDO 05

- 2.1 Descripción de la interfaz 06

3 INTRODUCCIÓN A LAS FUNCIONES 08

- 3.1 Bloqueo/Desbloqueo 08
- 3.2 Encendido/apagado 09
- 3.3 Configuración de modo 11
- 3.4 Menú de configuración 13
- 3.5 Menú del usuario 13
- 3.6 Ajuste del menú Service 23
- 3.7 Ajuste del menú Project 35
- 3.8 Función de memoria 44
- 3.9 Función paralela del mando por cable 44

- 3.10 Función de comunicación con la unidad principal 46
- 3.11 Función de monitorización el mando por cable ... 46

4 TABLA 1: CÓDIGOS DE ERROR Y PROTECCIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR 47

5 TABLA 2: MODBUS 51

- 5.1 Especificaciones de comunicación 51
- 5.2 Códigos de función y excepción soportados 52
- 5.3 Mapas de direcciones de registros del mando por cable 53

1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Este documento solo es aplicable al controlador con cable. Lea este documento y siga cuidadosamente las instrucciones antes de utilizar el controlador con cable.
- Siga siempre todas las instrucciones de funcionamiento.
- Entregue estas instrucciones y todos los demás documentos aplicables al usuario final.

⚠ ADVERTENCIA

Siga las precauciones de seguridad indicadas en el MANUAL DE INSTALACIÓN para utilizar correctamente la unidad .

1.1 Símbolos de seguridad

Advertencias indicadas en el manual:

⚠ ADVERTENCIA

Indica un riesgo de nivel medio que, de no evitarse, puede resultar en la muerte o en lesiones graves.

NOTA

Información adicional.

1.2 Aviso a los usuarios

Si no está seguro de cómo utilizar la unidad, contacte con su instalador.

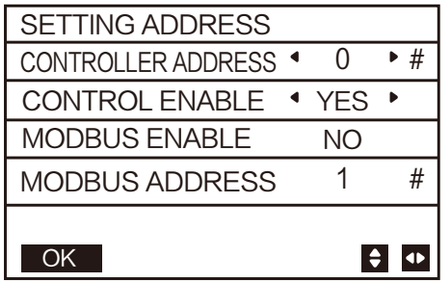
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los riesgos que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- La unidad está marcada con el siguiente símbolo:

Esto significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los residuos domésticos sin clasificar. No intente desmontar el sistema usted mismo. El desmontaje del sistema y el tratamiento del refrigerante, el aceite y otras piezas deben ser realizados por un instalador autorizado y deben cumplir con la legislación aplicable.
La unidad debe tratarse en una instalación especializada para su reutilización, reciclaje y recuperación. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, ayudará a prevenir posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para obtener más información, póngase en contacto con su instalador o con las autoridades locales.

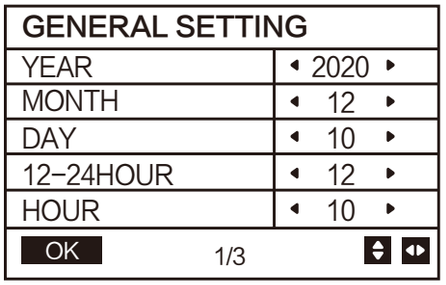
1.3 Puesta en marcha del mando por cable

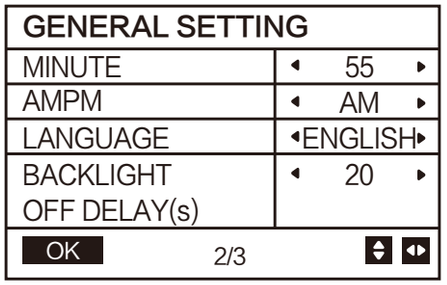
- Cuando el mando se enciende por primera vez, aparece la siguiente pantalla. El usuario debe pulsar las flechas para seleccionar el idioma y pulsar "↵".

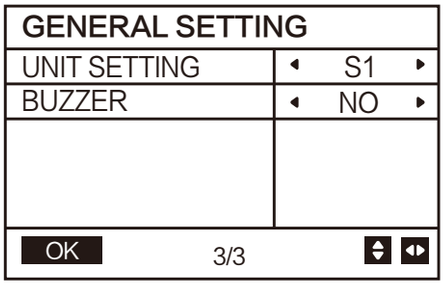
- Cuando haya seleccionado el idioma, seleccione "YES", y pulse "↵" para acceder a la pantalla SETTING ADDRESS de direccionamiento.



- Una vez configurada la dirección, pulse "↵" para ir a los ajustes generales (GENERAL SETTING). Una vez realizados, pulse "↵".



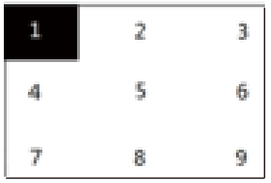




1.4 Restaurar la configuración inicial

Si el usuario configura accidentalmente el idioma de visualización del mando en un idioma que no conoce, puede seguir los tres pasos siguientes para restaurar la configuración de fábrica del mando y restablecer el idioma de visualización:

1)Desconecte el mando de la corriente y vuelva a conectarlo. Mantenga pulsados + + para acceder a la pantalla siguiente en un plazo de 60 segundos.



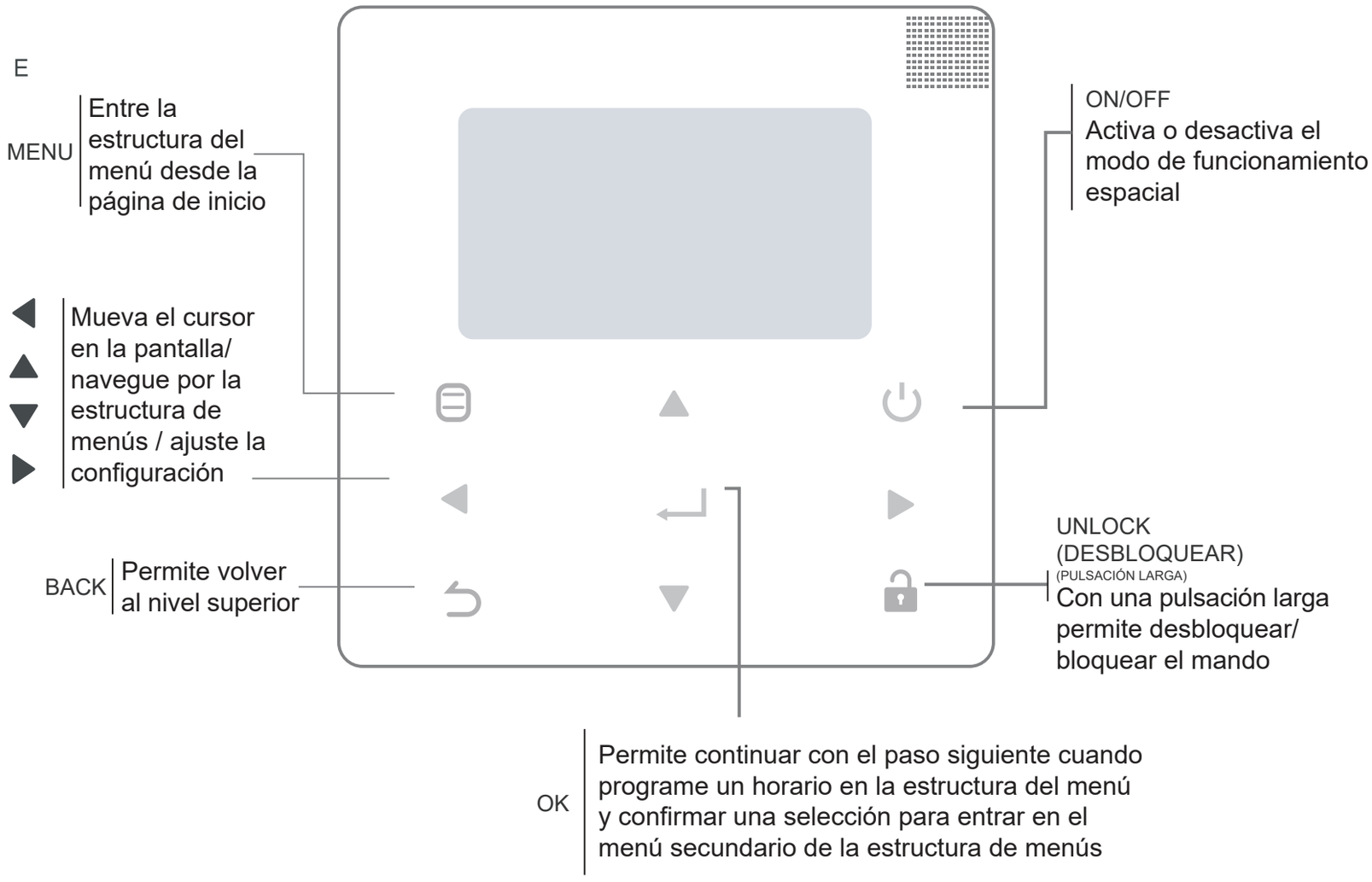
2) Pulse los botones de izquierda a derecha, de arriba abajo, pulsando en -> -> ... haciendo que se iluminen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9. Espere a que se complete la inicialización al 100 % y acceda a la página FCT. Una vez en la página FCT, se muestra el número de versión. Todos los parámetros configurados del equipo se restablecen a los parámetros predeterminados y se guardan. Se borran los ajustes de temporización y los registros de fallos. El equipo vuelve al estado de fábrica. (Saldrá de la página FCT después de volver a encenderlo).

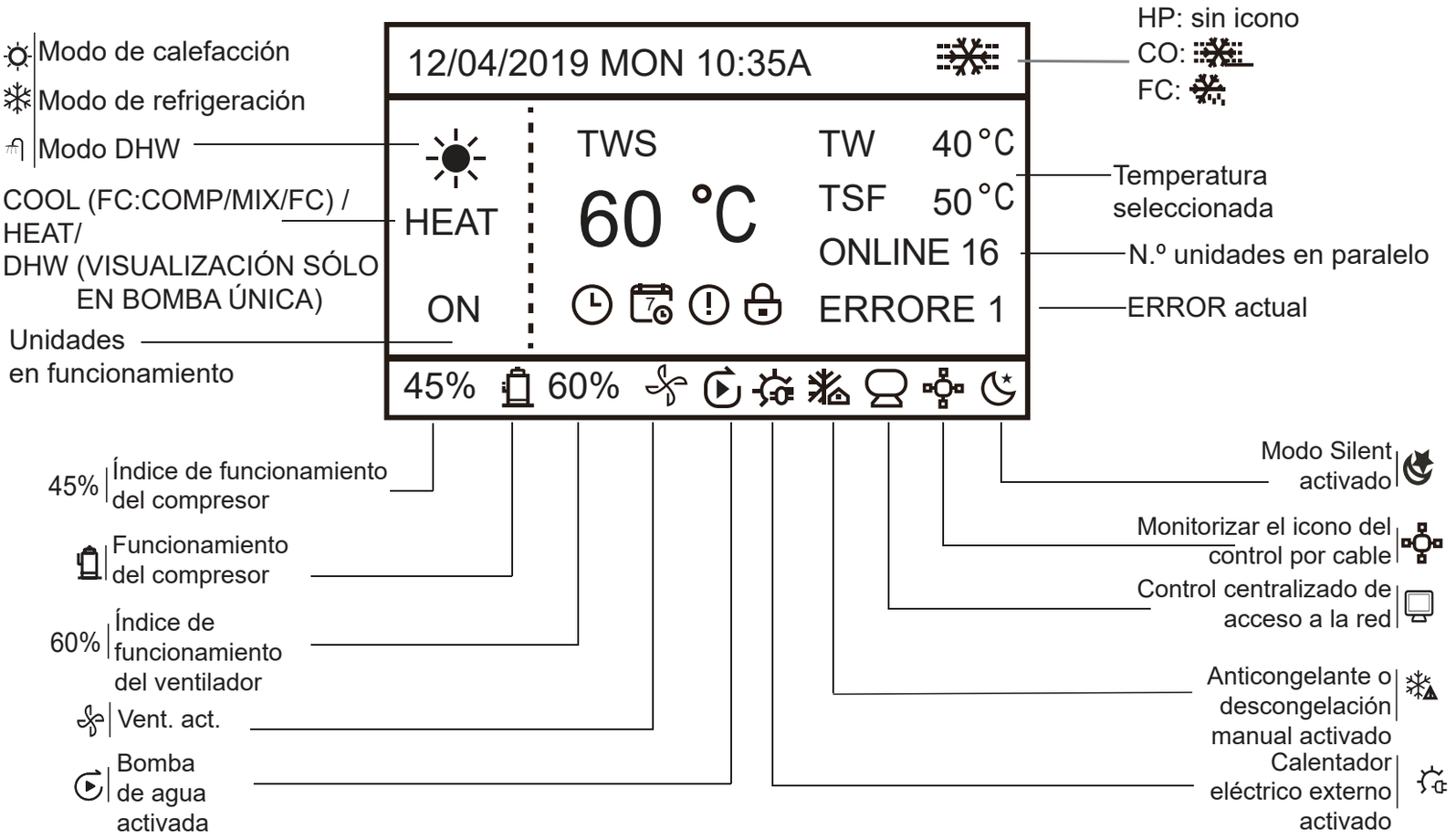
3) Siga de nuevo los pasos de configuración inicial.

2 Descripción general del mando

Condiciones básicas de uso:
1) Rango de alimentación: entrada de potencia: CA 8 V ~ 12 V;
2) Temperatura de funcionamiento: -20ºC~60ºC; Humedad de funcionamiento: RH40%~RH90%;
Donde: HP—HEAT PUMP;
CO—ONLY COOLING;
FC—FREE COOLING.
3) Este es un manual genérico. Las funciones de los diferentes modelos son diferentes. El control por cable reconoce y oculta automáticamente las pantallas irrelevantes. Ajuste y consulte los parámetros relacionados según el modelo de la unidad exterior.

2.1 Descripción de la interfaz





TWS/T5S: temperatura de consigna
TW: temperatura total de descarga de agua
T5: temperatura del depósito
TSF: temperatura segura

	TEMP. DIARIO /TEMP. SEMANAL / ERROR / BLOQUEO

3 Introducción a las funciones

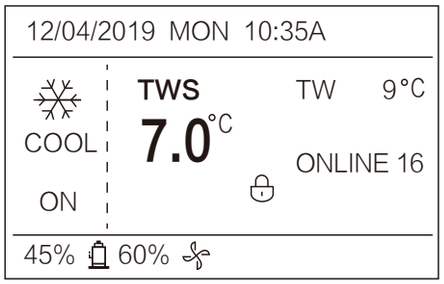
Encienda por primera vez o restablezca la configuración de fábrica, debe predefinir: SETTING ADDRESS y GENERAL SETTING. Haga clic en "↵ " después de configurar. Siga las indicaciones de la interfaz.

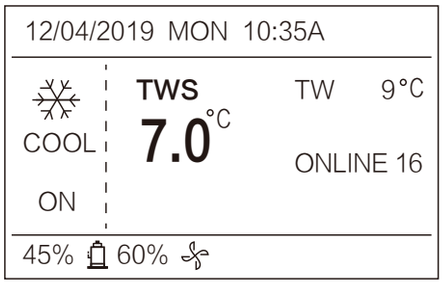
3.1 Desbloqueo/bloqueo

Cuando el control por cable esté bloqueado, mantenga pulsado el botón "🔓" durante 3 segundos para desbloquearlo. Entonces el icono de candado dejará de mostrarse y se puede accionar el control por cable.
Cuando el control por cable está desbloqueado, mantenga pulsado el botón " 🔓" durante 3 segundos para desbloquearlo. Entonces el icono de candado se muestra y se no puede accionar el control por cable. Cuando no hay actividad durante 60 segundos continuos en ninguna página, el control por cable vuelve a la página principal y se bloquea automáticamente, mostrando el icono de bloqueo.

NOTA

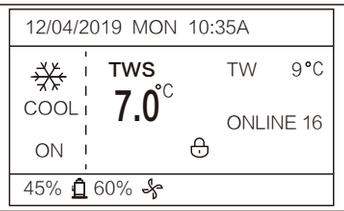
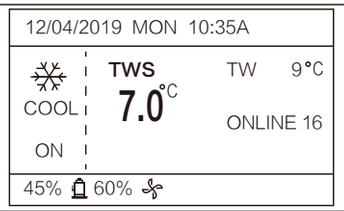
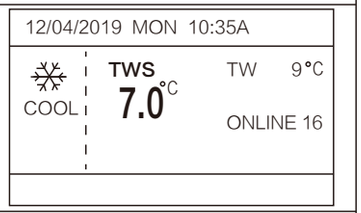
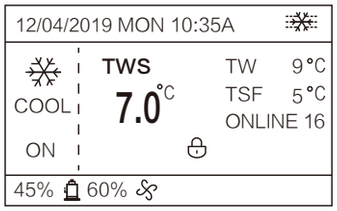
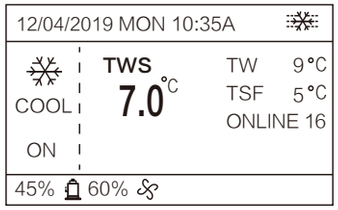
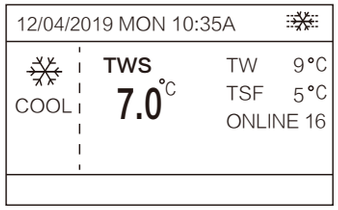
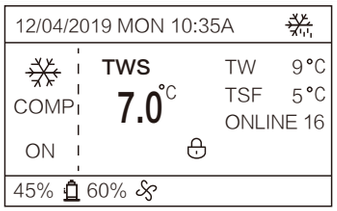
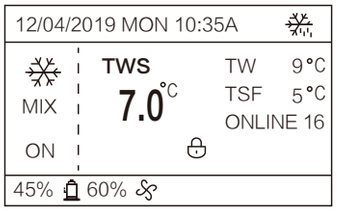
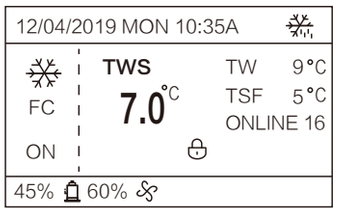
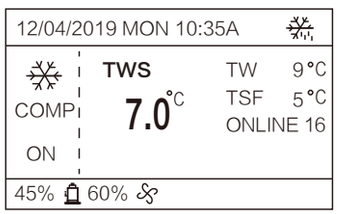
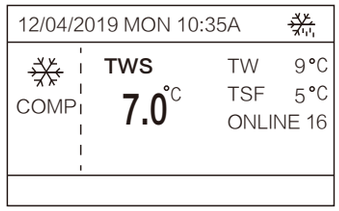
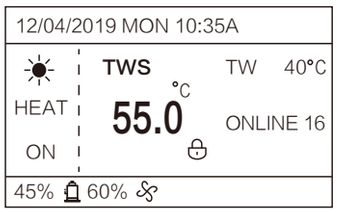
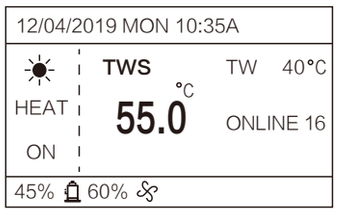
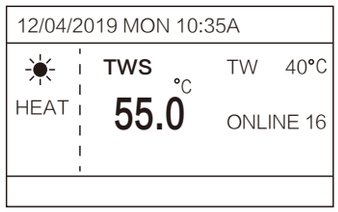
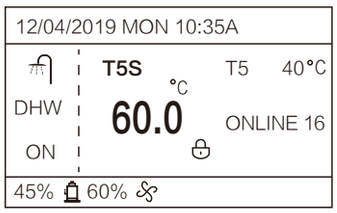
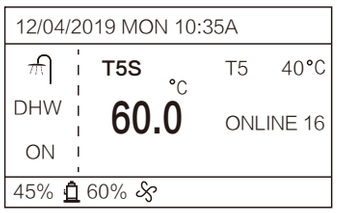
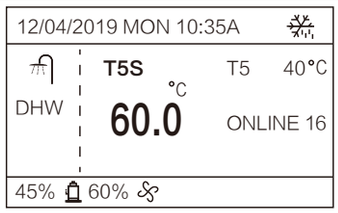
Nota: Solo se puede bloquear pulsando el botón "🔓" durante 3 segundos en la página principal, y no es válido en la página "☰".





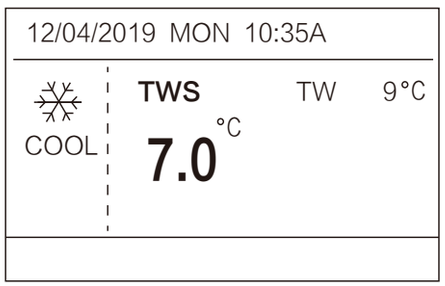
3.2 Encendido/apagado

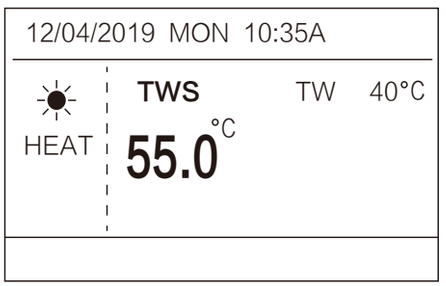
Cuando el control por cable está desbloqueado y la unidad está encendida, se puede pulsar "⏻" para apagar la unidad solo en la página principal. Y se puede presionar para encender la unidad cuando está apagada.
En el estado desbloqueado, la temperatura seleccionada se puede ajustar pulsando los botones ▲ ▼. Es necesario pulsar el botón " ↵ " para confirmar la configuración. No es válido si no se confirma en 5 segundos.

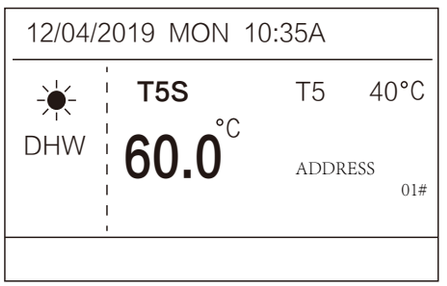
	BLOQUEO	DESBLOQ: ON	DESBLOQ: OFF
HP-REFRIG.			
CO-REFRIG.			
FC-REFRIG.	  		
HP-CALEF.			
HP-ACS			

3.3 Ajuste de modo

En el modo de desbloqueo, pulse "☰" para entrar en la interfaz de configuración del menú, pulse los botones " ▼ " y " ▲ " para seleccionar "MODE" y seleccionar un modo, y pulse "↵" para acceder al submenú (configuración de modo). Tal como se muestra a continuación: tres modos disponibles.







Cíclico: Cooling-->Heating-->DHW(ACS)-->Cooling. Se omite el modo cíclico cuando no hay un modo correspondiente. El modo ACS se divide en bomba única (no es necesario seleccionar la dirección) y bombas múltiples (es necesario seleccionar la dirección 00-15, y la dirección de la unidad sin función ACS se omite directamente).

Solo se pueden configurar Tws/T5s y la dirección en modo refrigeración, calefacción y ACS. Tw/T5 solo puede mostrarse pero no configurarse. El modo de ACS solo se puede encender/apagar en el ajuste MODE. Los pasos específicos son los siguientes: Habilitar la función ACS en el menú Service Menu-->Habilitar ACS en el menú User Menu-->Definir la prioridad de ACS en el menú User-->Activar la función ACS en el menú Mode.

El límite inferior del rango de configuración de refrigeración HP depende de la configuración de control de salida de agua baja desde SERVICE MENU. El límite inferior del rango de configuración de enfriamiento de CO/FC está sujeto a la temperatura de agua de salida más baja seleccionada por la relación anticongelante desde MENU PROJECT.

NOTA

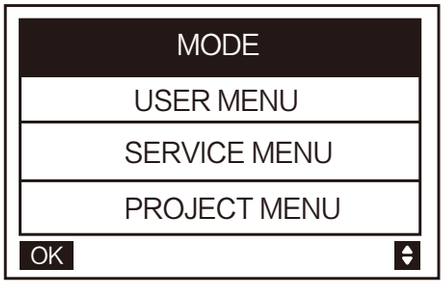
Cuando Tsafe se ajusta por debajo de 5 °C/41 °F, se debe añadir anticongelante al sistema anticongelante y se deben cumplir los siguientes requisitos:

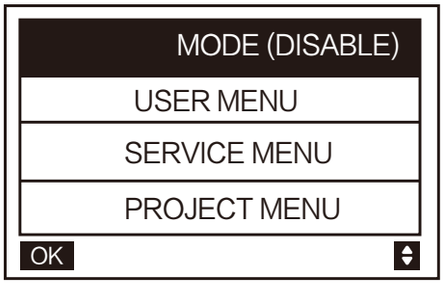
- Utilizar un sistema anticongelante con un 30 % de etilenglicol u otro sistema anticongelante similar al punto de congelación;
- La temperatura del punto de congelación de la solución anticongelante debe ser inferior a la temperatura local más fría menos 5,5 °C/9,9 °F.

Pulse " ↵ " para guardar los cambios en la configuración y volver a la página principal. O pulse " ⮌ " para volver. Cuando no haya actividad en 60 segundos, se guardará la configuración y se volverá a la página principal.

3.4 Ajuste Menú

Cuando el control por cable esté desbloqueado, pulse para acceder a la página de ajustes del menú de la siguiente manera:





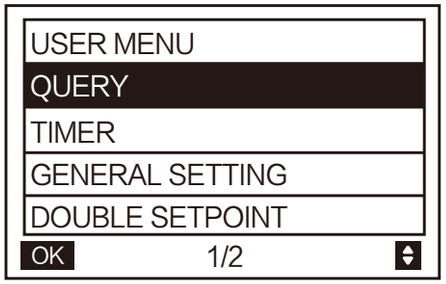
La selección predeterminada es "MODE" y seleccione el menú que necesita pulsando "▲ ▼". Pulse "↵" para entrar en el submenú o para volver a la página principal por "⮌". Volver a la página principal si no hay actividad en 60 s en la página del menú.

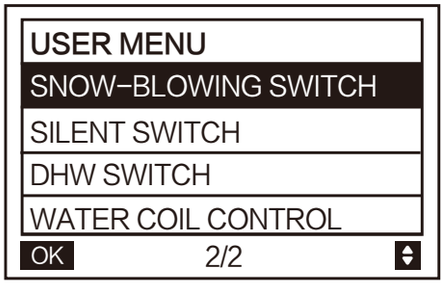
NOTA

Nota: el menú de modo no es válido cuando la unidad está controlada por modbus o el ordenador principal y se muestra como se indica arriba.

3.5 User menu

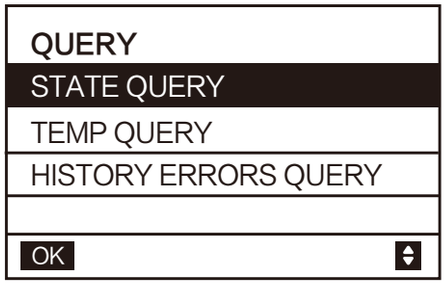
Seleccione "USER MENU" para acceder al menú de usuario. La interfaz muestra:





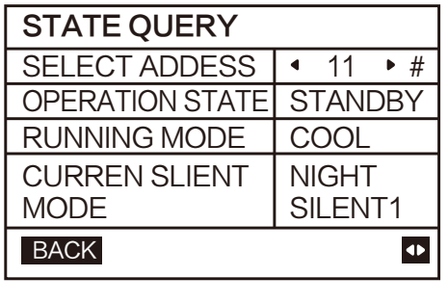
Los usuarios pueden elegir funciones por medio de los botones "▲▼".

Seleccione "QUERY" en la interfaz "USER MENU" para acceder a la función de consulta. La interfaz y el funcionamiento son los siguientes:



State query

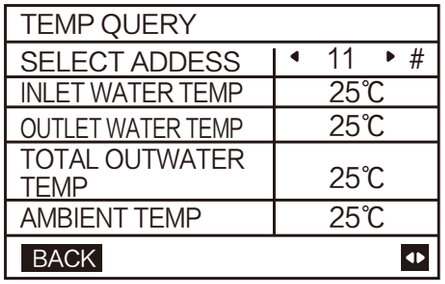
Seleccione "STATE QUERY" y pulse " ↵ ". Se visualiza lo siguiente:



Seleccione la dirección pulsando " ◄ ", " ► " para ver el estado de la unidad en esa dirección. Volver al menú superior con "⮌".

Temp query

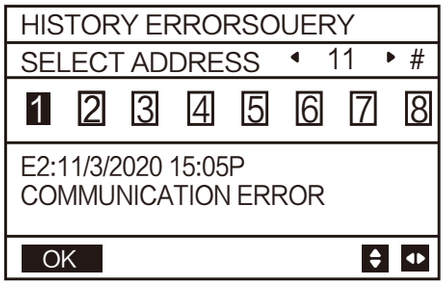
Seleccione "TEMP QUERY" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:



Seleccione la dirección pulsando " ◄ ", " ► " para ver la temperatura de la unidad en esa dirección. Vuelva al menú superior con "⮌".

History errors query

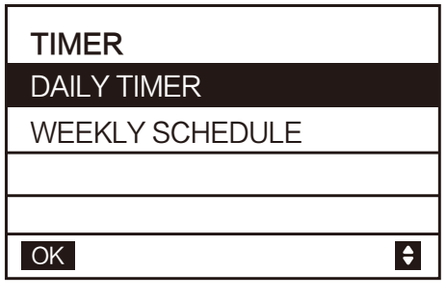
Seleccione "HISTORY ERRORS QUERY" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:

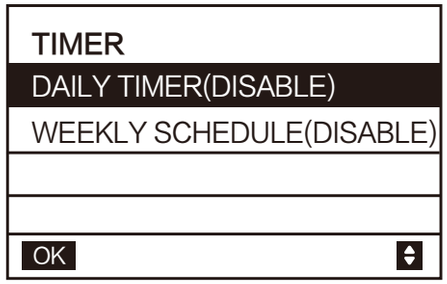


Seleccione la dirección pulsando " ◄ ", " ► " para ver el historial de errores de la unidad en esa dirección. Pulse " ▲ " " ▼ " para elegir el historial de errores que desee y el número de errores que se pueden ver es 16.

Ajuste del temporizador

Seleccione "TIMER" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:

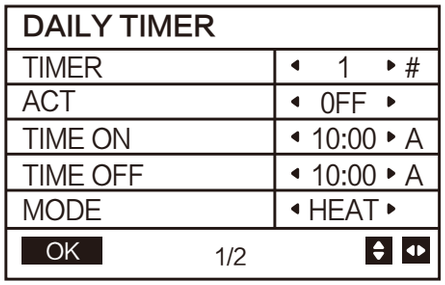


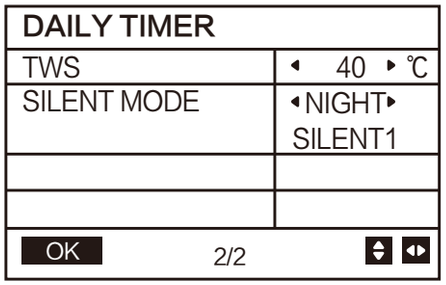


NOTA

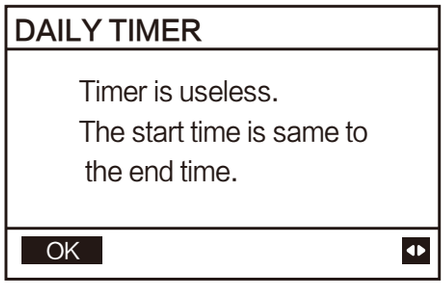
Nota: Después de usar el control MODBUS y el control remoto de la unidad exterior, la configuración diaria y semanal del controlador con cable no es válida y los usuarios no podrán entrar en el menú de sincronización para la configuración.

Seleccione "DAILY TIMER" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:





Solo se habilita un ajuste entre "DAILY TIMER" y "WEEKLY SCHEDULE". Si alguno de los patrones de "WEEKLY SCHEDULE" se ajusta a ON, "DAILY TIMER" se desactivará. "DAILY TIMER" se puede configurar para varios días, pero "WEEKLY SCHEDULE" no. Los usuarios pueden configurar hasta dos temporizadores y configurar el tiempo de ENCENDIDO o APAGADO (establezca el intervalo de tiempo en 10 minutos), el modo de operación (hay modos de calefacción, refrigeración y ACS para una sola bomba; solo se pueden seleccionar los modos de refrigeración y calefacción para múltiples bombas, y no se puede configurar como modo DHW) y ajuste de temperatura para cada segmento del temporizador. No es válido si el tiempo de ENCENDIDO y APAGADO es el mismo. Se visualiza lo siguiente:



Introducción al funcionamiento:

Pulse " ▲ " " ▼ " para seleccionar TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS o SILENT MODE. Cuando el cursor se encuentre en "TIMER", pulse " ◄ " y " ► " para seleccionar "TIMER 1" o "TIMER 2". Cuando se encuentre en otros elementos, también se puede usar " ◄ ", " ► " para ajustar la configuración correspondiente.

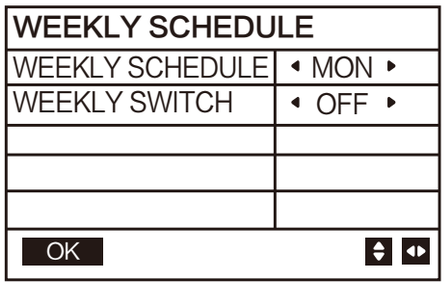
Después de la configuración, pulse "↵" para confirmar el ajuste guardado o pulse "⮌" para cancelar la configuración y volver a la interfaz anterior. Si el valor para Time1 T.ON y para Time1 T.OFF es el mismo, el ajuste no será válido. La opción ACT para el temporizador de este segmento salta a "OFF", la configuración de Timer2 es la misma que la del Timer1 y el intervalo de tiempo de Time2 puede cruzarse con el de Time1.

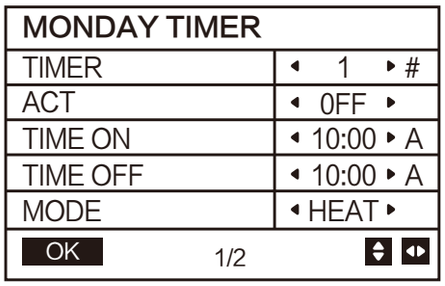
Por ejemplo, si Timer1 T.ON está ajustado a las 12:00 y Timer1 T.OFF está ajustado a las 15:00, entonces se podrán utilizar los valores de Timer2 T.ON y Timer2 T.OFF en el rango de 12:00-15:00. Si se cruza el intervalo de tiempo, la máquina se encenderá a la hora T.ON configurada en Timer1 o Timer2, y se apagará a la hora T.OFF configurada en Timer1 o Timer2.

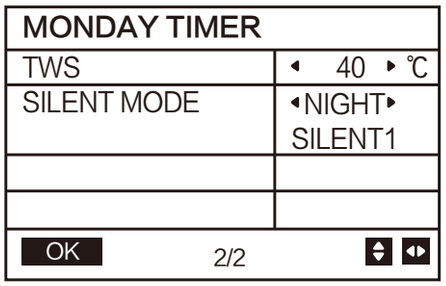
Después de habilitar la configuración de la función de temporizador diario, se mostrarán las indicaciones correspondientes en la página principal. Cuando dos temporizadores se superponen, el segundo ajuste tiene prioridad.

Configuración del horario semanal:

Seleccione "WEEKLY SCHEDULE" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:







Pulse los botones " ▲ " y " ▼ " para seleccionar "WEEKLY SCHEDULE" o "WEEKLY SWITCH". Y pulse los botones " ◄ " o " ► " para seleccionar de lunes a domingo.

Después de cambiar un ajuste, pulse " ↵ " para confirmar o entrar en el submenú. Para "WEEKLY SWITCH", "OFF" significa no configurar el horario para este día o cancelar el horario seleccionado. Cuando cambie a "ON" y confirme, accederá al temporizador de día. El funcionamiento es el mismo que el temporizador de día. La página se refiere al temporizador de día.

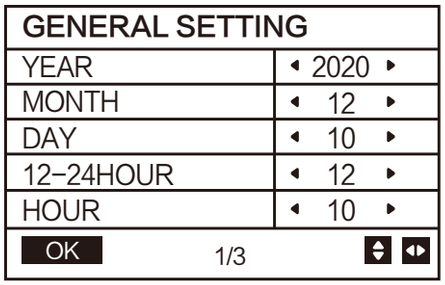
La parte superior muestra el día seleccionado y el temporizador 1 o el temporizador 2 para ese día. Puede haber hasta 2 períodos en un mismo día de programación semanal, y cada período debe configurarse como encendido y apagado (el intervalo predeterminado es de 10 minutos).

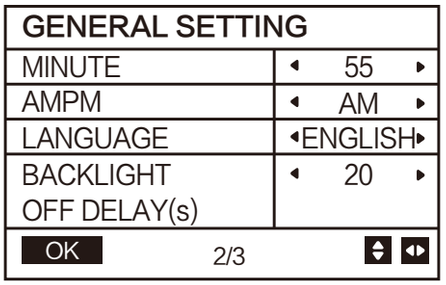
Introducción al funcionamiento:

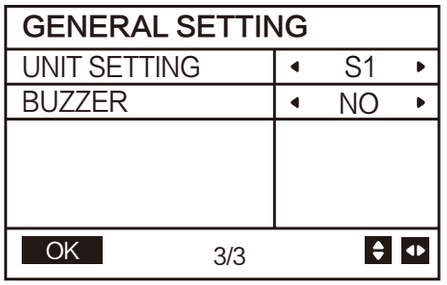
Pulse los botones " ▲ " y " ▼ " para seleccionar "WEEKLY SCHEDULE". Seleccione el día que necesita con " ◄ " o " ► ", y pulse "↵" para entrar en él. Luego puede seleccionar TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS y SILENT MODE con " ▲ " y " ▼ ". Consulte la introducción de funcionamiento de "DAILY TIMER".

Ajustes generales:

Seleccione "GENERAL SETTING" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:





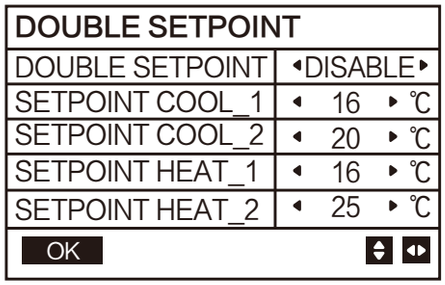


Pulse " ▲ " y " ▼ " para seleccionar la fecha, la hora y el formato de hora que desee. Ajuste los parámetros con " ◄ " o " ► ", y pulse "↵" para guardar. El rango de configuración del tiempo de retroiluminación es de 10 a 1200 s, el valor predeterminado es de 60 s y cada ajuste es de 10 s.

Volver a la página anterior pulsando "⮌" después de configurar.

Punto de ajuste doble

Seleccione "DOUBLE SETPOINT" y pulse "↵". Se muestra:

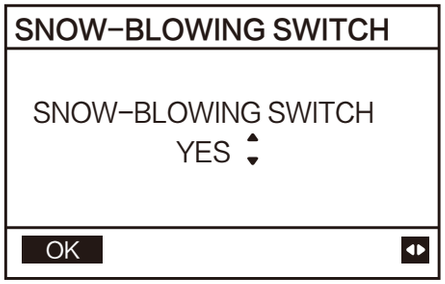


Pulse "▲" y "▼" para seleccionar elementos y "◄" o "►" para ajustar los parámetros.

El límite inferior del rango establecido de refrigeración HP está sujeto al control de temperatura baja de salida de agua seleccionado en el SERVICE MENU, y el límite inferior seleccionado para la refrigeración CO/FC está sujeto a la salida de agua mínima establecida en la relación de anticongelante establecida en el PROJECT MENU.

Interruptor antinieve

Seleccione "SNOW-BLOWING SWITCH" en la página "USER MENU" y pulse "↵ ". Se visualiza lo siguiente:



Pulse " ▲ " y " ▼ " para seleccionar "YES" o "NO" y pulse "↵" para confirmar. "YES" significa que la función es válida, "NO" significa que no es válida.

NOTA

Algunos modelos no tienen esta función. Consulte las instrucciones de la unidad exterior para saber si dispone de la función de control antinieve.

Modo silencioso:

Seleccione “SILENT SWITCH” y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:

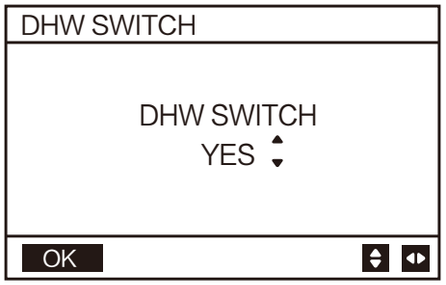
SILENT SWITCH	
SELECT SILENT	◂NIGHT▸ SILENT1
CURRENT SILENT	NIGHT SILENT1
OK	

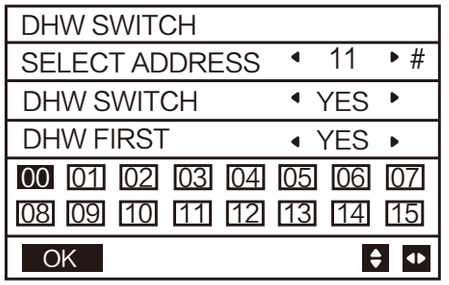
Pulse "▲" y "▼" para seleccionar "SELECT SILENT", pulse "◄" o "►" para seleccionar el modo que desee (7 tipos: NIGHT SILENT1-4, STANDARD, SILENT y SUPER SILENT), y luego pulse "↵" para guardar. Los usuarios pueden verificar si es el modo que desean aquí y pulsar "⮌" para retroceder si no hay problema. Una vez activado el modo silencioso, en la página principal se ilumina.

NIGHT SILENT 1	6/10h
NIGHT SILENT 2	6/12h
NIGHT SILENT 3	8/10h
NIGHT SILENT 4	8/12h

INTERRUPTOR ACS

Pulse " ▲ " y " ▼ " para seleccionar "DHW SWITCH" en la página "USER MENU" y luego pulse "↵". Se visualiza lo siguiente para los modos de bomba única o múltiple:





Pulse los botones " ▲ " y " ▼ " para seleccionar SELECT ADDRESS, DHW SWITCH o DHW FIRST. A continuación pulse " ◄ " o " ► " para ajustar los parámetros.

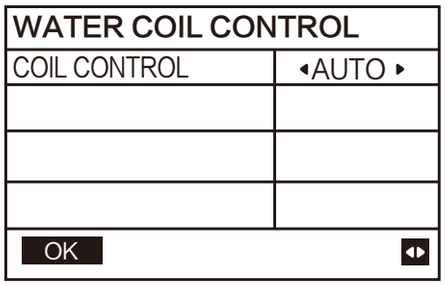
Solo se puede configurar cuando para DHW SWITCH se selecciona YES.

NOTA

DHW SWITCH sólo está disponible para modelos con ACS personalizados. DHW SWITCH se muestra solo cuando se habilita la función ACS desde Service Menu.

Control del serpentín de agua

Pulse " ▲ " y " ▼ " para seleccionar "WATER COIL CONTROL" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente para los modos de bomba única o múltiple:



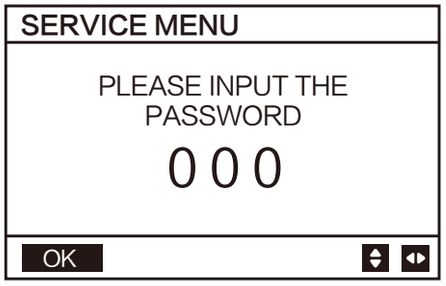
Pulse "▲" y "▼" para seleccionar "COIL CONTROL" y pulse "◄" o "►" para seleccionar el modo de control: AUTO (control automático), MANUALON (con serpentín de agua), MANUALOFF (sin serpentín de agua). Pulse "↵" para guardar. Pulse "⮌" para salir de esta página.

NOTA

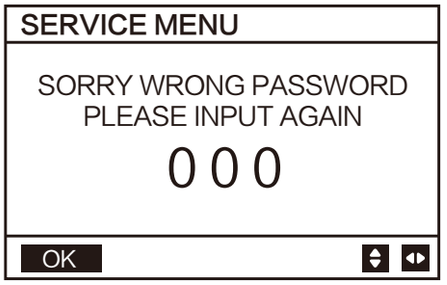
El control del serpentín de agua solo se aplica a los modelos FC.

3.6 CONFIGURACIÓN DEL SERVICE MENU

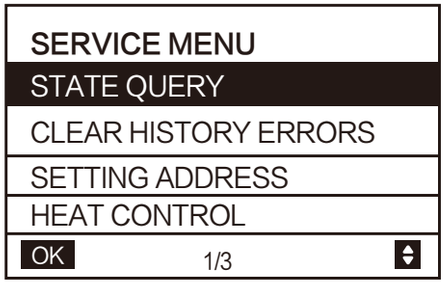
Consúltenos para obtener la contraseña. Seleccione "SERVICE MENU" y pulse "↵". La pantalla solicita una contraseña, tal como se muestra en la siguiente figura:

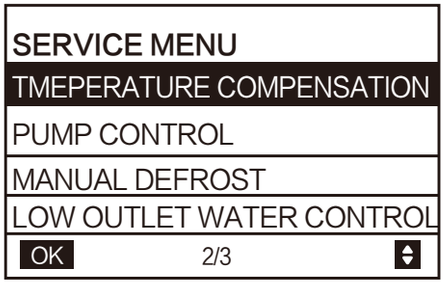


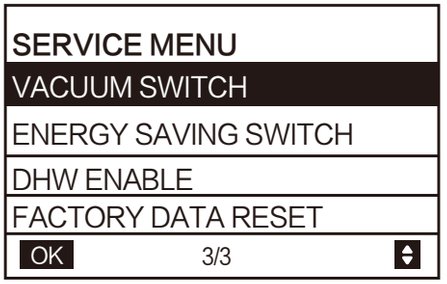
Pulse los botones "▲" y "▼" para cambiar el número que desea introducir y pulse los botones "◄" y "►" para cambiar el código de bits que desea introducir. Después de entrar el número, la pantalla no cambia. Después de entrar la contraseña, pulse "↵" para entrar en la interfaz o pulse el botón "⮌" para volver a la interfaz anterior. Se muestra lo siguiente si la contraseña introducida es incorrecta:



Si la contraseña es correcta, se accede a la página de ajustes de la siguiente manera:

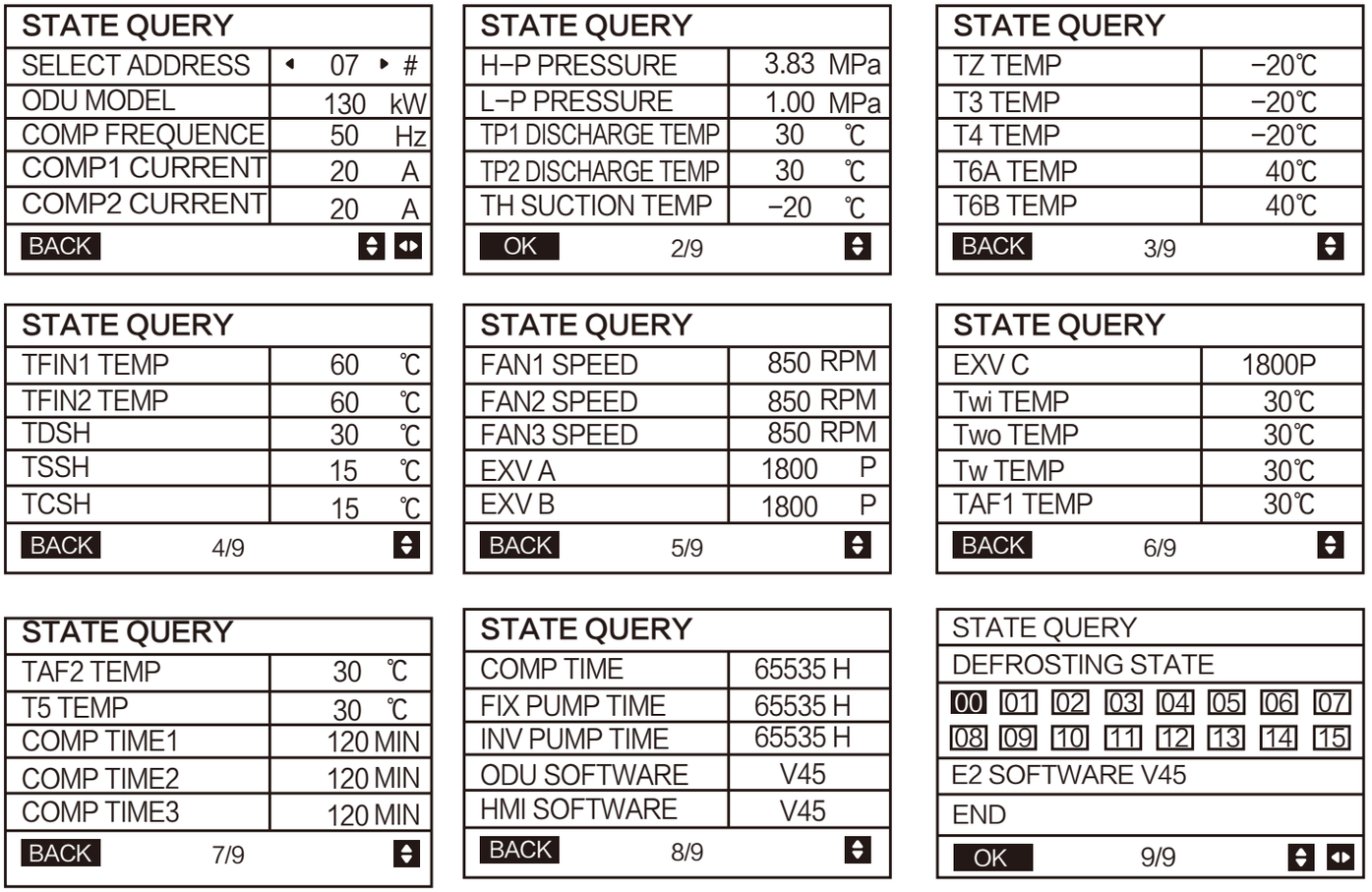






State query

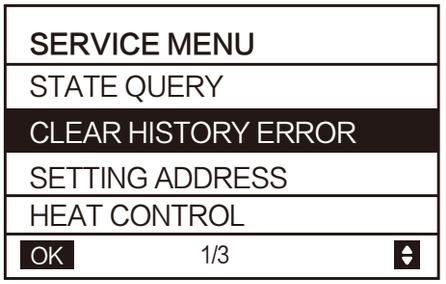
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "STATE QUERY" en la página "SERVICE MENU". Después pulse "↵" para acceder al submenú.

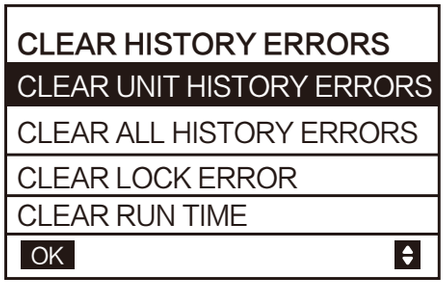


Pulse los botones "◄" o "►" para seleccionar la dirección del módulo que desee consultar (la dirección offline se omite automáticamente). Hay 9 páginas y 41 valores de estado. Pulse los botones "▲" o "▼" para seleccionar una página diferente.

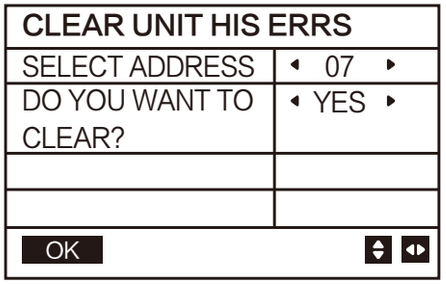
Borrar historial de errores:

Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "CLEAR HISTORY ERRORS" y confirme con "↵".

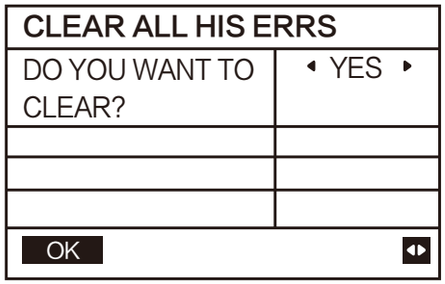




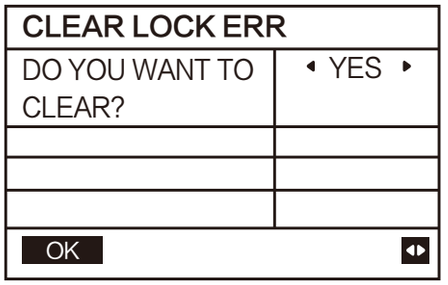
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "CLEAR UNIT HISTORY ERRORS" y pulse "↵" para confirmar. Se visualiza lo siguiente:



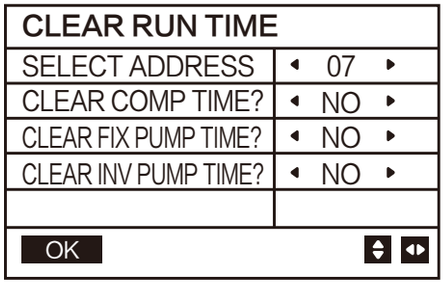
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar "SELECT ADDRESS" y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor de la dirección. Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar borrar o no, y pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar YES o NO, y pulse "↵" para confirmar. Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "CLEAR ALL HIS ERRS" y pulse "↵" para confirmar. Se visualiza lo siguiente:



Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "CLEAR LOCK ERROR" y pulse "↵" para confirmar. Se visualiza lo siguiente:

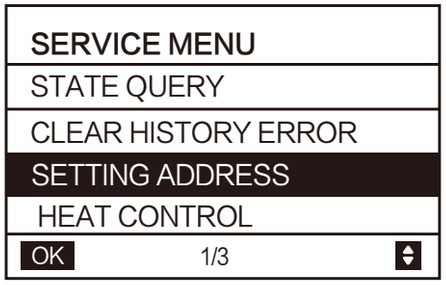


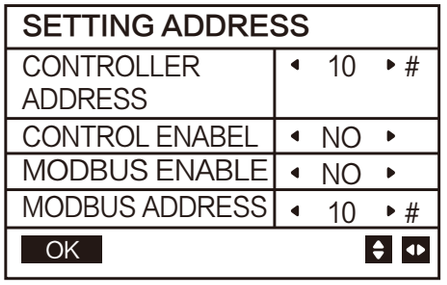
Pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar YES o NO, y pulse "↵" para confirmar.
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "CLEAR RUN TIME" y pulse "↵" para confirmar. Se visualiza lo siguiente:



Pulse "▲" o "▼" para seleccionar "SELECT ADDRESS", pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor de la dirección.
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar borrar o no, y pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar YES o NO, y pulse "↵" para confirmar.

Ajuste de la dirección:
Pulse "▲" o "▼" en la página "SERVICE MENU" para seleccionar "SETTING ADRRESS" (también puede acceder pulsando los botones "☰", " ► " durante 3 s). Pulse "↵" para acceder al submenú.



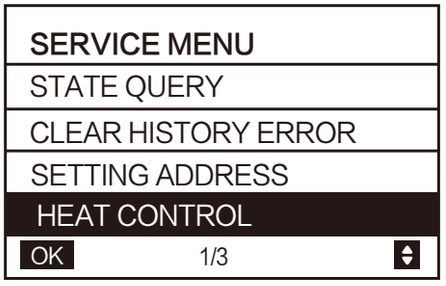


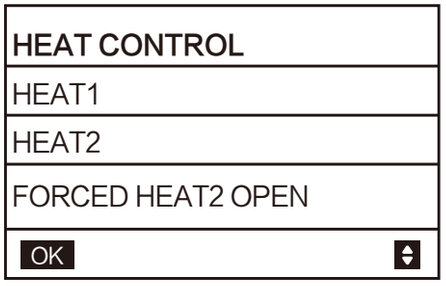
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar elemento y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Entonces pulse "↵" para confirmar y "⮌" para volver.

Control de calefacción

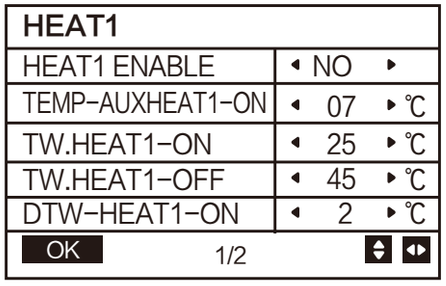
HEAT1 significa calefacción eléctrica de la tubería en modo frío/calor.
HEAT2 significa calentamiento eléctrico del depósito en modo ACS.

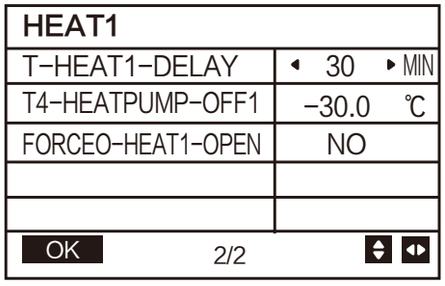
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "HEAT CONTROL" desde la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.

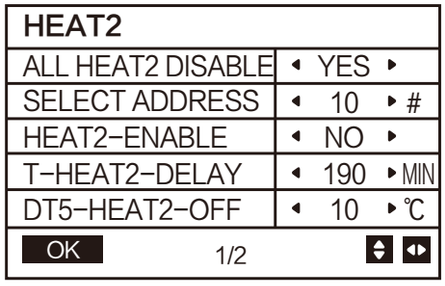


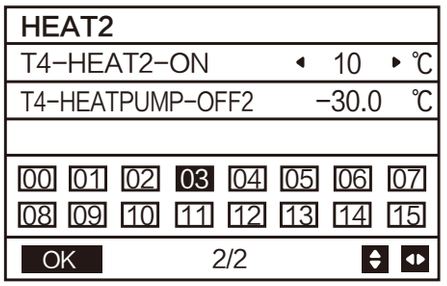


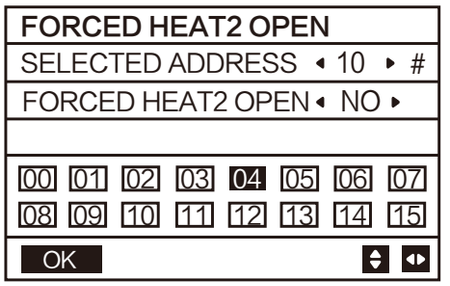
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar el elemento que desea configurar. Pulse "↵" para acceder al submenú.





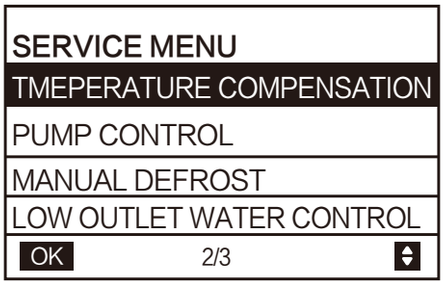


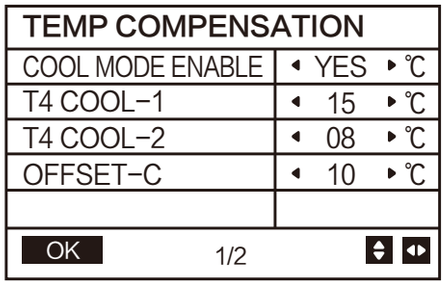


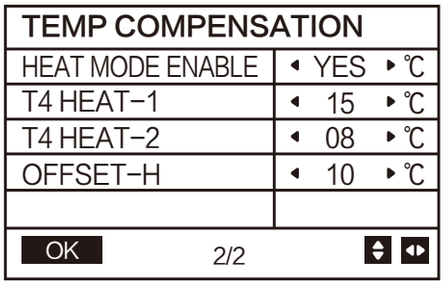


Pulse "▲" o "▼" para seleccionar elemento y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Luego pulse "↵" para confirmar y "⮌" para volver.

Compensación de temperatura:
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "TEMPERATURE COMPENSATION" desde la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.

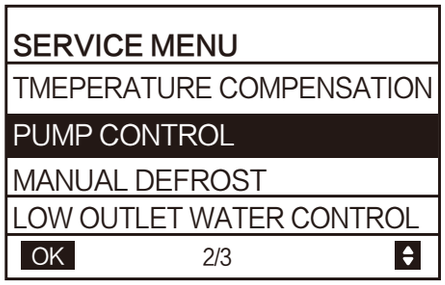


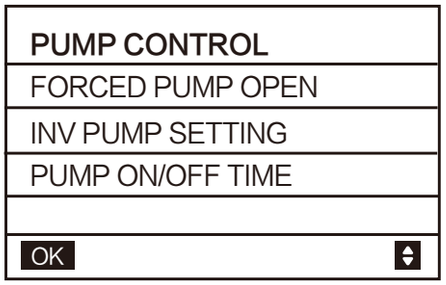




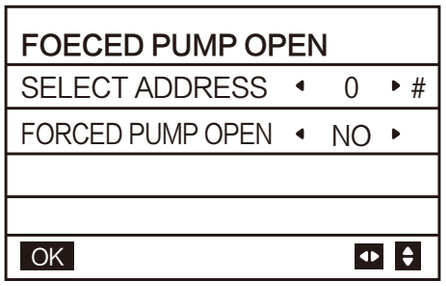
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar elemento y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Después pulse "↵" para confirmar.

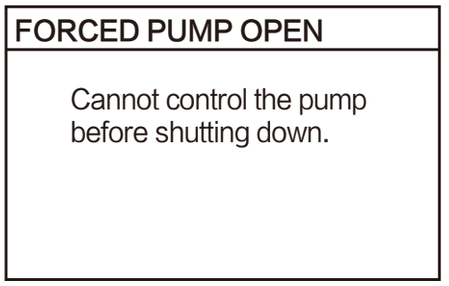
Control de la bomba:
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "PUMP CONTROL" desde la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.



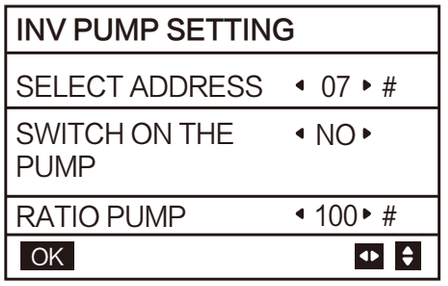


Pulse " ▲ " o " ▼ para seleccionar "FORCED PUMP OPEN". Pulse "↵" para acceder al submenú.





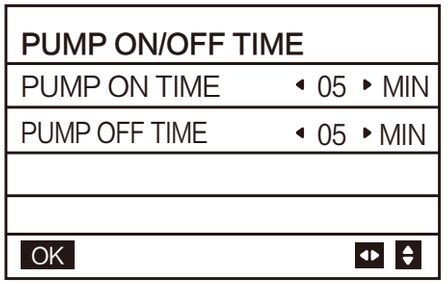
En la página "FORCED PUMP OPEN", pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar el elemento y pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar o " ⮌ " para volver. Si la unidad en esa dirección está ENCENDIDA, la bomba no puede ser controlada por el control por cable. Se visualiza la pantalla indicada arriba. En la página "INV PUMP OPEN", pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar el elemento y pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar o "⮌" para volver.



NOTA

Solo se puede configurar con una sola bomba. El rango de configuración de RATIO-PUMP es 30% a 100%. Debe asegurarse de que su flujo cumpla con los requisitos de toda la unidad, de lo contrario, la unidad podría dañarse.

En la página "PUMP CONTROL", pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar el elemento y pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar o "⮌" para volver.

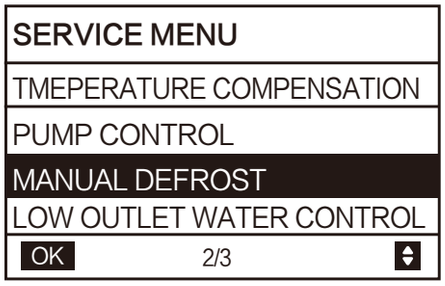


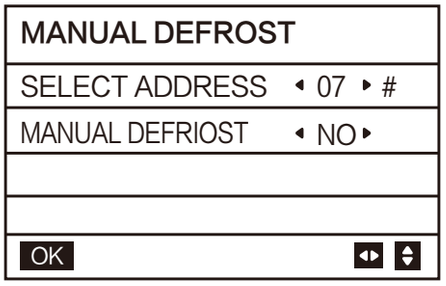
Los requisitos de configuración de parámetros son los siguientes:

	Intervalo de ajuste	Valor por defecto	Rango de ajuste
PUMP ON TIME	5~60 min	5	5
PUMP OFF TIME	0~60 min	0	5

Desescarche manual

Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "MANUAL DEFROST" desde la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.



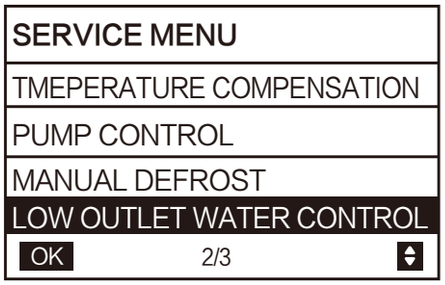


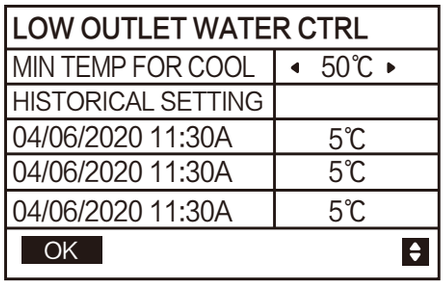
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse ↵ para confirmar o "⮌" para volver.

Si la unidad externa entra satisfactoriamente al modo de desescarche después de que se encienda "MANUAL DEFROST", el icono de descongelación se mostrará en la pantalla de inicio.

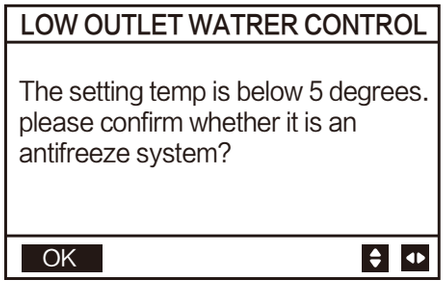
Control de baja temperatura del agua de salida

Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "LOW OUTLETWATER CONTROL" desde la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú. Adecuado para HP-UNIT.





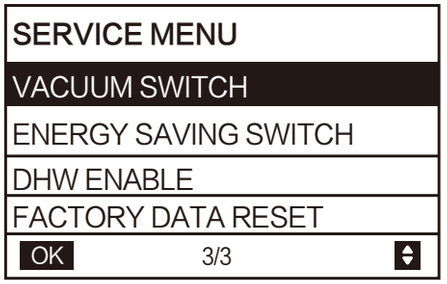
Pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar los valores. Pulse "↵" para confirmar o "⮌" para volver. En esta página, se puede ver el histórico de los ajustes de la temperatura mínima del agua de salida (rango de ajuste 0- 20 °C). Cuando la temperatura seleccionada es inferior a 5 °C, aparecerá un cuadro emergente:

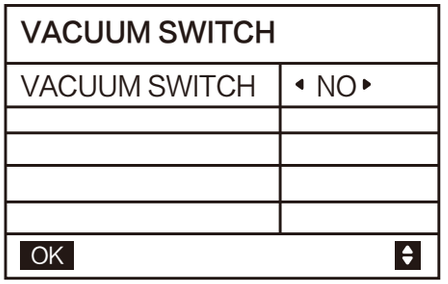


Modo de vacío

Antes de entrar al modo de vacío, debe seleccionarse OFF en el mando por cable.

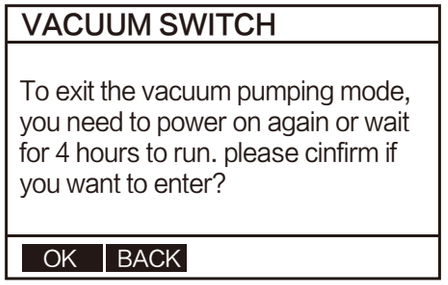
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar "VACUUM SWITCH" en la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.

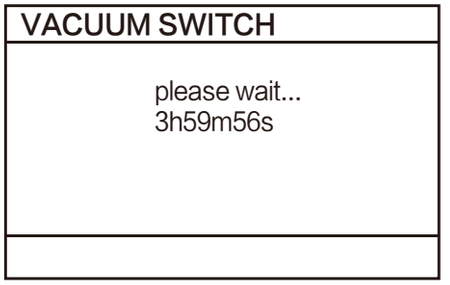




Pulse " ◄ " o "►" para seleccionar "YES" o "NO". Después pulse "↵" para confirmar, se mostrará el siguiente cuadro de diálogo. Pulse "↵" de nuevo para acceder al modo.

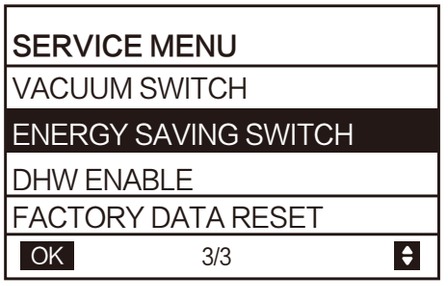
Si no, pulse " ⮌ " , o seleccione NO y pulse "↵" para volver a la página anterior.

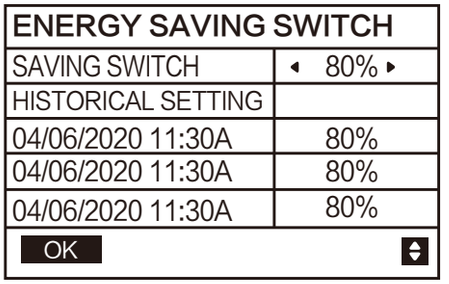




Modo de ahorro de energía

Pulse "▲" o "▼ " para seleccionar "ENERGY SAVING SWITCH" en la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.





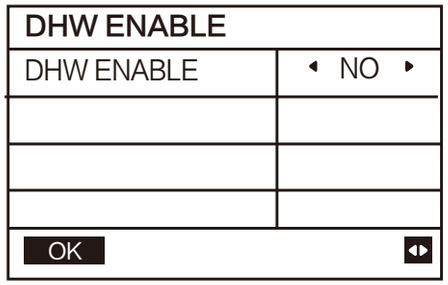
Pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar los valores. Pulse "↵" para confirmar o " " para volver.

NOTA

Disponible según modelo.

DHW ENABLE (Habilitar ACS)

Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "DHW ENABLE" en la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.

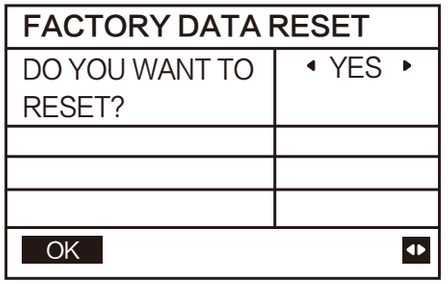


Pulse " ◄ " o " ► " para seleccionar YES o NO. Pulse "↵" para confirmar o " ⮌ " para volver.

NOTA

DHW ENABLE sólo está disponible para modelos personalizados con ACS.

Restablecer datos de fábrica:
Pulse " ▲ " o " ▼ " para seleccionar "FACTORY DATA RESET" en la página "SERVICE MENU". Pulse "↵" para acceder al submenú.

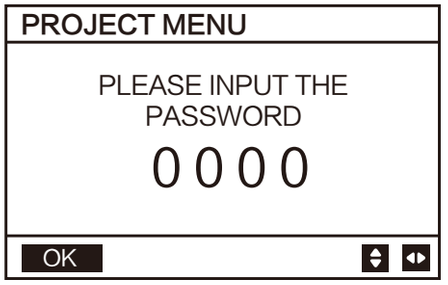


Pulse "▲" o "▼" para seleccionar elemento correspondiente y pulse "◄" o "►" para seleccionar restablecer o no. Pulse "↵" para confirmar o " " para volver.

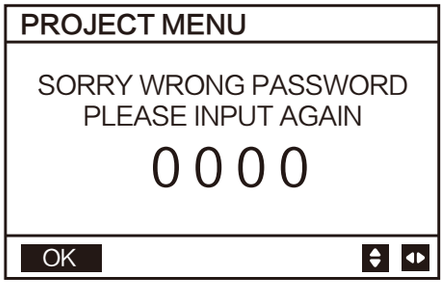
3.7 CONFIGURACIÓN DEL MENÚ PROJECT

Consúltenos para obtener la contraseña.

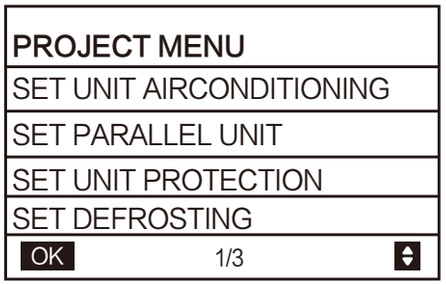
Seleccione "PROJECT MENU" y pulse " ↵ " para acceder. La pantalla solicita una contraseña, tal como se muestra en la siguiente imagen:

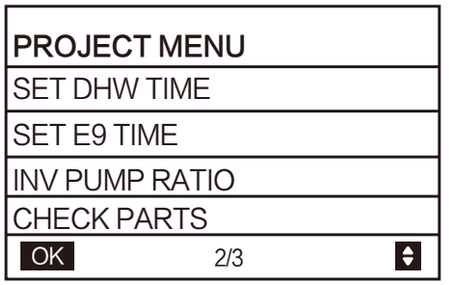


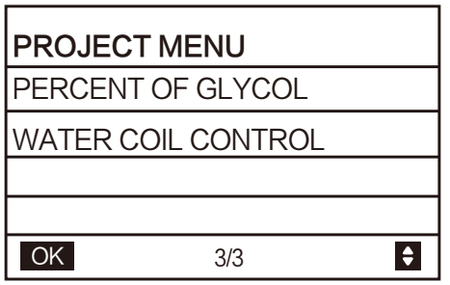
Debe solicitar la contraseña inicial sólo si es un profesional. Pulse los botones "▲" o "▼" para cambiar el número que desea introducir y pulse los botones "◄" o "►" para cambiar el código de bits que desea introducir. Después de introducir el número, la pantalla no cambia, pulse el botón "↵" para entrar en la interfaz; o pulse " ⮌ " para volver a la interfaz anterior; si la contraseña es incorrecta, la pantalla muestra lo siguiente:



Si el valor se introduce correctamente, la interfaz de consulta será la siguiente:

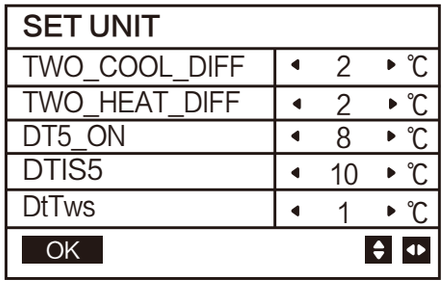


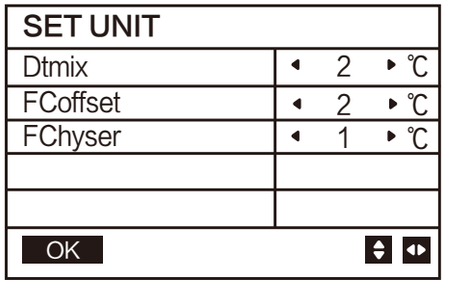




Configuración de la unidad:

Seleccione "SET UNIT AIRCONDITIONING" y pulse "↵" para acceder. Se visualiza lo siguiente:



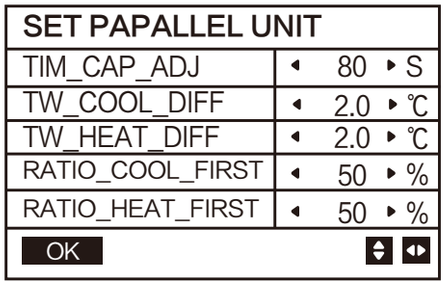


Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento y pulse "◄" o "►" para seleccionar el temperatura o tiempo que desee. Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. Detalles de configuración:

Parámetro	Intervalo de ajuste	Nota
Two_COOL_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
Two_HEAT_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
dT5_ON	2 ˚C∽10 ˚C	ACS
Dt1s5	5 ˚C∽20 ˚C	

Configuración de unidades paralelas:

Seleccione "SET PARALLEL UNIT" y pulse "↵" para acceder. Se visualiza lo siguiente:

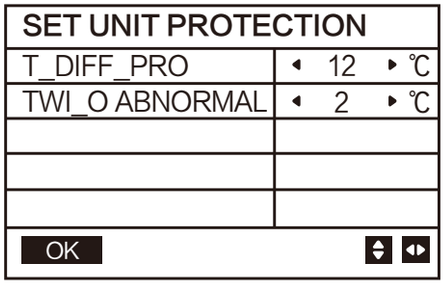


Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. Detalles de configuración:

Parámetro	Intervalo de ajuste
Tim_Cap_Adj	60 s∽360 s
Tw_Cool_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Tw_Heat_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Ratio_cool_first	0 %∽100 %
Ratio_heat_first	0 %∽100 %

Configuración de protección de la unidad:

Seleccione "SET UNIT PROTECTION" y pulse "↵ " para acceder. Se visualiza lo siguiente:

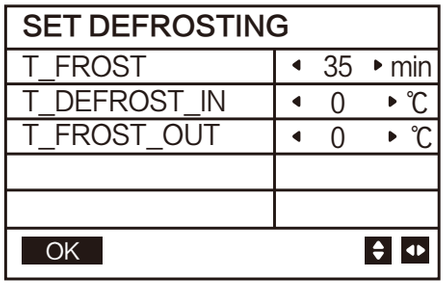


Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. Detalles de configuración:

Parámetro	Intervalo de ajuste
T_DIFF_PRO	8ºC to 15ºC/8ºC to 25ºC (El rango de ajuste varía según el modo)
TWI_O_ABNORMAL	1ºC a 5ºC

Configuración de descongelación:

Seleccione "SET DEFROSTING" y pulse "↵ " para acceder. Se visualiza lo siguiente:

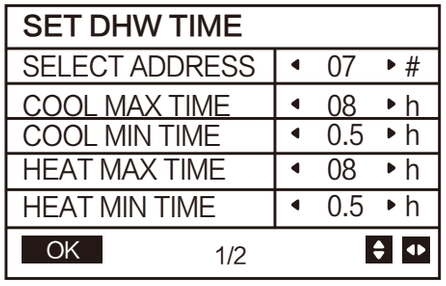


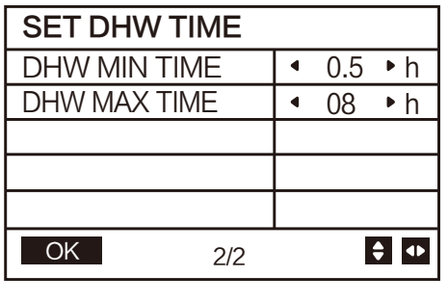
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. Detalles de configuración:

Parámetro	Intervalo de ajuste
T_FROST	20 min a 120 min
T_DEFROST_IN	-5 ˚C a 5 ˚C
T_FROST_OUT	-10 ˚C a 10 ˚C

Ajuste del programador DHW:

Seleccione "SET DHW TIME" y pulse "↵" para acceder. Se visualiza lo siguiente:



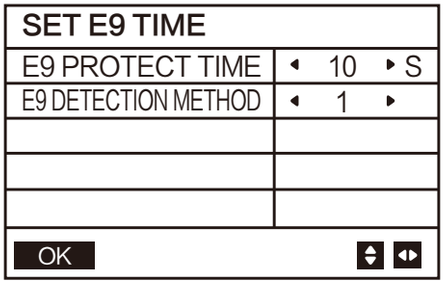


Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s.
Detalles de configuración:

Parámetro	Intervalo de ajuste
SELECT ADDRESS	0 a 15
COOL MIN TIME	0.5 h a 24 h
COOL MAX TIME	0.5 h a 24 h
HEAT MIN TIME	0.5 h a 24 h
HEAT MAX TIME	0.5 h a 24 h
DHW MIN TIME	0.5 h a 24 h
DHW MAX TIME	0.5 h a 24 h

Ajuste del programador de error E9:

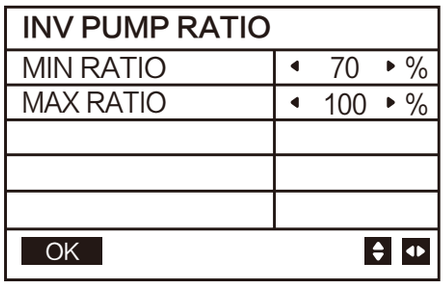
Seleccione "SET E9 TIME" y pulse "↵ " para acceder. Se visualiza lo siguiente:



Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor (rango de configuración 2-20 s, el valor predeterminado es de 5 s, el intervalo de ajuste es de 1 s). Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. El rango de configuración del "E9 DETECTION METHOD" es 1-2, el valor predeterminado 1 (Método 1: detección después del arranque de la bomba. Método 2: detectar antes y después del arranque de la bomba.)

Ajuste de la salida de la bomba del inverter:

Seleccione "INV PUMP RATIO" e acceda a la página siguiente para seleccionar la bomba: Úselo en el caso de bombas múltiples, no envíe instrucciones para una sola bomba.

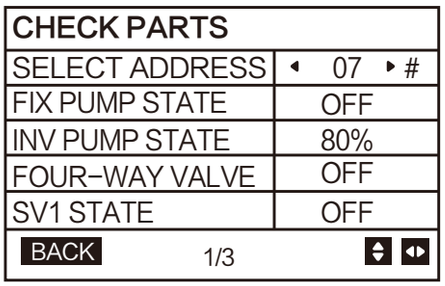


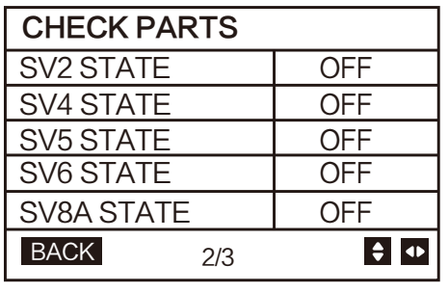
Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que quiera ajustar y luego pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse "↵" para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. El ajuste MINRATIO debe garantizar que el caudal cumpla con los requisitos de toda la unidad, de lo contrario, la unidad podría dañarse.

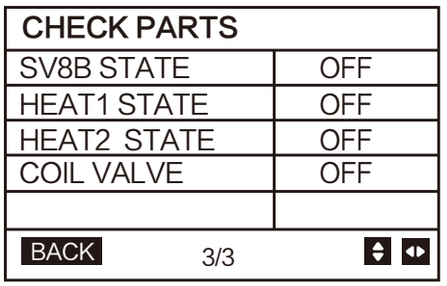
MIN RATIO	MINIMUM RATIO	25 % a 100 %
MAX RATIO	MAXIMUM RATIO	70 % a 100 %

CHECK PARTS

Seleccione "CHECK PARTS" y pulse "↵" para acceder menú secundario. Se visualiza lo siguiente:







Pulse "▲" o "▼" para ver los 13 estados. Pulse "⮌" para volver a la página anterior.

PORCENTAJE DE GLICOL

Seleccione "PERCENT OF GLYCOL" y pulse " ↵ " para acceder al submenú. Se visualiza lo siguiente:

PRECENT OF GLYCOL	
GLYCOL TYPE	◂ ETHE ▸
SET THE PRECENT	◂ 70 ▸ %
TSAFE	5 ℃
PAF	0.7 MPa
△PAF	◂ 0 ▸ MPa
BACK	1/2

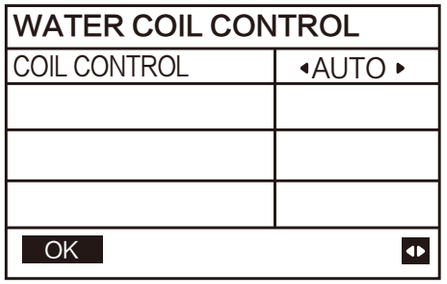
PRECENT OF GLYCOL	
HISTORICAL SETTING	
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
OK	2/2

Pulse "▲" o "▼" para seleccionar el elemento que debe ajustarse y pulse "◄" o "►" para seleccionar el valor. Pulse "↵ " para confirmar. El mando volverá a la página principal si no se detecta ninguna operación en 60 s. Se guardan hasta 16 registros históricos de configuración.

Parámetro	Intervalo de ajuste
GLYCOL TYPE	ETHE/PROP
SET THE PERCENT	0 % a 50 %
TSAFE	DISPLAY
PAF	DISPLAY
△PAF	0 MPa a 0.2 MPa
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A

Control del serpentín de agua

Pulse " ▲ " y " ▼ " para seleccionar "WATER COIL CONTROL" y pulse "↵". Se visualiza lo siguiente:



Pulse "▲" y "▼" para seleccionar "COIL CONTROL" y pulse "◄" o "►" para seleccionar el modo de control:

AUTO (control automático), MANUALON (con serpentín de agua), MANUALOFF (sin serpentín de agua). Pulse "↵" para guardar. Pulse "⮌" para salir de esta página.

NOTA

Nota: El control del serpentín de agua solo se aplica a los modelos FC.

3.8 Función de memoria de fallo en el suministro eléctrico

Si el suministro eléctrico falla inesperadamente durante el funcionamiento, cuando el sistema se vuelve a encender, el control por cable continúa funcionando de acuerdo con el estado anterior al corte del suministro eléctrico, incluyendo el estado de encendido/apagado, modo, temperatura seleccionada, fallo, protección, dirección del control por cable, temporizador, histéresis, etc. Sin embargo, el contenido memorizado debe haberse configurado al menos 7 segundos antes del fallo en el suministro eléctrico.

3.9 Función en paralelo del control por cable

Función paralela por MODBUS:

1) Se pueden conectar un máximo de 16 mandos a distancia por cable en paralelo. La dirección se puede configurar en el rango de 0 a 15.

2) Después de conectar múltiples mandos por cable en paralelo, los datos se comparten entre ellos, por ejemplo, la función de encendido/apagado, los ajustes de los datos (como la temperatura del agua y la histéresis) y otros parámetros se mantendrán).

NOTA

Las configuraciones de modo, temperatura e histéresis pueden compartirse solo cuando el sistema está encendido.

3) Punto de inicio del intercambio de datos: Después de pulsar el botón de puesta en marcha/apagado, los datos se pueden compartir durante el ajuste de parámetros. Pulse el botón " ↵ " después de ajustar los parámetros. Los valores finalmente ajustados se compartirán.

4) Puesto que el bus se procesa en el modo de sondeo, los datos del control por cable que se establece en último lugar son válidos si se utilizan múltiples controles por cable al mismo tiempo en el mismo ciclo de bus (4 s). Evite la situación anterior durante el funcionamiento.

5) Después de que se haya restablecido cualquiera de los mandos por cable en paralelo, ese mando no tendrá una dirección predeterminada y debe configurarse manualmente para entrar en una comunicación normal.

Función paralela por XYE:

1) Se pueden conectar en paralelo hasta un máximo de 16 mandos por cable

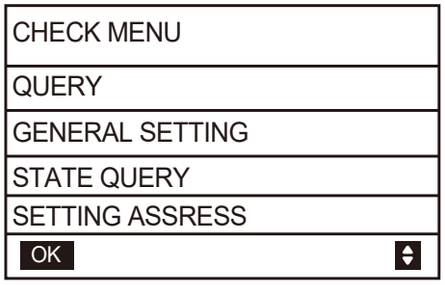
2) El control por cable debe configurarse para controlar/ monitorizar el control. El primero tiene funciones de control, mientras que el segundo solo tiene funciones de visualización.

3.10 Función de comunicación con la unidad principal

1) Al comunicarse con la unidad principal, la página principal muestra: Comunicación entre el control por cable y la unidad principal.
2) Si la placa de control principal exterior está en el modo de control de ON/OFF remoto y el icono del control por cable parpadea. En este punto, la máquina del interruptor del modo de control de línea de configuración de control de red del ordenador principal no es válida.

3.11 Función de monitorización del control por cable

Cuando el control por cable esté configurado para monitorizar el control por cable, pulse el botón "⛁" para acceder a la siguiente interfaz de consulta y la configuración relacionada del control.



4 Tabla 1: errores de la unidad exterior y códigos de protección

No.	Código de error	Explicación
1	E0	Error de EPROM de control principal
2	E1	Error de secuencia de fase de la verificación de la placa de control principal
3	E2	Error de transmisión entre mando por cable y control principal
4	2E2	Fallo de comunicación de la tarjeta de expansión y control principal
5	3E2	Error de comunicación entre los sistemas primarios y secundarios
6	E3	Error del sensor de temperatura de salida de agua total (válido para la unidad principal)
7	E4	Error del sensor de temperatura de salida de agua de la unidad
8	1E5 2E5	Error del sensor de temperatura del tubo del condensador T3A Error del sensor de temperatura del tubo del condensador T3B
9	E6	Error del sensor de temperatura del tanque de agua T5
10	E7	Error del sensor de temperatura ambiental
11	E8	Error de la salida del protector de secuencia de fase
12	E9	Error de detección de flujo de agua
13	1Eb 2Eb	Fallo del sensor de protección anticongelante Taf1 de la tubería del tanque de agua Fallo del sensor de temperatura de anticongelante de baja temperatura Taf2 del evaporador de refrigeración
14	EC	Reducción del módulo de unidad esclava
15	Ed	Error del sensor de temperatura del sistema de escape
16	1EE	Error del sensor de temperatura de intercambio de refrigerante T6A de la placa EVI

No.	Código de error	Explicación
	2EE	Error del sensor de temperatura de intercambio de refrigerante T6B de la placa EVI
17	EF	Falla del sensor de temperatura del agua de retorno de la unidad
18	EP	Alarma de error del sensor de escape
19	EU	Error del sensor Tz
20	P0	Protección por alta presión del sistema o por temperatura de descarga
	1P0	Protección por alta presión del módulo 1 del compresor
	2P0	Protección por alta presión del módulo 2 del compresor
21	P1	Protección del sistema contra baja presión
22	P2	Temperatura fría de salida Tz demasiado alta
23	P3	Temperatura ambiente T4 demasiado alta
24	1P4	Protección de corriente del sistema A
	2P4	Protección de corriente del bus CC del sistema A
25	1P5	Protección de corriente 1P4 para el sistema A
	2P5	Protección de corriente del bus CC del sistema B
26	P6	Error del módulo
27	P7	Protección del condensador del sistema contra altas temperaturas 3 veces en 60 minutos (recupera al cortar corriente)
28	P9	Protección contra diferencia de temperatura en la entrada y salida de agua
29	PA	Protección contra diferencia anormal de temperatura de entrada y salida de agua

No.	Código de error	Explicación
30	Pb	Protección anticongelación para invierno
31	PC	Presión demasiado baja del evaporador durante la refrigeración
32	PE	Protección anticongelante por baja temperatura del evaporador de refrigeración
33	PH	Protección contra temperatura demasiado alta para calefacción T4
34	PL	Protección por temperatura demasiado alta del módulo Tfin 3 veces en 60 minutos (recupera al cortar corriente)
35	1PU 2PU	Módulo de protección del ventilador de CC A Módulo de protección del ventilador de CC B
36	H5	Voltaje demasiado alto o demasiado bajo
37	xH9	Error de desajuste del modelo del controlador （x = 1 or 2 ）
38	HC	Error del sensor de presión de alta presión
39	1HE 2HE 3HE	Error de desconexión de la válvula A 1HE Error de desconexión de la válvula B 2HE Error de desconexión de la válvula C 3HE
40	1F0 2F0	Error de transmisión del módulo IPM Error de transmisión del módulo IPM
41	F2	Sobrecalentamiento insuficiente
42	1F4 2F4	La protección L0 o L1 ocurre 3 veces en 60 minutos (recupera al cortar corriente) La protección L0 o L1 ocurre 3 veces en 60 minutos (recupera al cortar corriente)
43	1F6 2F6	Error de voltaje del bus del sistema A (PTC) Error de voltaje del bus del sistema B (PTC)
44	Fb	Error del sensor de presión

No.	Código error	Explicación
45	Fd	Error del sensor de temperatura del aire de retorno
46	1FF 2FF	Error del ventilador DC A Error del ventilador DC B
47	FP	Marcación DIP inconsistente en bombas de agua múltiples
48	C7	PL ocurre 3 veces
49	xL0	Protección del módulo L0（x = 1 or 2）
50	xL1	Protección por baja tensión L1（x = 1 or 2）
51	xL2	Protección por alta tensión L2（x = 1 or 2）
52	xL4	Error MCE L4 x = 1 or 2）
53	xL5	Protección por velocidad cero L5（x = 1 or 2）
54	xL7	Pérdida de fase L7（x = 1 or 2）
55	xL8	Cambio de frecuencia >15 Hz L8（x = 1 or 2）
56	xL9	Diferencia >15 Hz de frecuencia de fase L9（x = 1 or 2）
57	dF	Aviso de desescarche
58	1bH 2bH	Bloqueo del relé del módulo 1 o fallo en la autocomprobación del chip 908 Bloqueo del relé del módulo 2 o fallo en la autocomprobación del chip 908

Tabla 2: Errores y códigos de protección del mando

No.	Código	Explicación	Nota
1	E2	Error de comunicación unidad y mando por cable	Recuperado
2	E1	Reducción en módulos de unidad esclava	

5 TABLA ADJUNTA SOBRE MODBUS

5.1 Especificaciones de comunicación

- Interfaz: RS-485, H1 en la parte posterior del mando, H2 conectado al puerto serie de T/R+, H1, H2 como la señal diferencial de RS485.
- El ordenador principal es el host y la máquina esclava es el mando por cable.
- La interfaz SETTING ADDRESS en el SERVICE MENU puede configurar la dirección de comunicación Modbus de 1 a 64.

Los parámetros de comunicación son los siguientes:

- Velocidad de baudios: 9600bps.
- Longitud de datos: 8 bits de datos.
- Comprobación: Sin paridad.
- Bit de parada: 1 bit de parada.
- Protocolo de comunicación: Modbus RTU.

5.2 Códigos de función soportados y códigos de excepción

Código de función	Explicación
03	Leer los registros de retención Número de registros de lectura continua por pasos ≤20
06	Escribir un único registro
16	Escritura de registros múltiples Número de registros de lectura continua por pasos ≤20

Especificación del código de excepción

Código de excepción	Nombre MODBUS	Observaciones
01	Código de función ilegal	Código de función no admitido por el control por cable
02	Dirección de datos ilegal	La dirección enviada en la consulta o configuración no está definida en el control por cable
03	Valores de datos ilegales	El parámetro seleccionado es un valor ilegal, que sobrepasa el rango razonable establecido

Si la dirección 138 del interruptor de control Modbus no se escribe como "1", todas las direcciones excepto la 138 no se pueden escribir.

5.3 Mapeo de direcciones en registro del control por cable

Las direcciones siguientes se pueden usar como 03 (Leer registros de retención), 06 (Escribir solo registro), 16 (Escribir múltiples registros)		
Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
0	Modeset	(1 Cooling, 2 Heating, 4 DHW, 8 Off) El modo ACS sólo es efectivo para modelos ACS y para sistemas de bomba simple. No es válido cuando el control remoto de la unidad exterior = ON 1 Cooling, 8 Off Los modelos Only Cool (Sólo frío)/Free Cooling sólo pueden ajustarse a: 1 Cooling, 8 Off
1	Ajuste dos Temperatura A	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx (-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling : (25ºC~55ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC~60ºC alta temperatura 25ºC ~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC~75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
2	Ajuste dos Temperatura B	COOL MODE Only Cool & Free Cooling : (Máx(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC~60ºC alta temperatura 25ºC~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC~75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC
3	Temperatura de compensación OFFSET-C/OFFSET-H	COOL (0ºC~15ºC) HEAT (0ºC~30ºC)
4	Ajuste de temperatura del agua	T5sMinºC~ T5sMaxºC (transmisor maestro) Bomba de calor: R32 normal 30ºC~60ºC alta temperatura 30ºC~70ºC Bomba de calor: R290 normal 20ºC~70ºC alta temperatura 20ºC~80ºC (Disponible para bomba simple) No es válido para el modelo sin función ACS.

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
5	Temp. compen. del agua	Reservado ajuste 0
6	Borrar errores de bloqueo	(0 No válido, 1 Borrar fallo, otros valores no son válidos) Borrar todos los errores de bloqueo
7	Interruptor quitanieves	Habilitar/deshabilitar 1/0
8	Reservado	Reservado
9	Unidad de conversión	0: Métrico 1: Pulgada
100	Modo silencioso	1: Modo estándar 2: Modo Silent 3: Modo Night silent 1 4: Modo Night silent 2 5: Modo Night silent 3 6: Modo Night silent 4 7: Modo Supersilent
101	PUNTO DE AJUSTE DOBLE Ajuste doble de la temperatura objetivo	Habilitar/deshabilitar 1/0

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
102	SETPOINT COOL_1 Primera temperatura objetivo en refrigeración	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10º~25ºC R290 -5ºC~25ºC
103	SETPOINT COOL_2 Segunda temperatura objetivo en refrigeración	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC
104	SETPOINT HEAT_1 Primera temperatura objetivo en calefacción	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC ~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC ~60ºC alta temperatura 25ºC~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC ~ 75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC
105	SETPOINT HEAT_2 Segunda temperatura objetivo en calefacción	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC ~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC~ 60ºC alta temperatura 25ºC~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC ~ 75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
106	COOL MODE ENABLE Ajuste función de compens. de temp. en refrigeración	Habilitar/Deshabilitar
107	T4_COOL_1 Punto 1 de compensación de temp. en refrigeración	15ºC~30ºC
108	T4_COOL_2 Punto 2 de compensación de temp. en refrigeración	35ºC~45ºC
109	OFFSET-C Valor de compensación de temp. en refrigeración	0ºC~15ºC
110	HEAT MODE ENABLE Ajuste función de compens. de temp. en calefacción	Habilitar/Deshabilitar
111	T4_HEAT_1 Punto 1 de compensación de temp. en calefacción	-25ºC~15ºC
112	T4_HEAT_2 Punto 2 de compensación de temp. en calefacción	15ºC~30ºC

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
113	OFFSET-H Valor de compensación de temp. en calefacción	0ºC~30ºC
114	FORCED HEAT2 OPEN	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Disponible para bomba única) Antes de habilitar la Calefacción eléctrica auxiliar 2, no se permite la activación forzada.
115	INTERRUPTOR ACS Interruptor de ACS	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Disponible para bomba única)
116	TWO_COOL_DIFF Temp. diferencial agua de salida de la unidad en refrigeración	1ºC~ 5ºC
117	TWO_HEAT_DIFF Temp. diferencial agua de salida de la unidad en calefacción	1ºC~ 5ºC
118	DT5_ON Temperatura diferencial del agua de salida de la unidad en ACS	2ºC~ 10ºC No es válido para el modelo sin función de ACS.

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
119	DT1S5 Diferencia de temperatura del intercambio de calor en ACS	5ºC~ 20ºC No es válido el modelo sin función de ACS.
120	TIM_CAP_ADJ Periodo ajuste de la capacidad	60 S - 360 S Rango de ajuste 20 s
121	TW_COOL_DIFF/ TW_ HEAT_DIFF Temperatura diferencial del agua de salida total	COOL MODE: 1ºC~ 5ºC HEAT MODE: 1ºC~ 5ºC
122	RATIO_COOL_FIRST Ratio de arranque inicial en refrigeración	5 %~100 % Rango de ajuste 5 %
123	RATIO_HEAT_FIRST Ratio de arranque inicial en calefacción	5 %~100 % Rango de ajuste 5 %
124	T_DIFF_PRO Protección de la diferencia de temperatura entre el agua de entrada y de salida	Normal 8ºC~ 15ºC Alta temperatura 8ºC~25ºC

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
125	T_FROST Periodo de desescarche	20min~120min Rango de ajuste 5min
126	T_DEFROST_IN Temperatura de entrada del desescarche	-5ºC~ 5ºC
127	T_FROST_OUT Temperatura de salida del desescarche	-10ºC~ 10ºC
128	HEAT1 ENABLE Calentador eléctrico auxiliar	Habilitar/Deshabilitar 1/0
129	TEMP_AUXHEAT1_ON Temperatura ambiente disponible del calentador eléctrico auxiliar	0ºC~10ºC No disponible para Only Cool & Free Cooling -15ºC~10ºC Temp. ambiente disponible de calefacción eléctrica asistida por tubería necesita ser ≥ temp. ambiente de HEAT1. La bomba de calor deja de funcionar

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
130	TW_HEAT1_ON Temperatura de apertura del agua del calentador eléctrico auxiliar	Bomba de calor: 0ºC~59ºC La "temperatura del agua de encendido" debe ser inferior a la "temperatura del agua de apagado". (Este parámetro es inválido)
131	TW_HEAT1_OFF Temperatura del agua de cierre del calentador eléctrico auxiliar	Bomba de calor: 1ºC~60ºC La "temperatura de apagado" debe ser superior a la "temperatura de encendido". (Este parámetro es inválido)
132	HEAT2 ENABLE Calentador eléctrico auxiliar del depósito de agua habilitado/ deshabilitado	Habilitar/Deshabilitar 1/0 Disponible para bomba simple No es válido para el modelo sin función de ACS.
133	T_HEAT2_DELAY Tiempo de apertura retardada del calentador eléctrico auxiliar del depósito de agua	60 min~240 min Rango de ajuste: 5 minutos (Disponible para bomba simple) No es válido para el modelo sin función de ACS.

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
134	DT5_HEAT2_0FF Histéresis cuando se para el calentador eléctrico auxiliar del depósito de agua	2ºC~10ºC (Disponible para bomba simple) No es válido para el modelo sin función de ACS.
135	T4_HEAT2_ON Temperatura ambiente disponible del calentador eléctrico auxiliar del depósito de agua	-5ºC~20ºC (Disponible para bomba simple) No es válido para el modelo sin función de ACS. -15ºC~20ºC Temperatura ambiente del depósito de agua con calefacción eléctrica asistida disponible > Temperatura ambiente de parada de la bomba de calor HEAT2
136	ENCENDER LA BOMBA Puesta en marcha de la bomba de agua inverter	Habilitar/Deshabilitar 1/0 Disponible para bomba simple
137	RATIO-PUMP Porcentaje de arranque de la bomba de agua inverter	30 %-100 % Rango de ajuste de 5% (Disponible para bomba simple) El porcentaje de arranque de las bombas de agua inverter no se permite hasta que se active la opción Habilitar.

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
138	MODBUS ENABLE Interruptor de permiso de escritura Modbus	Habilitar/Deshabilitar Operación de escritura válida / Operación de escritura no válida 1/0
139	Tipo de glicol	0: ETILENO 1: PROPILENO (Disponible para Only Cool & Free Cooling)
140	Porcentaje de glicol	0 %~50 % Rango de ajuste de 5 % (Disponible para Only Cool & Free Cooling)
141	Δpaf	0 ~ 20 : 0.0 ~ 0.2 Mpa Valor real * 100, rango de ajuste 5: 0.05 Mpa Psi es el valor real, y toma los valores de 0, 5, 15, 20, 30 Psi. (Disponible para Only Cool & Free Cooling) Los modelos de bomba de calor no son válidos
142	Control del serpentín de agua	0: AUTOMÁTICO 1: MANUAL 1 2: MANUAL 2 (Disponible para Free Cooling)

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
143	DtTws	1ºC ~3ºC (Disponible para Free Cooling)
144	Dtmix	1ºC ~3ºC (Disponible para Free Cooling)
145	FCoffset	1ºC~15ºC (Disponible para Free Cooling)
146	FChy	1ºC~3ºC (Disponible para Free Cooling)
147	TWI-O ABNORMAL	1ºC~5ºC
148	LOW OUTLETWATER CONTROL	R32 -10~25ºC R290 -5~25ºC
149	Interruptor de ahorro de energía	40 %~100 % Rango de ajuste del 10% 100% indica que el modo de ahorro de energía está desactivado
150	Ajuste de tiempo E9	2 s~20 s
151	Método de detección E9	1: No se detecta el flujo simultáneo antes de que se active la bomba de agua. 2: Se detecta el flujo simultáneo antes de que se active la bomba de agua.

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
152	Ratio mínimo de la bomba inverter	40~Mín (100%, ratio máx. bomba inverter) Rango de ajuste de 5 % Válido para modelos ACS con bomba múltiple.
153	Ratio máximo de la bomba inverter	Máx (70%, ratio mín. bomba inverter)~100 % Rango de ajuste de 5 % Válido para modelos ACS con bomba múltiple.
154	Pump On Time	5 min~60 min Rango de ajuste: 5 min 0 min~60 min Rango de ajuste: 5 min
155	Pump Off Time	0 min~60 min Rango de ajuste: 5 min
156	TW_COOL_DIFF Temperatura diferencial en modo refrig. del agua total de salida	1ºC~ 5ºC Modelos normales de bomba de calor, eficaces para la unidad principal sólo cuando el modo de configuración es calefacción
157	TW_HEAT_DIFF Temperatura diferencial en modo calef. del agua total de salida	1ºC~ 5ºC (No disponible para Only Cool & Free Cooling) Modelos normales de bomba de calor, eficaces para la unidad principal sólo cuando el modo de configuración es calefacción

Dirección registro	Contenido de datos	Observaciones
158	Temperatura diferencial de activación del calentador eléctrico 1 DTW_HEAT1_ON	1ºC~10ºC
159	Activación diferida del calentador eléctrico	15 min~120 min Rango de ajuste: 5 min
160	Temperatura ambiente para la desconexión de la bomba de calor (HEAT1) T4_HEATPUMP_OFF1	-30ºC~10ºC La bomba de calor HEAT1 deja de funcionar. La temp. ambiente necesita ser ≤ que la temp. ambiente disponible de la calefacción eléctrica asistida por tuberías.
161	Activación forzada de la calefacción eléctrica de la tubería FORCED-HEAT1-OPEN	Habilitar/Deshabilitar 1/0 On/Off
162	Temperatura ambiente para la desconexión de la bomba de calor (HEAT2) T4_HEATPUMP_OFF2	-30ºC~10ºC La bomba de calor HEAT2 deja de funcionar. La temp. ambiente necesita ser < que la temp. ambiente disponible del depósito de agua con calefacción eléctrica auxiliar.

NOTA

06, 16 Registro de escritura; Si el valor se escribe más allá del alcance de la nota, se devuelve el código de excepción.

Las direcciones siguientes se pueden usar como 03 (Leer registros de retención), 06 (Escribir registro único)		
Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
200+(Dirección ud.)*100	Reservado	
201+(Dirección ud.)*100	HEAT2 ENABLE Calentador eléctrico auxiliar HEAT2 de la unidad seleccionada activado	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
202+(Dirección ud.)*100	FORCED HEAT2 ON Encendido forzado del calentador eléctrico auxiliar HEAT2 de la unidad seleccionada	ON/OFF 1/0 (Válido para modelos ACS con bomba múltiple) No se permite configurar el estado del interruptor HEAT2 hasta que HEAT2 sea válido. Puesta a cero automática después de que el control de línea envíe un comando a la unidad externa.

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
203+(Dirección ud.)*100	T-HEAT2-DELAY Tiempo diferido de apertura del calentador eléctrico auxilar HEAT2 de la unidad seleccionada	60 min~240 min Rango de ajuste 5 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
204+(Dirección ud.)*100	DT5-HEAT2-OFF Histeresis cuando el calentador eléctrico auxiliar HEAT2 de la unidad seleccionada se detiene	2ºC~10ºC (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
205+(Dirección ud.)*100	T4-HEAT2-ON Temperatura ambiente disponible del calentador eléctrico auxiliar HEAT2 de la unidad seleccionada	-15ºC~20ºC (Válido para modelos ACS con bomba múltiple) Temperatura ambiente del depósito de agua con calefacción eléctrica disponible > que la temperatura ambiente. La bomba de calor HEAT2 deja de funcionar.

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
206+(Dirección ud.)*100	DHW SWITCH Función ACS de la unidad seleccionada está habilitada	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Válido para modelos ACS con bomba múltiple) Tras encender el calentador de ACS, el "modo 0 de ACS" se desactivará automáticamente
207+(Dirección ud.)*100	DHW MODE ON/OFF Interruptor de la función ACS de la unidad seleccionada	ON/OFF 1/0 (Válido para modelos ACS con bomba múltiple) No se puede escribir en el registro antes de que la función de ACS esté activa
208+(Dirección ud.)*100	DHW FIRST Prioridad de ACS de la unidad seleccionada	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
209+(Dirección ud.)*100	COOL MAX TIME Tiempo máximo de refrigeración en el modo ACS de la unidad seleccionada	30 min~1 440 min Rango de ajuste: 30 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
210+(Dirección ud.)*100	COOL MIN TIME Tiempo mínimo de refrigeración en el modo ACS de la unidad seleccionada	30 min~1 440 min Rango de ajuste: 30 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
211+(Dirección ud.)*100	HEAT MAX TIME Tiempo máximo de calefacción en el modo ACS de la unidad seleccionada	30 min~1 440 min Rango de ajuste: 30 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
212+(Dirección ud.)*100	HEAT MIN TIME Tiempo mínimo de calefacción en el modo ACS de la unidad seleccionada	30 min~1 440 min Rango de ajuste: 30 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
213+(Dirección ud.)*100	DHW MAX TIME Tiempo máximo de ACS en el modo ACS de la unidad seleccionada	30 min~1 440 min Rango de ajuste: 30 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
214+(Dirección ud.)*100	DHW MIN TIME Tiempo mínimo de ACS en el modo ACS de la unidad seleccionada	30 min~1 440 min Rango de ajuste: 30 min (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)
215+(Dirección ud.)*100	SWITCH ON THE PUMP Puesta en marcha de la bomba de agua inverter de la unidad seleccionada	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Válido para modelos con bomba múltiple)
216+(Dirección ud.)*100	RATIO-PUMP Porcentaje de arranque de la bomba de agua inverter de la unidad seleccionada	30%~ 100%Rango de ajuste 5% (Válido para modelos con bomba múltiple)

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
217+(Dirección ud.)*100	T5S Temperatura de agua ajustada de la unidad seleccionada	R32 Normal 30ºC ~60ºC Alta temperatura 30ºC~70ºC R290 Normal 20ºC~70ºC Alta temperatura 20ºC~80ºC (Válido para modelos ACS con bomba múltiple)

NOTA

- 06 Registro de escritura; Si el valor se escribe más allá del alcance de la nota, se devuelve el código de excepción.
- Dirección de la unidad significa la dirección de la máquina 0-15, 0 significa host 0.

Las direcciones siguientes se pueden usar como 03 (Leer registros de retención)		
Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
240+(Dirección ud.)*100	Modo de funcionamiento	1. Apagado 2. Refrigeración 3. Calefacción 4. ACS
241+(Dirección ud.)*100	Modo silecioso actual	1. Modo estándar 2. Modo silencioso 3. Modo supersilencioso 4. Modo silencioso nocturno 1 5. Modo silencioso nocturno 2 6. Modo silencioso nocturno 3 7. Modo silencioso nocturno 4
242+(Dirección ud.)*100	Temperatura ajustada de ACS T5s	Temperatura ajustada para ACS Unidad: 1°C Sistema de bomba única: Todas las unidades exteriores tienen el mismo valor. Sistema de bomba múltiple: Cada unidad exterior tiene un valor ajustado independiente.

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
243+(Dirección ud.)*100	Temperatura ajustada de ACS B (Reservado)	Ajuste 0 reservado
244+(Dirección ud.)*100	Twi Temperatura del agua de entrada	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
245+(Dirección ud.)*100	Two Temperatura del agua de salida	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
246+(Dirección ud.)*100	Tw Temperatura total del agua de salida	Unidad: 1°C Solo son válidos los datos de la unidad principal 0 255: Datos no válidos
247+(Dirección ud.)*100	T4 Temperatura ambiente exterior	Unidad: 1°C Solo son válidos los datos de la unidad principal 0 255: Datos no válidos
248+(Dirección ud.)*100	Velocidad del compresor	Unidad: 1 Hz
249+(Dirección ud.)*100	Corriente del compresor 1	Unidad: 1 A

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
250+(Dirección ud.)*100	Veloc. vent. 1	Velocidad de rotación real
251+(Dirección ud.)*100	Veloc. vent. 2	Velocidad de rotación real
252+(Dirección ud.)*100	Veloc. vent. 3	Velocidad de rotación real
253+(Dirección ud.)*100	EXVA	Velocidad de rotación real
254+(Dirección ud.)*100	EXVB	Velocidad de rotación real
255+(Dirección ud.)*100	EXVC	Velocidad de rotación real
256+(Dirección ud.)*100	SV4	0 Off, 1 On
257+(Dirección ud.)*100	SV5	0 Off, 1 On
258+(Dirección ud.)*100	SV8A	0 Off, 1 On
259+(Dirección ud.)*100	SV8B	0 Off, 1 On
260+(Dirección ud.)*100	FOUR-WAY VALVE	0 Off, 1 On
261+(Dirección ud.)*100	WATER PUMP	0 Off, 1 On
262+(Dirección ud.)*100	SV1 STATE	0 Off, 1 On
263+(Dirección ud.)*100	SV2 STATE	0 Off, 1 On
264+(Dirección ud.)*100	HEAT1 STATE	0 Off, 1 On Solo son válidos los datos de la unidad principal 0

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
265+(Dirección ud.)*100	HEAT2 STATE	0 Off, 1 On Los modelos de calenta-dores sin ACS no están equipados con esta función, por lo que los datos no son válidos.
266+(Dirección ud.)*100	Temperatura Tp1 de descarga 1	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
267+(Dirección ud.)*100	Temperatura Th de aspiración	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
268+(Dirección ud.)*100	T3 TEMP	Valores mínimos de T3A y T3B, unidad: 1ºC 255: Datos no válidos
269+(Dirección ud.)*100	Tz TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
270+(Dirección ud.)*100	T5 TEMP	Unidad: 1°C Los modelos de calenta-dores sin ACS no están equipados con esta función, por lo que los datos no son válidos. 255: Datos no válidos
271+(Dirección ud.)*100	Bomba de calor: P PRESSURE Only Cool & Free Cooling: EVA PRESSURE	Unidad: 10 kPa 0: Datos no válidos

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
272+(Dirección ud.)*100	Error o protección de la placa principal	Consulte la tabla de códigos de error de Modbus
273+(Dirección ud.)*100	Último error o protección de la placa principal	Consulte la tabla de códigos de error de Modbus
274+(Dirección ud.)*100	Versión del software HMI	Consulte la tabla de códigos de error de Modbus
275+(Dirección ud.)*100	Temperatura Tp2 de descarga 2	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
276+(Dirección ud.)*100	T5sMin	Unidad: 1°C Los modelos de calentadores sin ACS no están equipados con esta función, por lo que los datos no son válidos. 255: Datos no válidos
277+(Dirección ud.)*100	T6A TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
278+(Dirección ud.)*100	Error del mando por cable	Compruebe la lista de errores de la unidad exterior
279+(Dirección ud.)*100	SV6 STATE	0 Off, 1 On
280+(Dirección ud.)*100	Corriente del Compresor 2	Unidad: 1 A

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
281+(Dirección ud.)*100	Capacidad ud.	Unidad: 1 kW
282+(Dirección ud.)*100	Descongelación	0 No, 1 Sí
283+(Dirección ud.)*100	Calentador eléctrico anticongelante	0 Off, 1 On
284+(Dirección ud.)*100	Control remoto	0 Off, 1 On Lectura válida de la dirección de la unidad externa para nº 0
285+(Dirección ud.)*100	Estado de funcionamiento FCT	0 Off, 1 On Lectura válida de la dirección de la unidad externa para nº 0 Válido sólo si la unidad principal entra FCT2/FCT3
286+(Dirección ud.)*100	Estado del grupo de bombas	1: Bomba múltiple 0: Bomba simple
287+(Dirección ud.)*100	Tipo de ODU	0: Bomba de calor normal 1: Only Cool 2: Free Cooling
288+(Dirección ud.)*100	T5sMax	Unidad: 1°C Los modelos de calenta-dores sin ACS no están equipados con esta función, por lo que los datos no son válidos.

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
289+(Dirección ud.)*100	Tsafe	Unidad: 1°C (válidos para modelos con Only Cool/Free Cooling)
290+(Dirección ud.)*100	PAF	Unidad: 10 kPa (válidos para modelos con Only Cool/Free Cooling) Inválido para modelos con bomba de calor
291+(Dirección ud.)*100	Taf1 IN-LET BPHE TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
292+(Dirección ud.)*100	Versión de software de la placa principal	Número de versión actual del programa de la placa principal Nota: El modelo antiguo de la bomba de calor no tiene este valor; cuando el valor es 0, indica que la unidad externa no tiene estos datos.

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
293+(Dirección ud.)*100	Versión de la placa principal EEPROM	Número de versión del programa EEPROM de la placa de control principal actual Nota: El modelo antiguo de la bomba de calor no tiene este valor; cuando el valor es 0, indica que la unidad externa no tiene estos datos.
294+(Dirección ud.)*100	COND PRESSURE	Unidad: 10 kPa (válido para modelos Free Cooling) 0: Datos no válidos Nota: El modelo antiguo de la bomba de calor no tiene este valor.
295+(Dirección ud.)*100	T6B TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
296+(Dirección ud.)*100	TAF2 TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
297+(Dirección ud.)*100	TFIN1 TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
298+(Dirección ud.)*100	TFIN2 TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
299+(Dirección ud.)*100	TFIN3 TEMP (Reservado)	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos

NOTA

Dirección de la unidad significa la dirección de la máquina 0-15, 0 significa host 0.

Dirección de registro	Contenido de datos	Observaciones
2300+(Dirección ud.)*200	DSH TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
2301+(Dirección ud.)*200	SSH TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
2302+(Dirección ud.)*200	CSH TEMP	Unidad: 1°C 255: Datos no válidos
2303+(Dirección ud.)*200	Porcentaje de funcionamiento de la bomba inverter	0%~100%
Nota: Dirección de la unidad significa la dirección de la máquina 0-15, 0 significa host 0.		

Tabla de códigos de error de Modbus (aplicable a los registros x272, x273)		
Esta tabla se aplica para convertir los registros x272 y x273 a los códigos de error correspondientes. Consulte la tabla adjunta 1: Códigos de error y protección de la unidad exterior.		
	Nº	Códigos de error
Bit0-Bit7	0	Sin error
	1-20	E0-EF,EH,EL,EP,EU
	21-40	P0-PF,PH,PL,PP,PU
	41-60	H0-HF,HH,HL,HP,HU
	61-80	F0-FF,FH,FL,FP,FU
	81-100	C0-CF,CH,CL,CP,CU
	101-120	L0-LF,LH,LL,LP,LU
	121-140	d0-dF,dH,dL,dP,dU
	141-160	b0-bF,bH,bL,bP,bU
	161-180	Reservado
	181-200	Reservado
	201-220	Reservado

	Nº	Códigos de error
Bit0-Bit7	221-240	Reservado
	241-255	Reservado
Bit8-Bit15	Número de error	

Ejemplo
1) Si el código de error Bit0-Bit7 es 10 y Bit8-Bit15 es 0, entonces el código de error es E9.
2) Si el código de error Bit0-Bit7 es 6 y Bit8-Bit15 es 1, entonces el código de error es 1E5.

CONTENTS

1 GENERAL SAFETY PRECAUTIONS 01

- 1.1 Safety signs 01
- 1.2 Notice to users 01
- 1.3 First power-on setting of wired controller 03
- 1.4 Restore initialization 04

2 OVERVIEW OF WIRED CONTROLLER 05

- 2.1 Operation interface description 06

3 FUNCTION INTRODUCTION 08

- 3.1 Unlocking/Locking operation 08
- 3.2 Power-on/off 09
- 3.3 Mode setting 11
- 3.4 Menu setting 13
- 3.5 User menu 13
- 3.6 Service menu setting 23
- 3.7 Project menu setting 35
- 3.8 Power failure memory function 44
- 3.9 Parallel function of wired controller 44

- 3.10 Upper computer communication function 46
- 3.11 Monitor wired controller function 46

4 ATTACHED TABLE 1:OUTDOOR UNIT ERRORS AND PROTECTION CODES 47

5 ATTACHED TABLE ABOUT MODBUS 51

- 5.1 Communication specification 51
- 5.2 Supported function codes and exception codes 52
- 5.3 Address mapping in register of wired controller 53

1 GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

- This document is applicable only to the wired controller. Read this document and follow the instructions carefully before operating the wired controller.
- Always observe all the operating instructions.
- Hand these instructions and all other applicable documents to the end user.

⚠ WARNING

Follow the safety precautions in the INSTALLATION MANUAL for the correct use of the heat pump unit.

1.1 Safety signs

Action-related warnings in the document:

⚠ WARNING

It indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.

NOTE

Additional information.

1.2 Notice to users

If you are not sure how to operate the unit, contact your installer.

- 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 provided that they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and maintenance shall not be made by children without supervision.
- The unit is marked with the following symbol:

This means that electrical and electronic products may not be mixed with unsorted household waste. Do not try to dismantle the system yourself. The dismantling of the system and the treatment of the refrigerant, oil and other parts must be done by an authorized installer and must comply with applicable legislation.

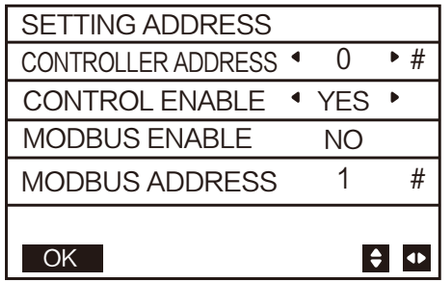
The unit must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more information, contact your installer or local authority.

Working conditions of the wired controller.

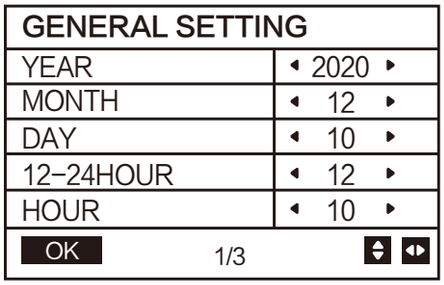
1.3 First power-on setting of wired controller

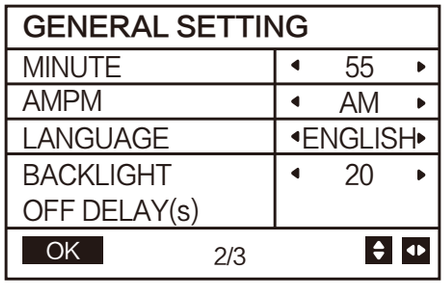
- When the controller is powered on for the first time, the following page appears on the screen. The user needs to press " ▲"" ▼" " ◄"" ►" to select the display language and click "↵".

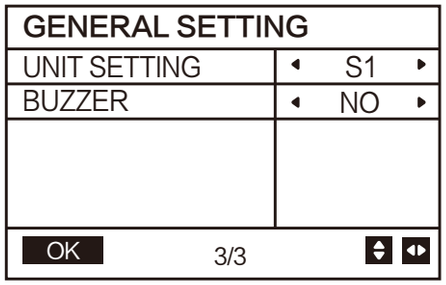
- After the language setting is completed, select "YES", and then click " ↵ " to enter the SETTING ADDRESS interface.



- After setting SETTING ADDRESS, click" ↵ " to enter GENERAL SETTING. Then after setting GENERAL SETTING, click " ↵".



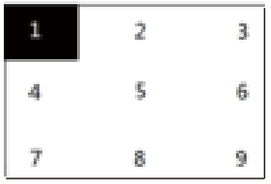




1.4 Restore initialization

If the user accidentally sets the display language of the wired controller to a language that the user does not know, the following three steps can be used to restore the wired controller to the factory setting and reset the display language:

1)Power off the wireline controller and power it on again. Press and hold ☰ + ⮌ + 🔓 to enter the following page within 60 seconds.



2)Press the buttons from left to right, from top to bottom, click ☰-> ▲ -> ⏻-->... Turn on 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 and 9, wait for 100 % initialization, and enter the FCT page. After entering the FCT page, the version number is displayed. All set parameters of the equipment are reset to the default parameters, and saved. The timing settings and fault records are cleared. The equipment returns to the factory state. (exit FCT after power on again).

3)Follow the steps of first power-on setting of the wired controller.

2 OVERVIEW OF WIRED CONTROLLER

Basic using conditions:

1)Power range: power input: AC 8 V to 12 V;

2)Operating temperature: -20 ℃ to 60 ℃;

Operating humidity: RH40 % to RH90 %;

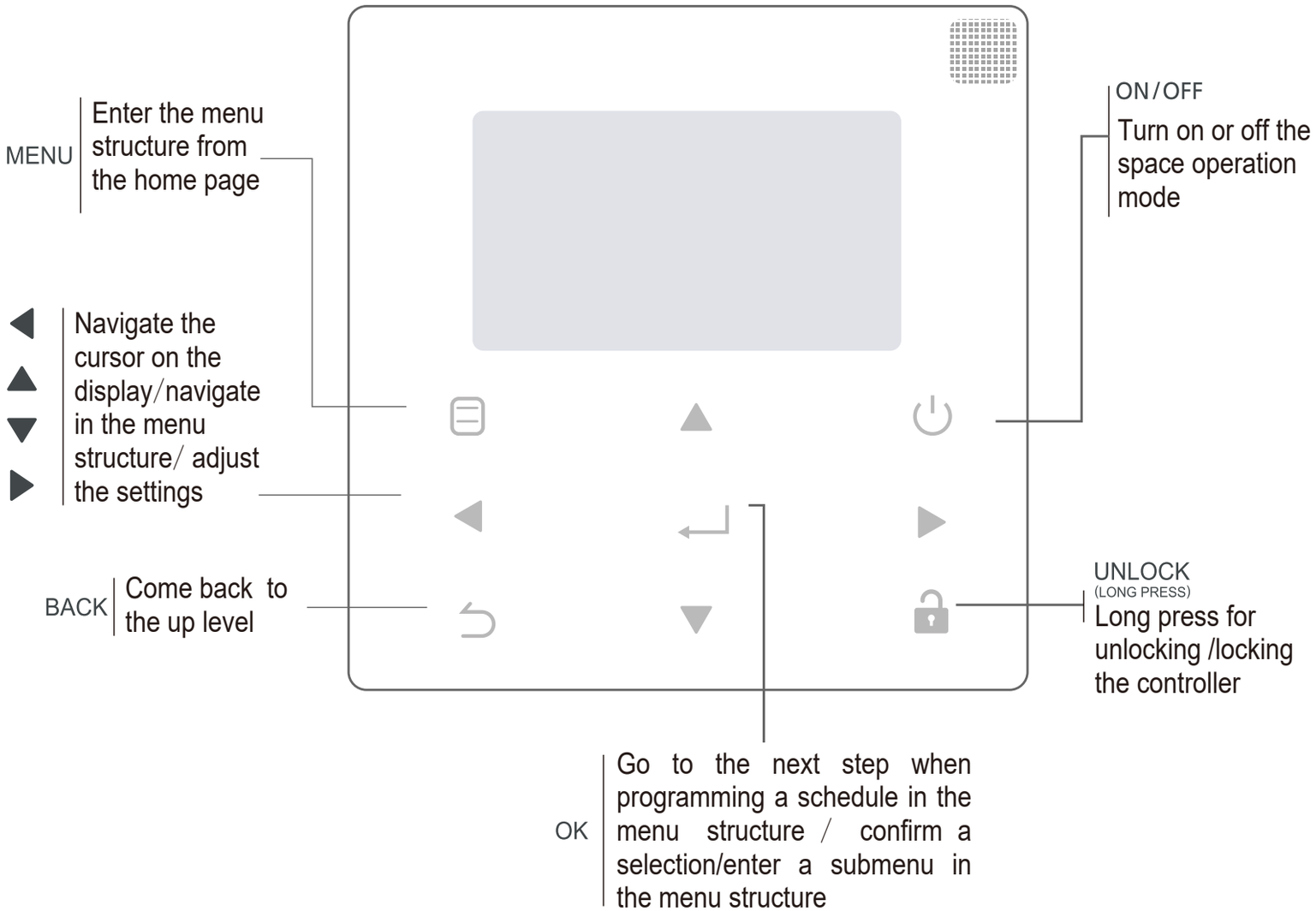
Where: HP—HEAT PUMP;

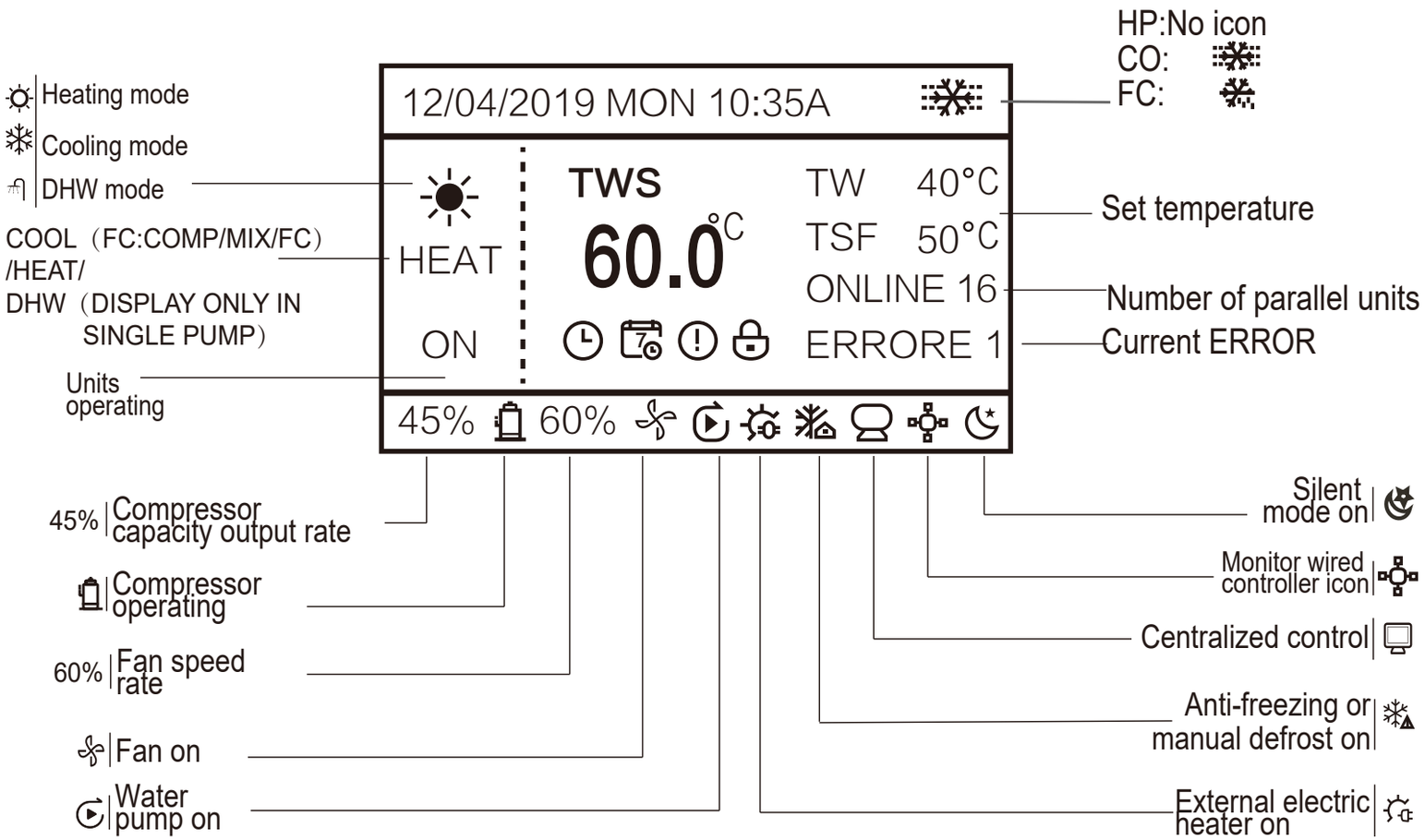
CO—ONLY COOLING;

FC—FREE COOLING.

It’s a general manual. The functions of different models are different. The wired controller automatically recognizes and hides irrelevant interfaces. Please set and inquire related parameters according to the outunit model.

2.1 Operation interface description





TWS/T5S: setting temperature

TW: total outlet water temperature

T5: tank temperature

TSF: safe temperature

	DAILY TIMER / WEEKLY SCHEDULE / ERROR / LOCK

3 FUNCTION INTRODUCTION

Power on for the first time or restore factory settings, you need to preset: SETTING ADDRESS and GENERAL SETTING. Click " ↵ " after setting. Please follow the interface prompts.

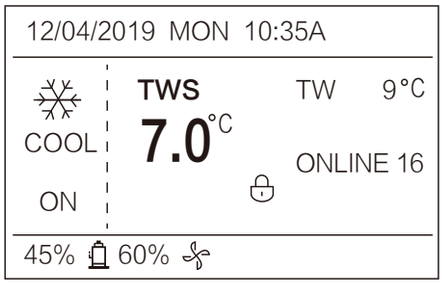
3.1 Unlocking/locking operation

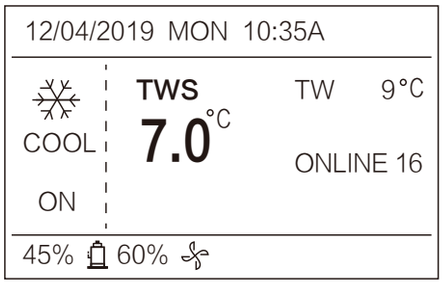
When the wired controller is locked, press and hold the " 🔓 " button for 3 s to unlock it. Then the lock icon is not displayed and the wired controller can be operated.

When the wired controller is unlocked. press and hold the " 🔓 " button for 3 s to unlock it. Then the lock icon is displayed and the wired controller cannot be operated. When there is no operation for continuous 60 s on any page, the wired controller returns to the home page and automatically locks, displaying the lock icon.

NOTE

It can only be locked by long pressing the " 🔓 " button for 3 s under the main page, and it is invalid under the " ☰ " page.

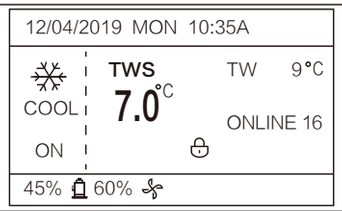
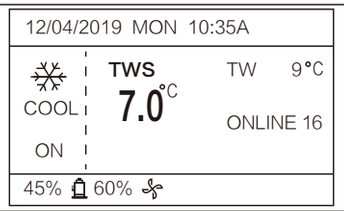
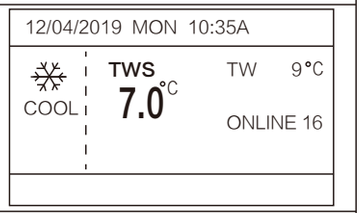
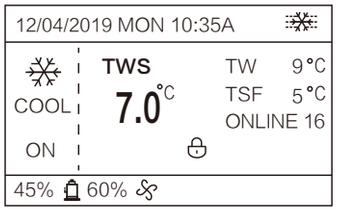
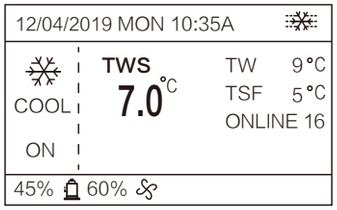
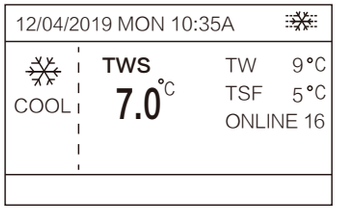
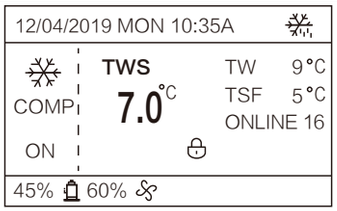
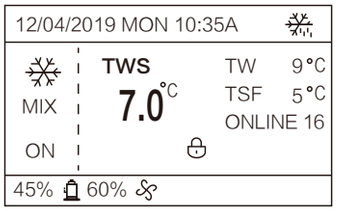
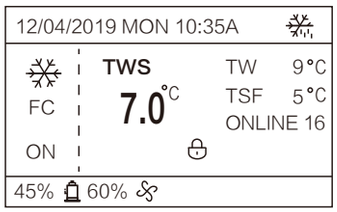
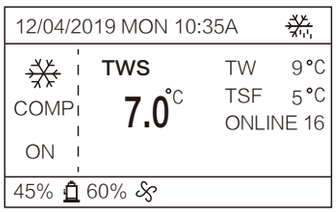
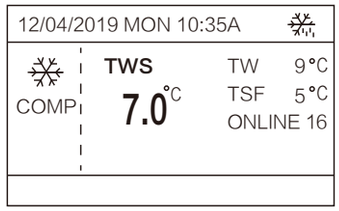
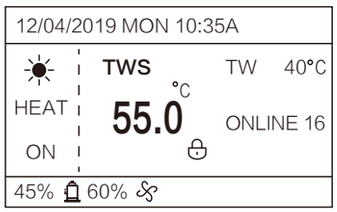
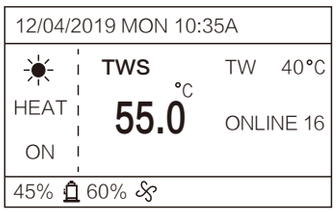
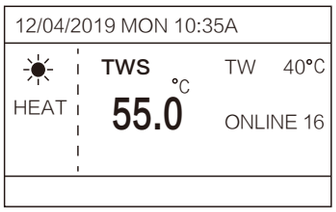
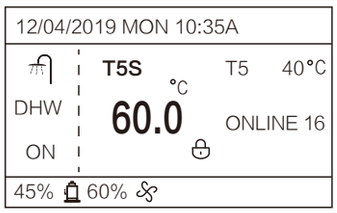
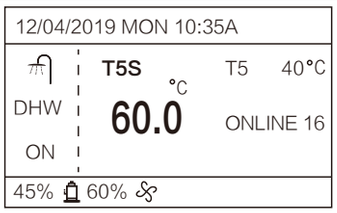
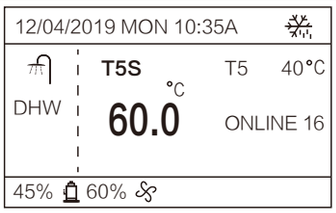




3.2 Power-on/off

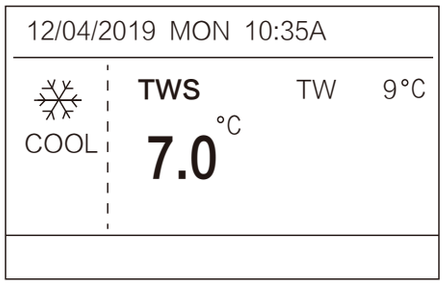
When the wired controller is unlocked and the unit is on, "⏻"can be pressed to power off the unit under the home page only. And it can be pressed to power on the unit when the unit is off.

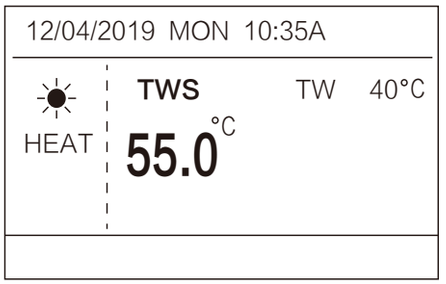
In the unlocked state, the set temperature can be adjusted by pressing " ▲ " " ▼ " button. And you need to Press "↵" button to confirm after setting. It's invalid without confirmation within 5 s.

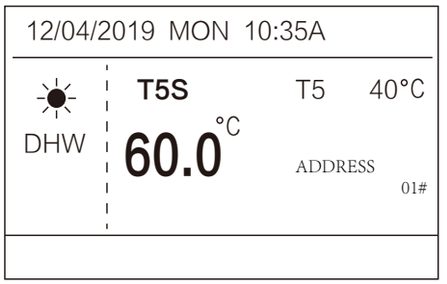
	LOCK	UNLOCK: ON	UNLOCK: OFF
HP-COOLING			
CO-COOLING			
FC-COOLING	  		
HP-HEATING			
HP-HOT WATER			

3.3 Mode setting

In Unlock mode, Press "☰" button to enter the menu setting interface, Press "▼" and "▲" buttons to select "MODE" and set a mode, and Press "↵" button as shown in the above figure to access the submenu (mode setting). As shown below: three modes available.







Cycle: Cooling-->Heating-->DHW-->Cooling. Skip the mode cycle when there is no corresponding mode. The DHW mode is divided into single pump (no need to select the address) and multiple pumps (need to select address 00-15, and the address of the unit without DHW function is directly skipped).

Only Tws/T5 s and address can be set in cooling、heating and DHW mode. Tw/T5 can only be displayed but not be set. DHW can only be power on/off under the MODE setting.The detailed steps are as follows: Enable the DHW function from Service Menu-->Enable the DHW from User Menu-->Define the Priority of DHW from User-->Activate the DHW function from Mode Menu.

HP-Cooling setting range lower limit is subject to the low water outlet control setting under SERVICE MENU. CO/FC-Cooling setting range lower limit is subject to the lowest outlet water temperature set by antifreeze ratio under PROJECT MENU.

NOTE

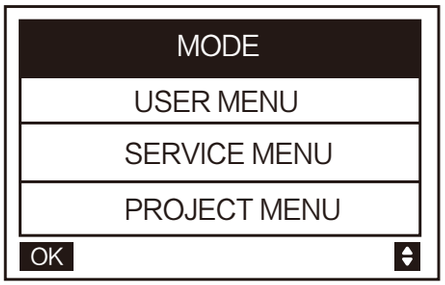
When Tsafe is set below 5 ° C /41 ° F, antifreeze must be added to the antifreeze system and the following requirements must be met:

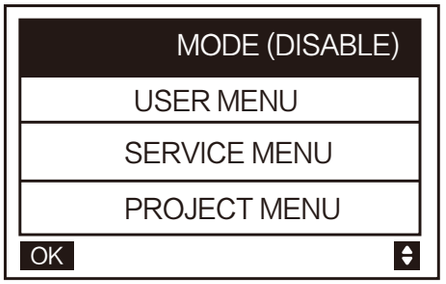
- Use 30 % ethylene glycol antifreeze system or other antifreeze system similar to the freezing point;
- The freezing point temperature of the antifreeze solution must be less than the coldest local temperature minus 5.5 °C /9.9 °F

Press " ↵ " to save the settings after setting and back to homepage. Or press " ⮌ " to back. When there is no operation for continuous 60 s, it will save the settings and back to homepage.

3.4 Menu setting

When the wired controller is unlocked, press"☰" to enter menu setting page as follows:





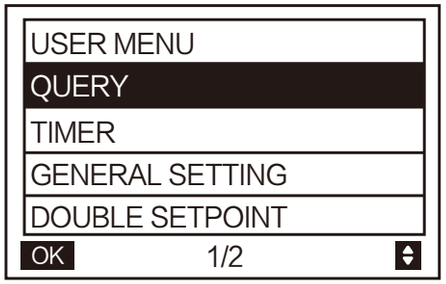
The default selection is "MODE" and choose the menu you need by pressing "▲▼" . Press "↵" to enter its submenu or back to homeage by "⮌". Back to homepage if there is no operation for 60 s under menu page.

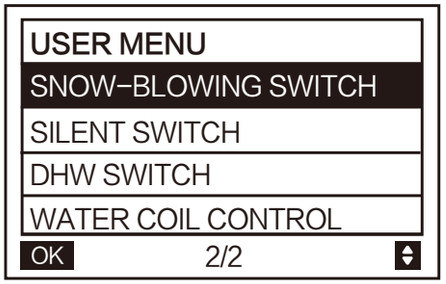
NOTE

The mode menu is invalid when the unit is controlled by modbus or host computer and display as above.

3.5 User menu

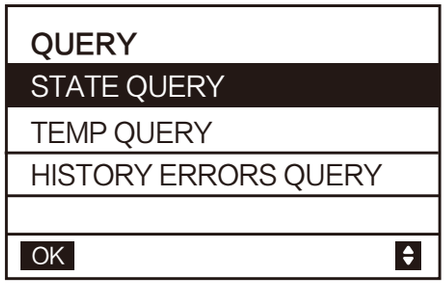
Select "USER MENU" to enter the user menu. The interface display is as follows:





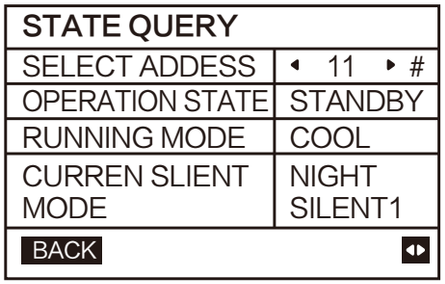
Users choose functions by "▲▼".

Select "QUERY" in the "USER MENU" interface to access the query function. The interface display and operation are as follows:



State query

Select "STATE QUERY" and press "↵ ". Display as follows:

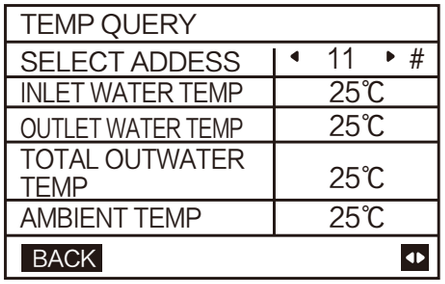


Select address by pressing "◄" , "►" to view the status of the unit at that address.

Back to upper menu by " ⮌ ".

Temp query

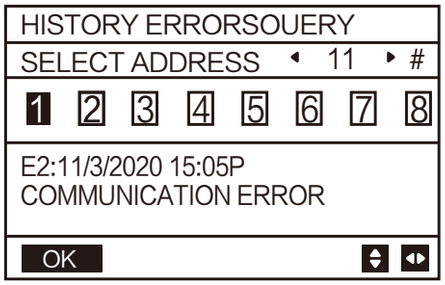
Select "TEMP QUERY" and press"↵". Display as follows:



Select address by pressing "◄", "►" to view the temperature of the unit at that address. Back to upper menu by " ⮌ ".

History errors query

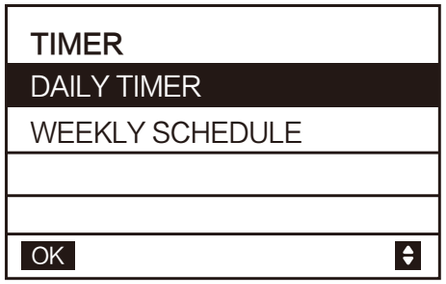
Select "HISTORY ERRORS QUERY" and press"↵". Display as follows:

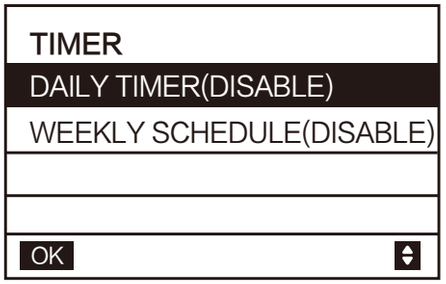


Select address by pressing "◄", " ►"to view the history errors of the unit at that address. Press "▲" "▼" to choose the history error that you want and the number of errors that can be viewed is 16.

Timer setting

Select “TIMER” and press"↵". Display as follows:

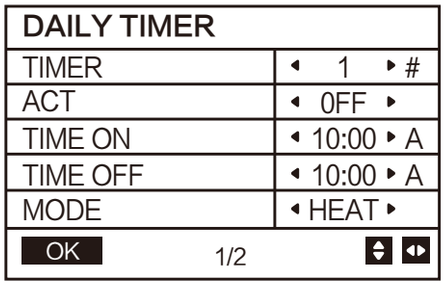


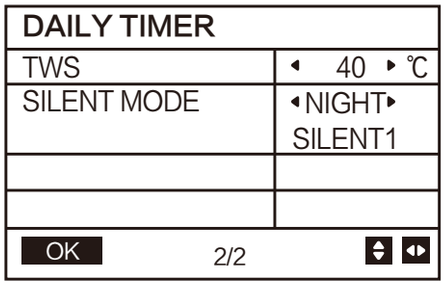


NOTE

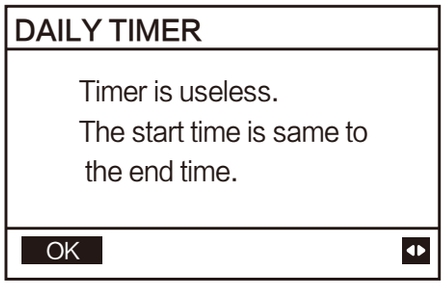
After MODBUS control and the remote control of the external machine are used, the daily and weekly time settings of the wired controller are invalid, and users cannot enter the timing menu for setting.

When MODBUS control and the remote control of the external machine are invalid. Select "DAILY TIMER" and press "↵". Display as follows:





Only one setting is enabled between "DAILY TIMER" and "WEEKLY SCHEDULE". If any of the pattern in "WEEKLY SCHEDULE" is set to ON, "DAILY TIMER" is disabled. "DAILY TIMER" can be set across days, but "WEEKLY SCHEDULE" can't.Users can set up to two timers, and set the ON or OFF time (set the interval of time to 10 minutes)、operation mode(there are heating, cooling and DHW modes for single pump; only cooling and heating modes can be selected for multiple pumps, and it cannot be set as DHW mode) and temperature setting for each segment of timer. It's invalid if the ON and OFF time are same. Display as follows:



Operating Introduction:

Press "▲" "▼" to select TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS or SILENT MODE. When the cursor stays at "TIMER ", press "◄" and "►" to select "TIMER 1" or "TIMER 2". When it stays at other items, we can also use " ◄", " ►"to adjust corresponding settings. After setting, press " ↵ " to confirm saving, or press "⮌" to cancel setting and return to the previous interface.

If Time1 T.ON is set the same as Time1 T.OFF, then the setting is invalid, the ACT option for the timer of this segment jumps to "OFF", the setting of Timer2 is the same as that of Timer1, and the timing interval of Time2 can cross with that of Time1.

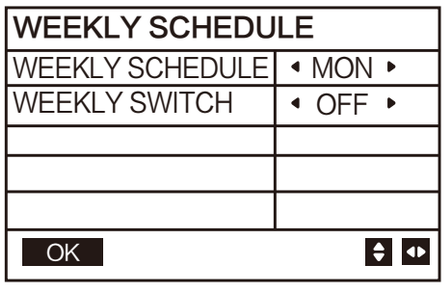
For example, if Timer1 T.ON is set to 12:00 and Timer1 T.OFF is set to 15:00, then the values of Timer2 T.ON and Time2 T.OFF can be set in the range of 12:00-15:00. If the time interval crosses, the machine will be powered on at the time T.ON which is set in Timer1 or Timer2, and will be powered off at the time T.OFF which is set in Timer1 or Timer2.

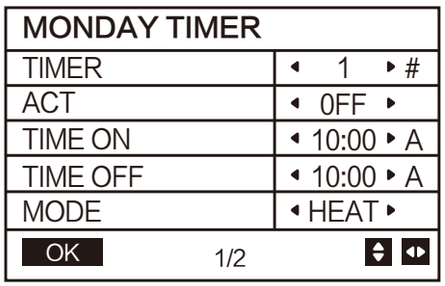
After the daily timer function setting is enabled, there will be corresponding prompts displayed on the homepage.

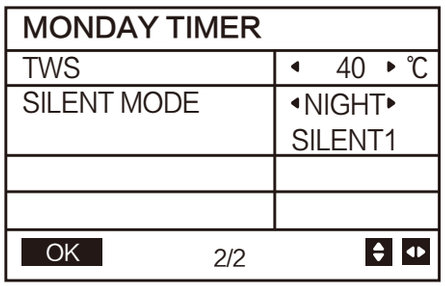
When two timers overlap, the second setting takes precedence.

Weekly schedule setting:

Select "WEEKLY SCHEDULE" and press "↵". Display as follows:







Press "▲" and "▼" buttons to select "WEEKLY SCHEDULE" or "WEEKLY SWITCH". And press "◄"or" ►"buttons to select Monday to Sunday.

After changing a setting, you need to press "↵" to confirm or enter the submenu. For "WEEKLY SWITCH", "OFF" means not to set the timing for this day or cancel the set timing. When change to "ON" and confirm, you will enter the day timer. The operation is the same as the day timer. The page refers to the day timer. The top displays the set day and Timer 1 or Timer 2 for

that day.

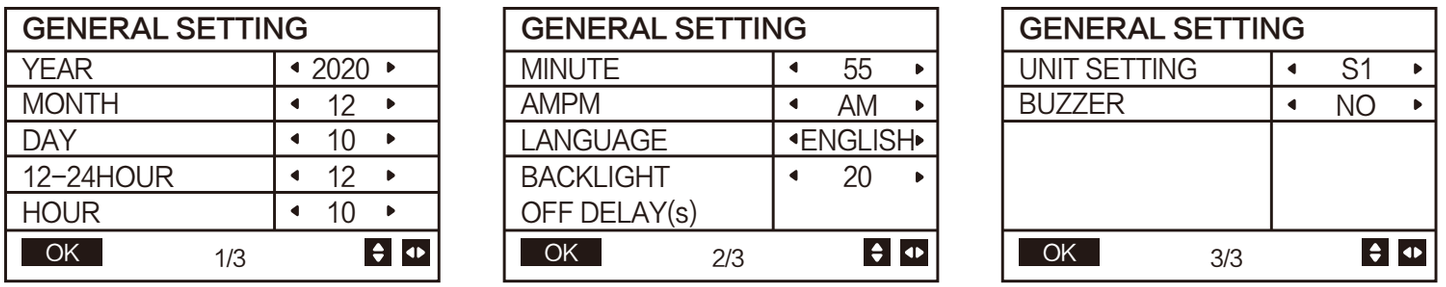
There can be up to 2 timings in a day of weekly timing, and each timing needs to be set on and off time (set interval is 10 minutes).

Operating Introduction:

Press "▲" and "▼" to select "WEEKLY SCHEDULE". Select the day you need by "◄ " or " ► ", and press"↵" to enter it. Then you can switch between TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS and SILENT MODE by "▲" and "▼" . Refer to the operating introduction of "DAILY TIMER".

General setting:

Select "GENERAL SETTING" and press"↵". Display as follows:

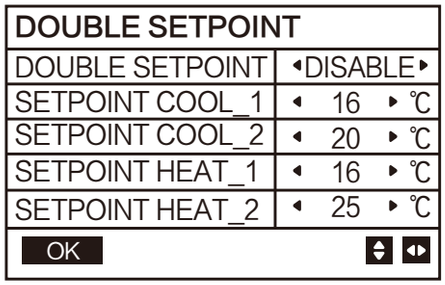


Press "▲" and "▼" to select the date, time, time format, language, unit setting and buzzer to be set. Adjust their parameters by "◄" or "►", and press "↵" to save. The backlight time setting range is 10-1200 s, the default is 60 s, and each adjustment is 10 s.

Back to previous page by "⮌" after setting.

Double Setpoint

Select "DOUBLE SETPOINT" and press"↵". Display as follows:

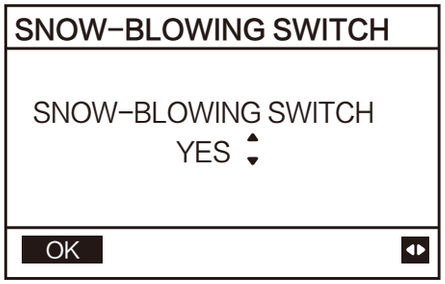


Press "▲" and "▼" to select items and " ◄ " or " ►" to adjust parameters.

the lower limit of the set range of HP refrigeration is subject to the low water outlet control set under SERVICE MENU, and the lower limit set for CO/FC refrigeration is subject to the minimum water outlet set under the antifreeze ratio set under PROJECT MENU.

Snow-Blowing switch

Select "SNOW-BLOWING SWITCH" under "USER MENU" page and press"↵". Display as follows:



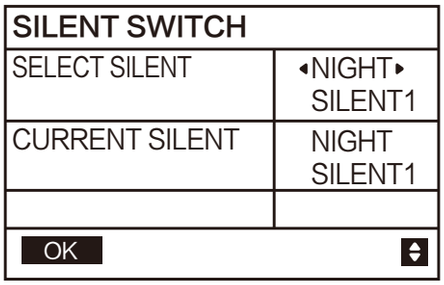
Press "▲" and "▼" to select "YES" or "NO" and press"↵" to confirm. "YES" means the function is valid, "NO" means invalid.

NOTE

Some models do not have this function. Please refer to the instructions of the outdoor machine for whether they have anti-snow control function.

Silent mode:

Select “SILENT SWITCH” and press"↵". Display as follows:

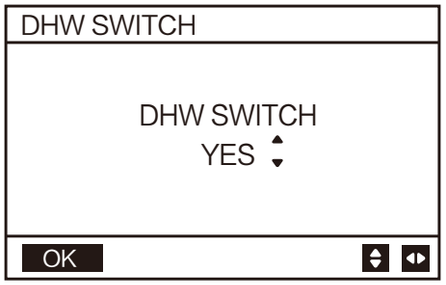


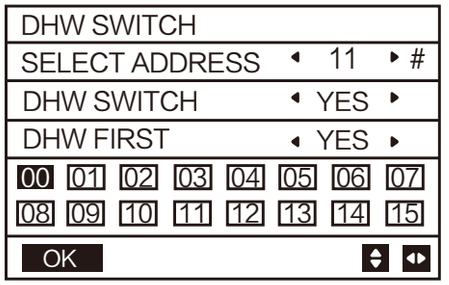
Press "▲" and "▼" to select "SELECT SILENT ", press" ◄ "or " ►"to select the mode you need (7 types: NIGHT SILENT1-4, STANDARD, SILENT and SUPER SILENT), and press "↵" to save. Users can check whether it is the mode they want here and press "⮌ " to back if there is no problem. Once the silent mode turned on, in homepage light up.

NIGHT SILENT 1	6/10h
NIGHT SILENT 2	6/12h
NIGHT SILENT 3	8/10h
NIGHT SILENT 4	8/12h

DHW SWITCH

Press "▲" and "▼" to select "DHW SWITCH" under "USER MENU" page and press "↵" . Display as follows for single heat pump mode or multiple heat pumps mode:





Press "▲" and "▼" to switch between SELECT ADDRESS, DHW SWITCH and DHW FIRST. Then press"◄ "or "►"to adjust parameters.

Only when DHW SWITCH selects YES, the following can be set.

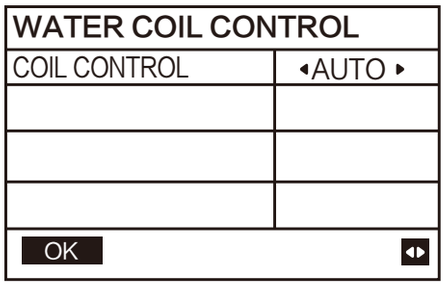
NOTE

DHW SWITCH is only available for custom made DHW models. DHW SWITCH is displayed only when enable the DHW function from Service Menu. Water Coil Control.

Water Coil Control

Press "▲" and "▼" to select "WATER COIL CONTROL" and press "↵".

Display as follows for single heat pump mode or multiple heat pumps mode:



Press "▲" and "▼" to select "COIL CONTROL" and press "◄" or " ►" to select control mode:

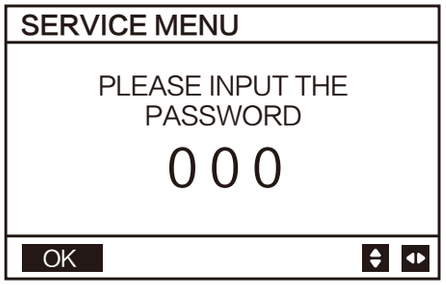
AUTO (automatically control), MANUALON (with water coil), MANUALOFF (without water coil). Press "↵" to save. Press "⮌" to exit this page.

NOTE

Water Coil Control is only applicable to FC models.

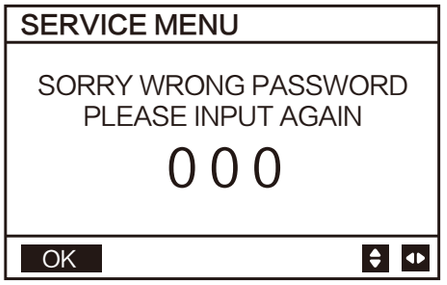
3.6 Service menu setting

Password input: Please contact us Select "SERVICE MENU" and press "↵" . The screen prompts for a password, as shown in the figure below:

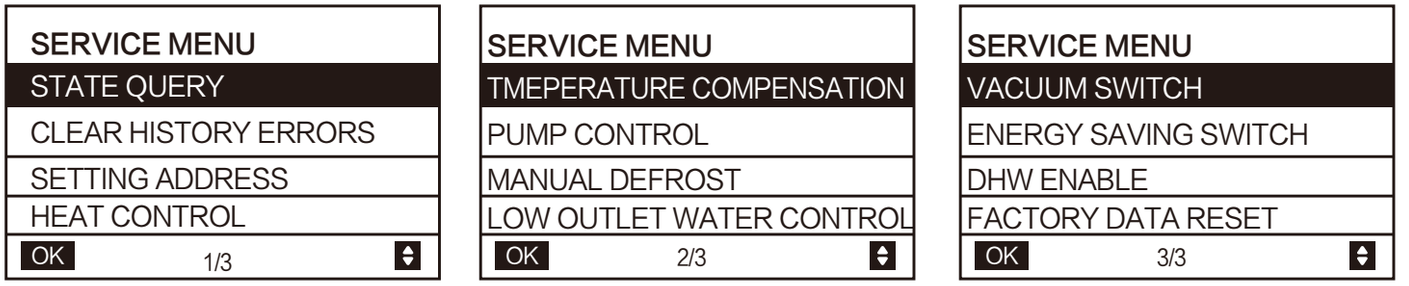


Press "▲" and "▼" buttons to change the number to enter, and Press "◄" and "►" buttons to change the bit code to enter. After the number is entered, the display is not changed. After entering the password, Press "↵" button to enter the interface or Press "⮌" button to go back to the previous interface.

Display as follows if the input is incorrect:

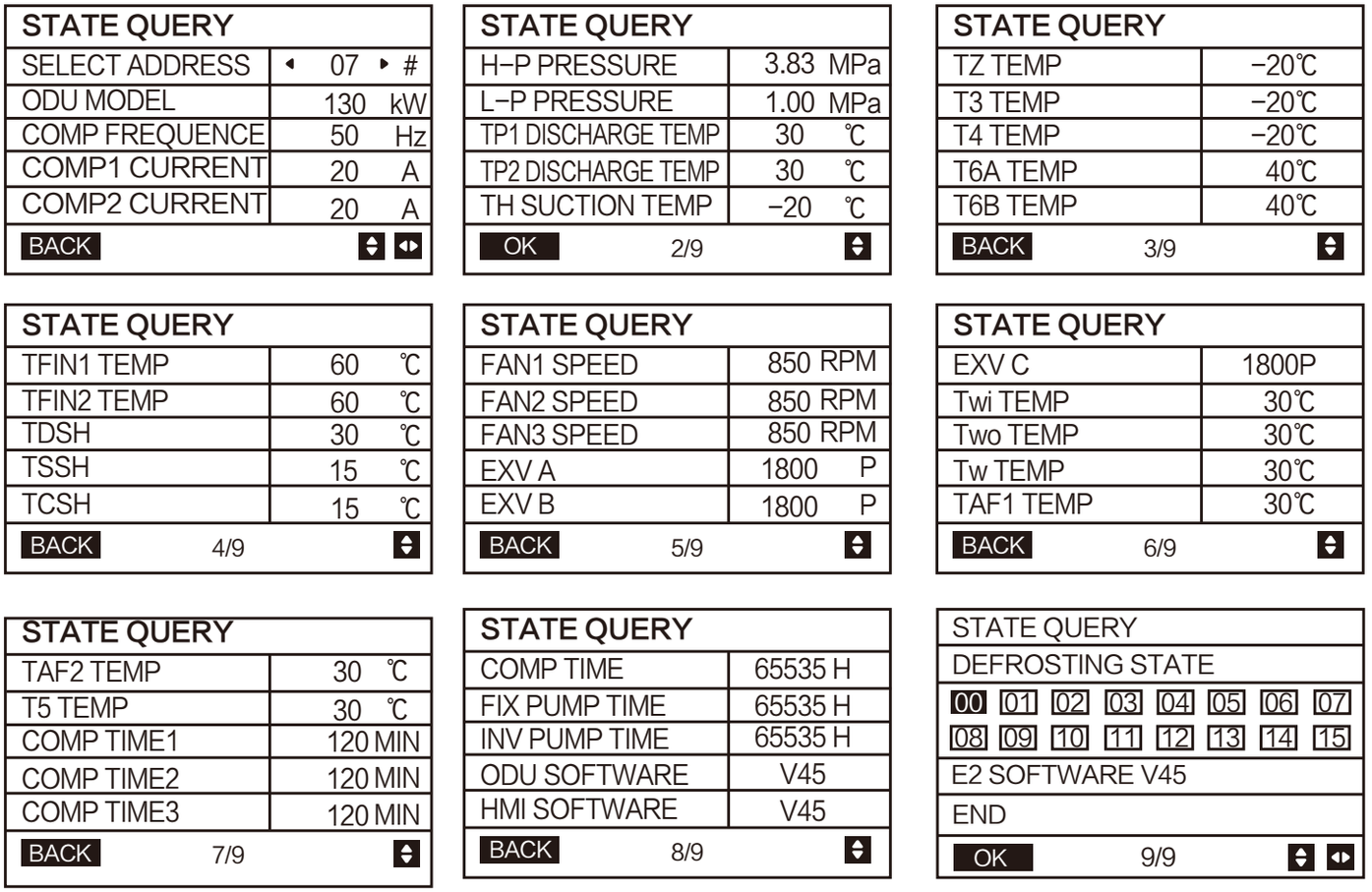


Enter setting page as follows if the input is correct:



State query

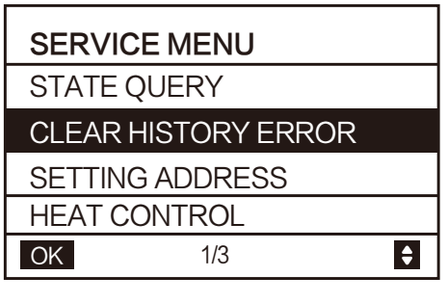
Press "▲" or "▼" to select "STATE QUERY" under "SERVICE MENU" page. Then press "↵" to enter submenu.

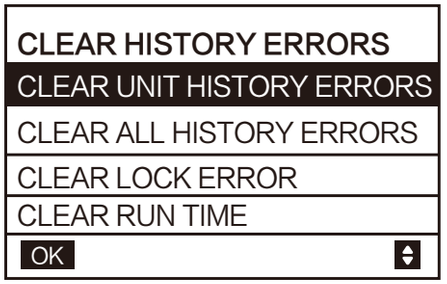


Press " ◄" or " ►" to select the address of module to view (the offline address is skipped automatically). There are 9 pages and 41 state values. Press "▲" or "▼" buttons to select the different page.

Clear history errors:

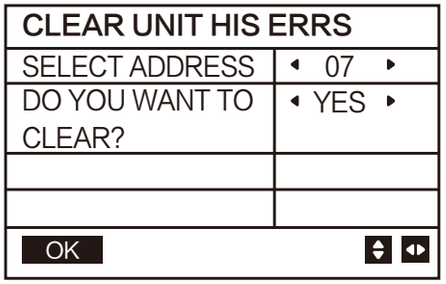
Press "▲" or "▼" to select "CLEAR HISTORY ERRORS" and confirm by "↵ ".





Press "▲" or "▼" to select "CLEAR UNIT HISTORY ERRORS" and press "↵" to confirm.

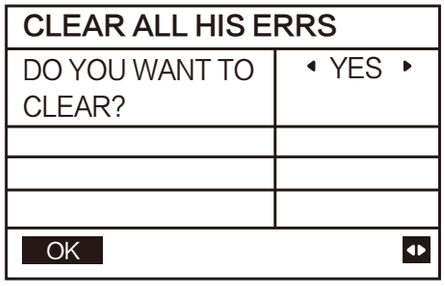
Display as follows:



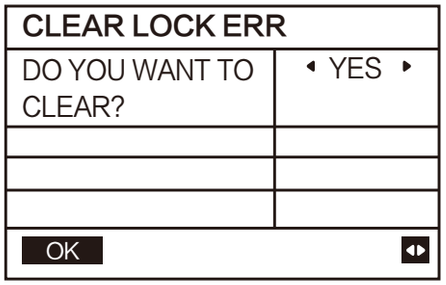
Press"▲" or "▼" to select "SELECT ADDRESS" and press "◄"or "►"to select address value.

Press "▲" or "▼" to select clear or not, and press "◄" or "►"to select YES or NO, and press "↵" to confirm.

Press"▲" or "▼" to select "CLEAR ALL HIS ERRS" and press "↵" to confirm. Display as follows:

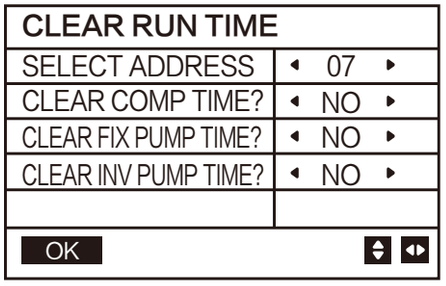


Press"▲" or "▼" to select "CLEAR LOCK ERROR" and press "↵"to confirm. Display as follows:



press "◄" or "►" to select YES or NO, and press "↵ " to confirm.

Press"▲" or "▼" to select "CLEAR RUN TIME" and press " ↵ " to confirm. Display as follows:

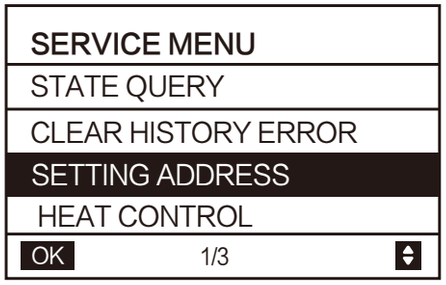


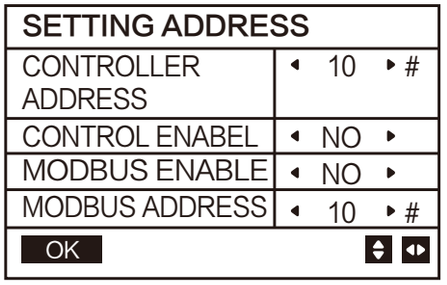
Press "▲" or "▼" to select "SELECT ADDRESS", press "◄" or "►" to select address value.

Press "▲" or "▼" to select clear or not, and press "◄" or "►" to select YES or NO, and press "↵ " to confirm.

Setting address :

Press "▲" or "▼" under “SERVICE MENU” page to select "SETTING ADDRESS" (Can also enter by combining buttons pressing " ⊟ ", " ►" for 3 s). Press " ↵" and enter submenu.



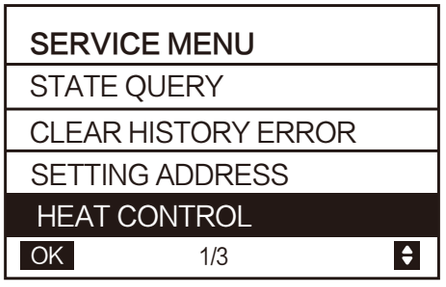


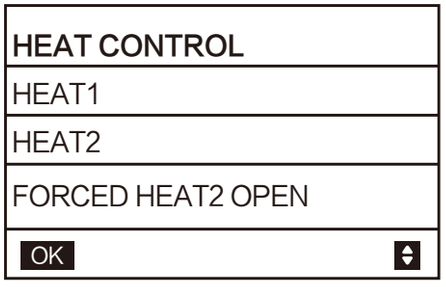
Press "▲" or "▼" to select item and press "◄" or " ►" to set value. Then press "↵" to confirm and "⮌" to back.

Heat control

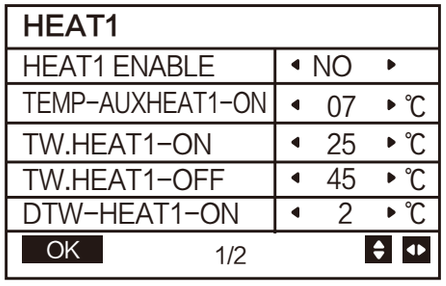
HEAT1 means pipe electric heating in cooling/heating mode. HEAT2 means tank electric heating in DHW mode.

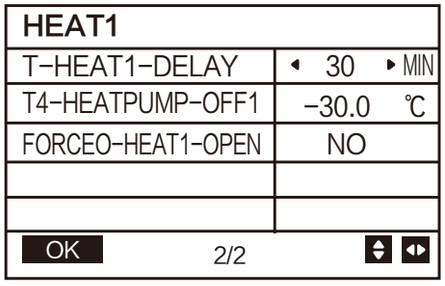
Press "▲" or "▼" to select "HEAT CONTROL" under "SERVICE MENU" page. Press "↵" and enter submenu.

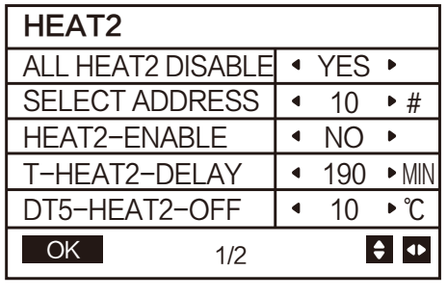


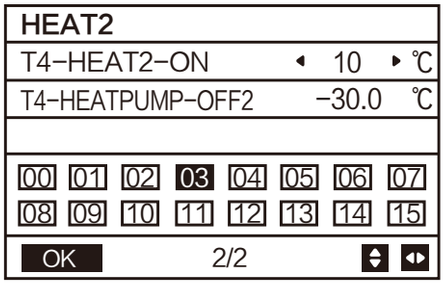


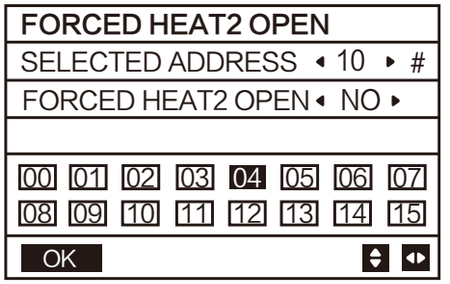
Press "▲" or "▼" to select item to be set. Press"↵"and enter submenu.







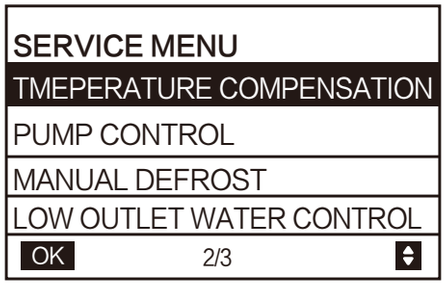


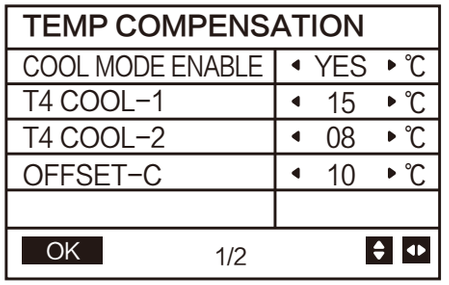


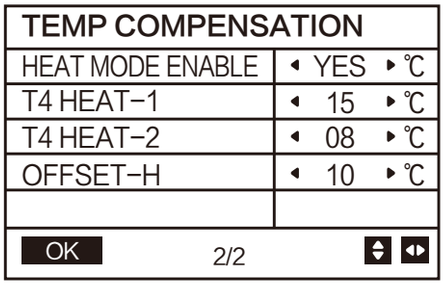
Press "▲" or "▼" to select item and press "◄" or " ►" to set value. Then press "↵" to confirm and "⮌" to back.

Temperature Compensation:

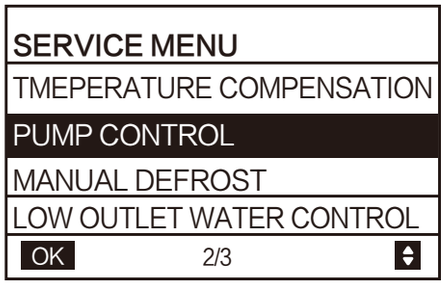
Press "▲" or "▼" to select "TEMPERATURE COMPENSATION" under "SERVICE MENU" page. Press "↵" and enter submenu.

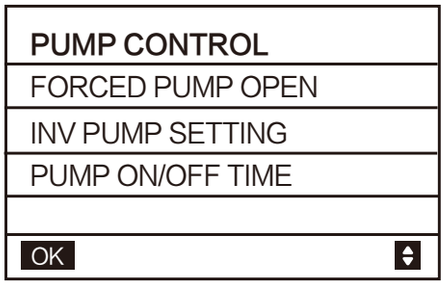




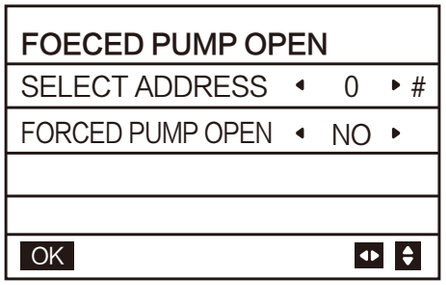


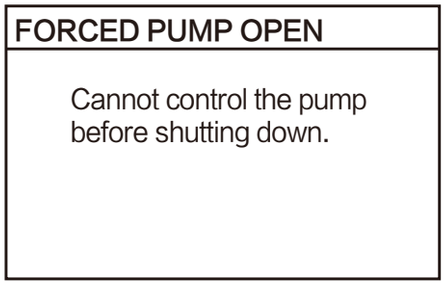
Press "▲" or "▼" to select item and press "◄ " or " ► " to set value. Then press "↵" to confirm.





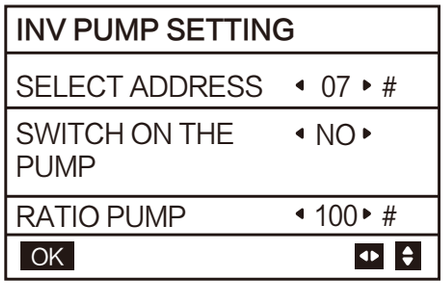
Press "▲" or "▼ to select “FORCED PUMP OPEN” . Press "↵ " and enter submenu.





Under “FORCED PUMP OPEN” page, press "▲" or "▼" to select item and press " ◄ "or " ► " to set value. Press" ↵ "to confirm or "⮌"to back. If the unit at that address is ON, the pump cannot be controlled by the wired controlled. Display as above.

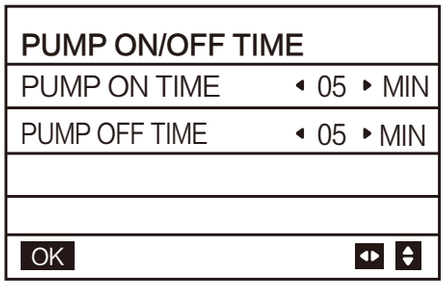
Under "INV PUMP OPEN" page, press "▲" or"▼" to select item and press "◄ " or "► "to set value. Press "↵ " to confirm or "⮌" to back.



NOTE

Can only be set under a single pump. The setting range of RATIO-PUMP is 30 % to 100 %. It should ensure its flow meet the requirement of whole unit, otherwise the unit may be damaged.

Under "PUMP CONTROL" page, press "▲" or "▼" to select item and press " ◄ " or " ► " to set value. Press "↵ " to confirm or "⮌" to back.

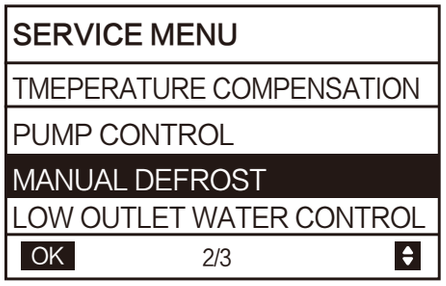


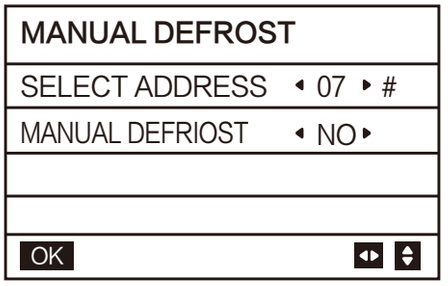
Parameter setting requirements are as follows:

	Set range	Default value	Adjustment range
PUMP ON TIME	5 min to 60 min	5	5
PUMP OFF TIME	0 min to 60 min	0	5

Manual Defrost

Press "▲" or "▼" to select "MANUAL DEFROST" under "SERVICE MENU" page. Press "↵" and enter submenu.



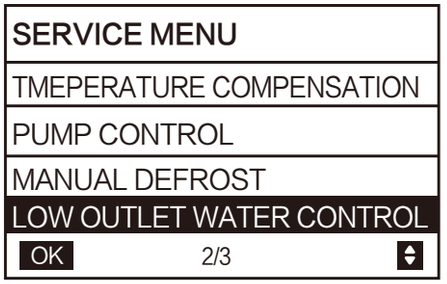


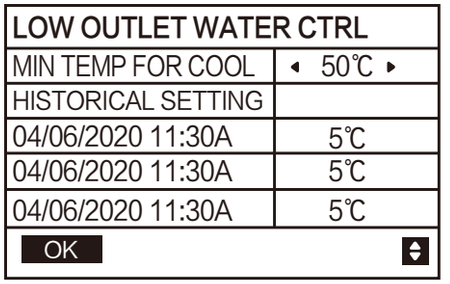
Press "▲" or "▼" to select item to be set and press " ◄ " or " ► " to set value. Press "↵" to confirm or "⮌" to back.

If the external unit successfully enters the defrost mode after the "MANUAL DEFROST" is turned on, the defrost icon will be displayed at homepage of the wired controller.

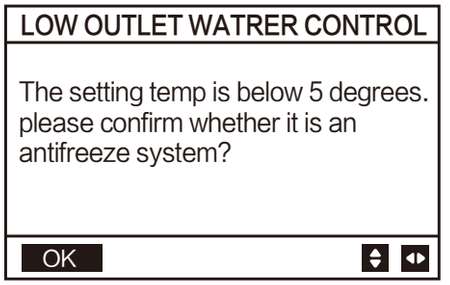
Low outlet water temperature control

Press "▲" or "▼" to select "LOW OUTLETWATER CONTROL" under "SERVICE MENU" page. Press "↵" and enter submenu. Suitable for HP-UNIT.





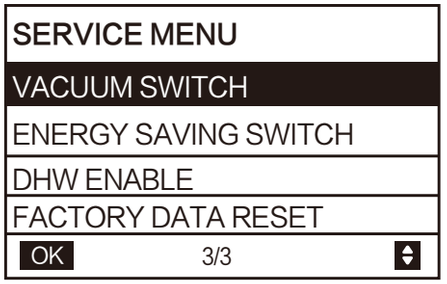
Press " ◄ " or " ► " to set value. Press "↵" to confirm or "⮌" to back. At this page, the historical minimum water outlet temperature setting can be viewed. When the setting temperature is less than 5 ℃, a prompt box will pop up:

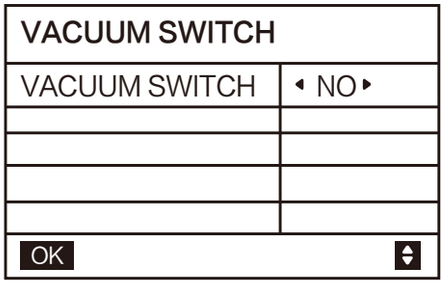


Vacuum mode

Before entering the vacuum mode, the wired controller needs to select off.

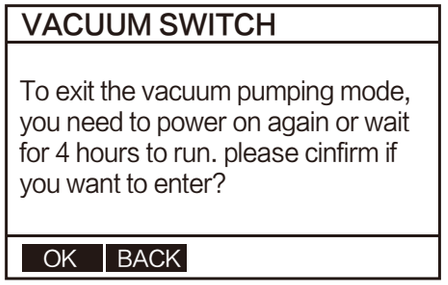
Press "▲" or "▼" to select “VACUUM SWITCH” under “SERVICE MENU” page. Press "↵"and enter submenu.

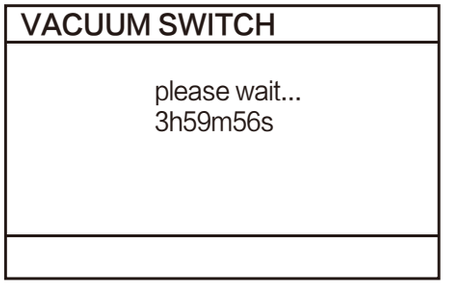




Press " ◄ " or " ► " to set YES or NO. Select YES and press "↵" to confirm, the dialog box is as follow. Press the " ↵" again to enter the mode.

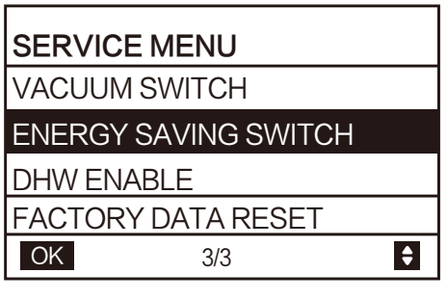
Otherwise, press " ⮌ " , or select NO and press "↵ " to return to the previous screen.

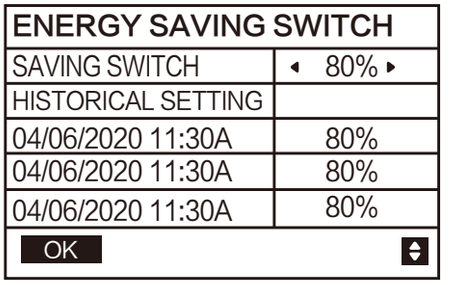




Energy saving mode

Press "▲" or "▼" to select "ENERGY SAVING SWITCH" under "SERVICE MENU" page. Press "↵" and enter submenu.





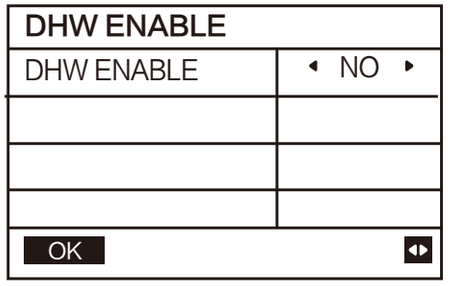
press " ◄" or " ►" to set value. Press "↵" to confirm or "⮌" to back.

NOTE

Only applicable to MC-SU **-RN8L-B series models.For other models, please refer to the instructions of the outdoor machine.

DHW ENABLE

Press "▲" or "▼" to select "DHW ENABLE" under "SERVICE MENU" page. Press" ↵" and enter submenu.



Press "▲" or "▼" to set YES or NO. Press" ↵" to confirm or " ⮌" to back.

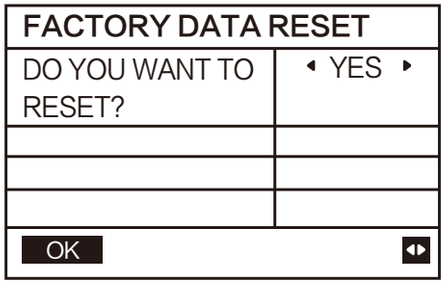
NOTE

DHW ENABLE is only available for custom made DHW models.

Factory data reset:

Press "▲" or "▼" to select "FACTORY DATA RESET" under "SERVICE MENU" page.

Press "↵" and enter submenu.

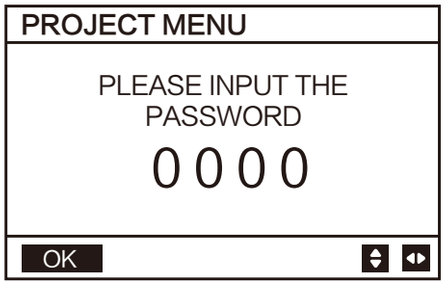


Press "▲" or "▼" to select corresponding item and press "◄" or " ►" to select restore or not. Press " ↵" to confirm or " ⮌ " to back.

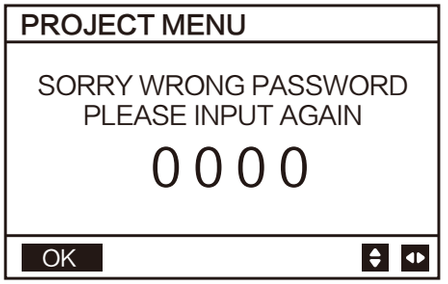
3.7 Project menu setting

Password input: Please contact us.

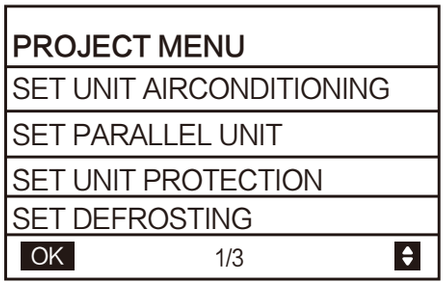
Select "PROJECT MENU" and press " ↵" to entry. The screen prompts to enter the password, as shown in the figure below:

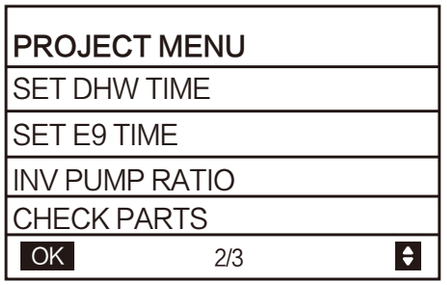


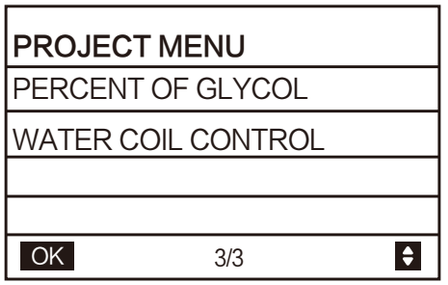
The initial password must be obtained by a professional. Press the "▲" or "▼" buttons to change the number to enter, and press the "◄" or " ►" buttons to change the bit code to enter. After the number is entered, the display is not changed. After entering the password, press the "↵" button to enter the interface; press the "⮌" button to go back to the previous interface; the display is as follows if the input is incorrect:



The query interface as follows is displayed if the input is correct:

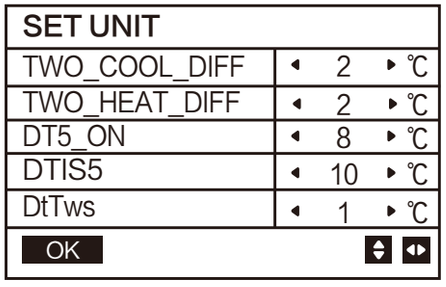


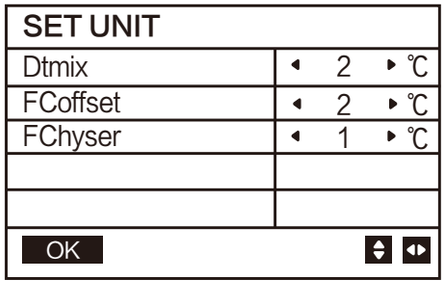




Unit Setting:

Select "SET UNIT AIRCONDITIONING" and press "↵" to entry. Display as follow:





Press "▲" or "▼" to select item and press “ ◄” or “ ►” to set suitable temperature or time. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s.

Detailed setup information:

Parameter	Setting range	Note
Two_COOL_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
Two_HEAT_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
dT5_ON	2 ˚C∽10 ˚C	DHW
Dt1s5	5 ˚C∽20 ˚C	

Parallel units setting:

Select “SET PARALLEL UNIT” and press "↵ " to entry. Display as follows:

SET PAPALLEL UNIT	
TIM_CAP_ADJ	◂ 80 ▸ S
TW_COOL_DIFF	◂ 2.0 ▸ ℃
TW_HEAT_DIFF	◂ 2.0 ▸ ℃
RATIO_COOL_FIRST	◂ 50 ▸ %
RATIO_HEAT_FIRST	◂ 50 ▸ %
OK	↕ ◂▸

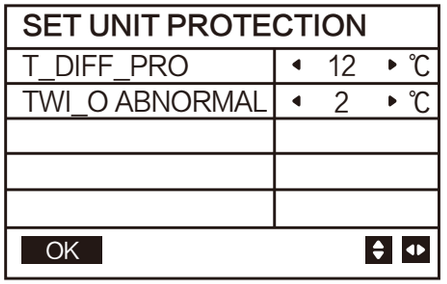
Press "▲" or "▼" to select item to be set and press "◄" or " ►" to set value. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s.

Detailed setup information:

Parameter	Setting range
Tim_Cap_Adj	60 s∽360 s
Tw_Cool_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Tw_Heat_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Ratio_cool_first	0 %∽100 %
Ratio_heat_first	0 %∽100 %

Unit protection setting:

Select “SET UNIT PROTECTION” and press "↵" to entry. Display as follows:



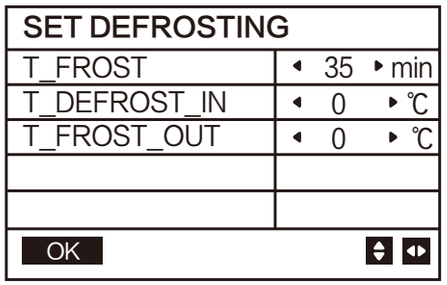
Press "▲" or "▼" to select item to be set and press "◄ "or "►" to set value. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s.

Detailed setup information:

Parameter	Setting range
T_DIFF_PRO	8 ˚C to 15 ˚C/8 ˚C to 25 ˚C (The range of Settings varies according to the mode)
TWI_O_ABNORMAL	1 ˚C to 5 ˚C

Defrosting Setting:

Select " SET DEFROSTING " and press "↵" to entry. Display as follows:



Press "▲" or "▼" to select item to be set and press "◄" or " ►" to set value. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s.

Detailed setup information:

Parameter	Setting range
T_FROST	20 min to 120 min
T_DEFROST_IN	-5 ˚C to 5 ˚C
T_FROST_OUT	-10 ˚C to 10 ˚C

DHW time setting:

Select " SET DHW TIME " and press "↵ " to entry. Display as follows:

SET DHW TIME	
SELECT ADDRESS	◂ 07 ▸ #
COOL MAX TIME	◂ 08 ▸ h
COOL MIN TIME	◂ 0.5 ▸ h
HEAT MAX TIME	◂ 08 ▸ h
HEAT MIN TIME	◂ 0.5 ▸ h
OK	1/2

SET DHW TIME	
DHW MIN TIME	◂ 0.5 ▸ h
DHW MAX TIME	◂ 08 ▸ h
OK	2/2

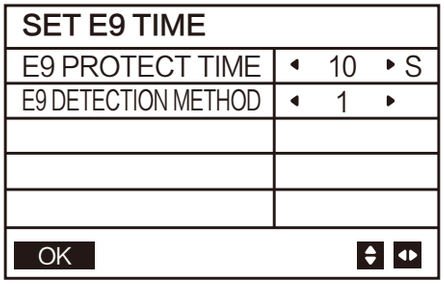
Press "▲" or "▼" to select item to be set and press "◄" or "►" to set value. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s.

Detailed setup information:

Parameter	Setting range
SELECT ADDRESS	0 to 15
COOL MIN TIME	0.5 h to 24 h
COOL MAX TIME	0.5 h to 24 h
HEAT MIN TIME	0.5 h to 24 h
HEAT MAX TIME	0.5 h to 24 h
DHW MIN TIME	0.5 h to 24 h
DHW MAX TIME	0.5 h to 24 h

E9 Error time setting:

Select “SET E9 TIME” and press "↵" to entry. Display as follows:



Press "▲" or "▼" to select item to be set and press "◄" or "►" to set value (setting range 2 to 20 s, default 5 s, adjust interval 1 s). Press " ↵ " to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s. The setting range of " E9 DETECTION METHOD" is 1-2, default 1 (Method1: detect after pump starting. Method 2: detect before and after pump starting.)

Inverter pump output setting:

Select " INV PUMP RATIO " and entry the following page to select pump: Use in the case of multiple pumps, do not send instructions for single pump.

INV PUMP RATIO	
MIN RATIO	◂ 70 ▸ %
MAX RATIO	◂ 100 ▸ %
OK	

Press "▲" or "▼" to select item to be set and press" ◄ " or " ► " to set value. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60 s. MINRATIO setting should ensure its flow meet the requirement of the whole unit, otherwise the unit may be damaged.

MIN RATIO	MINIMUM RATIO	25 % to 100 %
MAX RATIO	MAXIMUM RATIO	70 % to 100 %

CHECK PARTS

Select " CHECK PARTS " and press "↵" to entry submenu. Display as follows:

CHECK PARTS	
SELECT ADDRESS	◂ 07 ▸ #
FIX PUMP STATE	OFF
INV PUMP STATE	80%
FOUR-WAY VALVE	OFF
SV1 STATE	OFF
BACK 1/3	

CHECK PARTS	
SV2 STATE	OFF
SV4 STATE	OFF
SV5 STATE	OFF
SV6 STATE	OFF
SV8A STATE	OFF
BACK 2/3	

CHECK PARTS	
SV8B STATE	OFF
HEAT1 STATE	OFF
HEAT2 STATE	OFF
COIL VALVE	OFF
BACK 3/3	

Press "▲" or "▼" to view 13 state. Press "⮌" to return to the previous page.

PERCENT OF GLYCOL

Select "PERCENT OF GLYCOL" and press " ↵ " to entry submenu. Display as follows:

PRECENT OF GLYCOL	
GLYCOL TYPE	◂ ETHE ▸
SET THE PRECENT	◂ 70 ▸ %
TSAFE	5 ℃
PAF	0.7 MPa
△PAF	◂ 0 ▸ MPa
BACK 1/2	↕ ↔

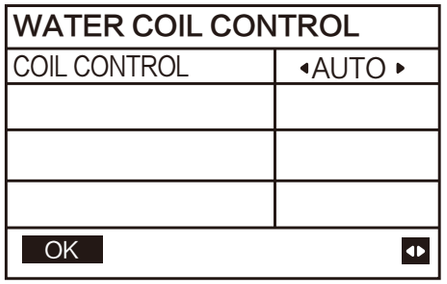
PRECENT OF GLYCOL	
HISTORICAL SETTING	
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
OK 2/2	↕

Press "▲" or "▼" to select item to be set and press "◄ "or "►" to set value. Press "↵" to confirm. Back to homepage if there is no operation within 60s. Up to 16 historical setting records.

Parameter	Setting range
GLYCOL TYPE	ETHE/PROP
SET THE PERCENT	0 % to 50 %
TSAFE	DISPLAY
PAF	DISPLAY
△PAF	0 MPa to 0.2 MPa
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A

Water Coil Control

Press "▲" and "▼" to select "WATER COIL CONTROL" and press "↵" . Display as follows:



Press "▲" and "▼" to select "COIL CONTROL" and press " ◄ " or " ►" to select control mode:

AUTO (automatically control), MANUALON (with water coil), MANUALOFF (without water coil).

Press "↵" to save. Press "⮌" to exit this page.

NOTE

Water Coil Control is only applicable to FC models.

3.8 Power failure memory function

The power supply to the system fails unexpectedly during operation. When the system is powered on again, the wired controller continues to operate according to the status before the last power failure, including the power-on/off status, mode, set temperature, failure, protection, wired controller address, timer, hysteresis, etc. However, the memorized content must be the content set at least 7s before the power failure.

3.9 Parallel function of wired controller

Parallel function by MODBUS:

1) A maximum of 16 wired controllers can be connected in parallel, and the address can be set in the range of 0 to 15.

2) After multiple wired controllers are connected in parallel, data is shared among them, e.g., the power-on/off function, data settings (such as the water temperature and hysteresis) and other parameters will be kept consistent.

NOTE

The mode, temperature, and hysteresis settings can be shared only when the system is powered on.

3) Start point of data sharing: After the power-on/off button is pressed, data can be shared during parameter adjustment. The "↵" button must be pressed after parameters are adjusted, and the finally adjusted values will be shared.

4) Since the bus is processed in the polling mode, the data of the wired controller which is set last is valid if multiple wired controllers are operated at the same time in the same bus cycle (4s). Avoid the above situation during operation.

5) After any one of parallel wired controllers has been reset, the address of this wired defaults no address and needs to be set manually in order to enter into normal communication.

Parallel function by XYE:

1) A maximum of 16 wired controllers can be connected in parallel.

2) The wired controller need to set to control/monitor controller. The former has control functions, while the latter has only viewing functions.

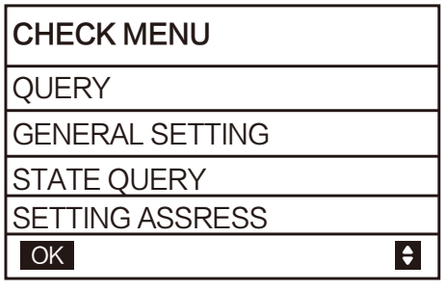
3.10 Upper computer communication function

1) When communicating with the upper computer, the homepage displays: Communication between the wired controller and the upper compute.

2) If the outdoor main control board is in the remote ON/OFF control mode and the wired controller icon flash. At this point, the upper computer network control setting line control mode switch machine is invalid.

3.11 Monitor wired controller function

When the wired controller is set to monitor wired controller, press the "⊟" to enter the following query interface and related settings of the controller.



4 ATTACHED TABLE 1:OUTDOOR UNIT ERRORS AND PROTECTION CODES

No.	Error Code	Explanation
1	E0	Main control EPROM error
2	E1	Phase sequence error of main control board check
3	E2	Main control and wired control transmission error
4	2E2	The communication between the mainboard and expansion board is faulty
5	3E2	The communication between the primary and secondary systems is faulty
6	E3	Total water outlet temperature sensor error (valid for the main unit)
7	E4	Unit water outlet temperature sensor error
8	1E5 2E5	Condenser tube temperature sensor T3A error Condenser tube temperature sensor T3B error
9	E6	Water tank temperature sensor T5 error
10	E7	Ambient temperature sensor error
11	E8	Power supply phase sequence protector output error
12	E9	Water flow detection error
13	1Eb 2Eb	Taf1 the pipe of the tank antifreeze protection sensor error Taf2 cooling evaporator low-temperature antifreeze protection sensor error
14	EC	Slave unit module reduction
15	Ed	system discharge temperature sensor error
16	1EE	EVI plate heat exchanger refrigerant temperature T6A sensor error

No.	Error Code	Explanation
	2EE	EVI plate heat exchanger refrigerant temperature T6B sensor error
17	EF	Unit water return temperature sensor error
18	EP	Discharge sensor error alarm
19	EU	Tz sensor error
20	P0	System high-presssure protection or discharge temperature protection
	1P0	Compressor module 1 high pressure protection
	2P0	Compressor module 2 high pressure protection
21	P1	System low pressure protection
22	P2	Tz total cold outlet temperature too high
23	P3	T4 ambient temperature is too high
24	1P4	System A current protection
	2P4	System A DC bus current protection
25	1P5	System B current protection
	2P5	System B DC bus current protection
26	P6	Module error
27	P7	High temperature protection of system condenser for 3 times in 60 minutes(power failure recovery)
28	P9	Water inlet and outlet temperature difference protection
29	PA	Abnormal water inlet and outlet temperature difference protection

No.	Error Code	Explanation
30	Pb	Winter antifreeze protection
31	PC	Cooling evaporator pressure too low
32	PE	Cooling evaporator low temperature antifreeze protection
33	PH	Heating T4 too high temperature protection
34	PL	Tfin module too high temperature protection for 3 times in 60 minutes(power failure recovery)
35	1PU 2PU	DC fan A module protection DC fan B module protection
36	H5	Voltage too high or low
37	xH9	Drive model not matched（x = 1 or 2 ）
38	HC	High pressure sensor error
39	1HE 2HE 3HE	No inset A valve error 1HE No inset B valve error 2HE No inset C valve error 3HE
40	1F0 2F0	IPM module transmission error IPM module transmission error
41	F2	Superheat insufficient
42	1F4 2F4	L0 or L1 protection occurs for 3 times in 60 minutes(power failure recovery) L0 or L1 protection occurs for 3 times in 60 minutes(power failure recovery)
43	1F6 2F6	A system buss voltage error (PTC) B system buss voltage error (PTC)
44	Fb	Pressure sensor error

No.	Error Code	Explanation
45	Fd	Suction temperature sensor error
46	1FF 2FF	DC fan A error DC fan B error
47	FP	DIP switch inconsistency of multiple water pumps
48	C7	3 times PL
49	xL0	L0 module protection（x = 1 or 2）
50	xL1	L1 low-voltage protection（x = 1 or 2）
51	xL2	L2 high-voltage protection（x = 1 or 2）
52	xL4	L4 MCE error（x = 1 or 2）
53	xL5	L5 zero-speed protection（x = 1 or 2）
54	xL7	L7 phase loss（x = 1 or 2）
55	xL8	L8 frequency change over 15 Hz（x = 1 or 2）
56	xL9	L9 frequency phase difference 15 Hz（x = 1 or 2）
57	dF	Defrosting prompt
58	1bH 2bH	Module 1 relay blocking or 908 chip self-check failed Module 2 relay blocking or 908 chip self-check failed

Attached Table 2: Wired control errors and protection codes

No.	Error code	Explanation	Note
1	E2	Main control and wired control transmission error	Recovered upon error recovery
2	E1	Slave unit module reduction	

5 ATTACHED TABLE ABOUT MODBUS

5.1 Communication specification

- Interface: RS-485,H1 on the back of the controller, H2 connected to the serial port of T/R+, H1, H2 as the RS485 differential signal.
- The upper computer is the hust, and the slave machine is the wired controller.
- The SETTING ADDRESS interface in the SERVICE MENU can set Modbus communication Address from 1 to 64.

The communication parameters are as follows:

- Baud rate:9600bps.
- Date length:8 Data bits.
- Check: None Parity.
- Stop bit:1 stop bit.
- Commumication protocol: Modbus RTU.

5.2 Supported function codes and exception codes

Function code	Explain
03	Read Holding Registers Number of continuous read registers per pass ≤ 20
06	Write Single Register
16	Write multiple registers Number of continuous read registers per pass ≤ 20

Exception code specification

Exception code	MODBUS name	Remarks
01	illegal function code	Function code not supported by wired controller
02	illegal data address	The address sent in query or setting is undefined in the wired controller
03	illegal data values	The set parameter is an illegal value, which exceeds the reasonable set range

If 138 address of Modbus control switch is not written as “1”, all but 138 addresses can not be written.

5.3 Address mapping in register of wired controller

Addresses below can be used as 03(Read Holding Registers), 06 (Write Single Register), 16(Write Multiple Registers)		
Register Address	Data Content	Remark
0	Modeset	(1 Cool, 2 Heat, 4 DHW, 8 Off) The DHW mode is only effective for DHW models and for single pump systems. Invalid when remote control of outside unit = ON 1 Cooling, 8 Off Only Cool/Free Cooling models can only be set to: 1 Cooling, 8 Off
1	Set Two Temperature A	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Heat pump: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Heat pump: R32 normal 25ºC~60ºC high temperature 25ºC~65ºC Heat pump: R290 normal 25ºC~75ºC high temperature 25ºC~85ºC

Register Address	Data Content	Remark
2	Set Two Temperature B	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Heat pump: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Heat pump: R32 normal 25ºC~60ºC high temperature 25ºC~65ºC Heat pump: R290 normal 25ºC~75ºC high temperature 25ºC~85ºC
3	Offset Temperature OFFSET-C/OFFSET-H	COOL (0ºC~15ºC) HEAT (0ºC~30ºC)
4	Water Set Temperature	T5sMinºC~T5sMaxºC (master transmitter) Heat pump: R32 normal 30ºC~60ºC high temperature 30ºC~70ºC Heat pump: R290 normal 20ºC~70ºC high temperature 20ºC~80ºC (Available for single pump) The model without DHW function is invalid.

Register Address	Data Content	Remark
5	Water Offset Temperature	Reserved Set 0
6	Clear Lock Errs	(0 Invalid, 1 Clear Fault, other values are invalid)Clear all lock errors
7	Snow blowing switch	Enable/Disable 1/0
8	Reserved	Reserved
9	Unit Conversions	0: Metric 1: Inch
100	Silent Mode	1: Standard mode 2: Silent mode 3: Night silent mode 1 4: Night silent mode 2 5: Night silent mode 3 6: Night silent mode 4 7: Super silent mode
101	DOUBLE SETPOINT Dual target temperature setting	Enable/Disable 1/0

Register Address	Data Content	Remark
102	SETPOINT COOL_1 First target temperature in cooling	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Heat pump: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC
103	SETPOINT COOL_2 Second target temperature in cooling	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Heat pump: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC
104	SETPOINT HEAT_1 First target temperature in heating	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Heat pump: R32 normal 25ºC~60ºC high temperature 25ºC~65ºC Heat pump: R290 normal 25ºC~ 75ºC high temperature 25ºC~85ºC
105	SETPOINT HEAT_2 Second target temperature in heating	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Heat pump: R32 normal 25ºC~60ºC high temperature 25ºC~65ºC Heat pump: R290 normal 25ºC~ 75ºC high temperature 25ºC~85ºC

Register Address	Data Content	Remark
106	COOL MODE ENABLE Temperature compensation function setting in cooling	Enable/Disable
107	T4_COOL_1 Temperature compensation point 1 in cooling mode	15ºC~30ºC
108	T4_COOL_2 Temperature compensation point 2 in cooling mode	35ºC~45ºC
109	OFFSET-C Temperature compensation value in cooling	0ºC~15ºC
110	HEAT MODE ENABLE Temperature compensation function setting in heating	Enable/Disable
111	T4_HEAT_1 Temperature compensation point 1 in heating mode	-25ºC~15ºC
112	T4_HEAT_2 Temperature compensation point 2 in heating mode	15ºC~30ºC

Register Address	Data Content	Remark
113	OFFSET-H Temperature compensation value in heating	0ºC~30ºC
114	FORCED HEAT2 OPEN	Enable/Disable 1/0 (Available for single pump) Before Electric Auxiliary Heating 2 is enabled, forced activation is not allowed.
115	DHW SWITCH Water heating switch	Enable/Disable 1/0 (Available for single pump)
116	TWO_COOL_DIFF Differential temperature of unit outlet water in cooling	1ºC~ 5ºC
117	TWO_HEAT_DIFF Differential temperature of unit outlet water in heating	1ºC~ 5ºC
118	DT5_ON Differential temperature of unit outlet water in water heating	2ºC~ 10ºC The model without DHW function is invalid.

Register Address	Data Content	Remark
119	DT1S5 Temperature difference of heat exchange in water heating	5ºC~ 20ºC The model without DHW function is invalid.
120	TIM_CAP_ADJ Capacity adjustment period	60 S - 360 S Adjustment range 20 s
121	TW_COOL_DIFF/ TW_ HEAT_DIFF Differential temperature of total outlet water	COOL MODE: 1ºC~ 5ºC HEAT MODE: 1ºC~ 5ºC
122	RATIO_COOL_FIRST Initial startup ratio in cooling	5 %~100 % Adjustment range 5 %
123	RATIO_HEAT_FIRST Initial startup ratio in heating	5 %~100 % Adjustment range 5 %
124	T_DIFF_PRO Protection of temperature difference between inlet and outlet water	Normal 8ºC~ 15ºC High temperature 8ºC~25ºC

Register Address	Data Content	Remark
125	T_FROST Defrost period	20min~120min Adjustment range 5min
126	T_DEFROST_IN Entry temperature of defrosting	-5ºC~ 5ºC
127	T_FROST_OUT Exit temperature of defrosting	-10ºC~ 10ºC
128	HEAT1 ENABLE Auxiliary electric heater	Enable/Disable 1/0
129	TEMP_AUXHEAT1_ON Available ambient temperature of auxiliary electric heater	0ºC~10ºC Unavailable for Only Cool & Free Cooling -15ºC~10ºC Pipe-assisted electric heating available ambient temperature needs to be ≥ HEAT1 heat pump stop working ambient temperature

Register Address	Data Content	Remark
130	TW_HEAT1_ON Opening water temperature of auxiliary electric heater	Heat Pump: 0ºC~59ºC The "turn-on water temperature" must be lower than the "turn-off water temperature". (This parameter is not valid)
131	TW_HEAT1_OFF Closing water temperature of auxiliary electric heater	Heat Pump: 1ºC~60ºC The "turn-off temperature" must be higher than the "turn-on temperature". (This parameter is not valid)
132	HEAT2 ENABLE Auxiliary electric heater of water tank is enabled/ disabled	Enable/Disable 1/0 Available for single pump The model without DHW function is invalid.
133	T_HEAT2_DELAY Delay opening time of auxiliary electric heater of water tank	60 min~240 min Adjustment range: 5 minutes (Available for single pump) The model without DHW function is i nvalid.

Register Address	Data Content	Remark
134	DT5_HEAT2_0FF Hysteresis when auxiliary electric heater of water tank stops	2ºC~10ºC (Available for single pump) The model without DHW function is invalid.
135	T4_HEAT2_ON Available ambient temperature of auxiliary electric heater of water tank	-5ºC~20ºC (Available for single pump) The model without DHW function is invalid. -15ºC~20ºC Ambient temperature of the water tank with electrically assisted heating available > HEAT2 heat pump stop working ambient temperatur
136	SWITCH ON THE PUMP Startup of inverter water pump	Enable/Disable 1/0 Available for single pump
137	RATIO-PUMP Startup percentage of inverter water pump	30%-100% Adjustment range of 5% (Available for single pump) Startup percentage of Inverter water pumps are not allowed until Enable is turned on.

Register Address	Data Content	Remark
138	MODBUS ENABLE Modbus write enable switch	Enable/Disable Write operation valid / Write operation invalid 1/0
139	Glycol type	0: ETHYLENE 1: PROPYLENE (Available for Only Cool & Free Cooling)
140	Percent of glycol	0%~50% Adjustment range of 5% (Available for Only Cool & Free Cooling)
141	Δpaf	0 ~ 20: 0.0 ~ 0.2 Mpa Actual value* 100, adjustment range 5: 0.05 Mpa Psi is the actual value, and takes the values of 0, 5, 15, 20, 30 Psi. (Available for Only Cool & Free Cooling) Heat pump models are not valid
142	Water Coil Control	0: AUTOMATIC 1: MANUAL 1 2: MANUAL 2 (Available for Free Cooling)

Register Address	Data Content	Remark
143	DtTws	1ºC~3ºC (Available for Free Cooling)
144	Dtmix	1ºC~3ºC (Available for Free Cooling)
145	FCoffset	1ºC~15ºC (Available for Free Cooling)
146	FChy	1ºC~3ºC (Available for Free Cooling)
147	TWI-O ABNORMAL	1ºC~5ºC
148	LOW OUTLETWATER CONTROL	R32 -10~25ºC R290 -5~25ºC
149	Energy saving switch	40%~100% Adjustment range of 10% 100% indicates that the energy saving mode is off
150	Set E9 time	2 s~20 s
151	E9 Detection Method	1: Rake flow is not detected before the water pump is turned on 2: Detecting rake flow before water pumps are turned on

Register Address	Data Content	Remark
152	Invert pump min ratio	40~Min (100%, Invert pump max ratio) Adjustment range of 5% Multi-pump DHW models are effective
153	Invert pump max ratio	Max(70%, Invert pump min ratio)~100% Adjustment range of 5% Multi-pump DHW models are effective
154	Pump On Time	5 min~60 min Adjustment range: 5 min 0 min~60 min Adjustment range: 5 min
155	Pump Off Time	0 min~60 min Adjustment range: 5 min
156	TW_COOL_DIFF Cool mode differential temperature of total outlet water	1ºC~ 5ºC Normall heat pump models, effective for the main unit only when the setting mode is heating
157	TW_HEAT_DIFF Heat mode differential temperature of total outlet water	1ºC~ 5ºC Unavailable for Only Cool & Free Cooling) Normall heat pump models, effective for the main unit only when the setting mode is heating

Register Address	Data Content	Remark
158	Electric heater 1 activation differential temperature DTW_HEAT1_ON	1ºC~10ºC
159	Electric heater delayed activation	15 min~120 min Adjustment range: 5 min
160	Ambient temperature for heat pump shutdown (HEAT1) T4_HEATPUMP_OFF1	-30ºC~10ºC HEAT1 heat pump stop working ambient temperature needs to be ≤ pipe-assisted electric heating available ambient temperature
161	Forced activation of pipeline electric heating FORCED-HEAT1-OPEN	Enable/Disable 1/0 On/Off
162	Ambient temperature for heat pump shutdown (HEAT2) T4_HEATPUMP_OFF2	-30ºC~10ºC HEAT2 heat pump stop working ambient temperature needs to < water tank electric auxiliary heat available ambient temperature

NOTE

06, 16 Write register, if the value is written beyond the scope of the note, the exception code is returned.

Addresses below can be used as 03 (Read Holding Registers), 06(Write Single Register)		
Register Address	Data Content	Remark
200+(Unit Address)*100	Reserved	
201+(Unit Address)*100	HEAT2 EANBLE Auxiliary electric heater HEAT2 of the selected unit is enabled.	Enable/Disable 1/0 (Multi-pump DHW models are valid)
202+(Unit Address)*100	FORCED HEAT2 ON Auxiliary electric heater HEAT2 forced ON of the selected unit	ON/OFF 1/0 (Multi-pump DHW models are valid) Setting the HEAT2 switch state is not allowed until HEAT2 is valid Automatic zeroing after line control sends a command to the external unit

Register Address	Data Content	Remark
203+(Unit Address)*100	T-HEAT2-DELAY Delay opening time of auxiliary electric heater HEAT2 of the selected unit	60 min~240 min Adjustment range 5 min (Multi-pump DHW models are valid)
204+(Unit Address)*100	DT5-HEAT2-OFF Hysteresis when auxiliary electric heater HEAT2 of the selected unit stops	2ºC~10ºC (Multi-pump DHW models are valid)
205+(Unit Address)*100	T4-HEAT2-ON Available ambient temperature of auxiliary electric heater HEAT2 of the selected unit	-15ºC~20ºC (Multi-pump DHW models are valid) Ambient temperature of the water tank with electrically assisted heating available > HEAT2 heat pump stop working ambient temperature

Register Address	Data Content	Remark
206+(Unit Address)*100	DHW SWITCH Water heating function of the selected unit is enabled	Enable/Disable 1/0 (Multi-pump DHW models are valid) After turning on the hot water heating, the "0 hot water heating mode" will automatically be set to off
207+(Unit Address)*100	DHW MODE ON/OFF Water heating function switch of the selected unit	ON/OFF 1/0 (Multi-pump DHW models are valid) The register cannot be written to before the water heating function is effective
208+(Unit Address)*100	DHW FIRST Water heating priority of the selected unit	Enable/Disable 1/0 (Multi-pump DHW models are valid)
209+(Unit Address)*100	COOL MAX TIME Maximum cooling time in the water heating mode of the selected unit	30 min~1 440 min Adjustment range: 30 min (Multi-pump DHW models are valid)

Register Address	Data Content	Remark
210+(Unit Address)*100	COOL MIN TIME Minimum cooling time in the water heating mode of the selected unit	30 min~1 440 min Adjustment range: 30 min (Multi-pump DHW models are valid)
211+(Unit Address)*100	HEAT MAX TIME Maximum heating time in the water heating mode of the selected unit	30 min~1 440 min Adjustment range: 30 min (Multi-pump DHW models are valid)
212+(Unit Address)*100	HEAT MIN TIME Minimum heating time in the water heating mode of the selected unit	30 min~1 440 min Adjustment range: 30 min (Multi-pump DHW models are valid)
213+(Unit Address)*100	DHW MAX TIME Maximum water heating time in the water heating mode of the selected unit	30 min~1 440 min Adjustment range: 30 min (Multi-pump DHW models are valid)

Register Address	Data Content	Remark
214+(Unit Address)*100	DHW MIN TIME Minimum water heating time in the water heating mode of the selected unit	30 min~1 440 min Adjustment range: 30 min (Multi-pump DHW models are valid)
215+(Unit Address)*100	SWITCH ON THE PUMP Startup of inverter water pump of the selected unit	Enable/Disable 1/0 (Multi-pump effective)
216+(Unit Address)*100	RATIO-PUMP Startup percentage of inverter water pump of the selected unit	30%~ 100% Adjustment range 5% (Multi-pump effective)

Register Address	Data Content	Remark
217+(Unit Address)*100	T5S Water Set Temperature of the selected unit	R32 Normal 30ºC ~60ºC High temperature 30ºC~70ºC R290 Normal 20ºC~70ºC High temperature 20ºC~80ºC (Multi-pump DHW models are valid)

NOTE

- 06 Write register, if the value is written beyond the scope of the note, the exception code is returned.
- Unit Address stands for machine address 0-15, 0 stands for host 0.

Addresses below can be used as 03 (Read Holding Registers)		
Register Address	Data Content	Remark
240+(Unit Address)*100	Running Mode	1.turn off 2.cooling 3.heating 4.DHW
241+(Unit Address)*100	Current silent mode	1.Standard mode 2.Silent mode 3.Super silent mode 4.Night silent mode 1 5.Night silent mode 2 6.Night silent mode 3 7.Night silent mode 4
242+(Unit Address)*100	DHW SetTemperature T5s	Set temperature for heating water Unit: 1°C Single pump system: All outdoor units have the same value. Multi-pump system: Each outdoor unit has an independent set value.

Register Address	Data Content	Remark
243+(Unit Address)*100	DHW SetTemperature B（Reserved）	Reserved Set 0
244+(Unit Address)*100	Twi Unit inlet water temperature	Unit: 1°C 255: Invalid data
245+(Unit Address)*100	Two Unit outlet water temperature	Unit: 1°C 255: Invalid data
246+(Unit Address)*100	Tw Total outlet water temperature	Unit: 1°C Only the data from main unit 0 is valid 255: Invalid data
247+(Unit Address)*100	T4 Outdoor ambient temperature	Unit: 1°C Only the data from main unit 0 is valid 255: Invalid data
248+(Unit Address)*100	Compressor Speed	Unit: 1 Hz
249+(Unit Address)*100	Current of Compressor 1	Unit: 1 A

Register Address	Data Content	Remark
250+(Unit Address)*100	Fan1Speed	Actual Rotation Speed
251+(Unit Address)*100	Fan2Speed	Actual Rotation Speed
252+(Unit Address)*100	Fan3Speed	Actual Rotation Speed
253+(Unit Address)*100	EXVA	Actual Rotation Speed
254+(Unit Address)*100	EXVB	Actual Rotation Speed
255+(Unit Address)*100	EXVC	Actual Rotation Speed
256+(Unit Address)*100	SV4	0 Off, 1 On
257+(Unit Address)*100	SV5	0 Off, 1 On
258+(Unit Address)*100	SV8A	0 Off, 1 On
259+(Unit Address)*100	SV8B	0 Off, 1 On
260+(Unit Address)*100	FOUR-WAY VALVE	0 Off, 1 On
261+(Unit Address)*100	WATER PUMP	0 Off, 1 On
262+(Unit Address)*100	SV1 STATE	0 Off, 1 On
263+(Unit Address)*100	SV2 STATE	0 Off, 1 On
264+(Unit Address)*100	HEAT1 STATE	0 Off, 1 On Only the data from main unit 0 is valid

Register Address	Data Content	Remark
265+(Unit Address)*100	HEAT2 STATE	0 Off, 1 On Non-heating water heater models are not equipped with this feature, data is invalid.
266+(Unit Address)*100	Tp1 Discharge temperature 1	Unit: 1 °C 255: Invalid data
267+(Unit Address)*100	Th Suction temperature	Unit: 1 °C 255: Invalid data
268+(Unit Address)*100	T3 TEMP	The minimum values of T3A and T3B, unit: 1ºC 255: Invalid data
269+(Unit Address)*100	Tz TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
270+(Unit Address)*100	T5 TEMP	Unit: 1°C Non-heating water heater models are not equipped with this feature, data is invalid. 255: Invalid data
271+(Unit Address)*100	Heat Pump : P PRESSURE Only Cool & Free Cooling : EVA PRESSURE	Unit: 10 kPa 0: Invalid data

Register Address	Data Content	Remark
272+(Unit Address)*100	MainBoard Err or protect	Modbus Fault Code Analysis
273+(Unit Address)*100	MainBoard Last Err or protect	Modbus Fault Code Analysis
274+(Unit Address)*100	HMI Software Version	Modbus Fault Code Analysis
275+(Unit Address)*100	Tp2 Discharge temperature 2	Unit: 1°C 255: Invalid data
276+(Unit Address)*100	T5sMin	Unit: 1°C Non-heating water heater models are not equipped with this feature, data is invalid. 255: Invalid data
277+(Unit Address)*100	T6A TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
278+(Unit Address)*100	Wire Control Err	List of outdoor unit fault codes
279+(Unit Address)*100	SV6 STATE	0 Off, 1 On
280+(Unit Address)*100	Current of Compressor 2	Unit: 1 A

Register Address	Data Content	Remark
281+(Unit Address)*100	Unit Capacity	Unit: 1 kW
282+(Unit Address)*100	Defrost	0 No, 1 Yes
283+(Unit Address)*100	Anti-freezing electric heater	0 Off, 1 On
284+(Unit Address)*100	Remote control	0 Off, 1 On External unit address reading valid for No. 0
285+(Unit Address)*100	FCT working state	0 Off, 1 On External unit address reading valid for No. 0 Valid only if the main unit enters FCT2/FCT3
286+(Unit Address)*100	Pump group status	1: Multi-pump 0: Single pump
287+(Unit Address)*100	ODU Type	0: Normal Heat Pump 1: Only Cool 2: Free Cooling
288+(Unit Address)*100	T5sMax	Unit: 1°C Non-heating water heater models are not equipped with this feature, data is invalid.

Register Address	Data Content	Remark
289+(Unit Address)*100	Tsafe	Unit: 1°C (valid for Only Cool/Free Cooling models)
290+(Unit Address)*100	PAF	Unit: 10 kPa (valid for Only Cool/Free Cooling models) Invalid heat pump model
291+(Unit Address)*100	Taf1 IN-LET BPHE TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
292+(Unit Address)*100	MainBoard Software Version	Current main board program version number Note: The old model of the heat pump does not have this value; when the value is 0, it indicates that the external unit does not have this data.

Register Address	Data Content	Remark
293+(Unit Address)*100	MainBoard EEPROM Version	Current main control board EEPROM program version number Note: The old model of the heat pump does not have this value; when the value is 0, it indicates that the external unit does not have this data.
294+(Unit Address)*100	COND PRESSURE	Unit: 10 kPa (valid for Free Cooling models) 0: Invalid data Note: The old model of the heat pump does not have this value;
295+(Unit Address)*100	T6B TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
296+(Unit Address)*100	TAF2 TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
297+(Unit Address)*100	TFIN1 TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data

Register Address	Data Content	Remark
298+(Unit Address)*100	TFIN2 TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
299+(Unit Address)*100	TFIN3 TEMP (Reserved)	Unit: 1°C 255: Invalid data

NOTE

Unit Address stands for machine address 0-15, 0 stands for host 0.

Register Address	Data Content	Remark
2300+(Unit Address)*200	DSH TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
2301+(Unit Address)*200	SSH TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
2302+(Unit Address)*200	CSH TEMP	Unit: 1°C 255: Invalid data
2303+(Unit Address)*200	Invert Pump Running Percent	0%~100%
Note:Unit Address stands for machine address 0-15,0 stands for host 0.		

Modbus Fault Code Analysis (Applicable to Registers x272, x273)		
This table is applicable for converting registers x272 and x273 to the corresponding fault codes. Please refer to the Attached Table 1:Outdoor unit errors and protection codes.		
	Nº	Fault codes.
Bit0-Bit7	0	No fault
	1-20	E0-EF,EH,EL,EP,EU
	21-40	P0-PF,PH,PL,PP,PU
	41-60	H0-HF,HH,HL,HP,HU
	61-80	F0-FF,FH,FL,FP,FU
	81-100	C0-CF,CH,CL,CP,CU
	101-120	L0-LF,LH,LL,LP,LU
	121-140	d0-dF,dH,dL,dP,dU
	141-160	b0-bF,bH,bL,bP,bU
	161-180	Reserved
	181-200	Reserved
	201-220	Reserved

	Nº	Fault codes.
Bit0-Bit7	221-240	Reserved
	241-255	Reserved
Bit8-Bit15	Fault NO.	

example
1) If the fault code Bit0-Bit7 is 10 and Bit8-Bit15 is 0, then the fault code is E9.
2) If the fault code Bit0-Bit7 is 6 and Bit8-Bit15 is 1, then the fault code is 1E5.

CONTENU

1 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ 01

- 1.1 Symboles de sécurité 01
- 1.2 Avis d'utilisation 01
- 1.3 Démarrage de la télécommande filaire 03
- 1.4 Restaurer les paramètres initiaux 04

2 APERÇU DU CONTRÔLEUR CABLÉ 05

- 2.1 Description de l'interface 06

3 INTRODUCTION AUX FONCTIONS 08

- 3.1 Verrouillage/Déverrouillage 08
- 3.2 Marche/Arrêt 09
- 3.3 Paramètres du mode 11
- 3.4 Menu Configuration 13
- 3.5 Menu Utilisateur 13
- 3.6 Paramètres du menu Service 23
- 3.7 Paramètres du menu Projet 35
- 3.8 Fonction Mémoire 44
- 3.9 Fonction Parallèle de la télécommande 44

- 3.10 Fonction de communication avec l'unité principale 46
- 3.11 Fonction de surveillance par télécommande filaire 46

4 TABLEAU 1 : CODES D'ERREUR ET DE PROTECTION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE 47

5 TABLEAU 2 : MODBUS 51

- 5.1 Spécifications de communication 51
- 5.2 Fonctions prises en charge et codes d'exception 52
- 5.3 Mappages d'adresses des registres du contrôleur filaire 53

1 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Ce document s'applique uniquement à la manette filaire. Veuillez lire attentivement ce document et suivre attentivement les instructions avant d'utiliser la manette filaire.
- Veuillez toujours suivre toutes les instructions d'utilisation.
- Remettez ces instructions et tous les autres documents applicables à l'utilisateur final.

⚠ AVERTISSEMENT

Suivez les précautions de sécurité indiquées dans le MANUEL D'INSTALLATION pour utiliser correctement l'appareil.

1.1 Symboles de sécurité

Avertissements indiqués dans le manuel :

⚠ AVERTISSEMENT

Indique un danger de niveau moyen qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

NOTE

Informations complémentaires.

1.2 Avis à l'utilisateur

Si vous ne savez pas comment utiliser l'appareil, contactez votre installateur.

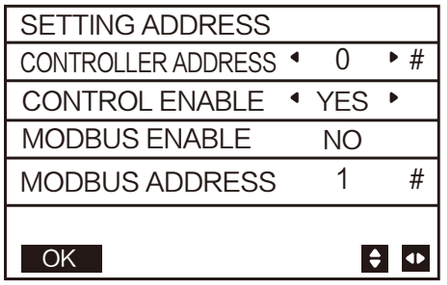
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils soient sous surveillance ou qu'ils aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- L'appareil porte le symbole suivant :

Cela signifie que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mélangés aux déchets ménagers non triés. N'essayez pas de démonter le système vous-même. Le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doivent être effectués par un installateur agréé et doivent être conformes à la législation en vigueur.
L'appareil doit être traité dans une installation spécialisée pour sa réutilisation, son recyclage et sa valorisation. 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. Pour plus d'informations, contactez votre installateur ou les autorités locales.

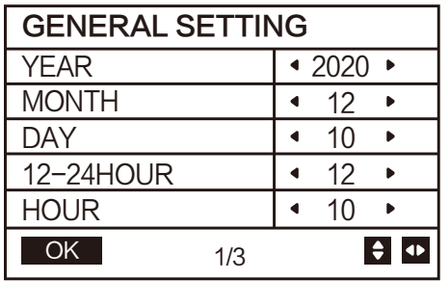
1.3 Démarrage du contrôleur filaire

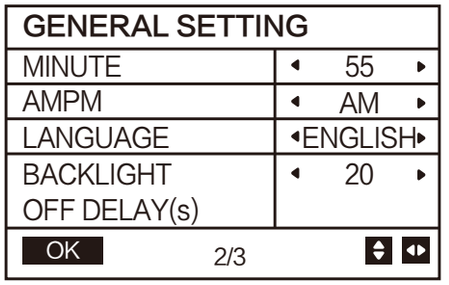
- Lors de la première mise sous tension de la télécommande, l'écran suivant apparaît. Appuyez sur les flèches pour sélectionner la langue, puis appuyez sur «↵».

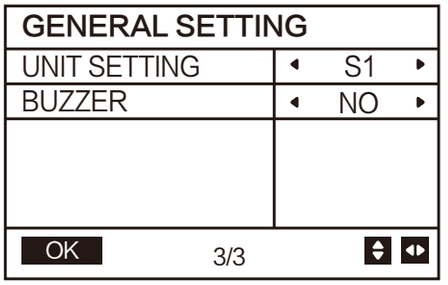
- Une fois la langue sélectionnée, sélectionnez "YES", et appuyez sur "↵" pour accéder à l'écran SETTING ADDRESS (réglage de l'adresse).



- Une fois l'adresse définie, appuyez sur «↵» pour accéder aux paramètres généraux (GENERAL SETTING). Ensuite, appuyez sur «↵».



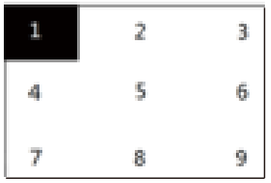




1.4 Restaurer l'initialisation

Si l'utilisateur règle accidentellement la langue d'affichage de la commande câblée sur une langue qu'il ne connaît pas, les trois étapes suivantes peuvent être utilisées pour restaurer la commande câblée au réglage d'usine et réinitialiser la langue d'affichage :

1)Éteignez le contrôleur câblé et rallumez-le. Appuyez et maintenez ☰ + ⮌ + 🔓 pour accéder à la page suivante dans les 60 secondes.



2) Appuyez sur les boutons de gauche à droite, de haut en bas, cliquez sur ☰ -> ▲ -> ⏻ ->... Allumez 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9, attendez une initialisation à 100 % et accédez à la page FCT. Après avoir accédé à la page FCT, le numéro de version s'affiche. Tous les paramètres définis de l'équipement sont réinitialisés aux paramètres par défaut et enregistrés. Les paramètres de temporisation et les enregistrements de défauts sont effacés. L'équipement revient à l'état d'usine. (Quittera FCT après un redémarrage).

3) Suivez à nouveau les étapes de configuration initiale.

2 Aperçu du contrôleur câblé

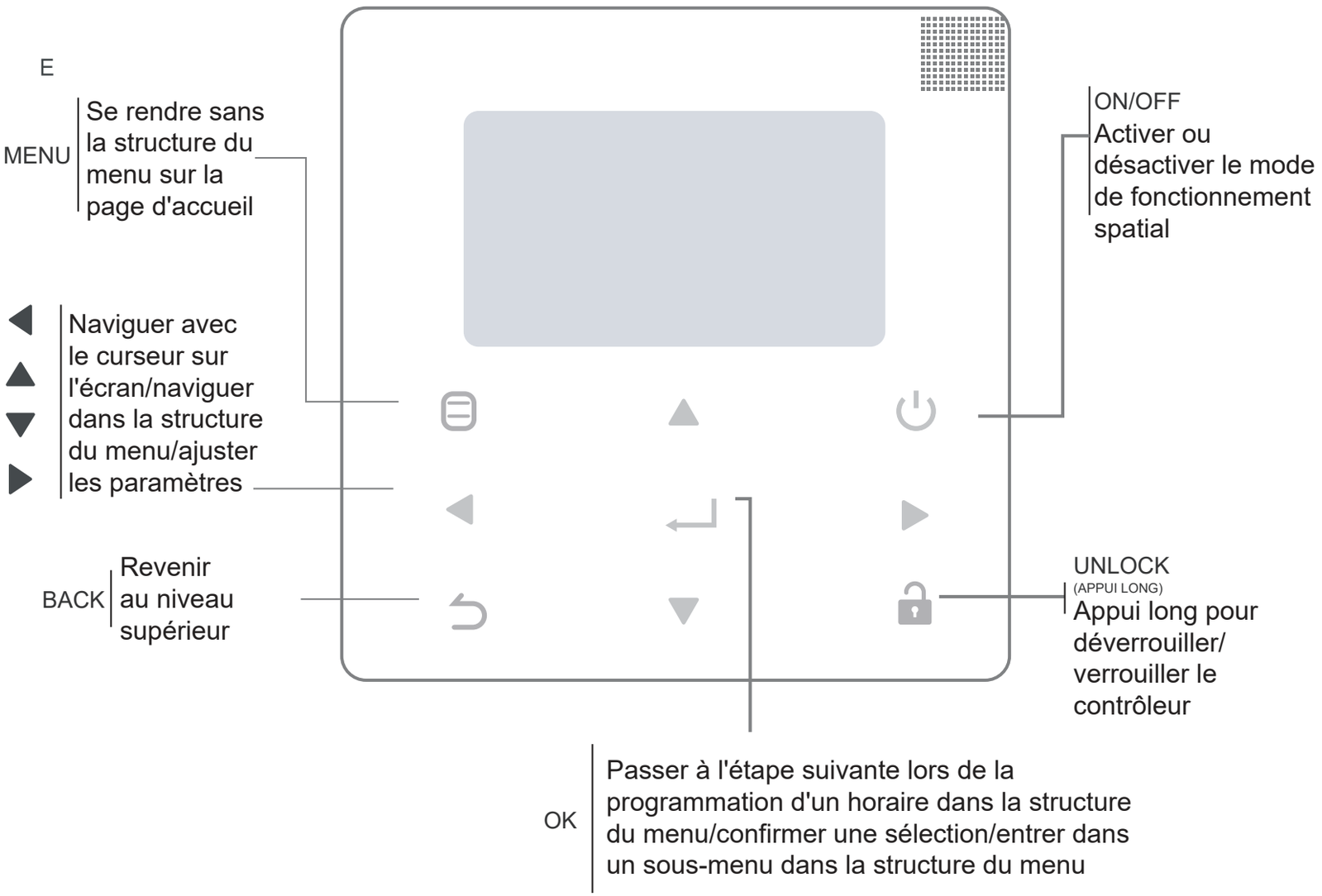
Conditions d'utilisation de base:

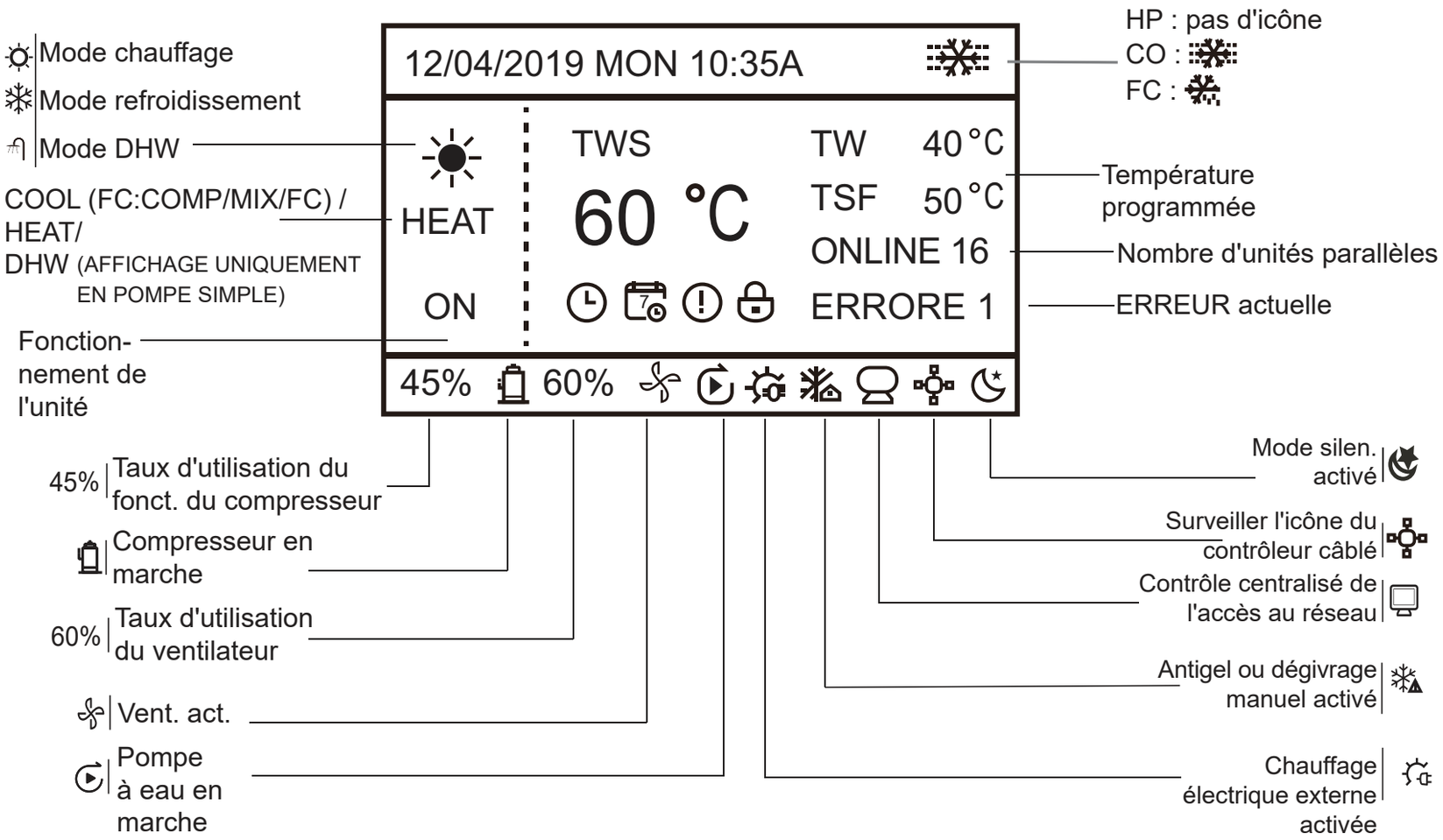
1) Plage de puissance : entrée de puissance : CA 8 V ~ 12 V ;

2) Température de fonctionnement : -20°C~60°C; Humidité d'exploitation: RH40%~ RH90% ; Où : HP—HEAT PUMP;CO—ONLY COOLING;FC—FREE COOLING.

C'est un manuel général. Les fonctions des différents modèles sont différentes. Le contrôleur câblé reconnaît et masque automatiquement les interfaces non pertinentes. Veuillez définir et demander les paramètres associés en fonction du modèle d'unité de sortie.

2.1 Description de l'interface de fonctionnement





TWS/T5S : température de consigne
TW : température totale de refoulement
T5 : température du réservoir
TSF : température de sécurité

	MINUTERIE QUOTIDIENNE / MINUTERIE HEBDOMADAIRE / ERREUR / VERROUILLAGE

3 Présentation des fonctions

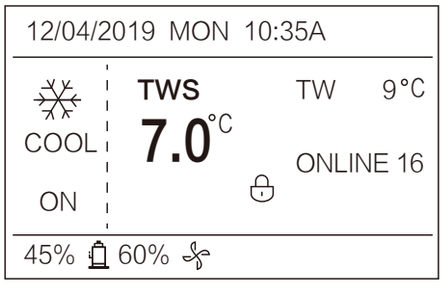
Allumez pour la première fois ou restaurez les paramètres d'usine, vous devez prérégler : RÉGLAGE ADRESSE et RÉGLAGE GÉNÉRAL. Cliquez sur «↵» après réglage. Veuillez suivre les invites de l'interface.

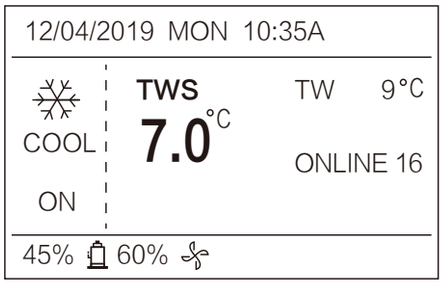
3.1 Opération de déverrouillage/verrouillage

Lorsque le contrôleur câblé est verrouillé, maintenez enfoncée la touche « » pendant 3 secondes pour le déverrouiller. Ensuite, l'icône de verrouillage ne s'affiche pas et la télécommande filaire peut être utilisée. Lorsque le contrôleur câblé est déverrouillée, appuyez et maintenez le « » pendant 3 secondes pour le déverrouiller. Ensuite, l'icône de verrouillage s'affiche et la télécommande filaire ne peut pas être utilisée. Si aucune opération n’est effectuée pendant 60s, sur quelque page que ce soit, le contrôleur câblé retourne à la page d’accueil et automatiquement se verrouille et affiche l’icône du cadenas.

REMARQUE

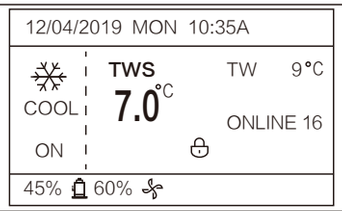
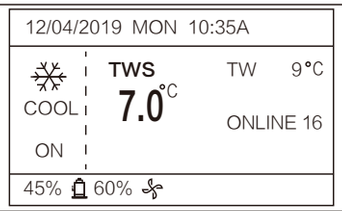
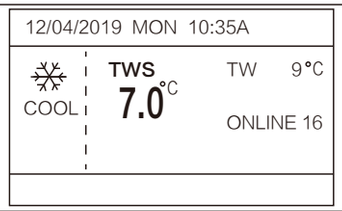
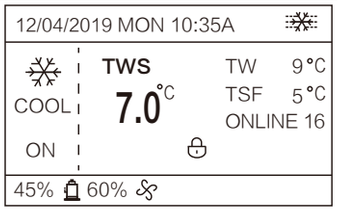
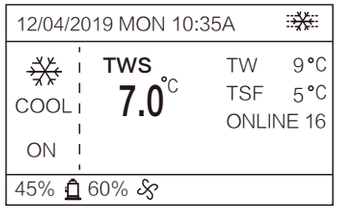
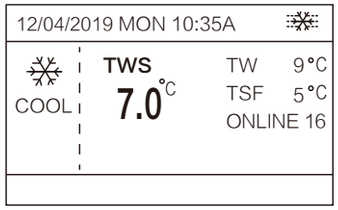
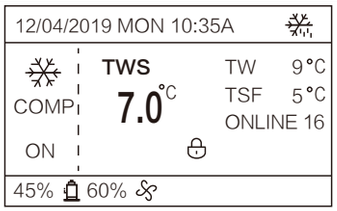
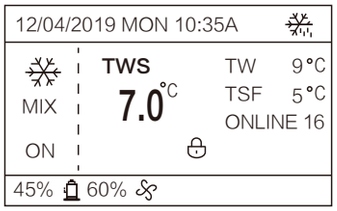
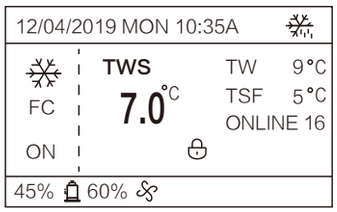
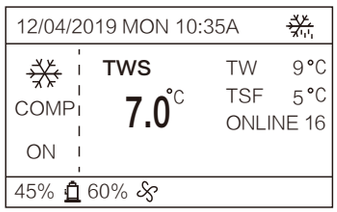
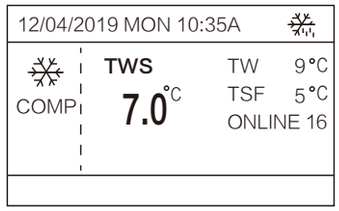
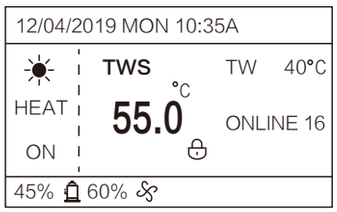
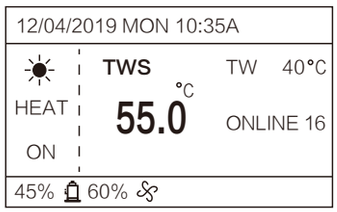
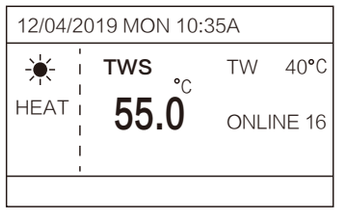
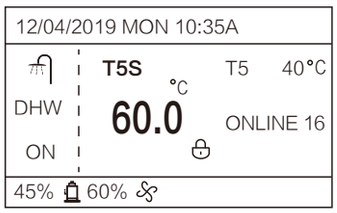
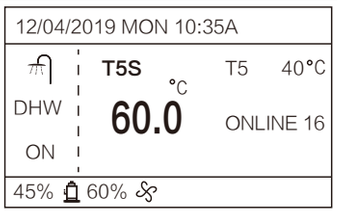
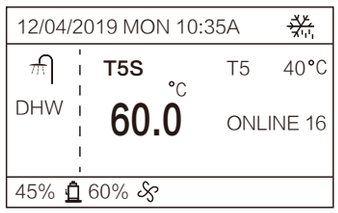
Il ne peut être verrouillé qu'en appuyant longuement sur le bouton « » pendant 3s sous la page principale, et il est invalide sous le page « ».





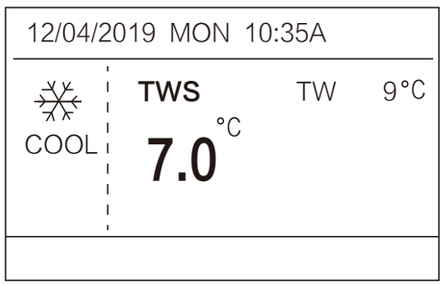
3.2 Marche/Arrêt

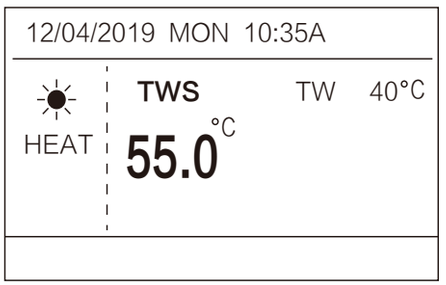
Lorsque la télécommande filaire est déverrouillée et que l'appareil est allumé, «⏻» peut être pressé pour éteindre l'appareil sous la page d'accueil uniquement. Et il peut être pressé pour allumer l'appareil lorsque l'appareil est éteint. Dans l'état déverrouillé, la température réglée peut être ajustée en appuyant sur les boutons ▲▼. Et vous devez appuyer sur le bouton «↵» pour confirmer après le réglage. Il est invalide sans confirmation dans les 5 secondes.

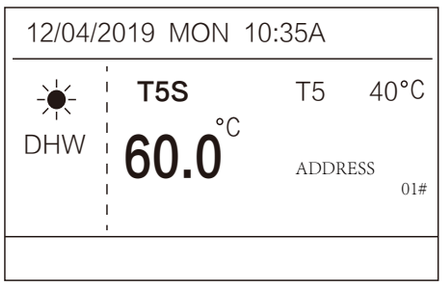
	VERROUILLER	DÉVERROUILLER : ON	DÉVERROUILLER : OFF
REFROIDISSE-MENT HP			
REFROIDISSE-MENT CO			
REFROIDISSE-MENT FC	  		
CHAUFFAGE HP			
EAU CHAUDE HP			

3.3 Réglage du mode

En mode déverrouillage, appuyez sur «☰» pour entrer dans l'interface de réglage du menu, appuyez sur les boutons « ▼ » et « ▲ » pour sélectionner « MODE » et définir un mode, et appuyez sur «↵» comme indiqué sur la figure ci-dessus pour accéder au sous-menu (réglage du mode). Comme indiqué ci-dessous, trois modes sont disponibles.







Cycle: Refroidissement-->Chauffage-->ECS-->Refroidissement. Passer le cycle de mode lorsqu'il n'y a pas de mode correspondant. Le mode ECS est divisé en une seule pompe (pas besoin de sélectionner l'adresse) et plusieurs pompes (il faut sélectionner l'adresse 00-15, et l'adresse de l'unité sans fonction ECS est directement ignorée).

Seuls les TWS/T5 et l'adresse peuvent être configurés en modes refroidissement, chauffage et ECS. Les TWS/T5 peuvent uniquement être affichés, mais non configurés. Le mode ECS ne peut être activé/désactivé que via le paramètre MODE. La procédure est la suivante : activer la fonction ECS dans le menu Service --> activer l'ECS dans le menu Utilisateur --> définir la priorité ECS dans le menu Utilisateur --> activer la fonction ECS dans le menu Mode.

La limite inférieure de la plage de réglage HP-Cooling est soumise au réglage de la commande de sortie d'eau basse dans le MENU SERVICE. La limite inférieure de la plage de réglage CO/FC-Cooling est soumise à la température d'eau de sortie la plus basse définie par le taux d'antigel dans le MENU PROJET.

REMARQUE

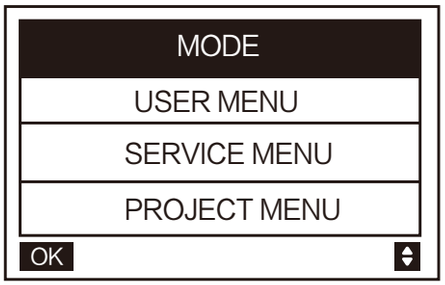
Lorsque la température de sécurité est inférieure à 5 °C/41 °F, de l'antigel doit être ajouté au système antigel et les exigences suivantes doivent être respectées :

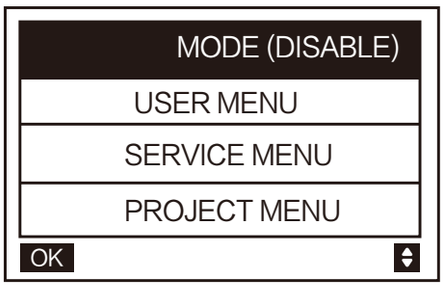
- Utiliser un système antigel contenant 30 % d'éthylène glycol ou un autre système antigel similaire au point de congélation ;
- La température du point de congélation de la solution antigel doit être inférieure à la température locale la plus froide moins 5,5 °C/9,9 °F.

Appuyez sur «↵» pour enregistrer les paramètres après le réglage et revenir à la page d'accueil. Ou appuyez sur « ⮌ » pour retourner. Lorsqu'il n'y a pas d'opération pendant 60 secondes en continu, il enregistre les paramètres et revient à la page d'accueil.

3.4 Menu de réglage

Lorsque le contrôleur câblé est déverrouillée, appuyez sur « ☰ » pour accéder à la page de réglage du menu comme suit :





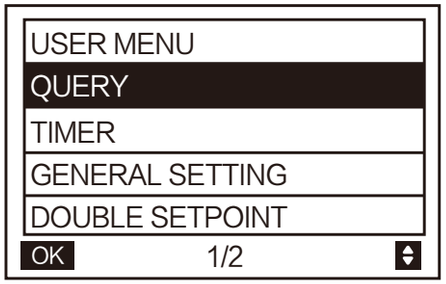
La sélection par défaut est « MODE » et choisissez le menu dont vous avez besoin en appuyant sur « ▲ ▼ ». Appuyez sur « ↵ » pour entrer dans son sous-menu ou revenir à l'accueil par « ⮌ ». Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération pendant 60 secondes sous la page de menu.

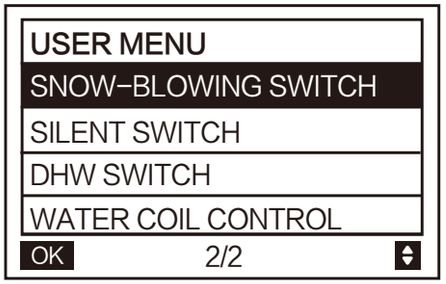
REMARQUE

Le menu mode n'est pas valide lorsque l'unité est contrôlée par modbus ou par un ordinateur hôte et s'affiche comme ci-dessus.

3.5 User menu

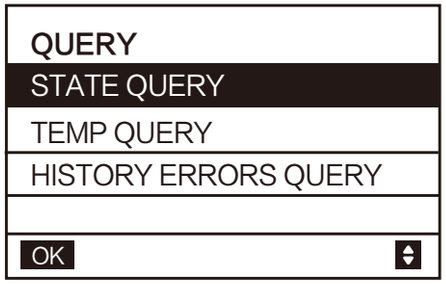
Sélectionnez « USER MENU » pour entrer dans le menu utilisateur. L’écran qui s’affiche est le suivant :





Les utilisateurs choisissent les fonctions par « ▲ ▼ ».

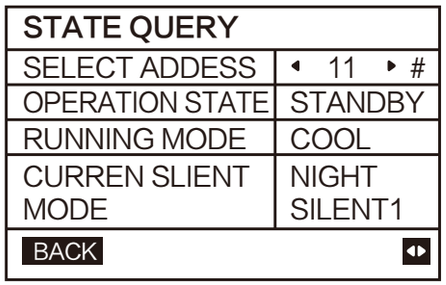
Sélectionnez « QUERY » dans l'interface « USER MENU » pour accéder à la fonction de requête. L'affichage et le fonctionnement de l'interface sont les suivants :



State query

Sélectionnez « STATE QUERY » et appuyez sur « ↵ ».

L'affichage est le suivant :

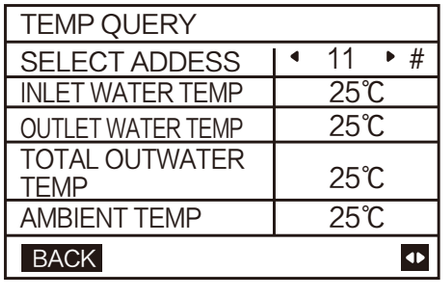


Sélectionnez l'adresse en appuyant sur « ◄ », « ► » pour afficher l'état de l'unité à cette adresse. Retour au menu supérieur par « ⮌ ».

Temp query

Sélectionnez « TEMP QUERY » et appuyez sur « ↵ ».

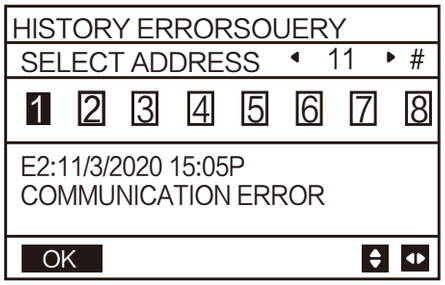
L'affichage est le suivant :



Sélectionnez l'adresse en appuyant sur « ◄ », « ► » pour afficher la température de l'unité à cette adresse. Retour au menu supérieur par « ⮌ ».

History errors query

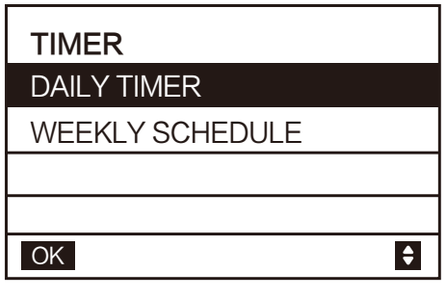
Sélectionnez « HISTORY ERRORS QUERY » et appuyez sur « ↵ ». L'affichage est le suivant :

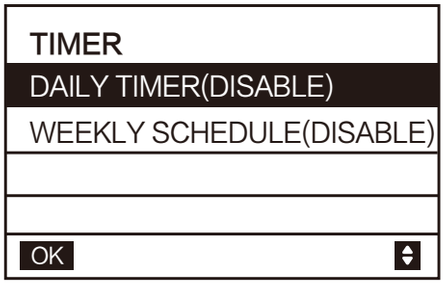


Sélectionnez l'adresse en appuyant sur « ◄ », « ► » pour afficher la erreurs de l'historique de l'unité à cette adresse. Appuyez sur « ▲ » « ▼ » pour choisir l'erreur d'historique que vous voulez et le nombre d'erreurs qui peuvent être visualisées est de 16.

Réglage minuteur

Sélectionnez « TIMER » et appuyez sur «↵». L'affichage est le suivant :

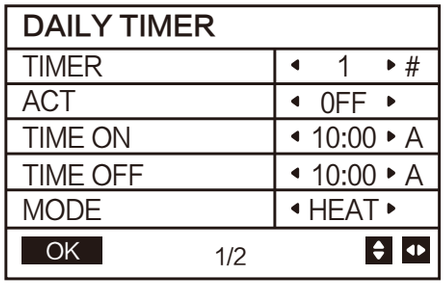


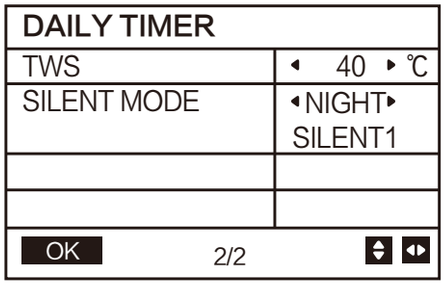


REMARQUE

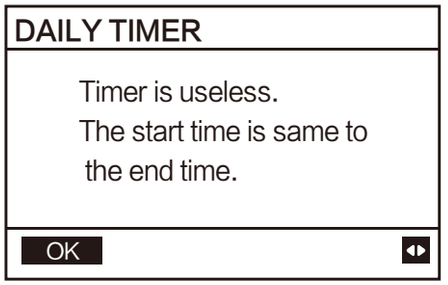
Après l'utilisation du contrôle MODBUS et de la télécommande de la machine externe, les paramètres d'heure quotidiens et hebdomadaires du contrôleur câblé sont invalides et les utilisateurs ne peuvent pas accéder au menu de synchronisation pour le réglage.

Lorsque la commande MODBUS et la télécommande de la machine externe sont invalides. Sélectionnez « DAILY TIMER» et appuyez sur «↵». L'affichage est le suivant :





Un seul réglage est activé entre « DAILY TIMER » et « WEEKLY SCHEDULE ». Si l'un des modèles dans « WEEKLY SCHEDULE » est réglé sur ON, « DAILY TIMER » est désactivé. « DAILY TIMER » peut être réglé sur plusieurs jours, mais pas « WEEKLY SCHEDULE ». Les utilisateurs peuvent configurer jusqu'à deux minuteries et définir l'heure ON ou OFF (régler l'intervalle de temps sur 10 minutes), le mode de fonctionnement (il existe des modes chauffage, refroidissement et ECS pour une seule pompe ; seuls les modes refroidissement et chauffage peuvent être sélectionnés pour plusieurs pompes, et il ne peut pas être réglé en mode ECS) et le réglage de la température pour chaque segment de la minuterie. Il n'est pas valide si les heures ON et OFF sont identiques. L'affichage est le suivant :



Présentation du fonctionnement:

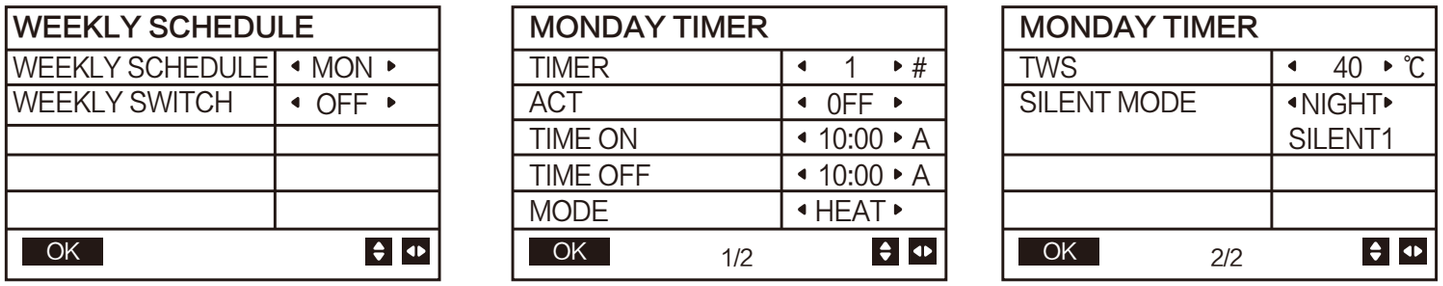
Appuyez sur « ▲ » « ▼ » pour sélectionner TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS ou SILENT MODE. Lorsque le curseur consommer moins appuyez sur « ◄ » et « ►» pour sélectionner TIMER 1 ou TIMER 2 Lorsqu'il reste sur d'autres éléments, nous pouvons également utiliser « ◄ », « ► » pour ajuster les paramètres correspondants. Après le réglage, appuyez sur «↵» pour confirmer l'enregistrement, ou appuyez sur « ⮌ » pour annuler le réglage et revenir à l'interface précédente.

Si Time1 T.ON est réglé de la même manière que Time1 T.OFF, alors le réglage est invalide, l'option ACT pour le temporisateur de ce segment saute sur « OFF », le réglage de Timer2 est le même que celui de Timer1, et le l'intervalle de temps de Time2 peut croiser celui de Time1.

Par exemple, si Timer1 T.ON est réglé sur 12:00 et Timer1 T.OFF est réglé sur 15:00, alors les valeurs de Timer2 T.ON et Time2 T.OFF peuvent être réglées dans la plage de 12:00- 15h00. Si l'intervalle de temps se croise, la machine s'allumera à l'heure T.ON définie dans Timer1 ou Timer2, et s'éteindra à l'heure T.OFF définie dans Timer1 ou Timer2. Une fois le réglage de la fonction de minuterie quotidienne activé, des invites correspondantes s'afficheront sur la page d'accueil. Lorsque deux temporisateurs se chevauchent, le deuxième réglage a priorité.

Réglage horaire hebdomadaire :

Sélectionnez « WEEKLY SCHEDULE » et appuyez sur « ↵ » . L'affichage est le suivant :



Appuyez sur les boutons « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner «WEEKLY PROGRAMMATION » ou « WEEKLY SWITCH ». Et appuyez sur les boutons « ◄ » ou « ► » pour sélectionner du lundi au dimanche.

Après avoir modifié un paramètre, vous devez appuyer sur « ↵ » pour confirmer ou entrer dans le sous-menu. Pour « WEEKLY SWITCH », « OFF » signifie ne pas régler l'heure pour ce jour ou annuler l'heure réglée. Lorsque vous passez à « ON » et confirmez, vous entrerez dans la minuterie journalière. Le fonctionnement est le même que pour la minuterie journalière. La page fait référence à la minuterie journalière.

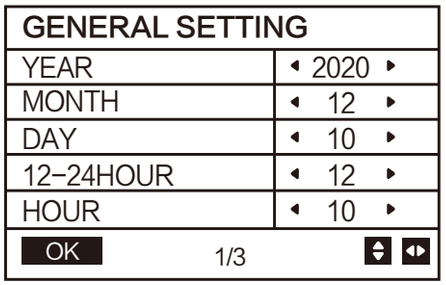
Le haut affiche le jour défini et la minuterie 1 ou la minuterie 2 pour ce jour. Il peut y avoir jusqu'à 2 minutages dans une journée de minutage hebdomadaire, et chaque minutage doit être réglé sur et en dehors de l'heure (l'intervalle défini est de 10 minutes).

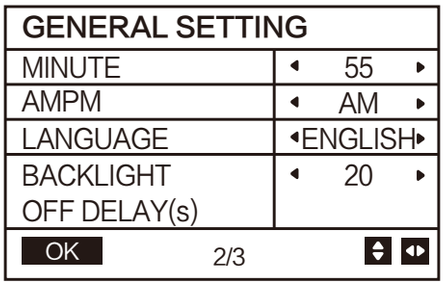
Présentation du fonctionnement :

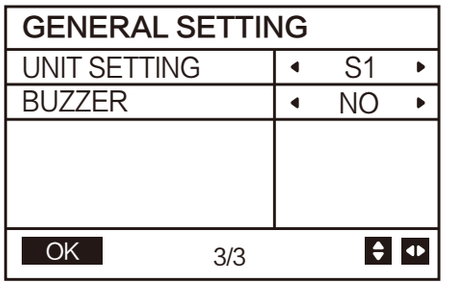
Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner « PROGRAMME HEBDOMADAIRE ». Sélectionnez le jour dont vous avez besoin par « ◄ » ou « ► », et appuyez sur « ↵ » pour y entrer. Ensuite, vous pouvez basculer entre TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS et SILENT MODE par « ▲ » et « ▼ ». Reportez-vous à l'introduction au fonctionnement de « DAILY TIMER ».

Paramètres généraux :

Sélectionnez « GENERAL SETTING » et appuyez sur « ↵ ».
L'affichage est le suivant :





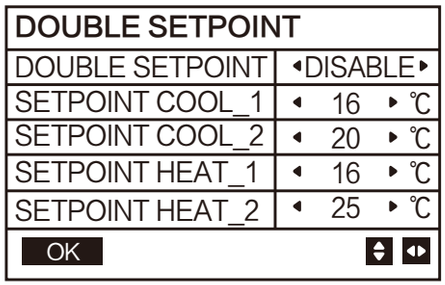


Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner la date, l'heure et le format d'heure à régler. Ajustez leurs paramètres par « ◄ » ou « ► », et appuyez sur « ↵ » sauver. La plage de réglage du temps de rétroéclairage est de 10 à 1200 s, la valeur par défaut est de 60 s et chaque réglage est de 10 s.
Retour à la page précédente par « ⮌ » après réglage.

Point de consigne double

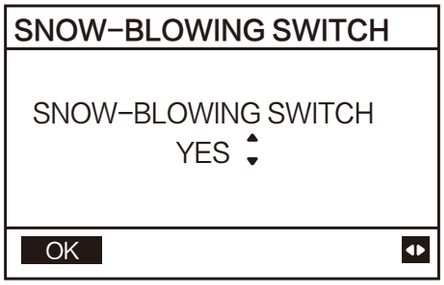
Sélectionnez « DOUBLE SETPOINT » et appuyez sur « ↵ ».

L'affichage est le suivant :



Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner les éléments et sur « ◄ » ou « ► » pour régler les paramètres.
La limite inférieure de la plage définie de réfrigération HP est soumise au contrôle de sortie d'eau basse défini dans le MENU SERVICE, et la limite inférieure définie pour la réfrigération CO/FC est soumise à la sortie d'eau minimale définie sous le taux d'antigel défini dans le MENU PROJET.

Interrupteur déneigement
Sélectionnez « SNOW-BLOWING SWITCH » sous la page « USER MENU » et appuyez sur «↵». L'affichage est le suivant :



Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner « YES » ou « NO » et appuyez sur «↵» pour confirmer. « YES » signifie que la fonction est valide, « NO » signifie invalide.

REMARQUE

Certains modèles n'ont pas cette fonction. Veuillez vous référer aux instructions de la machine d'extérieur pour savoir si elle dispose d'une fonction de contrôle anti-neige.

Mode silencieux:

Sélectionnez «SILENT SWITCH » et appuyez sur « ↵».

L'affichage est le suivant :

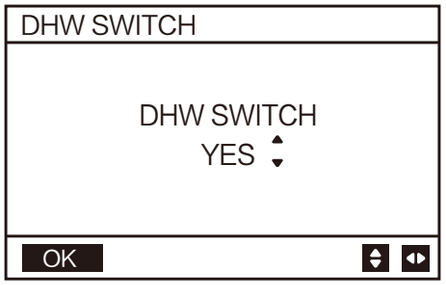
SILENT SWITCH	
SELECT SILENT	◂NIGHT▸ SILENT1
CURRENT SILENT	NIGHT SILENT1
OK	

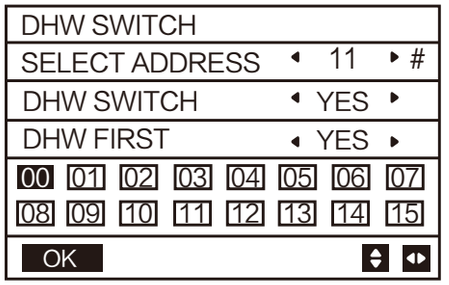
Appuyez sur « ▲» et « ▼» pour sélectionner « SÉLECTIONNER SILENCIEUX », appuyez sur « ◄ » ou « ► » pour sélectionner le mode dont vous avez besoin (7 types : NIGHT SILENT1-4, STANDARD, SILENT et SUPER SILENT), et appuyez sur «↵» sauver. Les utilisateurs peuvent vérifier s'il s'agit du mode qu'ils souhaitent ici et appuyer sur «⮌» à reculer s'il n'y a pas de problème. Une fois le mode silencieux activé, la page d'accueil s'allume.

NIGHT SILENT 1	6/10h
NIGHT SILENT 2	6/12h
NIGHT SILENT 3	8/10h
NIGHT SILENT 4	8/12h

DHW SWITCH (Commutateur ECS)

Appuyez sur «▲» et «▼» pour sélectionner «DHW SWITCH» sous la page «USER MENU» et appuyez sur «↵». L'affichage est le suivant :





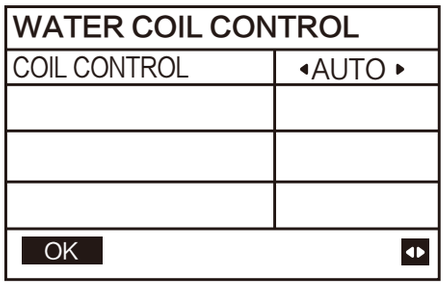
Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour basculer entre SELECT ADDRESS, DHW SWITCH et DHW FIRST. Appuyez ensuite sur « ◄ » ou « ► » pour régler les paramètres. Ce n'est que lorsque DHW SWITCH sélectionne YES que les éléments suivants peuvent être réglés.

REMARQUE

Le commutateur ECS est disponible uniquement sur les modèles avec ECS personnalisée. Il s'affiche uniquement lorsque la fonction ECS est activée depuis le menu Service.

Contrôle de la bobine d'eau

Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner « WATER COIL CONTROL » et appuyez sur «↵». Les éléments suivants s'affichent pour les modes à pompe unique ou à pompes multiples :



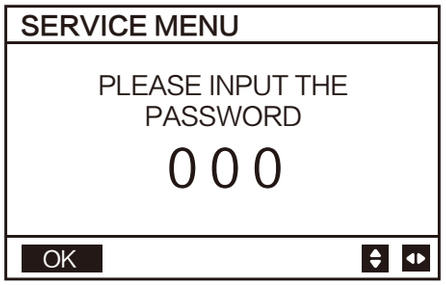
Appuyez sur «▲» et «▼» pour sélectionner « COIL CONTROL » et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner le mode de contrôle : AUTO (commande automatique), MANUALON (avec batterie à eau), MANUALOFF (sans batterie à eau). Appuyez sur «↵» pour sauver. Appuyez sur « ⮌ » pour quitter la page.

REMARQUE

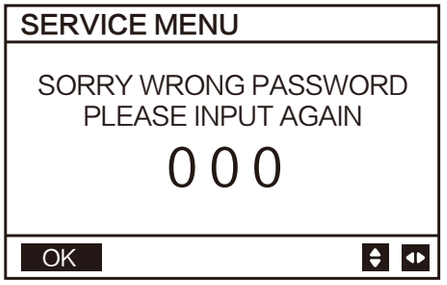
La commande de la batterie à eau ne s'applique qu'aux modèles FC.

3.6 RÉGLAGE DU MENU SERVICE

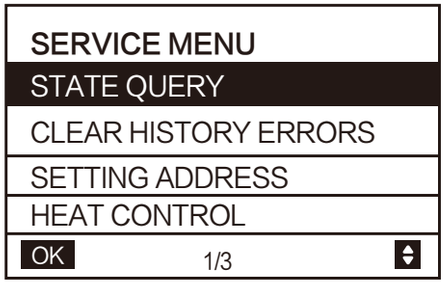
Saisie du mot de passe : Contactez nous s'il vous plaît.
Sélectionnez « SERVICE MENU » et appuyez sur « ↵ ». L'écran demande un mot de passe, comme illustré dans la figure ci-dessous :

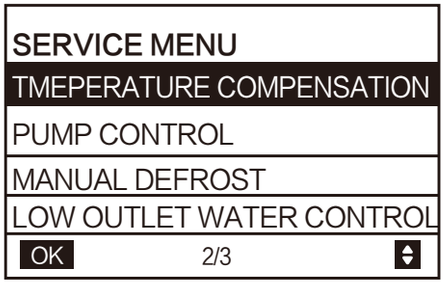


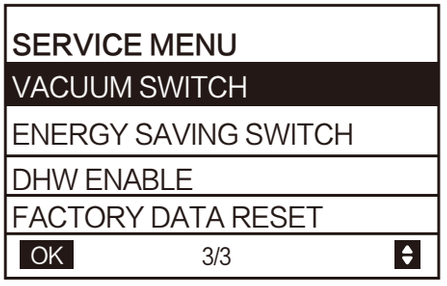
Appuyez sur les boutons « ▲ » et « ▼ » pour modifier le chiffre à saisir, puis appuyez sur les boutons « ◄ » et « ► » pour changer le code bit à saisir. Une fois le chiffre saisi, l'écran reste le même. Après avoir entré le mot de passe, appuyez sur «↵» bouton pour entrer dans l'interface ou appuyez sur « ⮌ » pour revenir à l'interface précédente.
S'affiche comme suit si la saisie est incorrecte :



Accédez à la page de configuration comme suit si la saisie est correcte :

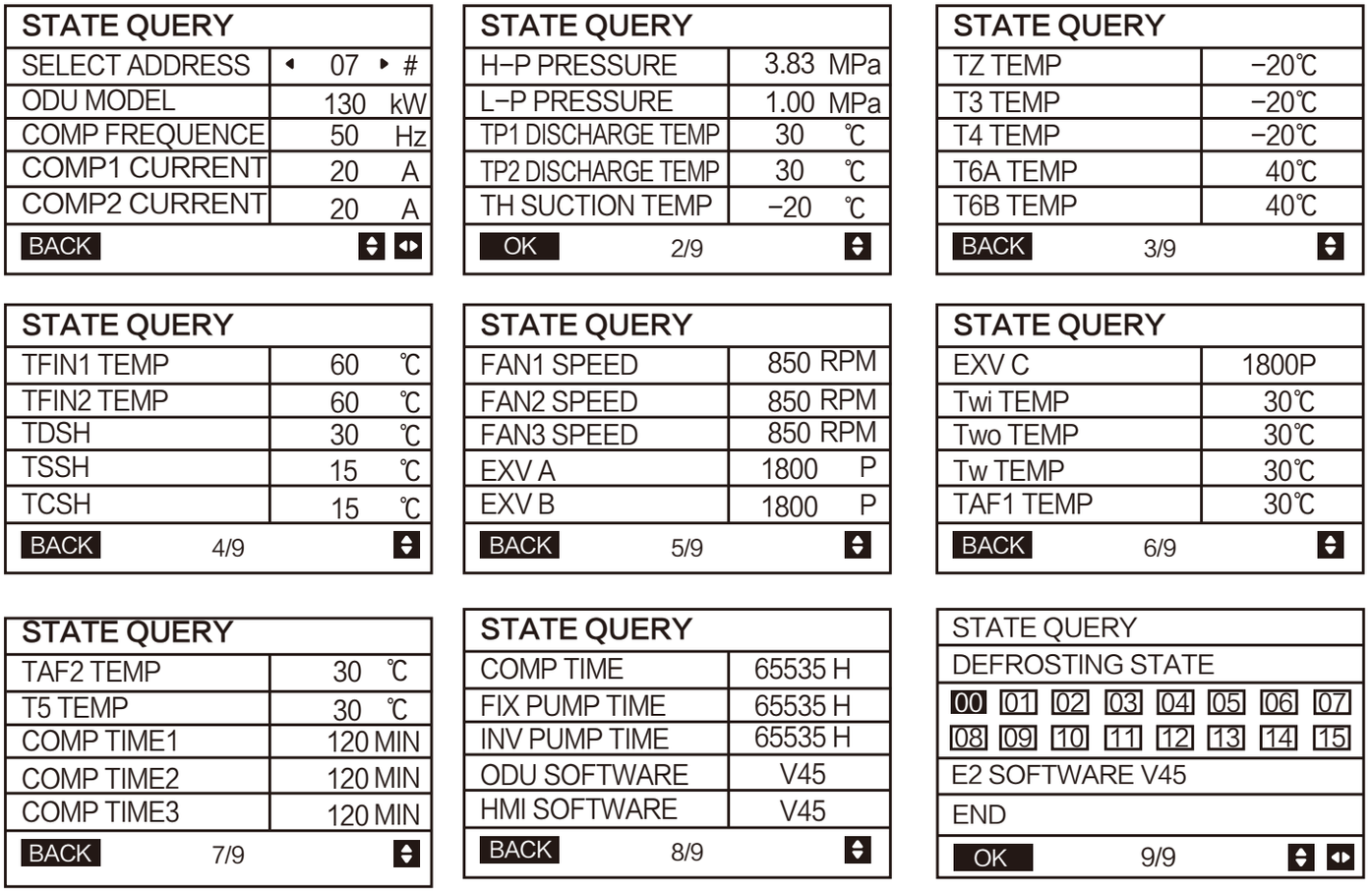






State query

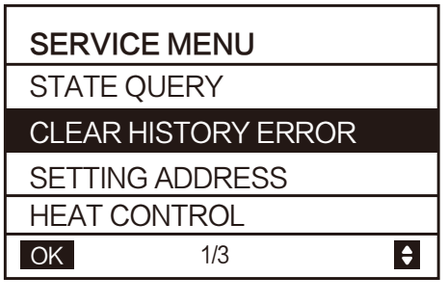
Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner la page «STATE QUERY MENU». Alors appuyez sur «↵» pour entrer dans le sous-menu.

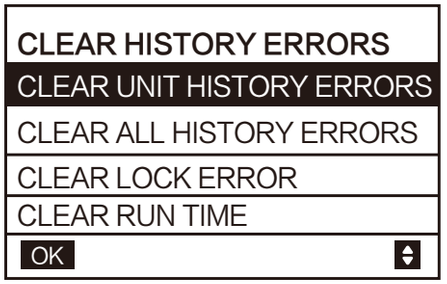


Appuyez sur « ◄ » ou « ► » pour sélectionner l'adresse du module à afficher (l'adresse hors ligne est automatiquement ignorée). Il y a 9 pages et 41 valeurs d'état. Appuyez sur les boutons « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner la page différente.

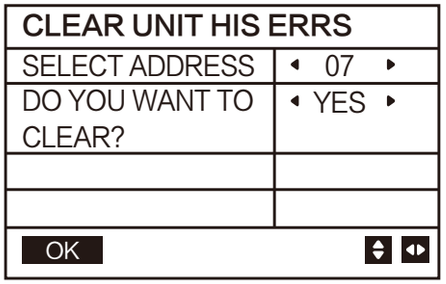
Supprimer l'historique des erreurs:

Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner « CLEAR HISTORY ERRORS » et confirmer par « ↵ ».

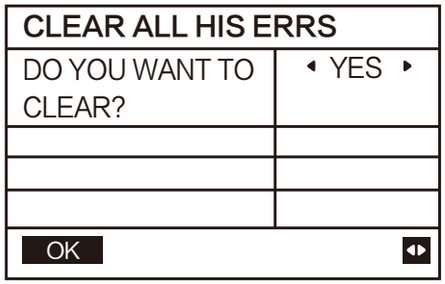




Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner « CLEAR UNIT HISTORY ERRORS » et appuyez sur « ↵ » pour confirmer. L'affichage est le suivant :



Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «SELECT ADRESS» et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner valeur d'adresse. Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner effacer ou non, et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner OUI ou NON, et appuyez sur «↵» pour confirmer. Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «CLEAR ALL HIS ERRS» et appuyez sur « ↵ » pour confirmer. L'affichage est le suivant :



Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «CLEAR LOCK ERROR» et appuyez sur «↵» pour confirmer. L'affichage est le suivant :

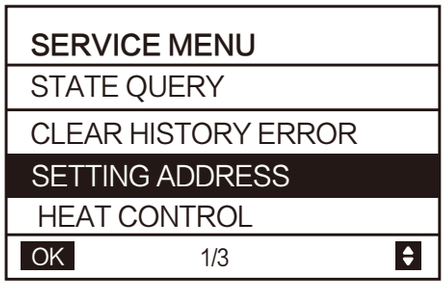
CLEAR LOCK ERR	
DO YOU WANT TO CLEAR?	◂ YES ▸
OK	

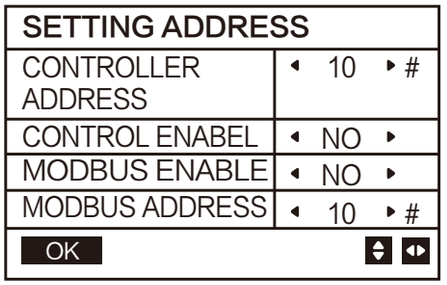
Appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner YES ou NO, et appuyez sur «↵» pour confirmer.
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «CLEAR RUN TIME» et appuyez sur «↵» pour confirmer. L'affichage est le suivant :

CLEAR RUN TIME	
SELECT ADDRESS	◂ 07 ▸
CLEAR COMP TIME?	◂ NO ▸
CLEAR FIX PUMP TIME?	◂ NO ▸
CLEAR INV PUMP TIME?	◂ NO ▸
OK	

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «SELECT ADRESS», appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur de l'adresse.
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner effacer ou non, et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner OUI ou NON, et appuyez sur «↵» pour confirmer.

Réglage de l'adresse:
Appuyez sur «▲» ou «▼» sous la page «SERVICE MENU» pour sélectionner «SETTING ADDRESS». (Vous pouvez également entrer en combinant les boutons en appuyant sur «☰», «►» pendant 3s).
Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.

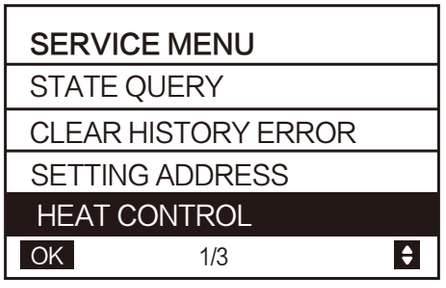


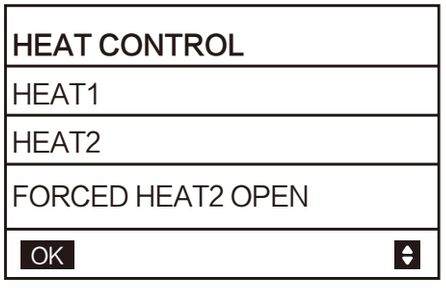


Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Puis appuyez «↵» pour confirmer et «⮌» pour retourner.

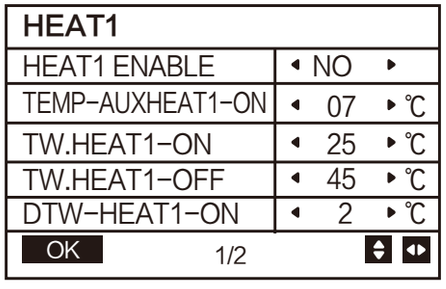
Contrôle de la chaleur

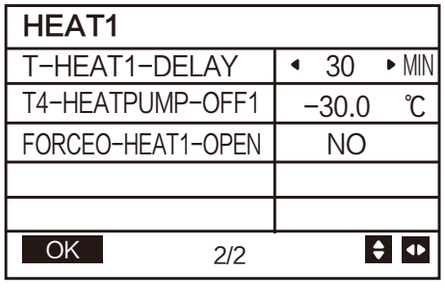
HEAT1 désigne le chauffage électrique du tuyau en mode refroidissement/ chauffage. HEAT2 signifie chauffage électrique du ballon en mode ECS. Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner « HEAT CONTROL » dans la page « SERVICE MENU ». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.

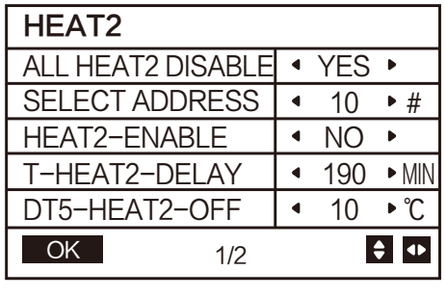


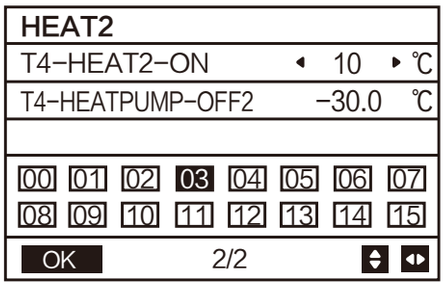


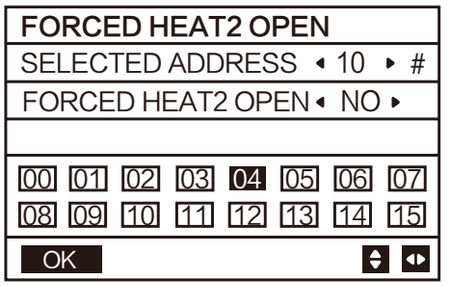
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera sélectionné. Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.







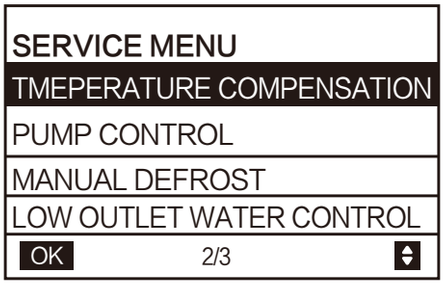


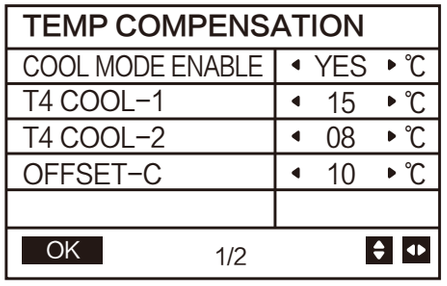


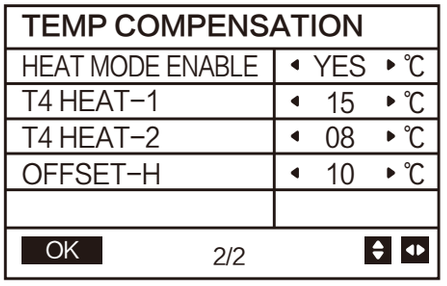
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Puis appuyez «↵» pour confirmer et «⮌» pour retourner.

Compensation de température:

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «TEMPERATURE COMPENSATION» dans la page «SERVICE MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.



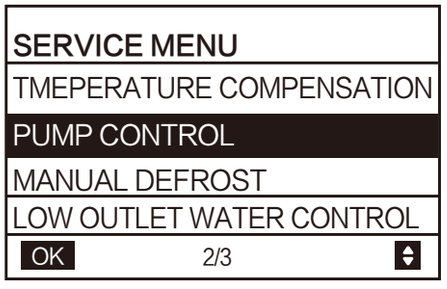


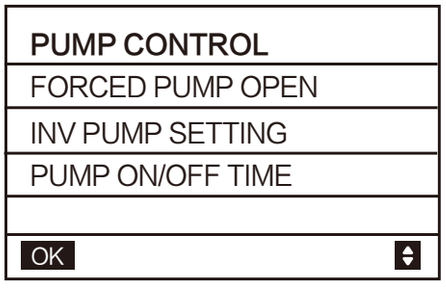


Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Puis appuyez «↵» pour confirmer.

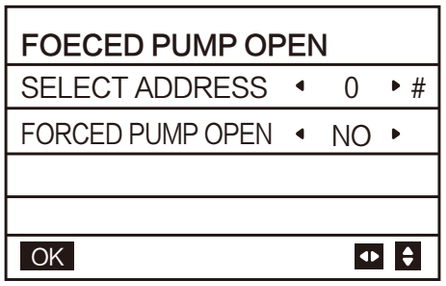
Contrôle de la pompe :

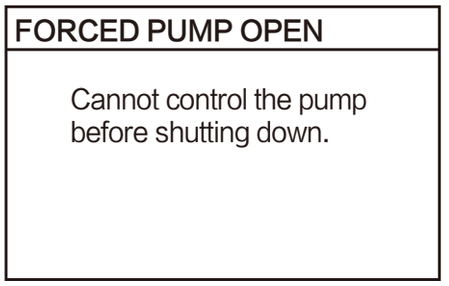
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «PUMP CONTROL» dans la page «SERVICE MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.



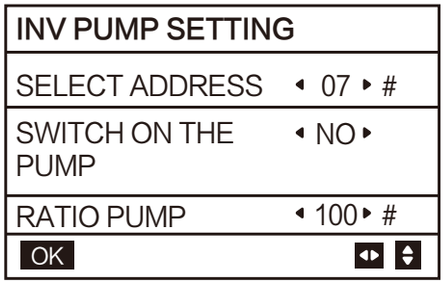


Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «FORCED PUMP OPEN». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.





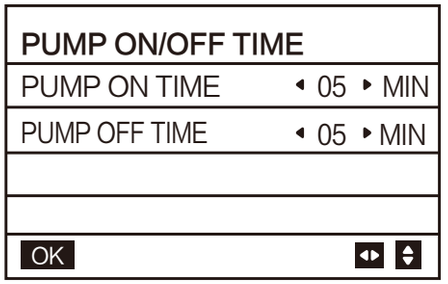
Sous la page «FORCED PUMP OPEN», appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner l'élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour définir la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer ou « ⮌ » pour retourner. Si l'unité à cette adresse est allumée, la pompe ne peut pas être commandée par la commande filaire. L'affichage est comme ci-dessus. Sous la page «INV PUMP OPEN», appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner l'élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour définir la valeur. Appuyez sur «↵ » pour confirmer ou « ⮌» pour retourner.



REMARQUE

Ne peut être réglé que sous une seule pompe, la plage de réglage de RATIO-PUMP est de 30% à 100%. Il doit s'assurer que son débit répond aux exigences de l'unité entière, sinon l'unité peut être endommagée.

Sous la page «PUMP CONTROL», appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner l'élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour régler la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer ou « ⮌ » pour retourner.

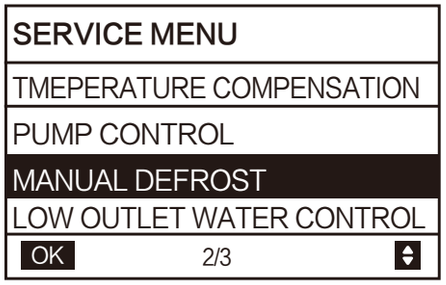


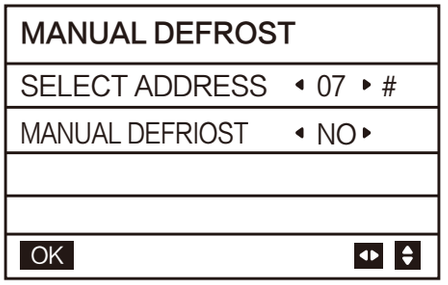
Les exigences de paramétrage sont les suivantes :

	Plage de réglage	Valeur par défaut	Plage de réglage
PUMP ON TIME	5~60 min	5	5
PUMP OFF TIME	0~60 min	0	5

Dégivrage manuel

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «MANUAL DEFROST» dans la page «SERVICE MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.

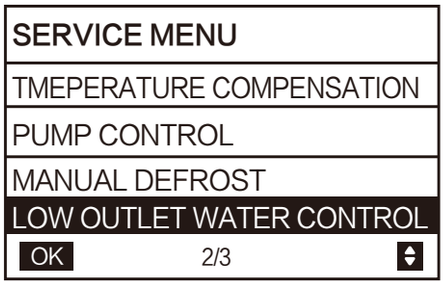


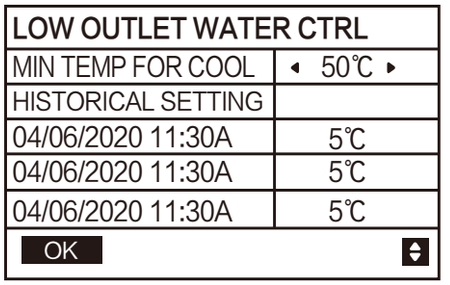


Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer ou «⮌» pour retourner. Si l'unité externe entre avec succès en mode dégivrage après l'activation du «MANUAL DEFROST», l'icône de dégivrage sera affiché sur la page d'accueil de le contrôleur câblé.

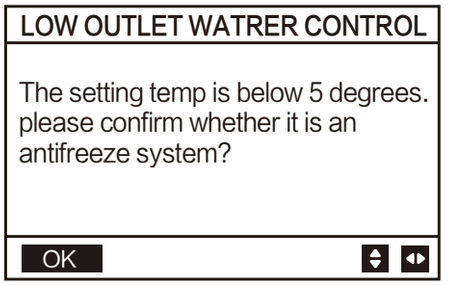
Contrôle de la basse température de l'eau de sortie

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner «LOW OUTLET WATER CONTROL» dans la page «SERVICE MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu. Convient pour HP-UNIT.





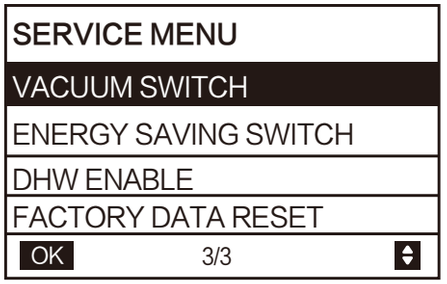
Appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer ou «⮌» pour retourner. Sur cette page, le réglage historique de la température minimale de sortie d'eau (plage de réglage 0- 20 ºC) peut être visualisé. Lorsque la température de réglage est inférieure à 5°C, une boîte de dialogue apparaîtra:

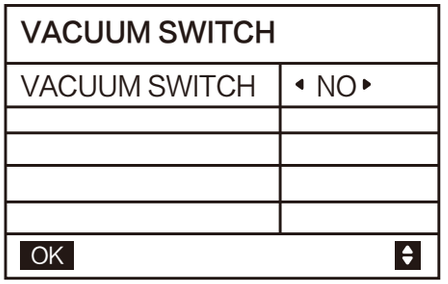


Mode Vide

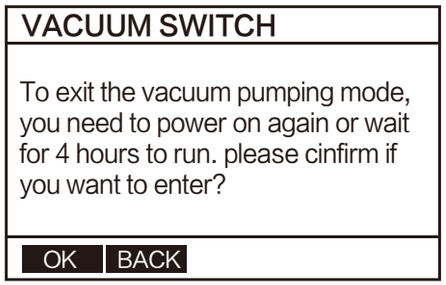
Avant d'entrer en mode vide, OFF doit être sélectionné sur le contrôleur filaire.

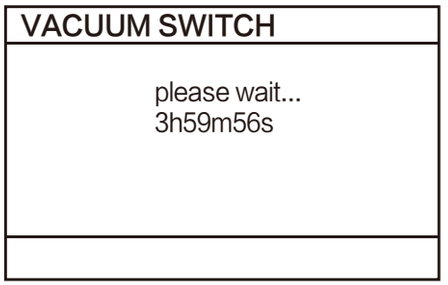
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner la page «VACUUM SWITCH MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.





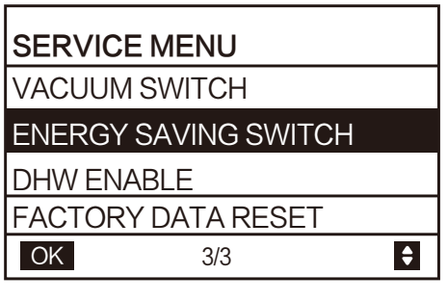
Appuyez sur «◀» ou «▶» pour sélectionner YES ou NO. Puis appuyez «↵» pour confirmer, la boîte de dialogue suivante apparaît. Appuyez à nouveau sur «↵» pour accéder au mode. Sinon, appuyez sur «↵» ou sélectionnez «NON» et appuyez sur « ⮌ » pour revenir à la page précédente.

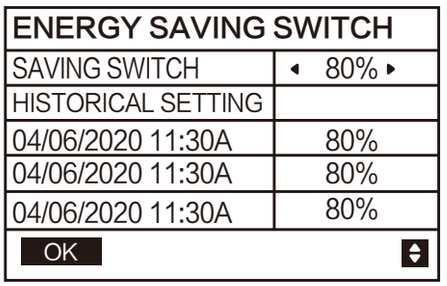




Mode pour économiser de l'énergie

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner la page «ÉNERGIE SAVING SWITCH MENU» sous la page «SERVICE MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.





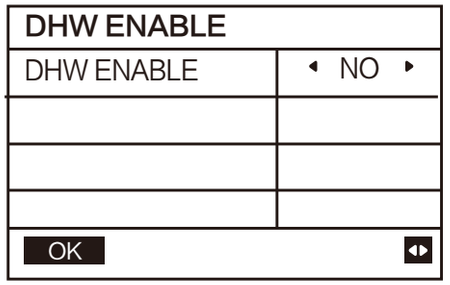
Appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur.
Appuyez sur «↵» pour confirmer ou «⮌» pour retourner.

REMARQUE

Disponible selon le modèle.

DHW ENABLE (Activer ECS)

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner la page «DHW ENABLE MENU». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.

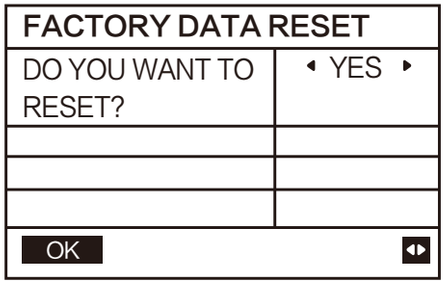


Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner YES ou NO.
Appuyez sur «↵ »pour confirmer ou « ⮌ » pour retourner.

REMARQUE

DHW ENABLE n'est disponible que pour les modèles ECS sur mesure.

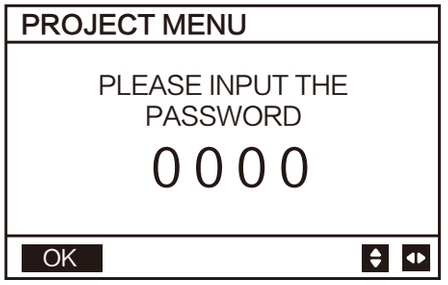
Réinitialisation des données d'usine :
Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner la page «FACTORY DATA RESET MENU» sous la page « SERVICE MENU ». Appuyez sur «↵» et entrez dans le sous-menu.



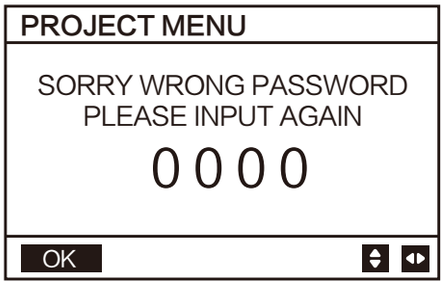
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner article correspondant et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner restaurer ou non. Appuyez sur «↵» pour confirmer ou « ⮌ » pour retourner.

3.7 RÉGLAGE DU MENU PROJECT

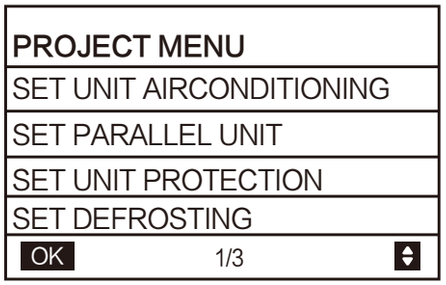
Saisie du mot de passe : Contactez nous s'il vous plaît.
Sélectionnez « PROJECT MENU » et appuyez sur « ↵ » pour entrer. L'écran demande un mot de passe, comme illustré dans l'illustration ci-dessous :

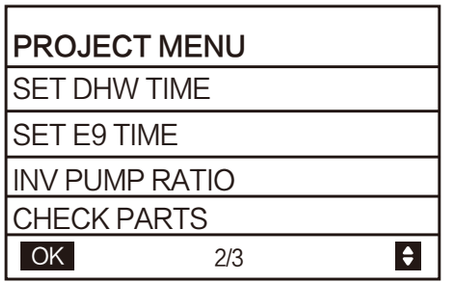


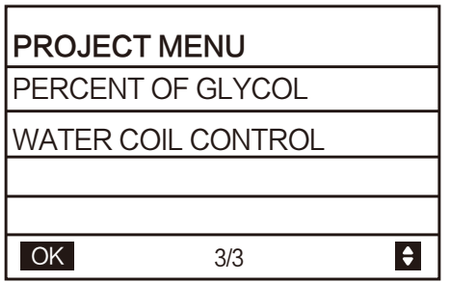
Le mot de passe initial doit être obtenu par un professionnel. Appuyez sur les boutons «▲» ou «▼» pour modifier le chiffre à saisir, puis appuyez sur les boutons «◄» ou «►» pour changer le code bit à saisir. Une fois le chiffre saisi, l'écran reste le même. Après avoir saisi le mot de passe, appuyez sur le bouton «↵» pour accéder à l'interface ; appuyez sur le bouton « ⮌ » pour retourner à l'écran précédent. Si le mot de passe saisi est incorrect, l'écran suivant s'affiche.



L'écran suivant s'affiche si le mot de passe saisi est correct :

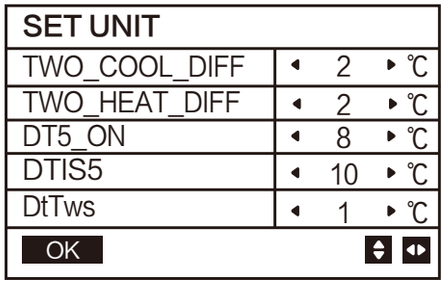


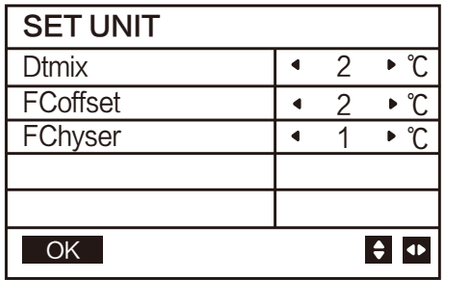




Réglage de l'unité :

Sélectionnez « SET UNIT AIRCONDITIONING » et appuyez sur «↵» pour entrer. L'affichage est le suivant :





Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la température ou durée appropriée : Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. Informations de configuration détaillées :

Paramètre	Plage de réglage	Remarque
Two_COOL_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
Two_HEAT_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
dT5_ON	2 ˚C∽10 ˚C	ECS
Dt1s5	5 ˚C∽20 ˚C	

Réglage des unités parallèles :

Sélectionnez «SET UNITÉ PARALLÈLE» et appuyez sur « »↵ pour entrer. L'affichage est le suivant :

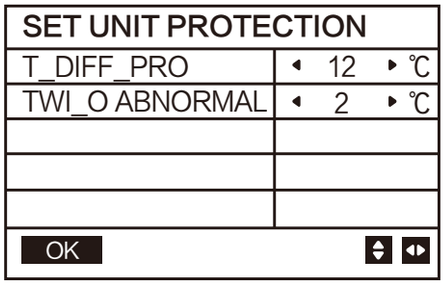
SET PAPALLEL UNIT	
TIM_CAP_ADJ	◂ 80 ▸ S
TW_COOL_DIFF	◂ 2.0 ▸ ℃
TW_HEAT_DIFF	◂ 2.0 ▸ ℃
RATIO_COOL_FIRST	◂ 50 ▸ %
RATIO_HEAT_FIRST	◂ 50 ▸ %
OK	▲▼ ◂▸

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes.
Informations de configuration détaillées :

Paramètre	Plage de réglage
Tim_Cap_Adj	60 s∽360 s
Tw_Cool_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Tw_Heat_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Ratio_cool_first	0 %∽100 %
Ratio_heat_first	0 %∽100 %

Réglage de la protection de l'unité :

Sélectionnez «SET UNIT PROTECTION» et appuyez sur «↵» pour entrer. L'affichage est le suivant :

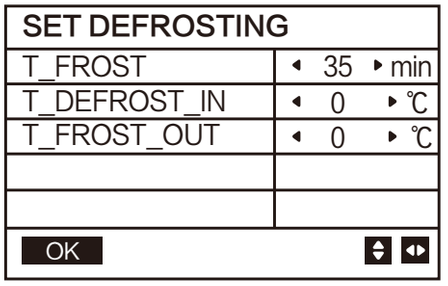


Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. Informations de configuration détaillées :

Paramètre	Plage de réglage
T_DIFF_PRO	8ºC à 15ºC/8ºC à 25ºC (La plage de réglage varie selon le mode)
TWI_O_ABNORMAL	1ºC à 5ºC

Réglage de le dégivrage :

Sélectionnez «SET DEFROSTING» et appuyez sur «↵» pour entrer. L'affichage est le suivant :

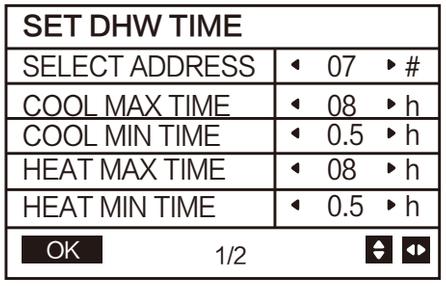


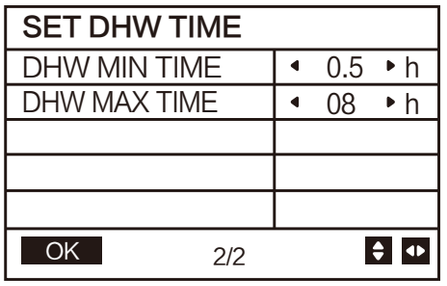
Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. Informations de configuration détaillées :

Paramètre	Plage de réglage
T_FROST	20 min à 120 min
T_DEFROST_IN	-5 ˚C à 5 ˚C
T_FROST_OUT	-10 ˚C à 10 ˚C

Réglage du temps ECS :

Sélectionnez «SET DHW TIME» et appuyez sur «↵» pour entrer. L'affichage est le suivant :

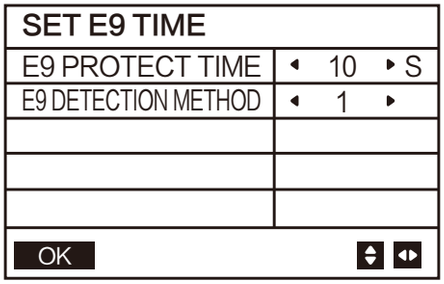




Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur. Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. Informations de configuration détaillées :

Parámetro	Intervalo de ajuste
SELECT ADDRESS	0 a 15
COOL MIN TIME	0.5 h a 24 h
COOL MAX TIME	0.5 h a 24 h
HEAT MIN TIME	0.5 h a 24 h
HEAT MAX TIME	0.5 h a 24 h
DHW MIN TIME	0.5 h a 24 h
DHW MAX TIME	0.5 h a 24 h

Réglage du temps de l'erreur E9 :
Sélectionnez « SET E9 TIME » et appuyez sur «↵» pour entrer. L'affichage est le suivant :



Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur (plage de réglage 2-20 s, 5 s par défaut, ajuster l'intervalle chaque 1 s): Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. La plage de réglage pour «E9 DETECTION METHOD » est 1-2, par défaut 1 (Méthode 1 : détection après le démarrage de la pompe. Méthode 2 : détection avant et après le démarrage de la pompe.)

Réglage de la sortie de la pompe onduleur :

Sélectionnez « INV PUMP RATIO » et accédez à la page suivante pour sélectionner la pompe : Utilisation dans le cas de plusieurs pompes, ne pas envoyer de notice pour une seule pompe.

INV PUMP RATIO	
MIN RATIO	◂ 70 ▸ %
MAX RATIO	◂ 100 ▸ %
OK	

Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur «◄» ou «►» pour sélectionner la valeur: Appuyez sur «↵» pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. Le réglage MINRATIO doit s'assurer que son débit répond aux exigences de l'unité entière, sinon l'unité peut être endommagée.

MIN RATIO	MINIMUM RATIO	25 % à 100 %
MAX RATIO	MAXIMUM RATIO	70 % à 100 %

CHECK PARTS

Sélectionnez «CHECK PARTS» et appuyez sur «↵» pour entrer dans le sous-menu. L'affichage est le suivant :

CHECK PARTS	
SELECT ADDRESS	◂ 07 ▸ #
FIX PUMP STATE	OFF
INV PUMP STATE	80%
FOUR-WAY VALVE	OFF
SV1 STATE	OFF
BACK	1/3

CHECK PARTS	
SV2 STATE	OFF
SV4 STATE	OFF
SV5 STATE	OFF
SV6 STATE	OFF
SV8A STATE	OFF
BACK	2/3

CHECK PARTS	
SV8B STATE	OFF
HEAT1 STATE	OFF
HEAT2 STATE	OFF
COIL VALVE	OFF
BACK	3/3

Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour afficher 13 états. Appuyer sur « ⮌ » pour retourner au page précédent.

PERCENT OF GLYCOL

Sélectionnez « PERCENT OF GLYCOL » et appuyez sur « ↵ » pour entrer dans le sous- menu. L'affichage est le suivant :

PRECENT OF GLYCOL	
GLYCOL TYPE	◂ ETHE ▸
SET THE PRECENT	◂ 70 ▸ %
TSAFE	5 ℃
PAF	0.7 MPa
△PAF	◂ 0 ▸ MPa
BACK 1/2	

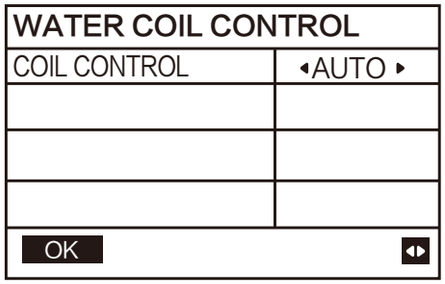
PRECENT OF GLYCOL	
HISTORICAL SETTING	
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
04/06/2020 11:30 A	80 %
OK 2/2	

Appuyez sur « ▲ » ou « ▼ » pour sélectionner élément qui sera être configurée et appuyez sur « ◄ » ou « ► » pour sélectionner la valeur. Appuyez sur « ↵ » pour confirmer. Retour à la page d'accueil s'il n'y a pas d'opération dans les 60 secondes. Jusqu'à 16 enregistrements de paramètres historiques.

Paramètre	Plage de réglage
GLYCOL TYPE	ETHE/PROP
SET THE PERCENT	0 % à 50 %
TSAFE	DISPLAY
PAF	DISPLAY
△PAF	0 MPa a 0.2 MPa
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A

Contrôle du serpentin à eau

Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner « WATER COIL CONTROL » et appuyez sur « ↵ ». L'affichage est le suivant :



Appuyez sur « ▲ » et « ▼ » pour sélectionner « COIL CONTROL » et appuyez sur « ◄ » ou « ► » pour sélectionner le mode de contrôle : AUTO (commande automatique), MANUALON (avec batterie à eau), MANUALOFF (sans batterie à eau). Appuyez sur «↵» pour sauver. Appuyez sur « ⮌ » pour quitter la page.

REMARQUE

La commande de la batterie à eau ne s'applique qu'aux modèles FC.

3.8 Fonction de mémoire de panne de courant

Si une coupure de l'alimentation électrique du système survient, lorsque le système sera remis en marche, le contrôleur câblé continuera à fonctionner selon l'état qu'il avait avant la coupure de courant, y compris l'état marche/arrêt, le mode, la température programmée, les protections contre les pannes, l'adresse du contrôleur câblé, le minuteur, l'hystérésis, etc. Cependant, ces paramètres doivent avoir été enregistrés au moins 7 s avant la coupure de courant.

3.9 Fonction parallèle du contrôleur câblé

Fonction parallèle par MODBUS :

1) Un maximum de 16 contrôleurs câblés peuvent être raccordés en parallèle et les adresses peuvent être paramétrées de 0 à 15.

2) Après avoir raccordé plusieurs contrôleurs câblés en parallèle, les données seront partagées entre eux. Par exemple, la fonction Marche/Arrêt, les paramètres de données (température de l'eau et hystérésis) et d'autres paramètres resteront cohérents

REMARQUE

Les paramètres de mode, température et hystérésis ne peuvent être partagés que lorsque le système est mis en marche

3) Point de départ du partage des données : Après avoir appuyé sur le bouton Marche/Arrêt, le partage des données peut commencer lors du réglage des paramètres. Appuyez sur le bouton « ↵ » après avoir réglé les paramètres, et les valeurs seront partagées.

4) Étant donné que le bus est traité en mode d'interrogation, les données de la commande filaire réglée en dernier sont valides si plusieurs commandes filaires sont utilisées en même temps dans le même cycle de bus (4 s). Évitez la situation précédente lors du fonctionnement.

5) Après que l'un des contrôleurs câblés parallèles a été réinitialisé, l'adresse de ce contrôleur câblé n'a pas d'adresse par défaut et doit être définie manuellement afin d'entrer en communication normale.

Fonction parallèle par XYE :

1) Un maximum de 16 contrôleurs câblés peuvent être connectés en parallèle.

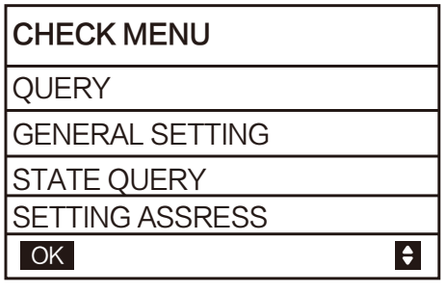
2) Le contrôleur câblé doit être réglé pour contrôler/surveiller le contrôleur. Le premier a des fonctions de contrôle, tandis que le second n'a que des fonctions de visualisation.

3.10 Fonction de communication de l'ordinateur supérieur

1) Lors de la communication avec l'ordinateur supérieur, la page d'accueil affiche : Communication entre le contrôleur câblé et l’ordinateur central.
2) Si le tableau de commande principal extérieur est en mode de commande ON/OFF à distance et que l'icône du contrôleur câblé clignote. À ce stade, la machine de commutation de mode de contrôle de ligne de réglage de contrôle de réseau informatique supérieur n'est pas valide.

3.11 Surveillance de la fonction du contrôleur câblé

Lorsque le contrôleur câblé est réglée pour surveiller le contrôleur câblé, appuyez sur la touche « ⛁ » pour accéder à l'interface de requête suivante et aux paramètres associés du contrôleur.



4 Tableau 1: Erreurs et codes de protection de l'unité extérieure

No.	Code d'erreur	Explications
1	E0	Erreur EPROM de contrôle principal
2	E1	Erreur de séquence de phases lors du contrôle de la commande principale
3	E2	Erreur de transmission du commande principale et du contrôleur câblé
4	2E2	Erreur de communication de la carte d'extension et du contrôleur principal
5	3E2	Erreur de communication entre les systèmes primaires et secondaires
6	E3	Erreur du capteur de température de sortie d'eau totale (valable pour l'unité principale)
7	E4	Erreur du capteur de température de sortie d'eau de l'unité
8	1E5 2E5	Erreur du capteur de température du tube du condenseur T3A Erreur du capteur de température du tube du condenseur T3B
9	E6	Erreur du capteur de température du réservoir d'eau T5
10	E7	Erreur du capteur de température ambiante
11	E8	Erreur de sortie du protecteur de séquence de phase
12	E9	Erreur de détection du débit d'eau
13	1Eb 2Eb	Défaillance du capteur de protection antigel Taf1 de la conduite du réservoir d'eau Défaillance du capteur de température antigel basse température Taf2 de l'évaporateur de refroidissement
14	EC	Réduction du module d'unité esclave
15	Ed	Erreur du capteur de température du système d'échappement
16	1EE	Erreur du capteur de température d'échange de réfrigérant T6A de la carte EVI

No.	Code d'erreur	Explications
	2EE	Erreur du capteur de température d'échange de réfrigérant T6B de la carte EVI
17	EF	Erreur du capteur de température de l'eau de retour de l'unité
18	EP	Alarme d'erreur du capteur d'échappement
19	EU	Erreur du capteur Tz
20	P0	Protection contre la haute pression du système ou la température de refoulement
	1P0	Protection contre la haute pression du module 1 du compresseur
	2P0	Protection contre la haute pression du module 2 du compresseur
21	P1	Protection du système contre la basse pression
22	P2	Température de sortie froide Tz trop élevée
23	P3	Température ambiante T4 trop élevée
24	1P4	Protection de courant système A
	2P4	Protection de courant du bus CC système A
25	1P5	Protection de courant 1P4 pour le système A
	2P5	Protection de courant du bus CC du système B
26	P6	Erreur du module
27	P7	Protection du condensateur du système contre les températures élevées 3 fois en 60 minutes (récupération lors de la coupure de courant)
28	P9	Protection contre les différences de température à l'entrée et à la sortie de l'eau
29	PA	Protection contre les différences anormales de température entre l'entrée et la sortie d'eau

No.	Code d'erreur	Explications
30	Pb	Protection antigel pour l'hiver
31	PC	Pression trop basse de l'évaporateur pendant le refroidissement
32	PE	Protection antigel à basse température de l'évaporateur de refroidissement
33	PH	Protection contre une température trop élevée pour le chauffage T4
34	PL	Protection contre une température trop élevée du module Tfin 3 fois en 60 minutes (récupération après coupure du courant)
35	1PU 2PU	Module de protection du ventilateur CC A Module de protection du ventilateur CC B
36	H5	Tension trop élevée ou trop faible
37	xH9	Erreur de désalignement du modèle du contrôleur (x = 1 ou 2)
38	HC	Erreur du capteur de pression haute pression
39	1HE 2HE 3HE	Erreur de déconnexion de la vanne A 1HE Erreur de déconnexion de la vanne B 2HE Erreur de déconnexion de la vanne C 3HE
40	1F0 2F0	Erreur de transmission du module IPM Erreur de transmission du module IPM
41	F2	Surchauffe insuffisante
42	1F4 2F4	La protection L0 ou L1 se déclenche 3 fois en 60 minutes (récupération après coupure de courant) La protection L0 ou L1 se déclenche 3 fois en 60 minutes (récupération après coupure de courant)
43	1F6 2F6	Erreur de tension du bus système A (PTC) Erreur de tension du bus système B (PTC)
44	Fb	Erreur du capteur de pression

No.	Code d'erreur	Explications
45	Fd	Erreur du capteur de température de l'air de retour
46	1FF 2FF	Erreur du ventilateur CC A Erreur du ventilateur CC B
47	FP	Marquage DIP incohérent sur plusieurs pompes à eau
48	C7	PL se produit 3 fois
49	xL0	Protection du module L0（x = 1 ou 2 ）
50	xL1	Protection contre les sous-tensions L1（x = 1 ou 2 ）
51	xL2	Protection haute tension L2 (x = 1 ou 2)
52	xL4	Erreur MCE L4 (x = 1 ou 2)
53	xL5	Protection par vitesse nulle L5（x = 1 ou 2 ）
54	xL7	Perte de phase L7（x = 1 ou 2 ）
55	xL8	Changement de fréquence >15 Hz L8 (x = 1 ou 2)
56	xL9	Différence >15 Hz de fréquence de phase L9（x = 1 ou 2 ）
57	dF	Avis de dégivrage
58	1bH 2bH	Blocage du relais du module 1 ou erreur du test automatique de la puce 908 Blocage du relais du module 2 ou erreur du test automatique de la puce 908

Tableau 2 : Erreurs et codes de protection de la commande

No.	Code	Explication	Remarque
1	E2	Erreur de communication entre l'unité et la commande filaire	Récupéré
2	E1	Réduction dans les modules d'unité esclave	

5 TABLEAU JOINT CONCERNANT MODBUS

5.1 Spécifications de communication

- Interface: RS-485, H1 à l'arrière de la commande, H2 connecté au port série de T/R+, H1, H2 comme signal différentiel de RS485.
- L'ordinateur principal est l'hôte et la machine esclave est le contrôleur câblé.
- L'interface SETTING ADDRESS dans le SERVICE MENU permet de configurer l'adresse de communication Modbus de 1 à 64.

Les paramètres de communication sont les suivants:

- Vitesse en bauds: 9600 bps.
- Longueur des données: 8 bits de données.
- Contrôle: Sans parité.
- Bit d'arrêt: 1 bit d'arrêt.
- Protocole de communication: Modbus RTU.

5.2 Codes de fonction pris en charge et codes d'exception

Code fonction	Explication
03	Lire les registres de rétention Nombre d'enregistrements de lecture continue par étapes ≤20
06	Écriture d'un seul registre
16	Écriture de plusieurs registres Nombre d'enregistrements en lecture continue par étapes ≤20

Spécification du code d'exception

Code d'exception	Nom MODBUS	Remarques
01	Code de fonction illégal	Code de fonction non pris en charge par le contrôleur câblé.
02	Adresse des données illégal	L'adresse envoyée dans la requête ou la configu-ration n'est pas définie dans le contrôleur câblé.
03	Valeurs de données illégales	Le paramètre sélectionné est une valeur illégale, qui dépasse la plage raisonnable établie.

Si l'adresse 138 du commutateur de contrôle Modbus n'est pas écrite comme "1", toutes les adresses sauf la 138 ne peuvent pas être écrites.

5.3 Mappage d'adresse dans le registre du contrôleur câblé

Les adresses suivantes peuvent être utilisées comme 03 (lire les registres de rétention), 06 (écrire un seul registre), 16 (écrire plusieurs registres)		
Adresse registre	Contenu des données	Remarques
0	Modeset	(1 Cooling, 2 Heating, 4 DHW, 8 Off) Le mode ECS n'est efficace que pour les modèles ECS et les systèmes à pompe simple. Il n'est pas valable lorsque la télécommande de l'unité extérieure = ON 1 Cooling, 8 Off Les modèles Only Cool (Seul Refroi.)/Free Cooling ne peuvent être réglés que sur: 1 Cooling, 8 Off
1	Réglage deux Température A	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max (-8, TSafe)ºC ~20ºC) Pompe à chaleur: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Pompe à chaleur: R32 normal 25ºC~ 60ºC haute température 25ºC ~65ºC Pompe à chaleur: R290 normal 25ºC~ 75ºC haute température 25ºC~85ºC

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
2	Réglage deux Température B	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Pompe à chaleur: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Pompe à chaleur: R32 normal 25ºC~60ºC haute température 25ºC~65ºC Pompe à chaleur: R290 normal 25ºC~ 75ºC haute température 25ºC~85ºC
3	Température de compensation OFFSET-C/OFFSET-H	COOL (0ºC~15ºC) HEAT (0ºC~30ºC)
4	Réglage de la température de l'eau	T5sMinºC~ T5sMaxºC (émetteur maître) Pompe à chaleur: R32 normal 30ºC~60ºC haute température 30ºC~70ºC Pompe à chaleur: R290 normal 20ºC~ 70ºC haute température 20ºC~80ºC (Disponible pour pompe simple) Non valable pour le modèle sans fonction ACS.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
5	Temp. compen. de l'eau	Réservé réglage 0
6	Supprimer erreurs blocage	(0 Non valide, 1 Effacer l'erreur, les autres valeurs ne sont pas valides) Effacer toutes les erreurs de blocage
7	Interrupteur déneigeuse	Activer/désactiver 1/0
8	Réservé	Réservé
9	Unité de conversion	0: Métrique 1: Pouce
100	Mode silencieux	1: Mode standard 2: Mode Silent 3: Mode Night silent 1 4: Mode Night silent 2 5: Mode Night silent 3 6: Mode Night silent 4 7: Mode Supersilent
101	POINT DE RÉ-GLAGE DOUBLE Double réglage de la temp. cible	Activer/désactiver 1/0

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
102	SETPOINT COOL_1 Première température cible en refroidissement	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Pompe à chaleur: R32 -10º~25ºC R290 -5ºC~25ºC
103	SETPOINT COOL_2 Deuxième température cible en réfrigération	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Max(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Pompe à chaleur: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC
104	SETPOINT HEAT_1 Première température cible en chauffage	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC ~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Pompe à chaleur: R32 normal 25ºC ~60ºC haute température 25ºC~65ºC Pompe à chaleur: R290 normal 25ºC ~ 75ºChaute température 25ºC~85ºC
105	SETPOINT HEAT_2 Deuxième température cible en chauffage	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC ~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Pompe à chaleur: R32 normal 25ºC~ 60ºC haute température 25ºC~65ºC Pompe à chaleur: R290 normal 25ºC ~ 75ºC haute température 25ºC~85ºC

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
106	COOL MODE ENABLE Réglage fonction compen. de temp. en refroidissement	Activer/Désactiver
107	T4_COOL_1 Point 1 de compen. de temp. en refroidissement	15ºC~30ºC
108	T4_COOL_2 Point 2 de compen. de temp. en refroidissement	35ºC~45ºC
109	OFFSET-C Valeur de compensation temp. en refroidissement	0ºC~15ºC
110	HEAT MODE ENABLE Réglage fonction compen. de temp. en chauffage	Activer/Désactiver
111	T4_HEAT_1 Point 1 de compen. de temp. en chauffage	-25ºC~15ºC
112	T4_HEAT_2 Point 2 de compen. de temp. en chauffage	15ºC~30ºC

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
113	OFFSET-H Valeur de compensation de temp. en chauffage	0ºC~30ºC
114	FORCED HEAT2 OPEN	Activer/Désactiver 1/0 (Disponible pour pompe simple) Avant d'activer le Chauffage électrique auxiliaire 2, l'activation forcée n'est pas autorisée.
115	INTERRUPTEUR ECS Interrupteur ECS	Activer/Désactiver 1/0 (Disponible pour pompe simple)
116	TWO_COOL_DIFF Temp. différentielle de l'eau de sortie de l'unité en refroidissement	1ºC~ 5ºC
117	TWO_HEAT_DIFF Température différentielle de l'eau de sortie de l'unité en chauffage	1ºC~ 5ºC
118	DT5_ON Temp. différentielle de l'eau de sortie de l'unité en ECS	2ºC~ 10ºC Non valable pour le modèle sans fonction ECS.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
119	DT1S5 Différence de température de l'échange thermique dans ECS	5ºC~ 20ºC Non valable pour le modèle sans fonction ECS.
120	TIM_CAP_ADJ Période d'ajustement capacité	60 S - 360 S Plage de réglage 20 s
121	TW_COOL_DIFF/ TW_ HEAT_DIFF Différentiel de température de l'eau de sortie totale	COOL MODE: 1ºC~ 5ºC HEAT MODE: 1ºC~ 5ºC
122	RATIO_COOL_FIRST Taux de démarrage initial en refroidissement	5 %~100 % Plage de réglage 5 %
123	RATIO_HEAT_FIRST Taux de démarrage initial en chauffage	5 %~100 % Plage de réglage 5 %
124	T_DIFF_PRO Protection contre la différence de temp. entre l'eau à l'entrée et à la sortie	Normal 8ºC~ 15ºC Haute température 8ºC~25ºC

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
125	T_FROST Période de dégivrage	20min~120min Plage de réglage 5min
126	T_DEFROST_IN Température d'entrée du dégivrage	-5ºC~ 5ºC
127	T_FROST_OUT Température de sortie du dégivrage	-10ºC~ 10ºC
128	HEAT1 ENABLE Chauffage électrique auxiliaire	Activer/Désactiver 1/0
129	TEMP_AUXHEAT1_ON Température ambiante disponible du chauffage électrique auxiliaire	0ºC~10ºC Non disponible pour Only Cool & Free Cooling -15ºC~10ºC Temp. ambiante disponible pour le chauffage électrique assisté par tuyauterie doit être ≥ à la temp. ambiante de HEAT1. La pompe à chaleur cesse de fonctionner.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
130	TW_HEAT1_ON Température d'ouverture de l'eau du chauffage électrique auxiliaire	Pompe à chaleur: 0°C~59°C La "température de l'eau d'activation" doit être inférieure à la "température de l'eau de désactivation". (Ce paramètre n'est pas valide)
131	TW_HEAT1_OFF Température de fermeture de l'eau du chauffage électrique auxiliaire	Pompe à chaleur: 1ºC~60ºC La "empérature de désactivation" doit être supérieure à la "température d'activation". (Ce paramètre n'est pas valide)
132	HEAT2 ENABLE Chauffage électrique auxiliaire du réservoir d'eau activé/désactivé	Activer/Désactiver 1/0 Disponible pour pompe simple Non valable pour le modèle sans fonction ECS.
133	T_HEAT2_DELAY Temps d'ouverture retardé du chauffage électrique auxiliaire du réservoir d'eau	60 min~240 min Plage de réglage: 5 minutes (Disponible pour pompe simple) Non valable pour le modèle sans fonction ECS.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
134	DT5_HEAT2_0FF Hystérésis lorsque le chauffage électrique auxiliaire du réservoir d'eau s'arrête	2ºC~10ºC (Disponible pour pompe simple) Non valable pour le modèle sans fonction ECS.
135	T4_HEAT2_ON Température ambiante disponible du chauffage électrique auxiliaire du réservoir d'eau	-5ºC~20ºC (Disponible pour pompe simple) -Non valable pour le modèle sans fonction ECS. -15ºC~20ºC Température ambiante du réservoir d'eau avec chauffage électrique d'appoint disponible > Température ambiante d'arrêt de la pompe à chaleur HEAT2
136	ALLUMER LA POMPE Mise en marche de la pompe à eau inverter	Activer/Désactiver 1/0 Disponible pour pompe simple
137	RATIO-PUMP Pourcentage de démarrage de la pompe à eau inverter	30%-100% Plage de réglage de 5% (Disponible pour pompe simple) Le pourcentage de démarrage des pompes à eau inverter n'est pas autorisé tant que l'option Activer n'est pas activée.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
138	MODBUS ENABLE Commutateur d'autorisation d'écriture Modbus	Activer/Désactiver Opération d'écriture valide / Opération d'écriture non valide 1/0
139	Type de glycol	0: ÉTHYLÈNE 1: PROPYLÈNE (Disponible pour Only Cool & Free Cooling)
140	Pourcentage de glycol	0%~50% Plage de réglage de 5% (Disponible pour Only Cool & Free Cooling)
141	Δpaf	0 ~ 20: 0.0 ~ 0.2 Mpa Valeur réelle * 100, plage de réglage 5: 0.05 Mpa Psi est la valeur réelle et prend les valeurs 0, 5, 15, 20, 30 Psi. (Disponible pour Only Cool & Free Cooling) Les modèles de pompe à chaleur ne sont pas valides
142	Contrôle du serpentin à eau	0: AUTOMATIQUE 1: MANUEL 1 2: MANUEL 2 (Disponible pour Free Cooling)

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
143	DtTws	1ºC ~3ºC (Disponible pour Free Cooling)
144	Dtmix	1ºC ~3ºC (Disponible pour Free Cooling)
145	FCoffset	1ºC~15ºC (Disponible pour Free Cooling)
146	FChy	1ºC ~3ºC (Disponible pour Free Cooling)
147	TWI-O ABNORMAL	1ºC~5ºC
148	LOW OUTLETWATER CONTROL	R32 -10~25ºC R290 -5~25ºC
149	Interrupteur d'économie d'énergie	40 %~100 % Plage de réglage de 10% 100% indique que le mode d'économie d'énergie est désactivé
150	Réglage de temps E9	2 s~20 s
151	Méthode de détection E9	1: Aucun débit simultané n'est détecté avant l'activation de la pompe à eau. 2: Un débit simultané est détecté avant l'activation de la pompe à eau.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
152	Taux minimal de la pompe inverter	40~Min (100%, taux max. pompe inverter) Plage de réglage de 5 % Valable pour les modèles ECS à pompes multiples.
153	Taux maximal de la pompe inverter	Max (70%, taux min. pompe inverter)~100 % Plage de réglage de 5 % Valable pour les modèles ECS à pompes multiples.
154	Pump On Time	5 min~60 min Plage de réglage: 5 min 0 min~60 min Plage de réglage: 5 min
155	Pump Off Time	0 min~60 min Plage de réglage: 5 min
156	TW_COOL_DIFF Différence de temp. en refroidissement de l'eau totale en sortie	1ºC~ 5ºC Modèles normaux de pompe à chaleur, efficaces pour l'unité principale uniquement lorsque le mode de configuration est le chauffage.
157	TW_HEAT_DIFF Différence de température en chauffage de l'eau totale en sortie	1ºC~ 5ºC (Non disponible pour Only Cool & Free Cooling) Modèles normaux de pompe à chaleur, efficaces pour l'unité princi-pale uniquement lorsque le mode de configuration est le chauffage.

Adresse registre	Contenu des données	Remarques
158	Température différentielle d'activation du chauffage électrique 1 DTW_HEAT1_ON	1ºC~10ºC
159	Activation différée du chauffage électrique	15 min~120 min Plage de réglage: 5 min
160	Température ambiante pour la déconnexion de la pompe à chaleur (HEAT1) T4_HEATPUMP_OFF1	-30ºC~10ºC La pompe à chaleur HEAT1 cesse de fonctionner. La temp. ambiante doit être ≤ à la temp. ambiante disponible du chauffage électrique assisté par tuyaux
161	Activation forcée du chauffage électrique de la tuyauterie FORCED-HEAT1-OPEN	Activer/Désactiver 1/0 On/Off
162	Température ambiante pour la déconnexion de la pompe à chaleur (HEAT2) T4_HEATPUMP_OFF2	-30ºC~10ºC La pompe à chaleur HEAT2 cesse de fonctionner. La temp. ambiante doit être < à la temp. ambiante disponible du réservoir d'eau avec chauffage électrique auxiliaire

REMARQUE

06, 16 Registre d'écriture; si la valeur est écrite au-delà de la portée de la note, le code d'exception est renvoyé.

Les adresses suivantes peuvent être utilisées comme 03 (lire les enregistrements de rétention), 06 (écrire un seul enregistrement)		
Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
200+(Adresse unité)*100	Réservé	
201+(Adresse unité)*100	HEAT2 ENABLE Chauffage électrique auxiliaire HEAT2 de l'unité sélectionnée activé	Activer/Désactiver 1/0 (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
202+(Adresse unité)*100	FORCED HEAT2 ON Allumage forcé du chauffage électrique auxiliaire HEAT2 de l'unité sélectionnée	ON/OFF 1/0 (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple) Il n'est pas possible de configurer l'état du interrupteur HEAT2 tant que HEAT2 n'est pas valide. Remise à zéro automatique après l'envoi d'une commande à l'unité externe par le contrôleur de ligne.

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
203+(Adresse unité)*100	T-HEAT2-DELAY Temps différé d'ouverture du chauffage élec-trique auxiliaire HEAT2 de l'unité sélectionnée	60 min~240 min Plage de réglage 5 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
204+(Adresse unité)*100	DT5-HEAT2-OFF Hystérésis lorsque le chauffage électrique auxiliaire HEAT2 de l'unité sélectionnée s'arrête	2ºC~10ºC (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
205+(Adresse unité)*100	T4-HEAT2-ON Température am-biante disponible du chauffage électrique auxi-liaire HEAT2 de l'unité sélectionnée	-15ºC~20ºC (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple) Température ambiante du réservoir d'eau avec chauf-fage électrique disponible > que la température ambiante. La pompe à chaleur HEAT2 cesse de fonctionner.

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
206+(Adresse unité)*100	DHW SWITCH Fonction ACS de l'unité sélectionnée activée	Activer/Désactiver 1/0 (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple) Après avoir allumé le chauffe-eau ECS, le "mode 0 d'ECS" se désactivera automatique-ment
207+(Adresse unité)*100	DHW MODE ON/OFF Interrupteur de la fonction ECS de l'unité sélectionnée	ON/OFF 1/0 (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple) Il n'est pas possible d'écrire dans le registre avant que la fonction ACS ne soit active
208+(Adresse unité)*100	DHW FIRST Priorité ECS de l'unité sélectionnée	Activer/Désactiver 1/0 (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
209+(Adresse unité)*100	COOL MAX TIME Durée maximale de refroidissement en mode ECS de l'unité sélectionnée	30 min~1 440 min Plage de réglage: 30 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
210+(Adresse unité)*100	COOL MIN TIME Durée minimale de refroidissement en mode ECS de l'unité sélectionnée	30 min~1 440 min Plage de réglage: 30 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
211+(Adresse unité)*100	HEAT MAX TIME Durée maximale de chauffage en mode ECS de l'unité sélectionnée	30 min~1 440 min Plage de réglage: 30 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
212+(Adresse unité)*100	HEAT MIN TIME Durée minimale de chauffage en mode ECS de l'unité sélectionnée	30 min~1 440 min Plage de réglage: 30 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
213+(Adresse unité)*100	DHW MAX TIME Durée maximale de ECS en mode ECS de l'unité sélectionnée	30 min~1 440 min Plage de réglage: 30 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
214+(Adresse unité)*100	DHW MIN TIME Durée minimale de ECS en mode ECS de l'unité sélectionnée	30 min~1 440 min Plage de réglage: 30 min (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)
215+(Adresse unité)*100	SWITCH ON THE PUMP Mise en marche de la pompe à eau inverter de l'unité sélectionnée	Activer/Désactiver 1/0 (Valable pour les modèles à pompe multiple)
216+(Adresse unité)*100	RATIO-PUMP Pourcentage de démarrage de la pompe à eau inverter de l'unité sélectionnée	30%~ 100% Plage de réglage 5% (Valable pour les modèles à pompe multiple)

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
217+(Adresse unité)*100	T5S Température de l'eau réglée pour l'unité sélectionnée	R32 Normal 30ºC ~60ºC Haute température 30ºC~70ºC R290 Normal 20ºC~70ºC Haute température 20ºC~80ºC (Valable pour les modèles ECS à pompe multiple)

REMARQUE

- 06 Registre d'écriture; si la valeur est écrite au-delà de la portée de la note, le code d'exception est renvoyé.
- L'adresse de l'unité correspond à l'adresse de la machine 0-15, 0 correspondant à l'hôte 0.

Les adresses suivantes peuvent être utilisées comme 03 (Lire les registres de rétention)		
Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
240+(Adresse unité)*100	Mode de fonctionnement	1. Arrêt 2. Refroidissement 3. Chauffage 4. ECS
241+(Adresse unité)*100	Mode silencieux actuel	1. Mode standard 2. Mode silencieux 3. Mode super silencieux 4. Mode silencieux nuit 1 5. Mode silencieux nuit 2 6. Mode silencieux nuit 3 7. Mode silencieux nuit 4
242+(Adresse unité)*100	Température réglée de ECS T5s	Température réglée pour l'ECS Unité: 1°C Système à pompe simple: toutes les unités extérieures ont la même valeur. Système à pompe multiple: chaque unité extérieure a une valeur réglée indépendamment.

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
243+(Adresse unité)*100	Température réglée de l'ECS B (Réservé)	Réglage 0 réservé
244+(Adresse unité)*100	Twi Température de l'eau d'entrée	Unité: 1°C 255: Données non valides
245+(Adresse unité)*100	Two Température de l'eau de sortie	Unité: 1°C 255: Données non valides
246+(Adresse unité)*100	Tw Température totale de l'eau de sortie	Unité: 1°C Seules les données de l'unité principale 0 sont valides. 255: Données non valides
247+(Adresse unité)*100	T4 Température ambiante extérieure	Unité: 1°C Seules les données de l'unité principale 0 sont valides. 255: Données non valides
248+(Adresse unité)*100	Vitesse du compresseur	Unité: 1 Hz
249+(Adresse unité)*100	Courant du compresseur 1	Unité: 1 A

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
250+(Adresse unité)*100	Vit. ventilateur 1	Vitesse de rotation réelle
251+(Adresse unité)*100	Vit. ventilateur 2	Vitesse de rotation réelle
252+(Adresse unité)*100	Vit. ventilateur 3	Vitesse de rotation réelle
253+(Adresse unité)*100	EXVA	Vitesse de rotation réelle
254+(Adresse unité)*100	EXVB	Vitesse de rotation réelle
255+(Adresse unité)*100	EXVC	Vitesse de rotation réelle
256+(Adresse unité)*100	SV4	0 Off, 1 On
257+(Adresse unité)*100	SV5	0 Off, 1 On
258+(Adresse unité)*100	SV8A	0 Off, 1 On
259+(Adresse unité)*100	SV8B	0 Off, 1 On
260+(Adresse unité)*100	FOUR-WAY VALVE	0 Off, 1 On
261+(Adresse unité)*100	WATER PUMP	0 Off, 1 On
262+(Adresse unité)*100	SV1 STATE	0 Off, 1 On
263+(Adresse unité)*100	SV2 STATE	0 Off, 1 On
264+(Adresse unité)*100	HEAT1 STATE	0 Off, 1 On Seules les données de l'unité principale 0 sont valides.

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
265+(Adresse unité)*100	HEAT2 STATE	0 Off, 1 On Les modèles de chauffages sans ECS ne sont pas équipés de cette fonction, les données ne sont donc pas valables.
266+(Adresse unité)*100	Température Tp1 de décharge 1	Unité: 1°C 255: Données non valides
267+(Adresse unité)*100	Température Th d'aspiration	Unité: 1°C 255: Données non valides
268+(Adresse unité)*100	T3 TEMP	Valeurs minimales de T3A et T3B, unité: 1ºC 255: Données non valides
269+(Adresse unité)*100	Tz TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
270+(Adresse unité)*100	T5 TEMP	Unité: 1°C Les modèles de chauffages sans ECS ne sont pas équipés de cette fonction, les données ne sont donc pas valables. 255: Données non valides
271+(Adresse unité)*100	Pompe à chaleur: P PRESSURE Only Cool & Free Cooling: EVA PRESSURE	Unité: 10 kPa 0: Données non valides

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
272+(Adresse unité)*100	Erreur ou protection de la carte mère	Consultez le tableau des codes d'erreur Modbus.
273+(Adresse unité)*100	Dernière erreur ou protection de la carte mère	Consultez le tableau des codes d'erreur Modbus.
274+(Adresse unité)*100	Version du logiciel HMI	Consultez le tableau des codes d'erreur Modbus.
275+(Adresse unité)*100	Température Tp2 de décharge 2	Unité: 1°C 255: Données non valides
276+(Adresse unité)*100	T5sMin	Unité: 1°C Les modèles de chauffages sans ECS ne sont pas équipés de cette fonction, les données ne sont donc pas valables. 255: Données non valides
277+(Adresse unité)*100	T6A TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
278+(Adresse unité)*100	Erreur du contrôleur câblé	Vérifiez la liste des erreurs de l'unité extérieure.
279+(Adresse unité)*100	SV6 STATE	0 Off, 1 On
280+(Adresse unité)*100	Courant du compresseur 2	Unité: 1 A

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
281+(Adresse unité)*100	Capacité unité	Unité: 1 kW
282+(Adresse unité)*100	Dégivrage	0 Non, 1 Oui
283+(Adresse unité)*100	Chauffage électrique antigel	0 Off, 1 On
284+(Adresse unité)*100	Télécommande	0 Off, 1 On Lecture valide de l'adresse de l'unité externe pour le n° 0
285+(Adresse unité)*100	État de fonctionnement FCT	0 Off, 1 On Lecture valide de l'adresse de l'unité externe pour le nº 0 Valable uniquement si l'unité principale entre en FCT2/ FCT3
286+(Adresse unité)*100	État du groupe de pompes	1: Pompe multiple 0: Pompe simple
287+(Adresse unité)*100	Type d'ODU	0: Pompe à chaleur normale 1: Only Cool 2: Free Cooling
288+(Adresse unité)*100	T5sMax	Unité: 1°C Les modèles de chauffages sans ECS ne sont pas équipés de cette fonction, les données ne sont donc pas valables.

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
289+(Adresse unité)*100	Tsafe	Unité: 1°C (valables pour modèles avec Only Cool/Free Cooling)
290+(Adresse unité)*100	PAF	Unité: 10 kPa (valables pour modèles avec Only Cool/ Free Cooling) Non valable pour modèles avec pompe à chaleur
291+(Adresse unité)*100	Taf1 IN-LET BPHE TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
292+(Adresse unité)*100	Version logicielle de la carte mère	Numéro de version actuel du programme de la carte mère Remarque: l'ancien modèle de pompe à chaleur ne dispose pas de cette valeur; lorsque la valeur est 0, cela signifie que l'unité externe ne dispose pas de ces données

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
293+(Adresse unité)*100	Version de la carte principale EEPROM	Numéro de version du programme EEPROM de la carte de commande principale actuelle Remarque: l'ancien modèle de pompe à chaleur ne dispose pas de cette valeur; lorsque la valeur est 0, cela signifie que l'unité externe ne dispose pas de ces données.
294+(Adresse unité)*100	COND PRESSURE	Unité: 10 kPa (valable pour les modèles Free Cooling) 0: Données non valides Remarque: l'ancien modèle de pompe à chaleur ne dispose pas de cette valeur.
295+(Adresse unité)*100	T6B TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
296+(Adresse unité)*100	TAF2 TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
297+(Adresse unité)*100	TFIN1 TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
298+(Adresse unité)*100	TFIN2 TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
299+(Adresse unité)*100	TFIN3 TEMP (Réservé)	Unité: 1°C 255: Données non valides

REMARQUE

L'adresse de l'unité correspond à l'adresse de la machine 0-15, 0 correspondant à l'hôte 0.

Adresse du registre	Contenu des données	Remarques
2300+(Adresse unité)*200	DSH TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
2301+(Adresse unité)*200	SSH TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
2302+(Adresse unité)*200	CSH TEMP	Unité: 1°C 255: Données non valides
2303+(Adresse unité)*200	Pourcentage de fonctionnement de la pompe inverter	0%~100%
Remarque: L'adresse de l'unité correspond à l'adresse de la machine 0-15, 0 correspondant à l'hôte 0.		

Tableau des codes d'erreur Modbus (applicable aux registres x272, x273)		
Ce tableau sert à convertir les enregistrements x272 et x273 en codes d'erreur correspondants. Consultez le tableau ci-joint 1: Codes d'erreur et protection de l'unité extérieure.		
	Nº	Codes d'erreur
Bit0-Bit7	0	Sans erreur
	1-20	E0-EF,EH,EL,EP,EU
	21-40	P0-PF,PH,PL,PP,PU
	41-60	H0-HF,HH,HL,HP,HU
	61-80	F0-FF,FH,FL,FP,FU
	81-100	C0-CF,CH,CL,CP,CU
	101-120	L0-LF,LH,LL,LP,LU
	121-140	d0-dF,dH,dL,dP,dU
	141-160	b0-bF,bH,bL,bP,bU
	161-180	Réservé
	181-200	Réservé
	201-220	Réservé

	Nº	Codes d'erreur
Bit0-Bit7	221-240	Réservé
	241-255	Réservé
Bit8-Bit15	Numéro d'erreur	

Exemple
1) Si le code d'erreur Bit0-Bit7 est 10 et Bit8-Bit15 est 0, alors le code d'erreur est E9.
2) Si le code d'erreur Bit0-Bit7 est 6 et Bit8-Bit15 est 1, alors le code d'erreur est 1E5.

CONTEÚDO

1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA 01

- 1.1 Símbolos de segurança 01
- 1.2 Aviso ao utilizador 01
- 1.3 Inicialização do controlo com fios 03
- 1.4 Restaurar a configuração inicial 04

2 DESCRIÇÃO GERAL DO CONTROLO 05

- 2.1 Descrição da interface 06

3 INTRODUÇÃO ÀS FUNÇÕES 08

- 3.1 Bloqueio/Desbloqueio 08
- 3.2 Ligar/Desligar 09
- 3.3 Configuração do modo 11
- 3.4 Menu de configuração 13
- 3.5 Menu do utilizador 13
- 3.6 Ajuste do menu Service 23
- 3.7 Ajuste do menu Project 35
- 3.8 Função de memória 44
- 3.9 Função paralela do controlo com fios 44

- 3.10 Função de comunicação com a unidade principal 46
- 3.11 Função de monitorização do comando por cabo ... 46

4 TABELA 1: CÓDIGOS DE ERRO E PROTEÇÃO DA UNIDADE EXTERNA 47

5 TABELA 2: MODBUS 51

- 5.1 Especificações de comunicação 51
- 5.2 Códigos de função e exceção suportados 52
- 5.3 Mapas de endereços de registos do controlo com fios 53

1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Este documento aplica-se apenas ao controlo com fios. Leia este documento e siga cuidadosamente as instruções antes de utilizar o controlo com fios.
- Siga sempre todas as instruções de funcionamento.
- Entregue estas instruções e todos os outros documentos aplicáveis ao utilizador final.

⚠ ATENÇÃO

Siga as precauções de segurança indicadas no MANUAL DE INSTALAÇÃO para utilizar corretamente a unidade.

1.1 Símbolos de seguridad

Advertências indicadas no manual:

⚠ ATENÇÃO

Indica um risco de nível médio que, se não for evitado, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

NOTA

Informações adicionais.

1.2 Aviso ao utilizador

Se não tiver a certeza de como utilizar a unidade, contacte o seu instalador.

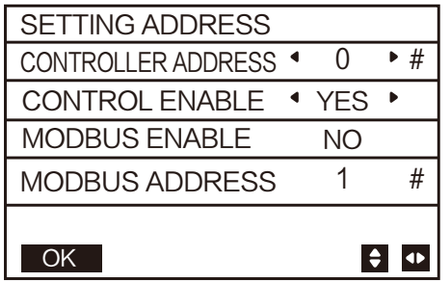
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os riscos que isso implica. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.
- A unidade está marcada com o seguinte símbolo:

Isso significa que os produtos elétricos e eletrónicos não devem ser misturados com o lixo doméstico não classificado. Não tente desmontar o sistema por conta própria.
A desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, óleo e outras peças devem ser realizados por um instalador autorizado e devem estar em conformidade com a legislação aplicável.
A unidade deve ser tratada numa instalação especializada para reutilização, reciclagem e recuperação.
Ao garantir que este produto é eliminado corretamente, ajudará a prevenir possíveis consequências negativas para o ambiente e a saúde humana.
Para obter mais informações, contacte o seu instalador ou as autoridades locais.

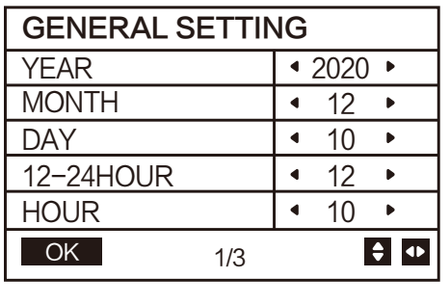
1.3 Puesta en marcha del mando por cable

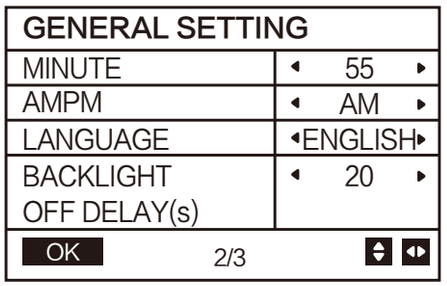
- Quando o controlo é ligado pela primeira vez, aparece o seguinte ecrã. O utilizador deve pressionar as setas para selecionar o idioma e pressionar “↵” .

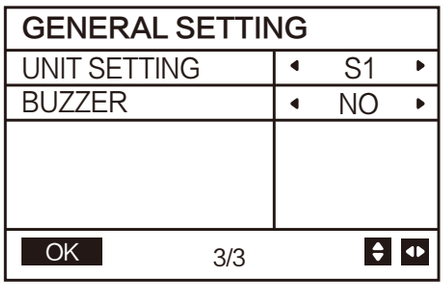
- Depois de selecionar o idioma, selecione "YES" e pressione "↵" para acessar o ecrã SETTING ADDRESS.



- Depois de configurar o endereço, prima "↵" para aceder às definições gerais (GENERAL SETTING). Depois de concluídas, toque em "↵".



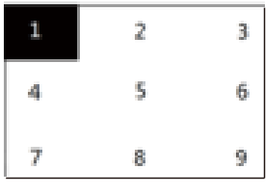




1.4 Restaurar a configuração inicial

Se o utilizador configurar acidentalmente o idioma de visualização do comando para um idioma que não conhece, pode seguir os três passos a seguir para restaurar a configuração de fábrica do comando e redefinir o idioma de visualização:

1)Desligue o comando da corrente e volte a ligá-lo. Mantenha pressionados ☰ + ⮌ + 🔓 para aceder ao ecrã seguinte num prazo de 60 segundos.



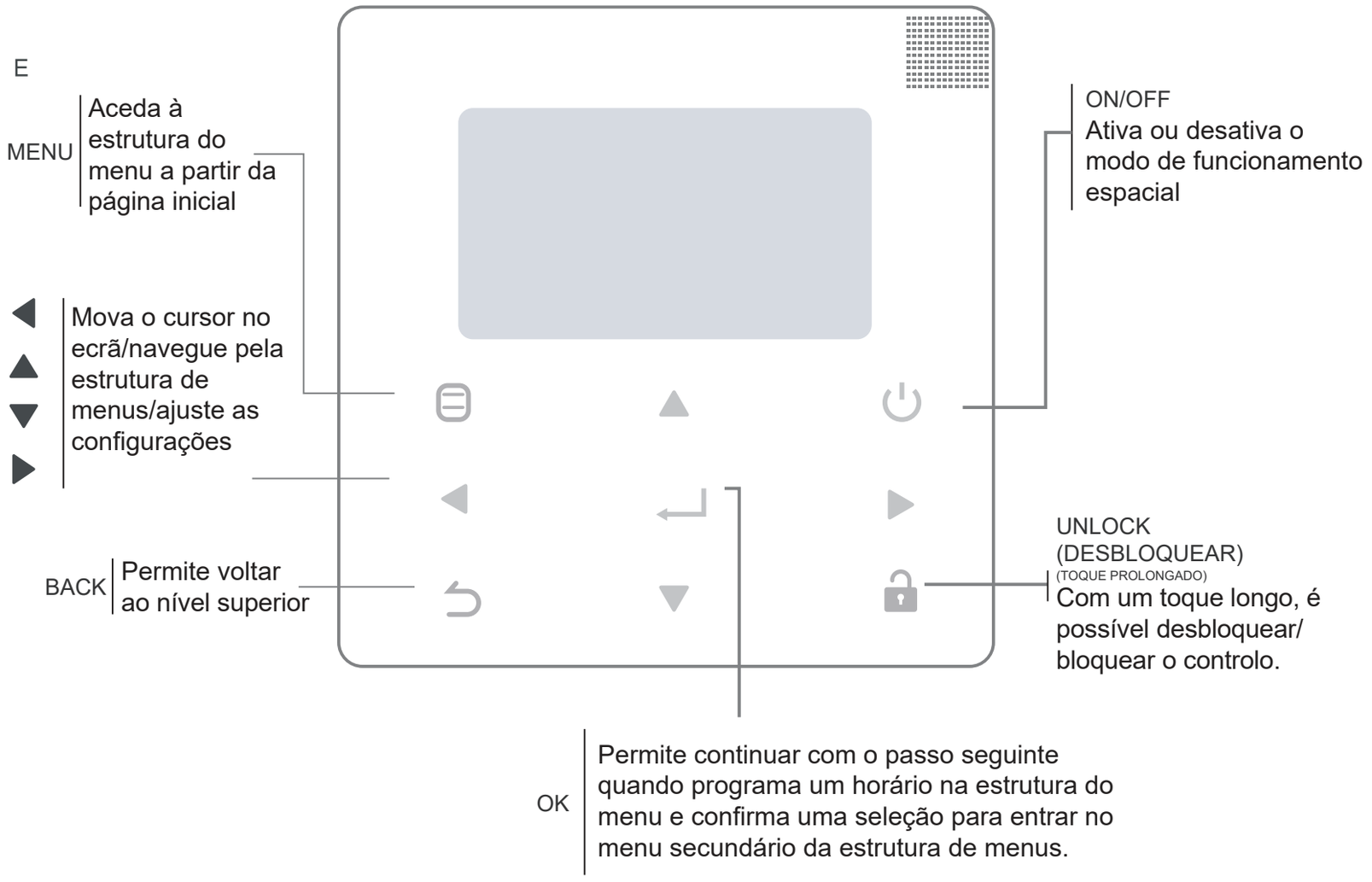
2) Pressione os botões da esquerda para a direita, de cima para baixo, clicando em ☰ -> ⏻ -> ... fazendo com que 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 se iluminem. Aguarde até que a inicialização esteja 100% concluída e aceda à página FCT. Uma vez na página FCT, o número da versão é exibido. Todos os parâmetros configurados do equipamento são repostos para os parâmetros predefinidos e guardados. As configurações de temporização e os registos de falhas são apagados. O equipamento volta ao estado de fábrica. (Sairá da página FCT após reiniciar).

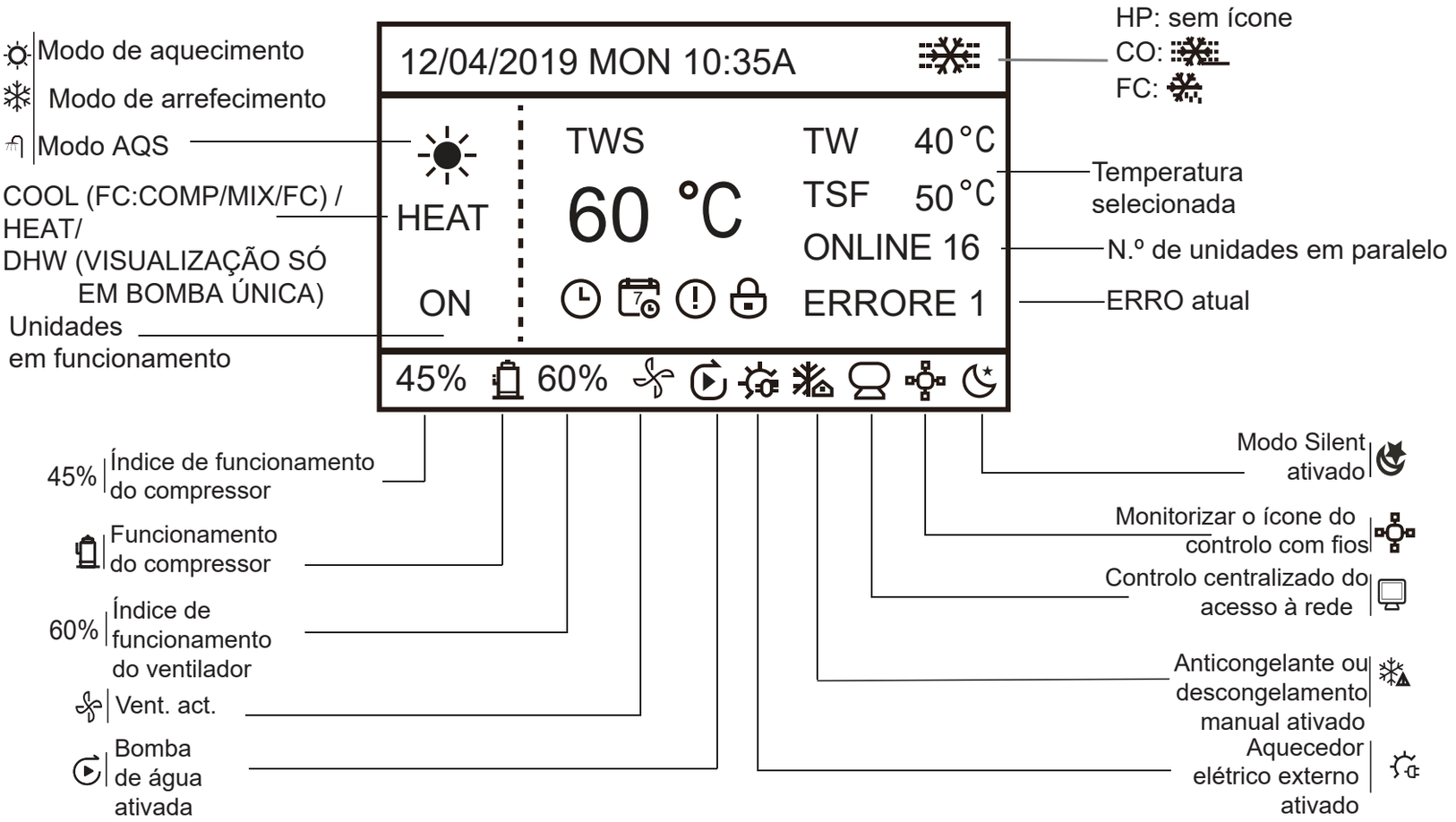
3) Siga novamente os passos de configuração inicial.

2 Descrição geral do controlo

Condições básicas de utilização:
1) Faixa de alimentação: entrada de potência: CA 8 V ~ 12 V;
2) Temperatura de funcionamento: -20ºC~60ºC; Humedade de funcionamento: RH40%~RH90%;
Onde: HP—HEAT PUMP;
CO—ONLY COOLING;
FC—FREE COOLING.
3) Este é um manual genérico. As funções dos diferentes modelos são diferentes. O controlo por cabo reconhece e oculta automaticamente os ecrãs irrelevantes. Ajuste e consulte os parâmetros relacionados de acordo com o modelo da unidade exterior.

2.1 Descrição da interface





TWS/T5S: temperatura de consigna
TW: temperatura total de descarga de água
T5: temperatura do depósito
TSF: temperatura segura

	TEMP. DIÁRIA / TEMP. SEMANAL / ERRO / BLOQUEIO

3 Introdução às funções

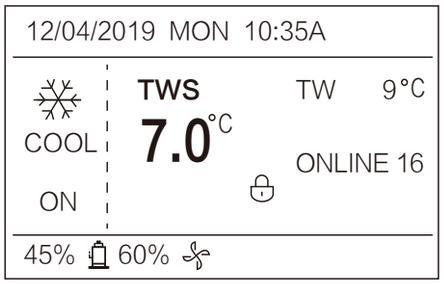
Ao ligar pela primeira vez ou redefinir as configurações de fábrica, é necessário predefinir: SETTING ADDRESS y GENERAL SETTING. Clique em " ↵ " após configurar. Siga as instruções da interface.

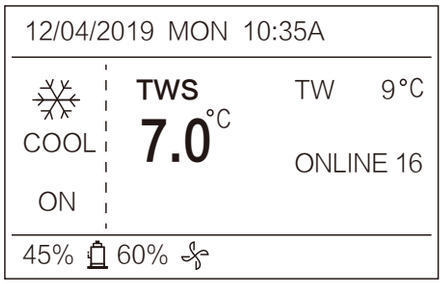
3.1 Desbloqueio/bloqueio

Quando o controlo com fios estiver bloqueado, mantenha premido o botão " 🔓 " durante 3 segundos para o desbloquear. O ícone do cadeado deixará de ser apresentado e o controlo com fios poderá ser utilizado.
Quando o controlo com fios estiver desbloqueado, mantenha premido o botão " 🔓 " durante 3 segundos para o desbloquear. Em seguida, o ícone do cadeado é apresentado e o controlo por cabo não pode ser acionado. Quando não há atividade durante 60 segundos consecutivos em nenhuma página, o controlo por cabo regressa à página principal e bloqueia automaticamente, apresentando o ícone de bloqueio.

NOTA

Nota: Só é possível bloquear pressionando o botão "🔓" durante 3 segundos na página principal, e não é válido na página "☰".

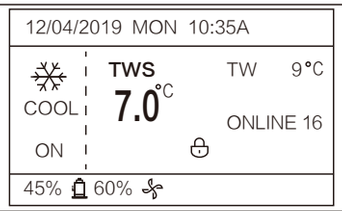
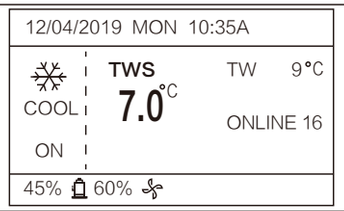
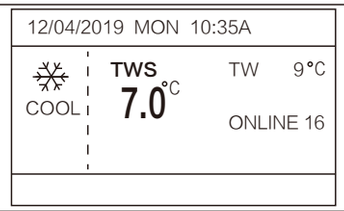
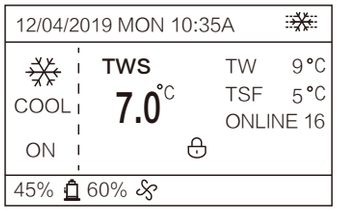
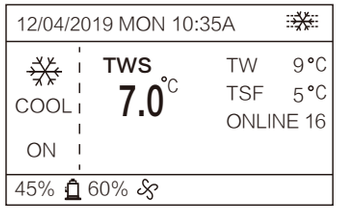
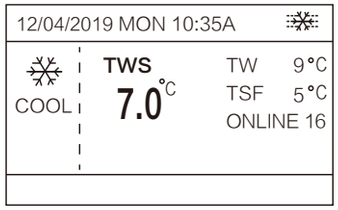
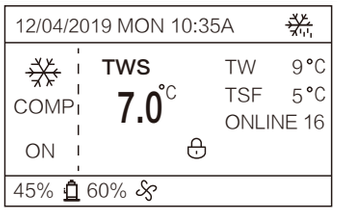
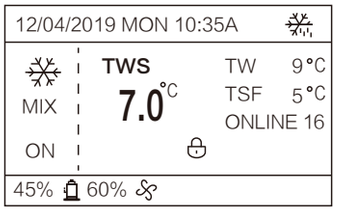
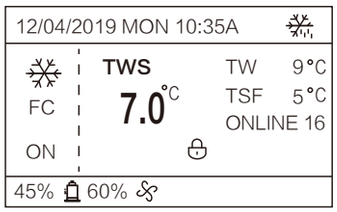
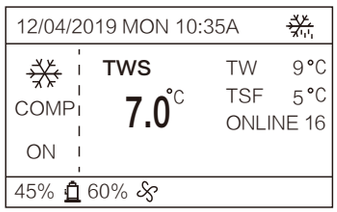
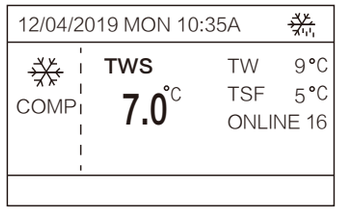
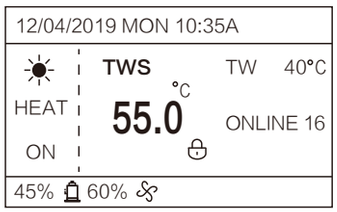
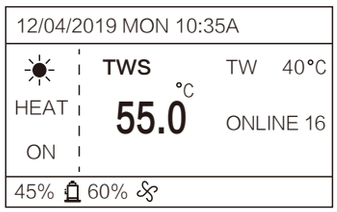
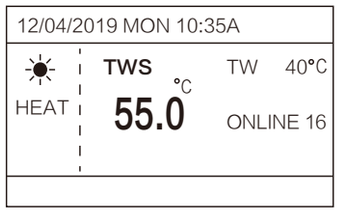
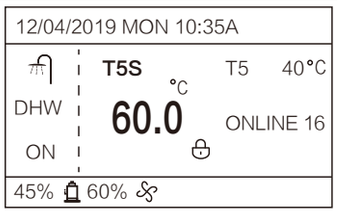
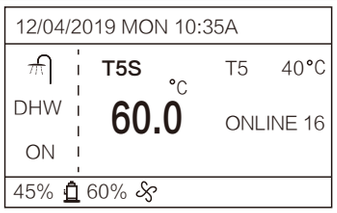
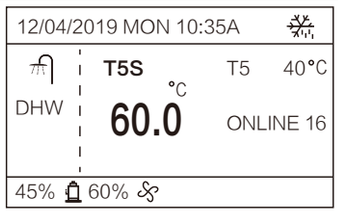




3.2 Ligar/desligar

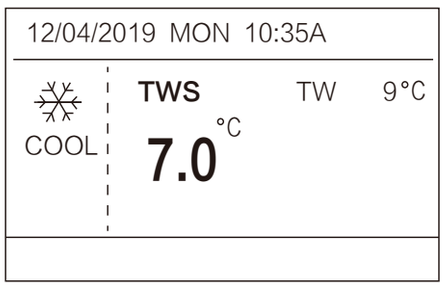
Quando o controlo com fios está desbloqueado e a unidade está ligada, pode premir "⏻" para desligar a unidade apenas na página principal. E pode premir para ligar a unidade quando estiver desligada.

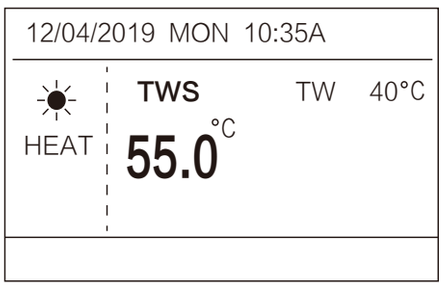
No estado desbloqueado, a temperatura selecionada pode ser ajustada pressionando os botões ▲ ▼. É necessário pressionar o botão "↵" para confirmar a configuração. Não é válido se não for confirmado em 5 segundos.

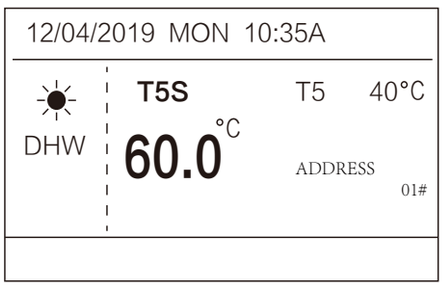
	BLOQUEIO	DESBLOQ: ON	DESBLOQ: OFF
HP-ARREF.			
CO-ARREF.			
FC-ARREF.	  		
HP-AQUEC.			
HP-AQS			

3.3 Ajuste do modo

No modo de desbloqueio, pressione " ☰" para entrar na interface de configuração do menu, pressione os botões "▼" e "▲" para selecionar 'MODE' e selecionar um modo, e pressione "↵" para acessar o submenu (configuração do modo). Conforme mostrado abaixo: três modos disponíveis.







Cíclico: Cooling-->Heating-->DHW(AQS)-->Cooling. O modo cíclico é omitido quando não existe um modo correspondente. O modo AQS é dividido em bomba única (não é necessário selecionar a direção) e bombas múltiplas (é necessário selecionar a direção 00-15, e a direção da unidade sem função AQS é omitida diretamente).

Só é possível configurar Tws/T5s e o endereço nos modos arrefecimento, aquecimento e AQS. Tw/T5 só pode ser exibido, mas não configurado. O modo AQS só pode ser ligado/desligado na configuração MODE. Os passos específicos são os seguintes: Ativar a função ACS no menumenú Service Menu-->Ativar AQS no menu User Menu-->Definir a prioridade do AQS no menu User-->Ativar a função AQS no menu Mode.

O limite inferior da faixa de configuração de arrefecimento HP depende da configuração de controlo de saída de água baixa no SERVICE MENU. O limite inferior da faixa de configuração de refrigeração CO/FC está sujeito à temperatura de saída de água mais baixa selecionada pela relação anticongelante no MENU PROJECT.

NOTA

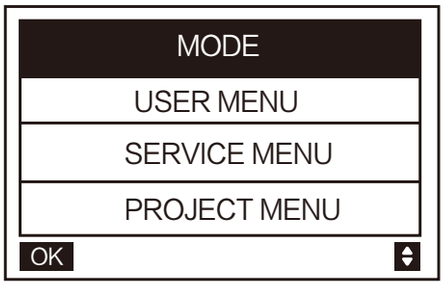
Quando a temperatura estiver abaixo de 5 °C/41 °F, deve-se adicionar anticongelante ao sistema anticongelante e cumprir os seguintes requisitos:

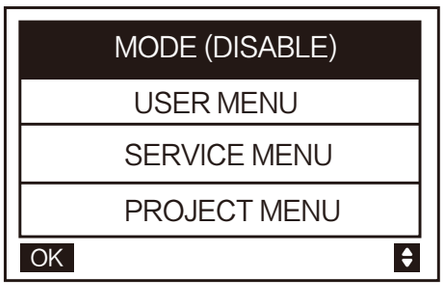
- Utilizar um sistema anticongelante com 30 % de etilenoglicol ou outro sistema anticongelante semelhante ao ponto de congelamento;
- A temperatura do ponto de congelamento da solução anticongelante deve ser inferior à temperatura local mais fria menos 5,5°C/9,9°F.

Prima " ↵ " para guardar as alterações na configuração e voltar à página principal. Ou prima "⮌" para voltar. Quando não houver atividade durante 60 segundos, a configuração será guardada e voltará à página principal.

3.4 Ajustar Menu

Quando o controlo com fios estiver desbloqueado, prima ☰ para aceder à página de definições do menu da seguinte forma:





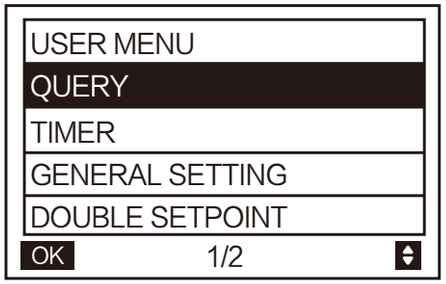
A seleção padrão é "MODE" e selecione o menu que precisa pressionando "▲ ▼". Prima " ↵ " para entrar no submenu ou para voltar ⮌ à página principal. Volte à página principal se não houver atividade na página do menu por 60 segundos.

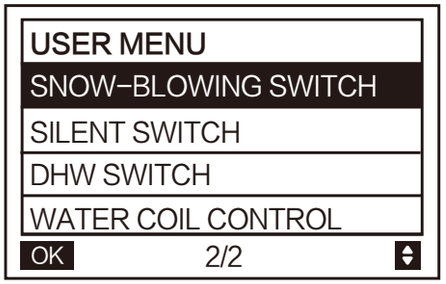
NOTA

Nota: o menu de modo não é válido quando a unidade é controlada por modbus ou pelo computador principal e é apresentado conforme indicado acima.

3.5 User menu

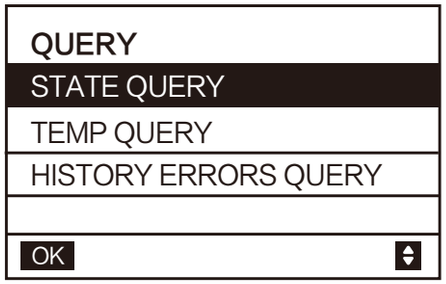
Selecione "USER MENU" para aceder ao menu do utilizador. A interface mostra:





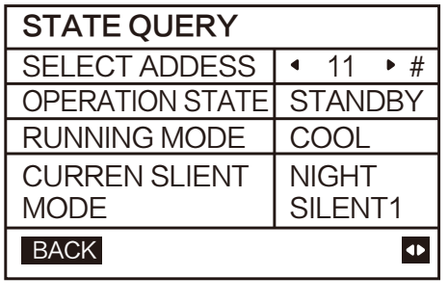
Os utilizadores podem selecionar funções através dos botões "▲▼".

Selecione "QUERY" na interface "USER MENU" para aceder à função de consulta. A interface e o funcionamento são os seguintes:



State query

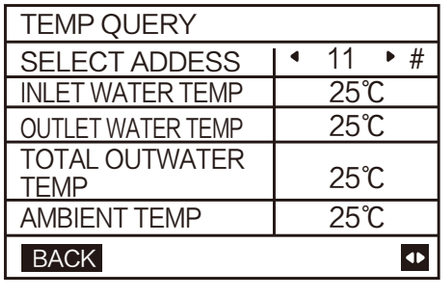
Selecione "STATE QUERY" e pressione " ↵ ". É exibido o seguinte:



Selecione o endereço pressionando " ◄ ", " ► " para ver o estado da unidade nesse endereço. Volte ao menu superior com "⮌".

Temp query

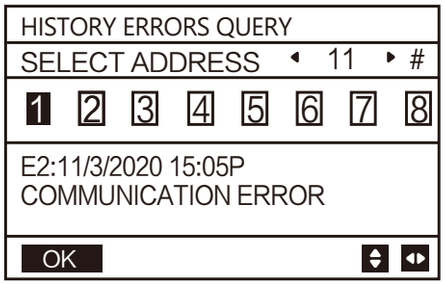
Selecione "TEMP QUERY" e pressione "↵". É exibido o seguinte:



Selecione o endereço pressionando " ◄ ", " ► " para ver a temperatura da unidade nessa direção. Volte ao menu superior com "⮌".

History errors query

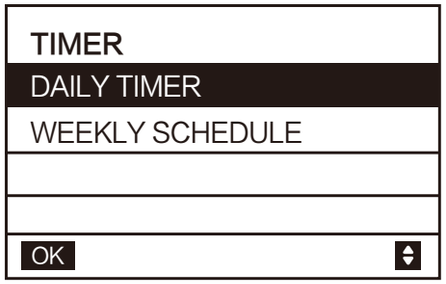
Selecione "HISTORY ERRORS QUERY" e pressione "↵". É exibido o seguinte:

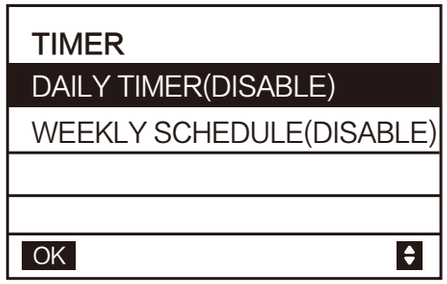


Selecione o endereço clicando em " ◄ ", " ► " para ver o histórico de erros da unidade nesse endereço. Pressione " ▲ " "▼" para escolher o histórico de erros desejado e o número de erros que podem ser visualizados é 16.

Ajuste do temporizador

Selecione "TIMER" e prima " ↵". É exibido o seguinte:

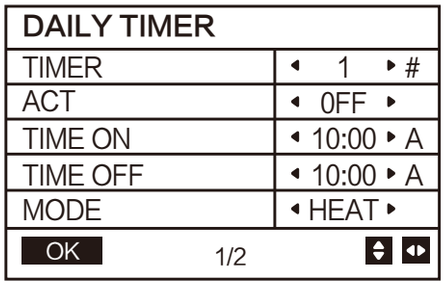


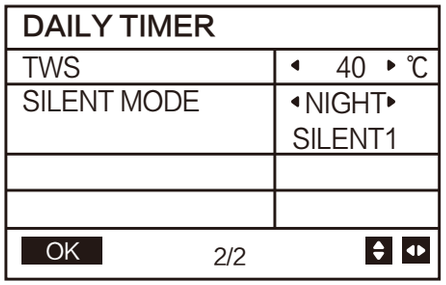


NOTA

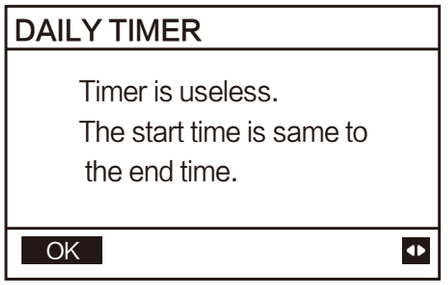
Nota: Após utilizar o controlo MODBUS e o controlo remoto da unidade exterior, a configuração diária e semanal do controlador com fio não é válida e os utilizadores não poderão entrar no menu de sincronização para a configuração.

Selecione "DAILY TIMER" e prima " ↵". É exibido o seguinte:





Apenas é possível definir uma configuração entre "DAILY TIMER" e "WEEKLY SCHEDULE". Se algum dos padrões de "WEEKLY SCHEDULE" estiver definido como ON, "DAILY TIMER" será desativado. "DAILY TIMER" pode ser configurado para vários dias, mas o "WEEKLY SCHEDULE" não. Os utilizadores podem configurar até dois temporizadores e definir o tempo de LIGAR ou DESLIGAR (defina o intervalo de tempo em 10 minutos), o modo de funcionamento (existem modos de aquecimento, refrigeração e AQS para uma única bomba; apenas os modos de arrefecimento e aquecimento podem ser selecionados para várias bombas, e não pode ser configurado como modo AQS) e ajuste de temperatura para cada segmento do temporizador. Não é válido se o tempo de LIGAR e DESLIGAR for o mesmo. É exibido o seguinte:



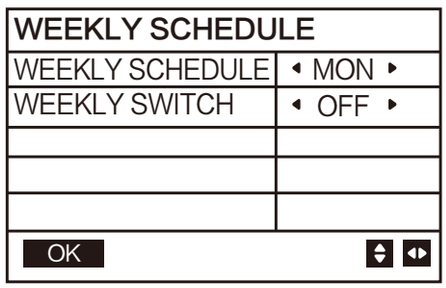
Introdução ao funcionamento:

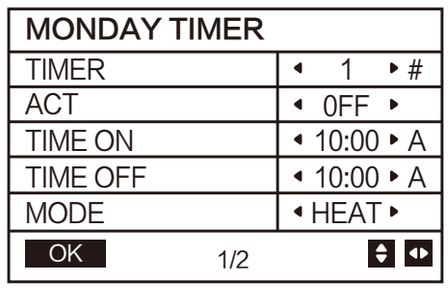
Pressione " ▲ " " ▼ " para selecionar TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS ou SILENT MODE. Quando o cursor estiver em "TIMER", prima " ◄ " e " ► " para selecionar "TIMER 1" ou "TIMER 2". Quando estiver em outros elementos, também pode usar " ◄ ", " ► " para ajustar a configuração correspondente.

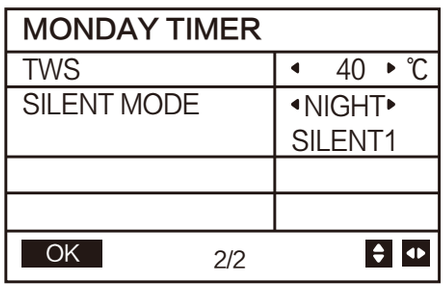
Após a configuração, pressione "↵" para confirmar a configuração guardada ou pressione "↩ " para cancelar a configuração e voltar à interface anterior. Se o valor para Time1 T.ON e para Time1 T.OFF for o mesmo, a configuração não será válida. A opção ACT para o temporizador deste segmento salta para “OFF”, a configuração do Timer2 é a mesma que a do Timer1 e o intervalo de tempo do Time2 pode se cruzar com o do Time1.

Por exemplo, se o Timer1 T.ON estiver ajustado para as 12:00 e o Timer1 T.OFF estiver ajustado para as 15:00, então os valores do Timer2 T.ON e do Timer2 T.OFF poderão ser utilizados no intervalo das 12:00 às 15:00. Se o intervalo de tempo for ultrapassado, a máquina ligar-se-á à hora T.ON configurada no Timer1 ou Timer2 e desligar-se-á à hora T.OFF configurada no Timer1 ou Timer2.
Depois de ativar a configuração da função de temporizador diário, as indicações correspondentes serão exibidas na página principal. Quando dois temporizadores se sobrepõem, a segunda configuração tem prioridade.
Configuração do horário semanal:

Selecione "WEEKLY SCHEDULE" e prima "↵". É apresentado o seguinte:







Pressione os botões " ▲ " e " ▼ " para selecionar "WEEKLY SCHEDULE" ou "WEEKLY SWITCH". Em seguida, pressione os botões "◄" ou "►" para selecionar de segunda a domingo.

Depois de alterar uma configuração, prima "↵" para confirmar ou entrar no submenu. Para "WEEKLY SWITCH", "OFF" significa não configurar o horário para este dia ou cancelar o horário selecionado. Ao alterar para "ON" e confirmar, você acessará o temporizador diário. O funcionamento é o mesmo que o temporizador diário. A página refere-se ao temporizador diário.

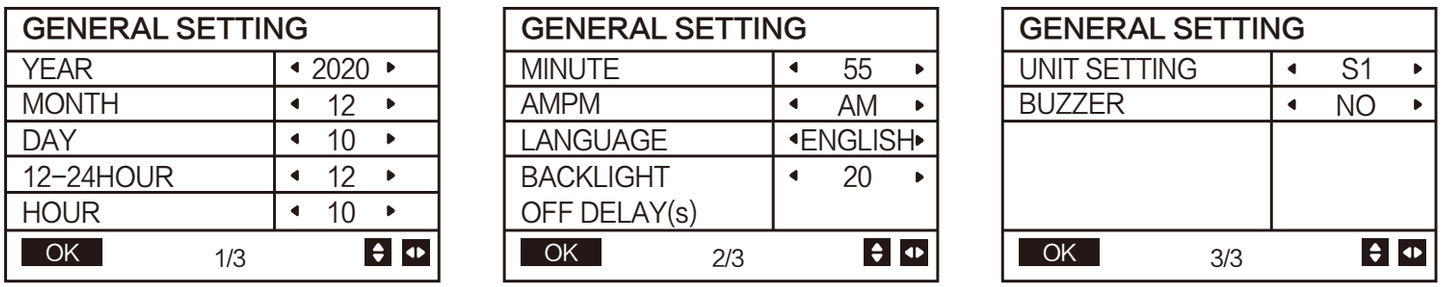
A parte superior mostra o dia selecionado e o temporizador 1 ou o temporizador 2 para esse dia. Pode haver até 2 períodos num mesmo dia da programação semanal, e cada período deve ser configurado como ligado e desligado (o intervalo predefinido é de 10 minutos).

Introdução ao funcionamento:

Pressione os botões " ▲ " e " ▼ " para selecionar "WEEKLY SCHEDULE". Selecione o dia desejado com " ◄ " ou " ► ", e prima " ↵" para entrar nele. Em seguida, pode selecionar TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS e SILENT MODE com " ▲ " e " ▼ ". Consulte a introdução ao funcionamento do "DAILY TIMER".

Ajustes gerais:

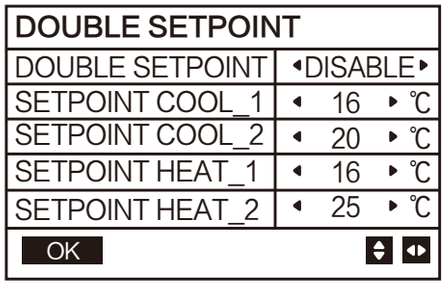
Selecione "GENERAL SETTING" e prima " ↵". É apresentado o seguinte:



Prima " ▲ " e " ▼ " ppara selecionar a data, a hora e o formato de hora desejados. Ajuste os parâmetros com " ◄ " ou " ►" e pressione “ ↵ ” para guardar. O intervalo de configuração do tempo de retroiluminação é de 10 a 1200 s, o valor padrão é de 60 s e cada ajuste é de 10 s. Volte à página anterior clicando em " ⮌" após a configuração.

Ponto de ajuste duplo

Selecione "DOUBLE SETPOINT" e prima "↵". É exibido:

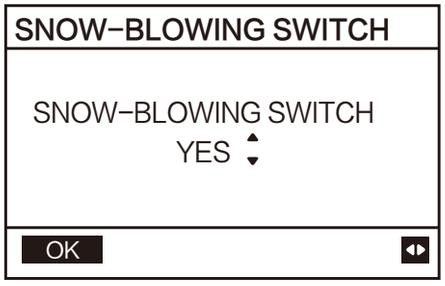


Pressione "▲" e "▼" para selecionar elementos e "◄" ou "►" para ajustar os parâmetros.

O limite inferior da faixa estabelecida para arrefecimento HP está sujeito ao controlo de temperatura baixa da saída de água selecionado no SERVICE MENU, e o limite inferior selecionado para arrefecimento CO/FC está sujeito à saída mínima de água estabelecida na relação de anticongelante definida no PROJECT MENU.

Interruptor anti-neve

Selecione "SNOW-BLOWING SWITCH" na página "USER MENU" e pressione "↵ ". É exibido o seguinte:



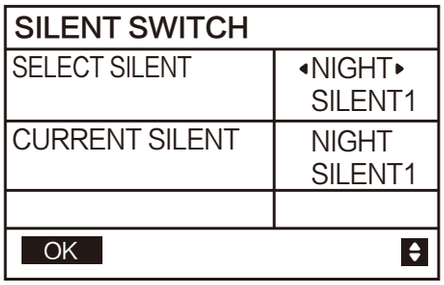
Pressione " ▲ " e " ▼ " para selecionar "YES" ou "NO" e prima "↵" para confirmar. "YES" significa que a função é válida, "NO" significa que não é válida.

NOTA

Alguns modelos não têm esta função. Consulte as instruções da unidade exterior para saber se ela dispõe da função de controlo anti-neve.

Modo silencioso:

Selecione “SILENT SWITCH” e prima "↵". É exibido o seguinte:

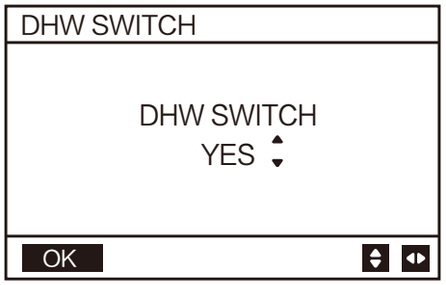


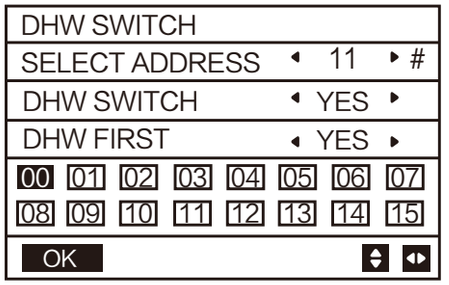
Prima "▲" e "▼" para selecionar "SELECT SILENT", pressione "◄" ou "►" para selecionar o modo desejado (7 tipos: NIGHT SILENT1-4, STANDARD, SILENT e SUPER SILENT), e, em seguida, pressione "↵" para guardar. Os utilizadores podem verificar se é o modo desejado aqui e pressionar "⮌" para voltar se não houver problema. Uma vez ativado o modo silencioso, a página principal acende.

NIGHT SILENT 1	6/10h
NIGHT SILENT 2	6/12h
NIGHT SILENT 3	8/10h
NIGHT SILENT 4	8/12h

INTERRUPTOR AQS

Pressione "▲" e "▼" para selecionar "DHW SWITCH" na página "USER MENU" e, depois, "↵". O seguinte é apresentado para os modos de bomba única ou múltipla:





Pressione os botões "▲" e "▼" para selecionar SELECT ADDRESS, DHW SWITCH ou DHW FIRST. Em seguida, pressione "◄" ou "►" para ajustar os parâmetros.

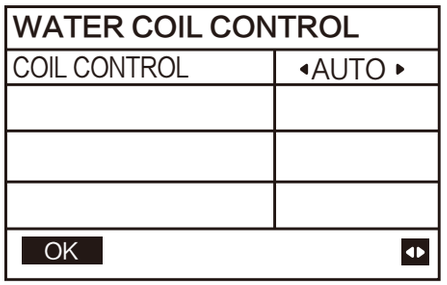
Só pode ser configurado quando YES é selecionado para DHW SWITCH.

NOTA

O DHW SWITCH só está disponível para modelos com AQS personalizados. O DHW SWITCH só é apresentado quando a função ACS é ativada a partir do Service Menu.

Controlo da serpentina de água

Pressione " ▲ " e " ▼ " para selecionar "WATER COIL CONTROL" e prima "↵". O seguinte é exibido para os modos de bomba única ou múltipla:



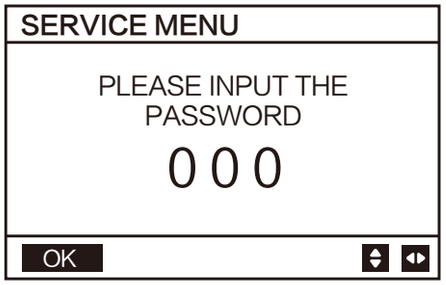
Pressione "▲" e "▼" para selecionar "COIL CONTROL" e prima "◄" ou "►" para selecionar o modo de control: AUTO (control automático), MANUALON (com serpentina de água), MANUALOFF (sem serpentina de água). Prima "↵" para guardar. Pressione "⮌" para sair desta página.

NOTA

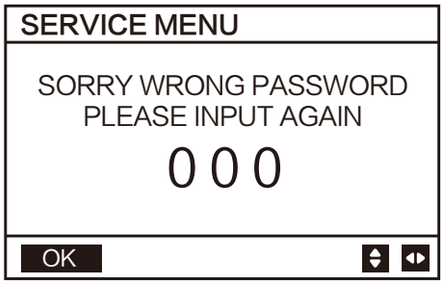
O controlo da serpentina de água aplica-se apenas aos modelos FC.

3.6 CONFIGURAÇÃO DO SERVICE MENU

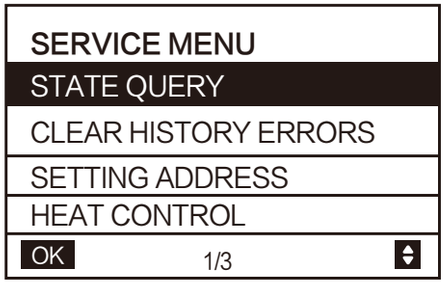
Entre em contacto connosco para obter a palavra-passe. Selecione "SERVICE MENU" e pressione "↵". O ecrã solicita uma palavra-passe, conforme mostrado na figura a seguir:

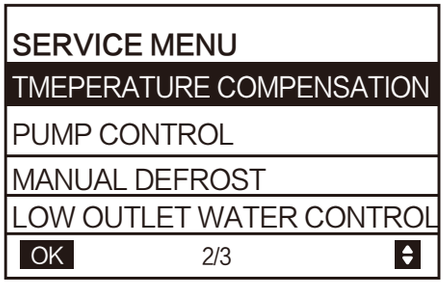


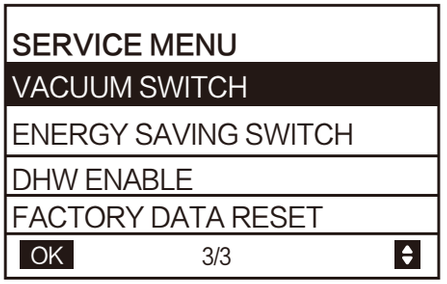
Pressione os botões "▲" e "▼" para alterar o número que deseja introduzir e pressione os botões "◄" e "►" para alterar o código de bits que deseja introduzir. Após introduzir o número, o ecrã não muda. Após introduzir a palavra-passe, prima "↵ " para entrar na interface ou prima o botão "⮌ " para voltar à interface anterior. O seguinte é apresentado se a palavra-passe introduzida estiver incorreta:



Se a palavra-passe estiver correta, aceda à página de configurações da seguinte forma:

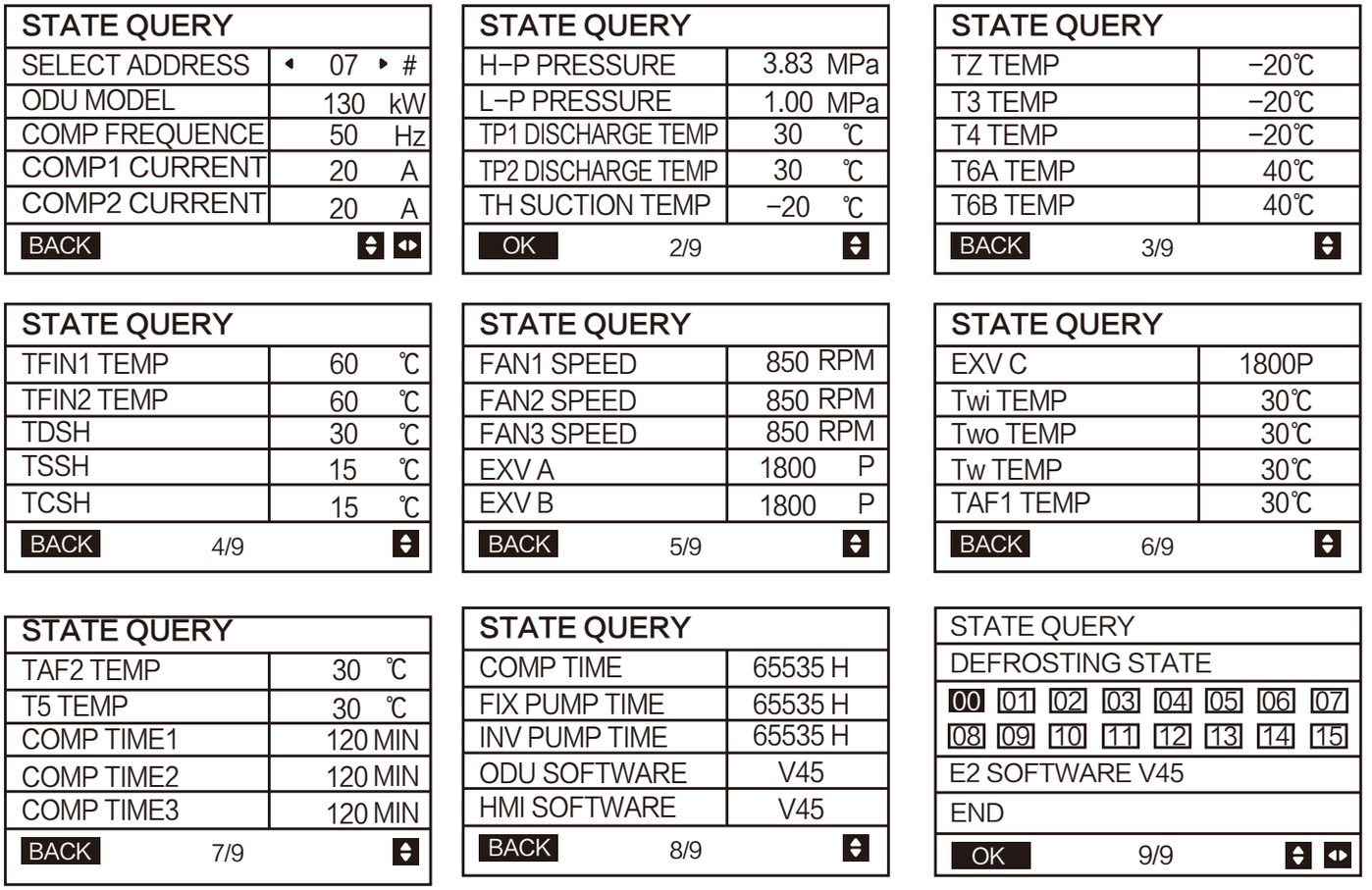






State query

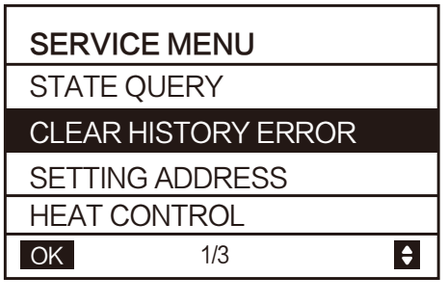
Pressione " ▲ " ou " ▼ " para selecionar "STATE QUERY" na página "SERVICE MENU". Depois, prima "↵" para aceder ao submenu.

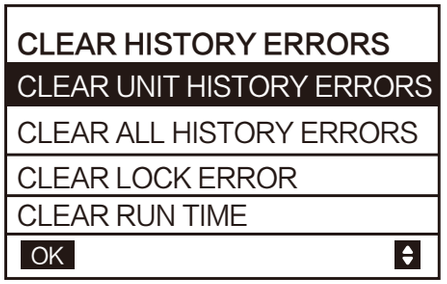


Pressione os botões "◄" ou "►" para selecionar o endereço do módulo que deseja consultar (o endereço offline é omitido automaticamente). Existem 9 páginas e 41 valores de estado. Pressione os botões "▲" ou "▼" para selecionar uma página diferente.

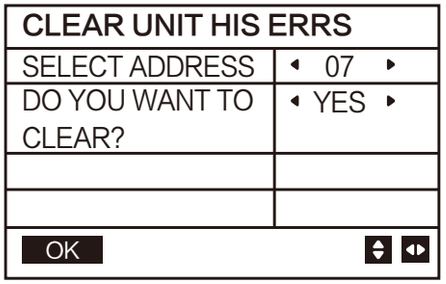
Limpar o histórico de erros:

Pressione " ▲ " ou " ▼ " para selecionar "CLEAR HISTORY ERRORS" e confirme com "↵".

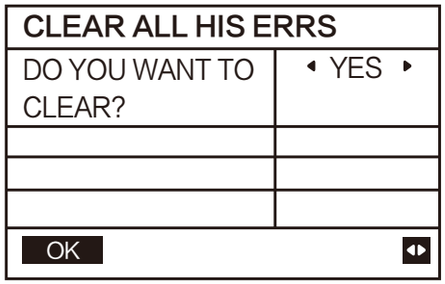




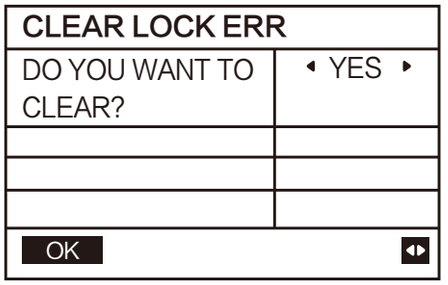
Pressione " ▲ " ou " ▼ " para selecionar "CLEAR UNIT HISTORY ERRORS" e prima "↵" para confirmar. É exibido o seguinte:



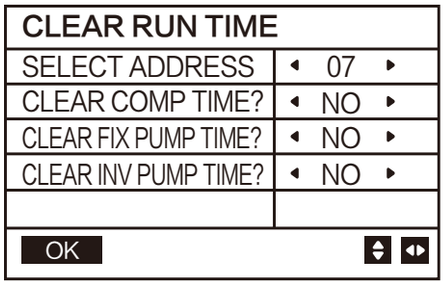
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "SELECT ADDRESS" e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor do endereço. Pressione "▲" ou "▼" para selecionar limpar ou não, e prima "◄" ou "►" para selecionar YES ou NO, e pressione "↵" para confirmar. Prima "▲" ou "▼" para selecionar "CLEAR ALL HIS ERRS" e pressione "↵" para confirmar. É exibido o seguinte:



Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "CLEAR LOCK ERROR" e prima "↵" para confirmar. É exibido o seguinte:

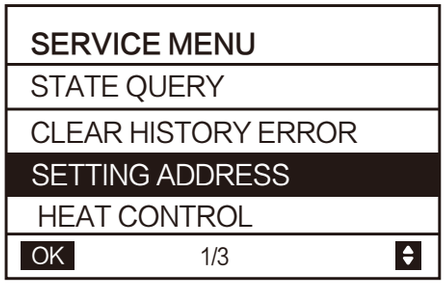


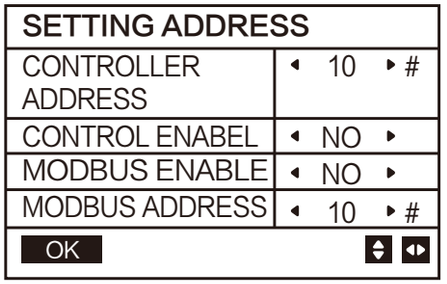
Pressione "◄" ou "►" para selecionar YES ou NO, e prima "↵" para confirmar.
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "CLEAR RUN TIME" e prima "↵" para confirmar. É exibido o seguinte:



Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "SELECT ADDRESS", prima "◄" ou "►" para selecionar o valor do endereço.
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar limpar ou não, e prima "◄" ou "►" para selecionar YES ou NO, e pressione "↵" para confirmar.

Ajuste do endereço:
Pressione "▲" ou "▼" na página "SERVICE MENU" para selecionar "SETTING ADRRESS" (também pode aceder premindo os botões "⊟", "►" durante 3 s). Prima "↵" para aceder ao submenu.





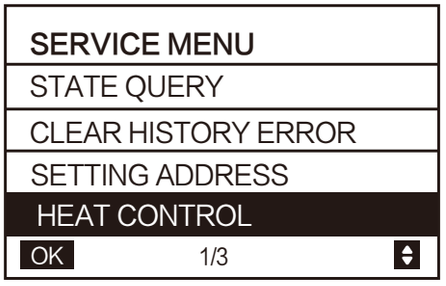
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar elemento e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Em seguida, pressione "↵ " para confirmar e " ⮌" para voltar.

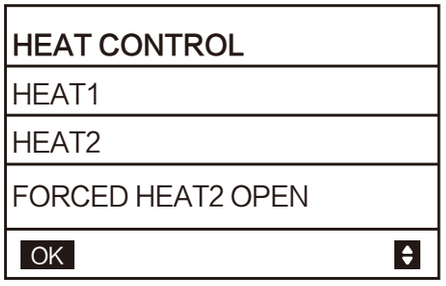
Controlo da aquecimento

HEAT1 significa aquecimento elétrico da tubagem em modo frio/quente.

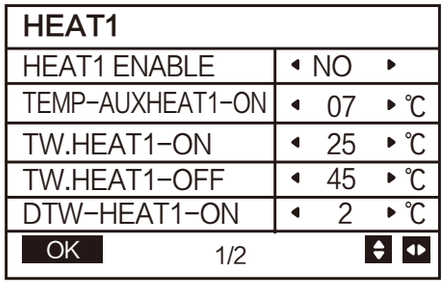
HEAT2 significa aquecimento elétrico do depósito no modo AQS.

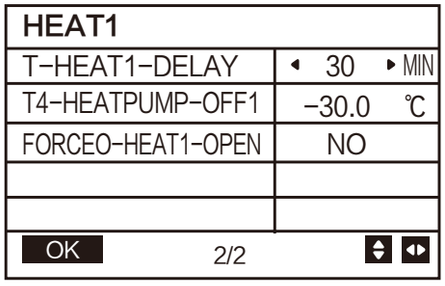
Prima " ▲ " ou " ▼ " para selecionar "HEAT CONTROL" a partir da página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu.

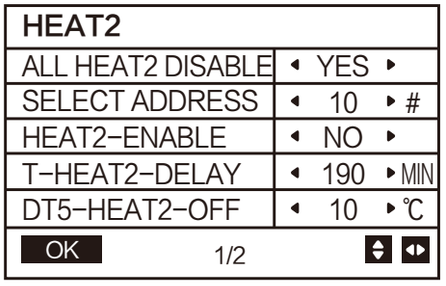


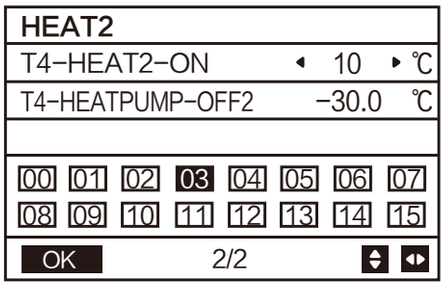


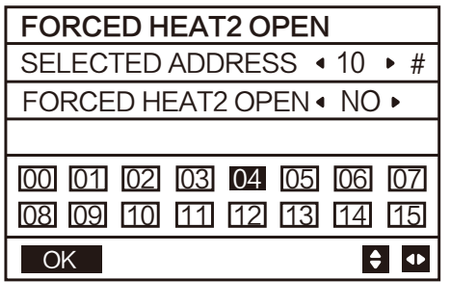
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento que deseja configurar. Prima "↵ " para aceder ao submenu.





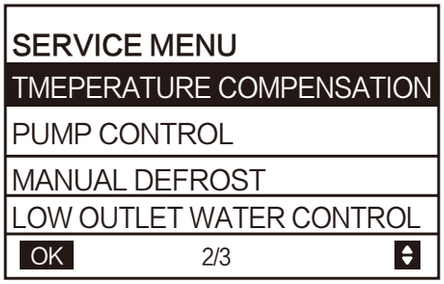


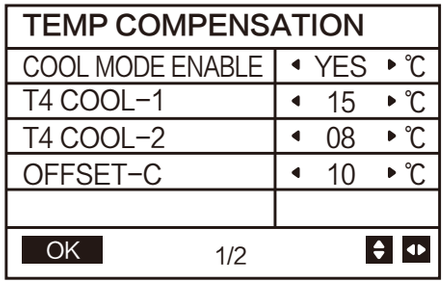


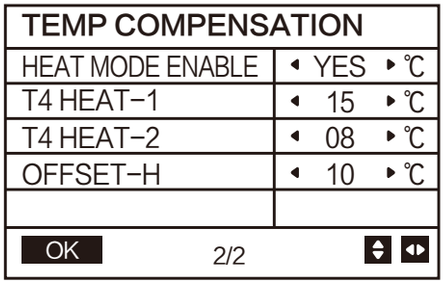


Pressione "▲" ou "▼" para selecionar elemento e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Depois, prima "↵" para confirmar y "↩" para voltar.

Compensação de temperatura:
Pressione " ▲ " ou " ▼ " para seleccionar "TEMPERATURE COMPENSATION" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder o submenu.

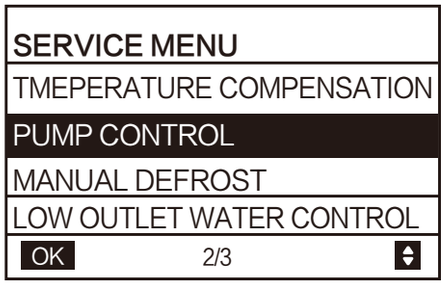


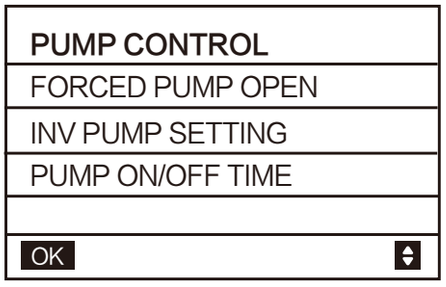




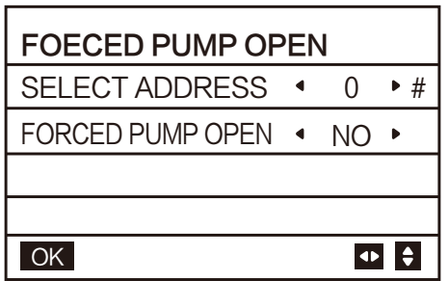
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar elemento e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Depois, pressione "↵" para confirmar.

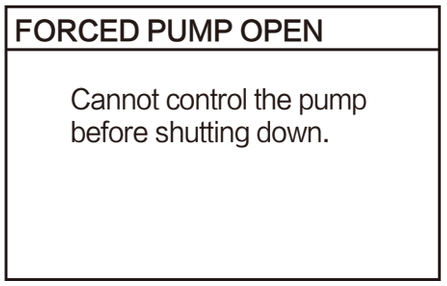
Controlo da bomba:
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "PUMP CONTROL" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder o submenu.



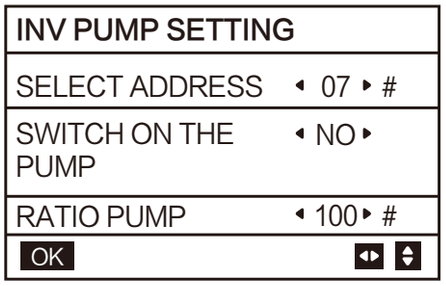


Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "FORCED PUMP OPEN". Prima "↵" para aceder o submenu.





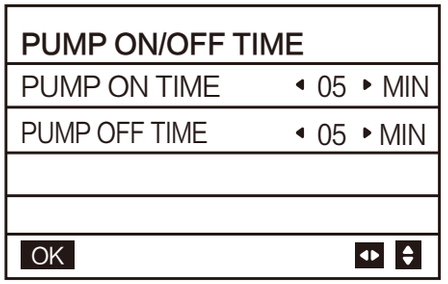
Na página "FORCED PUMP OPEN", prima "▲" ou "▼" para selecionar o elemento e pressione "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵ " para confirmar ou "⮌ " para voltar. Se a unidade nesse endereço estiver LIGADA, a bomba não pode ser controlada pelo controlo com fio. É exibido o ecrã indicado acima. Na página "INV PUMP OPEN", prima "▲" ou "▼" para selecionar o elemento e pressione "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵ " para confirmar ou "⮌" para volver.



NOTA

Só pode ser configurado com uma única bomba. A faixa de configuração do RATIO-PUMP é de 30% a 100%. Certifique-se de que o fluxo atenda aos requisitos de toda a unidade, caso contrário, a unidade poderá ser danificada.

Na página "PUMP CONTROL", pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵ " para confirmar ou "⮌" para voltar.

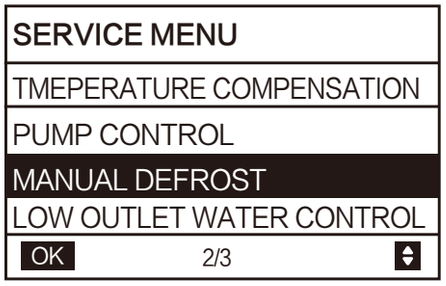


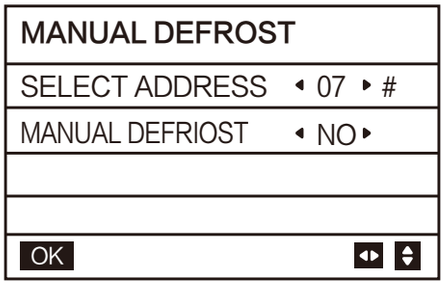
Os requisitos de configuração dos parâmetros são os seguintes:

	Intervalo de ajuste	Valor por defecto	Rango de ajuste
PUMP ON TIME	5~60 min	5	5
PUMP OFF TIME	0~60 min	0	5

Descongelamento manual

Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "MANUAL DEFROST" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu.



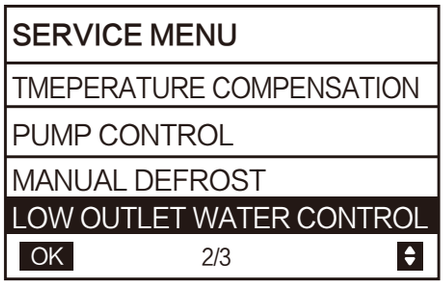


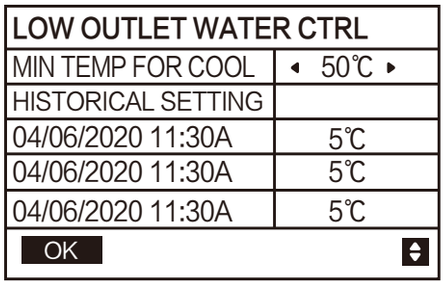
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento a ser ajustado e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵" para confirmar ou "⮌" para voltar.

Se a unidade externa entrar corretamente no modo de descongelamento após ligar o "MANUAL DEFROST", o ícone de descongelamento será exibido no ecrã inicial.

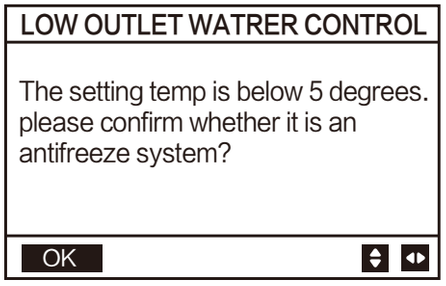
Controlo da temperatura baixa da água de saída

Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "LOW OUTLETWATER CONTROL" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu. Adequado para HP-UNIT.





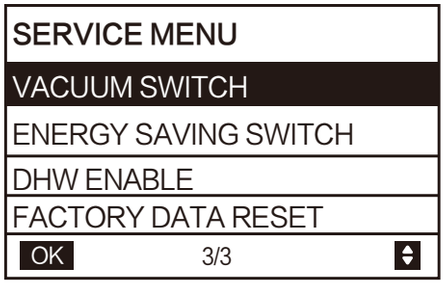
Prima "◄" ou "►" para selecionar os valores. Pressione "↵" para confirmar ou " para voltar. Nesta página, pode ver o histórico das definições da temperatura mínima da água de saída (intervalo de definição 0-20 °C). Quando a temperatura selecionada é inferior a 5 °C, aparece uma caixa emergente:

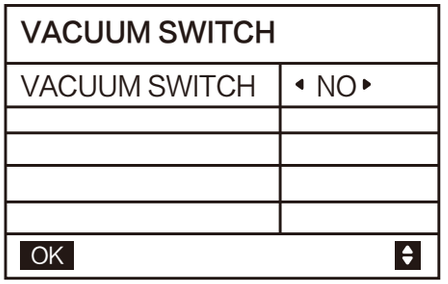


Modo de vácuo

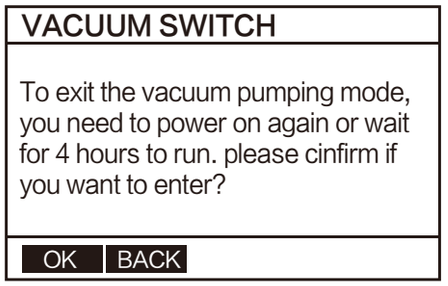
Antes de entrar no modo vácuo, deve selecionar OFF no controlo com fios.

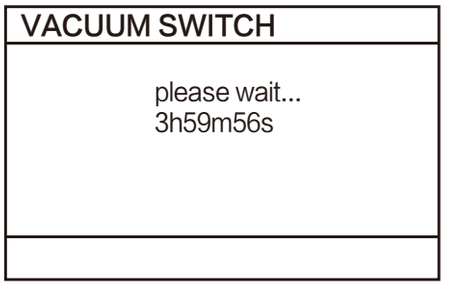
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "VACUUM SWITCH" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu.





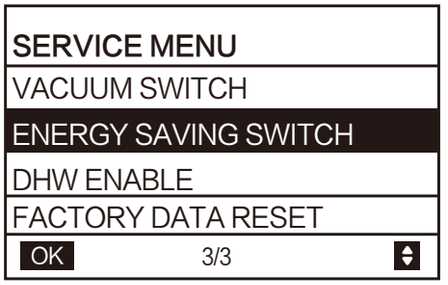
Pressione "◄" ou "►" para selecionar "YES" ou "NO". Depois, prima "↵" para confirmar, será exibida a seguinte caixa de diálogo. Pressione "↵" novamente para aceder ao modo. Caso contrário, pressione "⮌" , ou selecione NO e prima "↵" para voltar à página anterior.

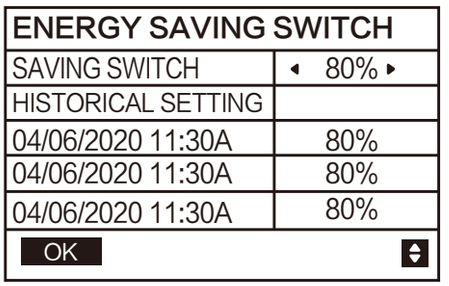




Modo de poupança de energia

Pressione "▲" ou "▼ " para selecionar "ENERGY SAVING SWITCH" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu.





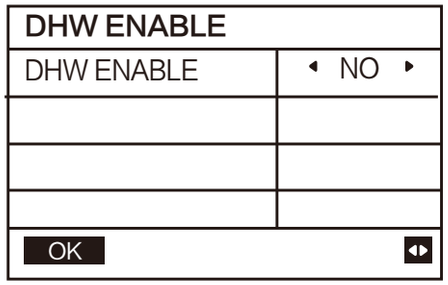
Pressione "◄" ou "►" para selecionar os valores. Prima "↵" para confirmar o "⮌" para voltar.

NOTA

Disponível conforme modelo.

DHW ENABLE (Ativar AQS)

Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "DHW ENABLE" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu.

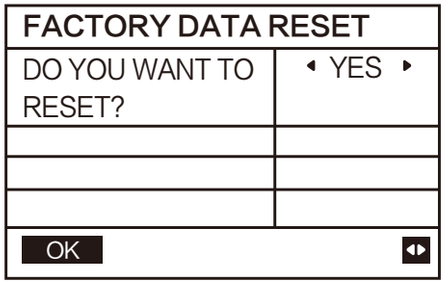


Pressione "◄" ou "►" para selecionar YES ou NO. Prima "↵" para confirmar ou " ⮌" para voltar.

NOTA

DHW ENABLE só está disponível para modelos personalizados com AQS.

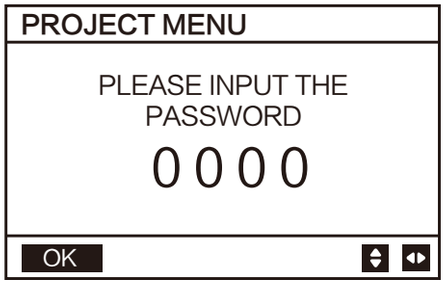
Restaurar dados de fábrica:
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar "FACTORY DATA RESET" na página "SERVICE MENU". Prima "↵" para aceder ao submenu.



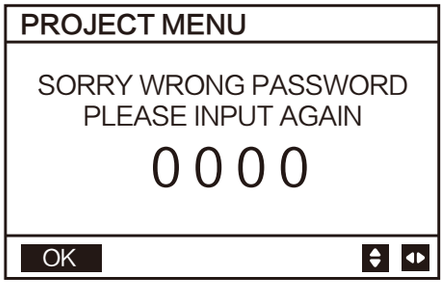
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar elemento correspondente e prima "◄" ou "►" para selecionar redefinir ou não. Prima " ↵ " para confirmar ou " ⮌ " para voltar.

3.7 CONFIGURAÇÃO DO MENÚ PROJECT

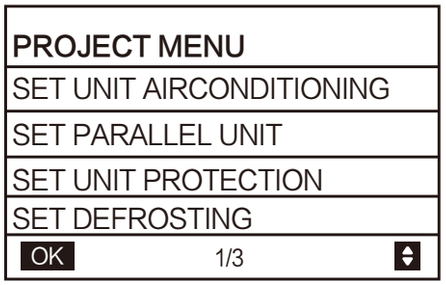
Consulte-nos para obter a senha.
Selecione "PROJECT MENU" e prima "↵ " para aceder. O ecrã solicita uma senha, conforme mostrado na imagem a seguir:

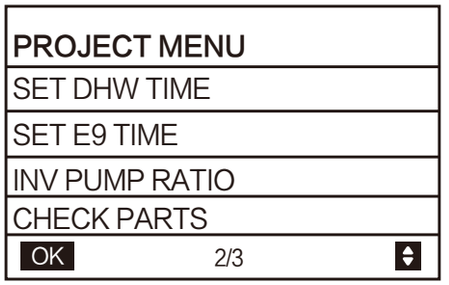


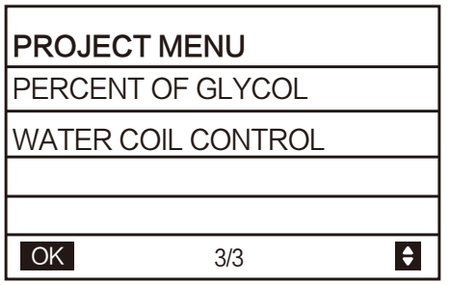
Deve solicitar a palavra-passe inicial apenas se for um profissional. Pressione os botões "▲" ou "▼" para alterar o número que deseja introduzir e pressione os botões "◄" ou "►" para alterar o código de bits que deseja introduzir. Após introduzir o número, o ecrã não muda, prima o botão "↵" para entrar na interface; ou prima "⮌" para voltar à interface anterior; se a palavra-passe estiver incorreta, o ecrã exibe o seguinte:



Se o valor for introduzido corretamente, a interface de consulta será a seguinte:

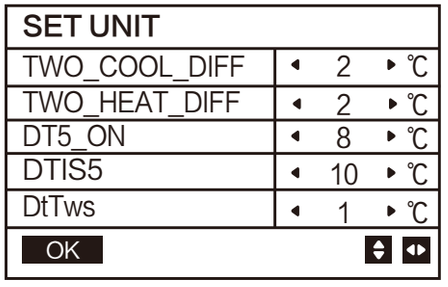


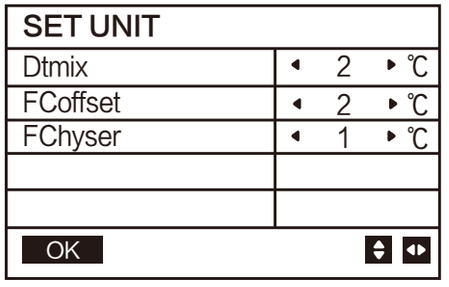




Configuração da unidade:

Selecione "SET UNIT AIRCONDITIONING" e prima "↵ " para aceder. É exibido o seguinte:





Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento e prima "◄" ou "►" para selecionar a temperatura ou tempo desejado. Prima "↵" para confirmar. O comando voltará à página principal se nenhuma operação for detectada em 60 segundos. Detalhes da configuração:

Parâmetro	Intervalo de ajuste	Nota
Two_COOL_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
Two_HEAT_DIFF	1 ˚C∽5 ˚C	
dT5_ON	2 ˚C∽10 ˚C	ACS
Dt1s5	5 ˚C∽20 ˚C	

Configuração de unidades paralelas:

Selecione "SET PARALLEL UNIT" e prima " ↵ " para aceder. É exibido o seguinte:

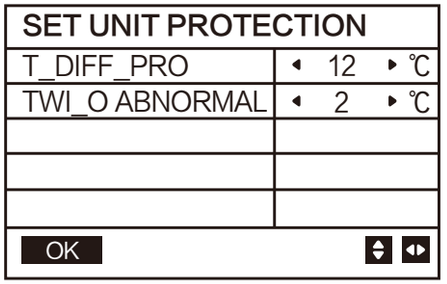
SET PAPALLEL UNIT		
TIM_CAP_ADJ	◂ 80 ▸	S
TW_COOL_DIFF	◂ 2.0 ▸	℃
TW_HEAT_DIFF	◂ 2.0 ▸	℃
RATIO_COOL_FIRST	◂ 50 ▸	%
RATIO_HEAT_FIRST	◂ 50 ▸	%
OK		

Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento a ser ajustado e pressione "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵" para confirmar. O controlo voltará à página principal se nenhuma operação for detectada em 60 segundos. Detalhes da configuração:

Parâmetro	Intervalo de ajuste
Tim_Cap_Adj	60 s∽360 s
Tw_Cool_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Tw_Heat_diff	1 ˚C∽5 ˚C
Ratio_cool_first	0 %∽100 %
Ratio_heat_first	0 %∽100 %

Configuração da proteção da unidade:

Selecione "SET UNIT PROTECTION" e prima "↵" para aceder. É exibido o seguinte:

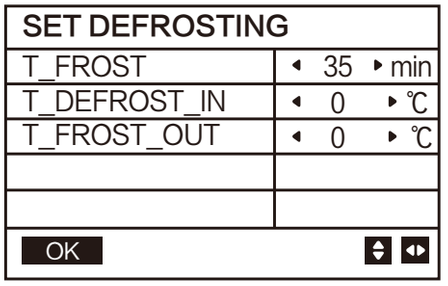


Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento a ser ajustado e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵" para confirmar. O controlo voltará à página principal se nenhuma operação for detectada em 60 segundos. Detalhes da configuração:

Parâmetro	Intervalo de ajuste
T_DIFF_PRO	8 ºC a 15 ºC/8 ºC a 25 ºC (A faixa de ajuste varia de acordo com o modo)
TWI_O_ABNORMAL	1ºC a 5ºC

Configuração do descongelamento:

Selecione "SET DEFROSTING" e prima "↵" para aceder. É exibido o seguinte:

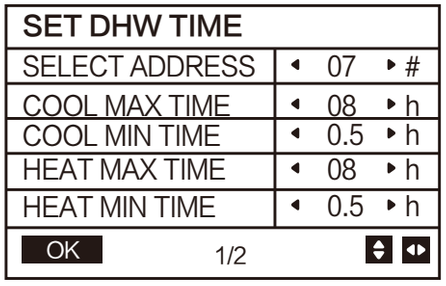


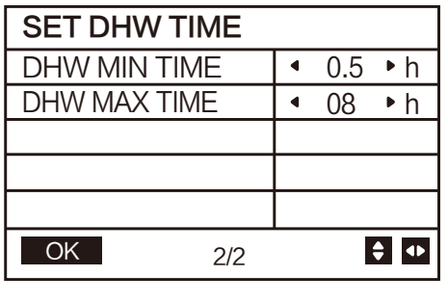
Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento a ser ajustado e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵" para confirmar. O controlo voltará à página principal se nenhuma operação for detectada em 60 s. Detalhes da configuração:

Parámetro	Intervalo de ajuste
T_FROST	20 min a 120 min
T_DEFROST_IN	-5 ˚C a 5 ˚C
T_FROST_OUT	-10 ˚C a 10 ˚C

Ajuste do programador DHW:

Selecione "SET DHW TIME" e prima "↵ " para aceder. É exibido o seguinte:



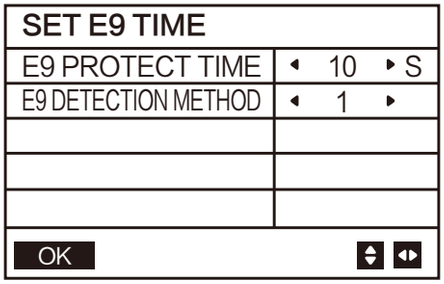


Pressione "▲" ou "▼" para selecionar o elemento a ser ajustado e prima "◄" ou "►" para selecionar o valor. Prima "↵ " para confirmar. O controlo voltará à página principal se nenhuma operação for detectada em 60 segundos.
Detalhes da configuração:

Parâmetro	Gama de ajuste
SELECT ADDRESS	0 a 15
COOL MIN TIME	0.5 h a 24 h
COOL MAX TIME	0.5 h a 24 h
HEAT MIN TIME	0.5 h a 24 h
HEAT MAX TIME	0.5 h a 24 h
DHW MIN TIME	0.5 h a 24 h
DHW MAX TIME	0.5 h a 24 h

Definição do programador de erros E9:

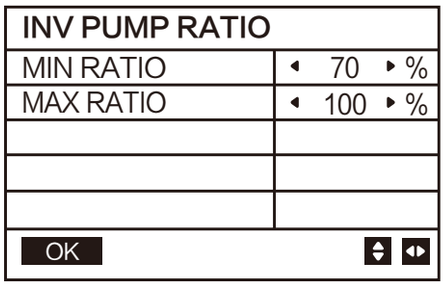
Seleccione "SET E9 TIME" e prima "↵" para entrar. É apresentado o seguinte:



Prima "▲" ou "▼" para seleccionar o item a definir e prima "◄" ou "►" para seleccionar o valor (intervalo de definição 2-20 s, valor por defeito é 5 s, intervalo de definição é 1 s). Pressione "↵" para confirmar. Voltar à página principal se nenhuma operação for detectada dentro de 60 s. O intervalo de ajuste de "E9 MÉTODO DE DETECÇÃO" é 1-2, valor por defeito 1 (Método 1: detecção após o arranque da bomba. Método 2: detectar antes e depois do arranque da bomba).

Ajuste da saída da bomba do inversor:

Seleccionar "INV PUMP RATIO" e ir para a página seguinte para seleccionar a bomba: Utilizar para várias bombas, não enviar instruções para uma única bomba.

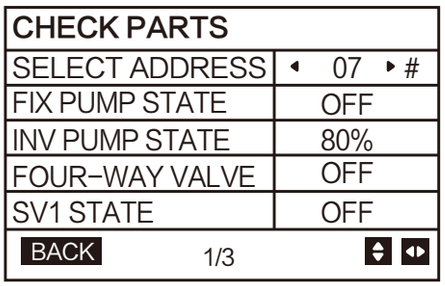


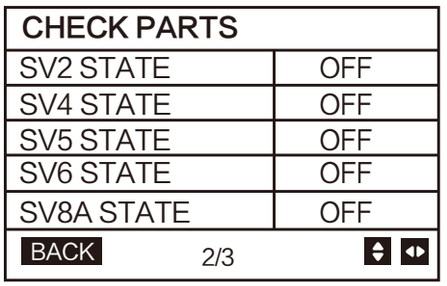
Prima "▲" ou "▼" para seleccionar o item que deseja ajustar, depois prima "◄" ou "►" para seleccionar o valor. Pressione "↵" para confirmar. Voltar à página principal se nenhuma operação for detectada dentro de 60 s. A configuração MINRATIO deve assegurar que o caudal satisfaz os requisitos de toda a unidade, caso contrário a unidade pode ser danificada.

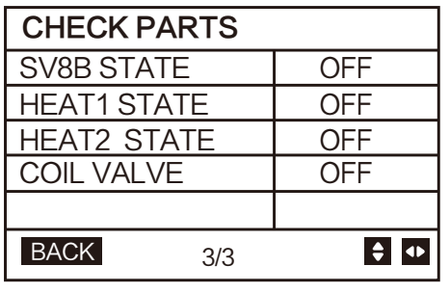
MIN RATIO	MINIMUM RATIO	25 % a 100 %
MAX RATIO	MAXIMUM RATIO	70 % a 100 %

CHECK PARTS

Seleccionar "CHECK PARTS" e premir "↵" para aceder ao menu secundário. É apresentado o seguinte:







Prima "▲" ou "▼" para ver os 13 estados. Prima " ⮌ " para voltar à página anterior.

PERCENTAGEM DE GLICOL

Seleccione "PERCENT OF GLYCOL" e prima "↵" para aceder ao menu secundário. É apresentado o seguinte:

PRECENT OF GLYCOL	
GLYCOL TYPE	◂ ETHE ▸
SET THE PRECENT	◂ 70 ▸ %
TSAFE	5 ℃
PAF	0.7 MPa
△PAF	◂ 0 ▸ MPa
BACK	1/2

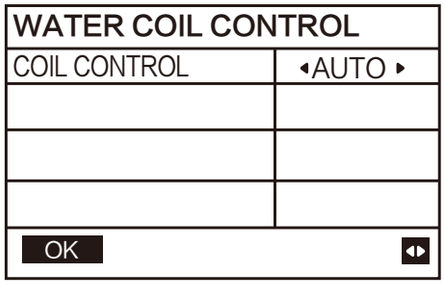
PRECENT OF GLYCOL		
HISTORICAL SETTING		
04/06/2020 11:30 A	80	%
04/06/2020 11:30 A	80	%
04/06/2020 11:30 A	80	%
04/06/2020 11:30 A	80	%
OK	2/2	

Prima "▲" ou "▼" para seleccionar o item a definir e prima "◄" ou "►" para seleccionar o valor. Pressione "↵" para confirmar. Voltar à página principal se nenhuma operação for detectada dentro de 60 s. Até 16 registos de histórico de configuração.

Parâmetro	Gama de ajuste
GLYCOL TYPE	ETHE/PROP
SET THE PERCENT	0 % a 50 %
TSAFE	DISPLAY
PAF	DISPLAY
△PAF	0 MPa a 0.2 MPa
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A

Controlo da bobina de água

Prima " ▲ " e " ▼ " para seleccionar "WATER COIL CONTROL" e prima "↵". É apresentado o seguinte:



Prima "▲" e "▼" para seleccionar "COIL CONTROL" e prima "◄" ou "►" para seleccionar o modo de controlo: AUTO (controlo automático), MANUALON (com bobina de água), MANUALOFF (sem bobina de água). Pressione "↵" para salvar. Pressione "⮌" para sair desta página.

NOTA

Nota: O controlo da bobina de água só se aplica aos modelos FC.

3.8 Função de memória de falha de energia

O fornecimento de energia ao sistema falha inesperadamente durante o funcionamento. Quando o sistema é ligado novamente, o controlo do fio continua a funcionar de acordo com o estado antes da última falha de energia, incluindo o estado de arranque/ desligamento, modo, temperatura seleccionada, falha, protecção, direcção do controlo do fio, temporizador, histerese, etc. No entanto, o conteúdo memorizado deve ser o conteúdo definido pelo menos 7 segundos antes da falha de energia.

3.9 Função paralela do controlo do cabo

Função paralela por MODBUS:

1) Podem ser ligados em paralelo um máximo de 16 telecomandos com fios. O endereço pode ser definido no intervalo de 0 a 15.

2) Após ligar vários controladores remotos com fios em paralelo, os dados são partilhados entre eles, por exemplo, a função de arranque/desligamento, as definições de dados (tais como temperatura da água e histerese) e outros parâmetros serão mantidos.

NOTA

As definições de modo, temperatura e histerese só podem ser partilhadas quando o sistema está ligado

3) Ponto de partida da troca de dados: Após premir o botão start/off, os dados podem ser partilhados durante a definição dos parâmetros. Pressionar o botão "↵" depois de definir os parâmetros. Os valores finalmente estabelecidos serão partilhados.

4) Uma vez que o bus é processado em modo de sondagem, os dados do controlo do cabo que é definido por último são válidos se forem utilizados vários controlos de cabo ao mesmo tempo no mesmo ciclo do bus (4 s). Evitar a situação acima descrita durante a operação.

5) Depois de qualquer um dos controlos com fios paralelos ter sido reiniciado, o endereço desta cablagem não tem endereço por defeito e tem de ser configurado manualmente para entrar em comunicação normal.

Função paralela por XYE:

1) Até 16 controladores podem ser ligados em paralelo por cabo

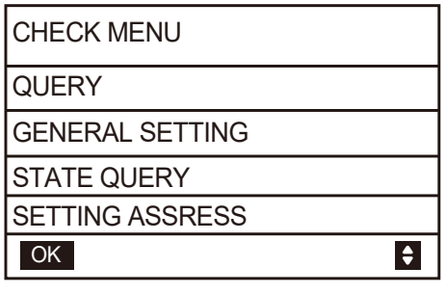
2) O controlo por cabo deve ser configurado para controlar/ monitorizar o controlo. O primeiro tem funções de controlo, enquanto o segundo tem apenas funções de visualização.

3.10 Função de comunicação com o computador anfitrião

1) Quando se comunica com o computador anfitrião, a página principal mostra: Comunicação entre o controlo por cabo e o computador anfitrião.
2) Se a placa de controlo principal exterior estiver em modo de controlo remoto ON/OFF e icone de controlo do fio estiver a piscar. Neste ponto, a máquina de comutação da linha de controlo da linha de controlo da rede do computador principal é inválida.

3.11 Função de monitorização de controlo de cabos

Quando o controlo com fios estiver configurado para monitorizar o controlo com fios, prima o botão "⊖" para aceder à seguinte interface de consulta e respectiva configuração do controlo.



4 Quadro 1: Erros de unidades exteriores e códigos de protecção

No.	Código de erro	Explicação
1	E0	Erro EPROM de controlo principal
2	E1	Erro de sequência de fase da verificação da placa de controlo principal
3	E2	Erro de transmissão do controlo do cabo e do controlo principal
4	2E2	Falha na comunicação da placa de expansão e do controlador principal
5	3E2	Erro de comunicação entre os sistemas primários e secundários
6	E3	Erro no sensor de temperatura da saída total de água (válido para a unidade principal)
7	E4	Erro no sensor de temperatura da saída de água da unidade
8	1E5 2E5	Erro no sensor de temperatura do tubo do condensador T3A Erro no sensor de temperatura do tubo do condensador T3B
9	E6	Erro no sensor de temperatura do tanque de água T5
10	E7	Erro no sensor de temperatura ambiente
11	E8	Erro na saída do protetor de sequência de fase
12	E9	Erro na deteção do fluxo de água
13	1Eb 2Eb	Falha do sensor de proteção anticongelante Taf1 da tubagem do depósito de água Falha do sensor de temperatura anticongelante de baixa temperatura Taf2 do evaporador de refrigeração
14	EC	Redução do módulo da unidade escrava
15	Ed	Erro no sensor de temperatura do sistema de escape
16	1EE	Erro no sensor de temperatura de troca de refrigerante T6A da placa EVI

No.	Código de erro	Explicação
	2EE	Erro no sensor de temperatura de troca de refrigerante T6B da placa EVI
17	EF	Falha no sensor de temperatura da água de retorno da unidade
18	EP	Alarme de erro do sensor de escape
19	EU	Erro do sensor Tz
20	P0	Proteção contra alta pressão do sistema ou temperatura de descarga
	1P0	Proteção contra alta pressão do módulo 1 do compressor
	2P0	Proteção contra alta pressão do módulo 2 do compressor
21	P1	Proteção do sistema contra baixa pressão
22	P2	Temperatura fria de saída Tz demasiado alta
23	P3	Temperatura ambiente T4 demasiado alta
24	1P4	Proteção de corrente do sistema A
	2P4	Proteção de corrente do bus CC do sistema A
25	1P5	Proteção de corrente 1P4 para o sistema A
	2P5	Proteção de corrente do bus CC do sistema B
26	P6	Erro do módulo
27	P7	Proteção do condensador do sistema contra altas temperaturas 3 vezes em 60 minutos (recupera ao cortar a corrente)
28	P9	Proteção contra diferenças de temperatura na entrada e saída de água
29	PA	Proteção contra diferenças anormais de temperatura na entrada e saída de água

No.	Código de erro	Explicação
30	Pb	Proteção anticongelante para o inverno
31	PC	Pressão do evaporador muito baixa durante a refrigeração
32	PE	Proteção anticongelante contra baixas temperaturas do evaporador de refrigeração
33	PH	Proteção contra temperatura excessivamente alta para aquecimento T4
34	PL	Proteção contra temperatura excessivamente alta do módulo Tfin 3 vezes em 60 minutos (recupera ao cortar a corrente)
35	1PU 2PU	Módulo de proteção do ventilador CC A Módulo de proteção do ventilador CC B
36	H5	Tensão demasiado alta ou demasiado baixa
37	xH9	Erro de desajuste do modelo do controlador (x = 1 ou 2)
38	HC	Erro no sensor de pressão alta
39	1HE 2HE 3HE	Erro de desconexão da válvula A 1HE Erro de desconexão da válvula B 2HE Erro de desconexão da válvula C 3HE
40	1F0 2F0	Erro de transmissão do módulo IPM Erro de transmissão do módulo IPM
41	F2	Superaquecimento insuficiente
42	1F4 2F4	A proteção L0 ou L1 ocorre 3 vezes em 60 minutos (recupera ao cortar a corrente) A proteção L0 ou L1 ocorre 3 vezes em 60 minutos (recupera ao cortar a corrente)
43	1F6 2F6	Erro de tensão do barramento do sistema A (PTC) Erro de tensão do barramento do sistema B (PTC)
44	Fb	Erro no sensor de pressão

No.	Código de erro	Explicação
45	Fd	Erro no sensor de temperatura do ar de retorno
46	1FF 2FF	Erro do ventilador DC A Erro do ventilador DC B
47	FP	Marcação DIP inconsistente em bombas de água múltiplas
48	C7	PL ocorre 3 vezes
49	xL0	Proteção do módulo L0 (x = 1 ou 2)
50	xL1	Proteção contra baixa tensão L1 (x = 1 ou 2)
51	xL2	Proteção contra alta tensão L2 (x = 1 ou 2)
52	xL4	Erro MCE L4 (x = 1 ou 2)
53	xL5	Proteção por velocidade zero L5 (x = 1 ou 2)
54	xL7	Perda de fase L7 (x = 1 ou 2)
55	xL8	Alteração de frequência >15 Hz L8 (x = 1 ou 2)
56	xL9	Diferença >15 Hz de frequência de fase L9（x = 1 ou 2）
57	dF	Aviso de descongelamento
58	1bH 2bH	Bloqueio do relé do módulo 1 ou falha na autoverificação do chip 908 Bloqueio do relé do módulo 2 ou falha na autoverificação do chip 908

Tabela 2: Erros e códigos de proteção do comando

No.	Código	Explicação	Nota
1	E2	Erro de comunicação entre a unidade e o comando por cabo	Recuperado
2	E1	Redução nos módulos da unidade escrava	

5 TABELA ANEXA SOBRE MODBUS

5.1 Especificações de comunicação

- Interface: RS-485, H1 na parte traseira do comando, H2 ligado à porta série de T/R+, H1, H2 como sinal diferencial de RS485.
- O computador principal é o host e a máquina escrava é o controlo com fios.
- A interface SETTING ADDRESS no SERVICE MENU pode configurar o endereço de comunicação Modbus de 1 a 64.

Os parâmetros de comunicação são os seguintes:

- Velocidade de transmissão: 9600 bps.
- Comprimento dos dados: 8 bits de dados.
- Verificação: Sem paridade.
- Bit de paragem: 1 bit de paragem.
- Protocolo de comunicação: Modbus RTU.

5.2 Códigos de função suportados e códigos de exceção

Código de função	Explicação
03	Ler os registos de retenção Número de registos de leitura contínua por etapas ≤20
06	Escrita de um único registo
16	Escrita de múltiplos registos Número de registos de leitura contínua por passos ≤20

Especificação do código de exceção

Código de exceção	Nome MODBUS	Observações
01	Código de função ilegal	Código de função não suportado pelo controlo com fios.
02	Direção de dados ilegal	O endereço enviado na consulta ou configuração não está definido no controlo com fios.
03	Valores de dados ilegais	O parâmetro selecionado é um valor ilegal, que excede o intervalo razoável estabelecido.

Se o endereço 138 do interruptor de controlo Modbus não for gravado como "1", todos os endereços, exceto o 138, não poderão ser gravados.

5.3 Mapeamento de endereços no registo do controlo com fios

Os seguintes endereços podem ser usados como 03 (Ler registos de retenção), 06 (Escrever apenas um registo), 16 (Escrever vários registos)		
Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
0	Modeset	(1 Cooling, 2 Heating, 4 DHW, 8 Off) O modo AQS só é eficaz para modelos AQS e para sistemas de bomba simples. Não é válido quando o controlo remoto da unidade exterior = ON 1 Cooling, 8 Off Os modelos Only Cool (Só arrefecimento)/ Free Cooling só podem ser ajustados para: 1 Cooling, 8 Off
1	Ajuste dois Temperatura A	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx (-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC~60ºC alta temperatura 25ºC ~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC~75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
2	Ajuste dois Temperatura B	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC~55ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC~60ºC alta temperatura 25ºC~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC~75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC
3	Temperatura de compensação OFFSET-C/OFFSET-H	COOL (0ºC~15ºC) HEAT (0ºC~30ºC)
4	Ajuste da temperatura da água	T5sMinºC~ T5sMaxºC (transmissor principal) Bomba de calor: R32 normal 30ºC~60ºC alta temperatura 30ºC~70ºC Bomba de calor: R290 normal 20ºC~70ºC alta temperatura 20ºC~80ºC (Disponível para bomba simples) Não é válido para o modelo sem função AQS.

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
5	Temp. compen. da água	Reservado ajuste 0
6	Limpar erros de bloqueio	(0 Não válido, 1 Limpar erro, outros valores não são válidos) Limpar todos os erros de bloqueio
7	Interruptor limpa-neve	Ativar/desativar 1/0
8	Reservado	Reservado
9	Unidade de conversão	0: Métrico 1: Polegada
100	Modo silencioso	1: Modo padrão 2: Modo Silencioso 3: Modo de silêncio nocturno 1 4: Modo silencioso nocturno 2 5: Modo silencioso nocturno 3 6: Modo silencioso nocturno 4 7: Modo supersilencioso
101	PONTO DE AJUSTE DUPLO Ajuste duplo da temperatura alvo	Ativar/desativar 1/0

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
102	SETPOINT COOL_1 Primeira temperatura alvo no arrefecimento	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10º~25ºC R290 -5ºC~25ºC
103	SETPOINT COOL_2 Segunda temperatura alvo no arrefecimento	COOL MODE Only Cool & Free Cooling: (Máx(-8, TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 -10ºC~25ºC R290 -5ºC~25ºC
104	SETPOINT HEAT_1 Primeira temperatura alvo no aquecimento	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC ~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC ~60ºC alta temperatura 25ºC~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC ~ 75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC
105	SETPOINT HEAT_2 Segunda temperatura alvo no aquecimento	HEAT MODE Only Cool & Free Cooling: (25ºC ~55ºC) TSafe)ºC ~20ºC) Bomba de calor: R32 normal 25ºC~ 60ºC alta temperatura 25ºC~65ºC Bomba de calor: R290 normal 25ºC ~ 75ºC alta temperatura 25ºC~85ºC

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
106	COOL MODE ENABLE Ajuste função de compens. de temp. em arrefecimento	Ativar/desativar
107	T4_COOL_1 Ponto 1 de compensação de temp. em arrefecimento	15ºC~30ºC
108	T4_COOL_2 Ponto 2 de compensação de temp. em arrefecimento	35ºC~45ºC
109	OFFSET-C Valor de compensação da temp. no arrefecimento	0ºC~15ºC
110	HEAT MODE ENABLE Ajuste função de compens. de temp. em aquecimento	Ativar/desativar
111	T4_HEAT_1 Ponto 1 de compensação de temp. em aquecimento	-25ºC~15ºC
112	T4_HEAT_2 Ponto 2 de compensação de temp. em aquecimento	15ºC~30ºC

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
113	OFFSET-H Valor de compensação da temp. em aquecimento	0ºC~30ºC
114	FORCED HEAT2 OPEN	Ativar/desativar 1/0 (Disponível para bomba única) Antes de ativar o aquecimento elétrico auxiliar 2, não é permitida a ativação forçada
115	INTERRUPTOR AQS Interruptor de AQS	Ativar/desativar 1/0 (Disponível para bomba única)
116	TWO_COOL_DIFF Temperatura diferencial da água de saída da unidade em arrefecimento	1ºC~ 5ºC
117	TWO_HEAT_DIFF Temperatura diferencial da água de saída da unidade em aquecimento	1ºC~ 5ºC
118	DT5_ON Temperatura diferencial da água de saída da unidade em AQS	2ºC~ 10ºC Não é válido para o modelo sem função AQS.

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
119	DT1S5 Diferença de temperatura da troca de calor em AQS	5ºC~ 20ºC Não é válido para o modelo sem função AQS.
120	TIM_CAP_ADJ Período ajuste da capacidade	60 S - 360 S Gama de ajuste 20 s
121	TW_COOL_DIFF/ TW_ HEAT_DIFF Temperatura diferencial da água de saída total	COOL MODE: 1ºC~ 5ºC HEAT MODE: 1ºC~ 5ºC
122	RATIO_COOL_FIRST Rácio de arranque inicial no arrefecimento	5%~100% Gama de ajuste 5%
123	RATIO_HEAT_FIRST Rácio de arranque inicial no aquecimento	5%~100% Gama de ajuste 5%
124	T_DIFF_PRO Proteção da diferença de temperatura entre a água de entrada e de saída	Normal 8ºC~ 15ºC Alta temperatura 8ºC~25ºC

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
125	T_FROST Período de descongelação	20min~120min Gama de ajuste 5min
126	T_DEFROST_IN Temperatura de entrada da descongelação	-5ºC~ 5ºC
127	T_FROST_OUT Temperatura de saída da descongelação	-10ºC~ 10ºC
128	HEAT1 ENABLE Aquecedor elétrico auxiliar	Ativar/Desativar 1/0
129	TEMP_AUXHEAT1_ON Temperatura ambiente disponível do aquecedor elétrico auxiliar	0ºC~10ºC Não disponível para Only Cool & Free Cooling -15ºC~10ºC Temp. ambiente disponível para aquecimento elétrico assistido por tubagem precisa de ser ≥ temp. ambiente de HEAT1. A bomba de calor deixa de funcionar.

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
130	TW_HEAT1_ON Temperatura de abertura da água do aquecedor elétrico auxiliar	Bomba de calor: 0ºC~59ºC A "temperatura da água de ligar" deve ser inferior à "temperatura da água de desligar". (Este parâmetro é inválido)
131	TW_HEAT1_OFF Temperatura da água de fecho do aquecedor elétrico auxiliar	Bomba de calor: 1ºC~60ºC A "temperatura de desligamento" deve ser superior à "temperatura de ligamento". (Este parâmetro é inválido)
132	HEAT2 ENABLE Aquecedor elétrico auxiliar do depósito de água ativado/ desativado	Ativar/Desativar 1/0 Disponível para bomba simples Não é válido para o modelo sem função AQS.
133	T_HEAT2_DELAY Tempo de abertura retardada do aquecedor elétrico auxiliar do depósito de água	60 min~240 min Gama de ajuste: 5 minutos (Disponível para bomba simples) Não é válido para o modelo sem função AQS.

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
134	DT5_HEAT2_0FF Histerese quando o aquecedor elétrico auxiliar do depósito de água é desligado	2ºC~10ºC (Disponível para bomba simples) Não é válido para o modelo sem função AQS.
135	T4_HEAT2_ON Temperatura ambiente disponível do aquecedor elétrico auxiliar do depósito de água	-5ºC~20ºC (Disponível para bomba simples) Não é válido para o modelo sem função AQS. -15ºC~20ºC Temperatura ambiente do depósito de água com aquecimento elétrico assistido disponível > Temperatura ambiente de paragem da bomba de calor HEAT2
136	LIGAR A BOMBA Arranque da bomba de água inverter	Ativar/Desativar 1/0 Disponível para bomba simples
137	RATIO-PUMP Percentagem de arranque da bomba de água inverter	30 %-100 % Gama de ajuste de 5% (disponível para bomba simples) A percentagem de arranque das bombas de água com inversor não é permitida até que a opção Ativar seja ativada

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
138	MODBUS ENABLE Interruptor de permissão de escrita Modbus	Ativar/Desativar Operação de escrita válida / Operação de escrita inválida 1/0
139	Tipo de glicol	0: ETILENO 1: PROPILENO (Disponível para Only Cool & Free Cooling)
140	Porcentagem de glicol	0%~50% Gama de ajuste de 5% (Disponível para Only Cool & Free Cooling)
141	Δpaf	0 ~ 20 : 0.0 ~ 0.2 Mpa Valor real * 100, gama de ajuste 5: 0,05 Mpa Psi é o valor real e assume os valores 0, 5, 15, 20, 30 Psi. (Disponível para Only Cool & Free Cooling) Os modelos de bomba de calor não são válidos
142	Controlo da serpentina de água	0: AUTOMÁTICO 1: MANUAL 1 2: MANUAL 2 (Disponível para Free Cooling)

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
143	DtTws	1ºC ~3ºC (Disponível para Free Cooling)
144	Dtmix	1ºC ~3ºC (Disponível para Free Cooling)
145	FCoffset	1ºC~15ºC (Disponível para Free Cooling)
146	FChy	1ºC~3ºC (Disponível para Free Cooling)
147	TWI-O ABNORMAL	1ºC~5ºC
148	LOW OUTLETWATER CONTROL	R32 -10~25ºC R290 -5~25ºC
149	Interruptor de poupança de energia	40 %~100 % Gama de ajuste de 10% 100% indica que o modo de poupança de energia está desativado
150	Ajuste de tempo E9	2 s~20 s
151	Método de detecção E9	1: Não é detetado fluxo simultâneo antes da ativação da bomba de água. 2: É detetado fluxo simultâneo antes da ativação da bomba de água.

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
152	Rácio mínimo da bomba inverter	40~Mín (100%, rácio máx. bomba inverter) Gama de ajuste de 5% Válido para modelos AQS com bomba múltipla.
153	Rácio máximo da bomba inverter	Máx (70%, rácio mín. bomba inverter)~100% Gama de ajuste de 5% Válido para modelos AQS com bomba múltipla.
154	Pump On Time	5 min~60 min Gama de ajuste: 5 min 0 min~60 min Gama de ajuste: 5 min
155	Pump Off Time	0 min~60 min Gama de ajuste: 5 min
156	TW_COOL_DIFF Temperatura diferencial no modo arrefec. da água total de saída	1ºC~ 5ºC Modelos normais de bomba de calor, eficazes para a unidade principal apenas quando o modo de configuração é aquecimento
157	TW_HEAT_DIFF Temperatura diferencial no modo aquecimento da água total de saída	1ºC~ 5ºC (Não disponível para Only Cool & Free Cooling) Modelos normais de bomba de calor, eficazes para a unidade principal apenas quando o modo de configuração é aquecimento

Endereço registo	Conteúdo dos dados	Observações
158	Temperatura diferencial de ativação do aquecedor elétrico 1 DTW_HEAT1_ON	1ºC~10ºC
159	Ativação diferida do aquecedor elétrico	15 min~120 min Gama de ajuste: 5 min
160	Temperatura ambiente para a desconexão da bomba de calor (HEAT1) T4_HEATPUMP_OFF1	-30ºC~10ºC A bomba de calor HEAT1 deixa de funcionar. A temperatura ambiente precisa ser ≤ à temperatura ambiente disponível do aquecimento elétrico assistido por tubos.
161	Ativação forçada do aquecimento elétrico da tubagem FORCED-HEAT1-OPEN	Ativar/Desativar 1/0 On/Off
162	Temperatura ambiente para a desconexão da bomba de calor (HEAT2) T4_HEATPUMP_OFF2	-30ºC~10ºC A bomba de calor HEAT2 deixa de funcionar. A temperatura ambiente precisa ser < que a temperatura ambiente disponível do depósito de água com aquecimento elétrico auxiliar.

NOTA

06, 16 Registo de escrita; Se o valor for escrito para além do alcance da nota, é devolvido o código de exceção.

Os seguintes endereços podem ser usados como 03 (Ler registos de retenção), 06 (Escrever registo único)		
Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
200+(Endereço ud.)*100	Reservado	
201+(Endereço ud.)*100	HEAT2 ENABLE Aquecedor elétrico auxiliar HEAT2 da unidade selecionada ativado	Ativar/Desativar 1/0 (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
202+(Endereço ud.)*100	FORCED HEAT2 ON Arranque forçado do aquecedor elétrico auxiliar HEAT2 da unidade selecionada	ON/OFF 1/0 (Válido para modelos AQS com bomba múltipla) Não é permitido configurar o estado do interruptor HEAT2 até que HEAT2 seja válido. Reinicialização automática após o controlo de linha enviar um comando para a unidade externa.

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
203+(Endereço ud.)*100	T-HEAT2-DELAY Tempo de abertura diferido do aque-cedor elétrico auxiliar HEAT2 da unidade selecionada	60 min~240 min Gama de ajuste 5 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
204+(Endereço ud.)*100	DT5-HEAT2-OFF Histerese quando o aquecedor elétrico auxiliar HEAT2 da unidade selecionada é desligado	2ºC~10ºC (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
205+(Endereço ud.)*100	T4-HEAT2-ON Temperatura ambiente disponível do aquecedor elétrico auxiliar HEAT2 da unidade selecionada	-15ºC~20ºC (Válido para modelos AQS com bomba múltipla) Temperatura ambiente do depósito de água com aquecimento elétrico disponível > que a temp. ambiente. A bomba de calor HEAT2 deixa de funcionar.

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
206+(Endereço ud.)*100	DHW SWITCH Função AQS da unidade selecionada ativada	Ativar/Desativar 1/0 (Válido para modelos AQS com bomba múltipla) Depois de ligar o aquecedor de AQS, o "modo 0 de AQS" será desativado automaticamente.
207+(Endereço ud.)*100	DHW MODE ON/OFF Interruptor da função AQS da unidade selecionada	ON/OFF 1/0 (Válido para modelos AQS com bomba múltipla) Não é possível escrever no registo antes de a função AQS estar ativa
208+(Endereço ud.)*100	DHW FIRST Prioridade AQS da unidade selecionada	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
209+(Endereço ud.)*100	COOL MAX TIME Tempo máximo de refrigeração no modo AQS da unidade selecionada	30 min~1 440 min Gama de ajuste: 30 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
210+(Endereço ud.)*100	COOL MIN TIME Tempo mínimo de refrigeração no modo AQS da unidade selecionada	30 min~1 440 min Gama de ajuste: 30 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
211+(Endereço ud.)*100	HEAT MAX TIME Tempo máximo de refrigeração no modo AQS da unidade selecionada	30 min~1 440 min Gama de ajuste: 30 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
212+(Endereço ud.)*100	HEAT MIN TIME Tempo mínimo de aquecimento no modo AQS da unidade selecionada	30 min~1 440 min Gama de ajuste: 30 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
213+(Endereço ud.)*100	DHW MAX TIME Tempo máximo de AQS no modo AQS da unidade selecionada	30 min~1 440 min Gama de ajuste: 30 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
214+(Endereço ud.)*100	DHW MIN TIME Tempo mínimo de AQS no modo AQS da unidade selecionada	30 min~1 440 min Gama de ajuste: 30 min (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)
215+(Endereço ud.)*100	SWITCH ON THE PUMP Arranque da bomba de água inverter da unidade selecionada	Habilitar/Deshabilitar 1/0 (Válido para modelos com bomba múltipla)
216+(Endereço ud.)*100	RATIO-PUMP Percentagem de arranque da bomba de água inverter da unidade selecionada	30%~ 100% Gama de ajuste 5% (Válido para modelos com bomba múltipla)

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
217+(Endereço ud.)*100	T5S Temperatura da água ajustada da unidade selecionada	R32 Normal 30ºC ~60ºC Alta temperatura 30ºC~70ºC R290 Normal 20ºC~70ºC Alta temperatura 20ºC~80ºC (Válido para modelos AQS com bomba múltipla)

NOTA

- 06 Registo de escrita; Se o valor for escrito além do alcance da nota, o código de exceção é devolvido.
- Endereço da unidade significa o endereço da máquina 0-15, 0 significa host 0.

Os seguintes endereços podem ser usados como 03 (Ler registos de retenção)		
Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
240+(Endereço ud.)*100	Modo de funcionamento	1. Desligado 2. Arrefecimento 3. Aquecimento 4. AQS
241+(Endereço ud.)*100	Modo silecioso atual	1. Modo padrão 2. Modo silencioso 3. Modo super silencioso 4. Modo silencioso noturno 1 5. Modo silencioso noturno 2 6. Modo silencioso noturno 3 7. Modo silencioso noturno 4
242+(Endereço ud.)*100	Temperatura ajustada de AQS T5s	Temperatura ajustada para AQS Unidade: 1°C Sistema de bomba simples: Todas as unidades exteriores têm o mesmo valor. Sistema de bomba múltipla: Cada unidade exterior tem um valor ajustado independentemente.

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
243+(Endereço ud.)*100	Temperatura ajustada de AQS B (Reservado)	Ajuste 0 reservado
244+(Endereço ud.)*100	Twi Temperatura da água de entrada	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
245+(Endereço ud.)*100	Two Temperatura da água de saída	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
246+(Endereço ud.)*100	Tw Temperatura total da água de saída	Unidade: 1°C Só são válidos os dados da unidade principal 0 255: Datos no válidos
247+(Endereço ud.)*100	T4 Temperatura ambiente exterior	Unidade: 1°C Só são válidos os dados da unidade principal 0 255: Datos no válidos
248+(Endereço ud.)*100	Velocidade do compressor	Unidade: 1 Hz
249+(Endereço ud.)*100	Corrente do compressor 1	Unidade: 1 A

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
250+(Endereço ud.)*100	Veloc. vent. 1	Velocidade de rotação real
251+(Endereço ud.)*100	Veloc. vent. 2	Velocidade de rotação real
252+(Endereço ud.)*100	Veloc. vent. 3	Velocidade de rotação real
253+(Endereço ud.)*100	EXVA	Velocidade de rotação real
254+(Endereço ud.)*100	EXVB	Velocidade de rotação real
255+(Endereço ud.)*100	EXVC	Velocidade de rotação real
256+(Endereço ud.)*100	SV4	0 Off, 1 On
257+(Endereço ud.)*100	SV5	0 Off, 1 On
258+(Endereço ud.)*100	SV8A	0 Off, 1 On
259+(Endereço ud.)*100	SV8B	0 Off, 1 On
260+(Endereço ud.)*100	FOUR-WAY VALVE	0 Off, 1 On
261+(Endereço ud.)*100	WATER PUMP	0 Off, 1 On
262+(Endereço ud.)*100	SV1 STATE	0 Off, 1 On
263+(Endereço ud.)*100	SV2 STATE	0 Off, 1 On
264+(Endereço ud.)*100	HEAT1 STATE	0 Off, 1 On Só são válidos os dados da unidade principal 0

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
265+(Endereço ud.)*100	HEAT2 STATE	0 Off, 1 On Os modelos de aquece-dores sem AQS não estão equipados com esta função, pelo que os dados não são válidos.
266+(Endereço ud.)*100	Temperatura Tp1 de descarga 1	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
267+(Endereço ud.)*100	Temperatura Th de aspiração	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
268+(Endereço ud.)*100	T3 TEMP	Valores mínimos de T3A e T3B, unidade: 1ºC 255: Dados inválidos
269+(Endereço ud.)*100	Tz TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
270+(Endereço ud.)*100	T5 TEMP	Unidade: 1°C Os modelos de aquece-dores sem AQS não estão equipados com esta função, pelo que os dados não são válidos. 255: Dados inválidos
271+(Endereço ud.)*100	Bomba de calor: P PRESSURE Only Cool & Free Cooling: EVA PRESSURE	Unidade: 10 kPa 0: Dados inválidos

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
272+(Endereço ud.)*100	Erro ou proteção da placa principal	Consulte a tabela de códigos de erro Modbus
273+(Endereço ud.)*100	Último erro ou proteção da placa principal	Consulte a tabela de códigos de erro Modbus
274+(Endereço ud.)*100	Versão do software HMI	Consulte a tabela de códigos de erro Modbus
275+(Endereço ud.)*100	Temperatura Tp2 de descarga 2	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
276+(Endereço ud.)*100	T5sMin	Unidad: 1°C Os modelos de aquece-dores sem AQS não estão equipados com esta função, pelo que os dados não são válidos. 255: Datos no válidos
277+(Endereço ud.)*100	T6A TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
278+(Endereço ud.)*100	Erro do controlo com fios	Compruebe la lista de errores de la unidad exterior
279+(Endereço ud.)*100	SV6 STATE	0 Off, 1 On
280+(Endereço ud.)*100	Corrente do compressor 2	Unidade: 1 A

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
281+(Endereço ud.)*100	Capacidade ude.	Unidade: 1 kW
282+(Endereço ud.)*100	Descongelamento	0 Não, 1 Sim
283+(Endereço ud.)*100	Calentador eléctrico anticongelante	0 Off, 1 On
284+(Endereço ud.)*100	Controlo remoto	0 Off, 1 On Leitura válida do endereço da unidade externa para nº 0
285+(Endereço ud.)*100	Estado de funcionamento FCT	0 Off, 1 On Leitura válida do endereço da unidade externa para nº 0 Válido só se a unidade principal entrar em FCT2/FCT3
286+(Endereço ud.)*100	Estado do grupo de bombas	1: Bomba múltipla 0: Bomba simples
287+(Endereço ud.)*100	Tipo de ODU	0: Bomba de calor normal 1: Only Cool 2: Free Cooling
288+(Endereço ud.)*100	T5sMax	Unidade: 1°C Os modelos de aquecedores sem AQS não estão equipados com esta função, pelo que os dados não são válidos.

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
289+(Endereço ud.)*100	Tsafe	Unidade: 1°C (válidos para modelos com Only Cool/Free Cooling)
290+(Endereço ud.)*100	PAF	Unidade: 10 kPa (válidos para modelos com Only Cool/Free Cooling) Inválido para modelos com bomba de calor
291+(Endereço ud.)*100	Taf1 IN-LET BPHE TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
292+(Endereço ud.)*100	Versão do software da placa principal	Número da versão atual do programa da placa principal Nota: O modelo antigo da bomba de calor não tem este valor; quando o valor é 0, indica que a unidade externa não tem esses dados.

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
293+(Endereço ud.)*100	Versão da placa principal EEPROM	Número da versão do programa EEPROM da placa de controlo principal atual Nota: O modelo antigo da bomba de calor não tem este valor; quando o valor é 0, indica que a unidade externa não tem esses dados.
294+(Endereço ud.)*100	COND PRESSURE	Unidade: 10 kPa (válido para modelos Free Cooling) 0: Dados inválidos Nota: O modelo antigo da bomba de calor não possui este valor.
295+(Endereço ud.)*100	T6B TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
296+(Endereço ud.)*100	TAF2 TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
297+(Endereço ud.)*100	TFIN1 TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
298+(Endereço ud.)*100	TFIN2 TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
299+(Endereço ud.)*100	TFIN3 TEMP (Reservado)	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos

NOTE

Dirección de la unidad significa la dirección de la máquina 0-15, 0 significa host 0.

Endereço de registo	Conteúdo dos dados	Observações
2300+(Endereço ud.)*200	DSH TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
2301+(Endereço ud.)*200	SSH TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
2302+(Endereço ud.)*200	CSH TEMP	Unidade: 1°C 255: Dados inválidos
2303+(Endereço ud.)*200	Porcentagem de funcionamento bomba inverter	0%~100%
Nota: Endereço da unidade significa o endereço da máquina 0-15, 0 significa host 0.		

Tabela de códigos de erro Modbus (aplicável aos registos x272, x273)		
Esta tabela aplica-se para converter os registos x272 e x273 nos códigos de erro correspondentes. Consulte a tabela anexa 1: Códigos de erro e proteção da unidade exterior.		
	Nº	Códigos de erro
Bit0-Bit7	0	Sem erro
	1-20	E0-EF,EH,EL,EP,EU
	21-40	P0-PF,PH,PL,PP,PU
	41-60	H0-HF,HH,HL,HP,HU
	61-80	F0-FF,FH,FL,FP,FU
	81-100	C0-CF,CH,CL,CP,CU
	101-120	L0-LF,LH,LL,LP,LU
	121-140	d0-dF,dH,dL,dP,dU
	141-160	b0-bF,bH,bL,bP,bU
	161-180	Reservado
	181-200	Reservado
	201-220	Reservado

	Nº	Códigos de erro
Bit0-Bit7	221-240	Reservado
	241-255	Reservado
Bit8-Bit15	Número do erro	

Exemplo
1) Se o código de erro Bit0-Bit7 for 10 e Bit8-Bit15 for 0, então o código de erro é E9.
2) Se o código de erro Bit0-Bit7 for 6 e Bit8-Bit15 for 1, então o código de erro é 1E5.

Escanee para ver este manual en otros idiomas y actualizaciones
Scan for manual in other languages and further updates
Manuel dans d'autres langues et mis à jour
Manual em outras línguas e actualizações

johnson

Polígono Industrial San Carlos,
Camino de la Sierra S/N Parcela 11
03370 - Redován (Alicante)
www.ponjohnsonentuvida.es

Toda la documentación del producto
Complete documents about the product
Documentation plus complète sur le produit
Mais documentação do produto

V.1