




Руководство по эксплуатации

Благодарим за приобретение нашего продукта!
Перед использованием устройства внимательно прочтите данное
руководство и сохраните его для дальнейшего использования.




- В данном руководстве представлено подробное описание мер предосторожности, на которые следует обратить внимание во время работы.
- Чтобы обеспечить надлежащее обслуживание проводного пульта управления, перед использованием устройства внимательно прочитайте данное руководство.
- После прочтения сохраните данное руководство для удобства использования в будущем.









Восстановление инициализации

Если пользователь случайно выбрал на экране проводного пульта управления язык, который ему не известен, следующие три шага помогут ему восстановить заводские настройки проводного пульта управления и сбросить язык экрана:

1) Выключите проводной пульт управления и снова включите его. Нажмите и удерживайте  +  + , чтобы перейти на следующую страницу в течение 60 секунд.

1	2	3
4	5	6
7	8	9

2) Нажимайте кнопки слева направо, сверху вниз, нажимайте  ->  ->  ->... Включите 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9, дождитесь 100% инициализации и зайдите на страницу FCT. После входа на страницу FCT отображается номер версии. Все установленные параметры оборудования сбрасываются до параметров по умолчанию и сохраняются. Настройки времени и записи ошибок удаляются. Оборудование возвращается к заводскому состоянию. (выход из FCT после повторного включения).

3) Выключите проводной пульт управления и снова включите его. Язык экрана будет сброшен. Нажимайте «» «» «» «», чтобы выбрать язык пульта дистанционного управления. После завершения настройки языка нажмите «», выберите «YES», а затем нажмите «», чтобы войти в интерфейс SETTING ADDRESS. После установки SETTING ADDRESS нажмите «», чтобы войти в GENERAL SETTING. Затем, после установки GENERAL SETTING, нажмите «».

Содержание

1	Меры предосторожности.....	1
2	Обзор проводного пульта управления	3
3	Описание функций.....	8
4	Прилагаемая таблица 1: Ошибки наружного блока и коды защиты	38
5	Приложенная таблица сведений о Modbus	42



1 Меры предосторожности

В руководстве по продукту, эксплуатации и установке записано следующее содержание, в том числе метод эксплуатации, способы предотвращения причинения вреда другим людям и материального ущерба, а также правила надлежащего и безопасного использования продукта. Внимательно прочитайте текст после изучения содержания (идентификационные и маркерные карты), приведенного ниже, и соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

Внимание!



Перед установкой внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности. Далее перечислены важные меры предосторожности, которые необходимо соблюдать.

Значение символов:

-  **Внимание!** Неправильное обращение может привести к травмам или материальному ущербу.
-  **Предупреждение** Неправильное обращение может привести к смерти или серьезной травме. После завершения монтажных работ подтвердите, что пробная эксплуатация прошла нормально, и передайте руководство заказчику на хранение.

[Примечание]: Так называемые «травмы» означают повреждения, не требующие госпитализации или длительного лечения, как правило, речь идет о ранах, ожогах или ударах током. Материальный ущерб относится к имущественным и материальным потерям.

1 Меры предосторожности

Значок	Наименование
	Это означает «запрещено». Конкретное содержание запрета приводится с помощью графики или текста на значке или рядом.
	Он указывает на «обязательность». Конкретное обязательное содержание предоставляется с помощью графики или текста в значке или рядом.

 Предупреждение	Порученная установка	Поручите установку изделия вашему дистрибьютору или специалисту. Оператор установки должен обладать соответствующими профессиональными знаниями. В случае самостоятельной установки неправильные действия могут привести к пожару, поражению электрическим током или травме.
 Предостережение при использовании	Запрет	Не распыляйте горючие аэрозоли непосредственно на проводной пульт управления; в противном случае может возникнуть пожар.
	Запрет	Не выполняйте операции мокрыми руками и не допускайте попадания воды в проводной пульт управления, иначе он будет поврежден.

Внимание!

- Не устанавливайте изделие в местах, где возможна утечка горючего газа. В случае утечки и скопления легковоспламеняющихся газов вокруг проводного пульта управления может начаться пожар.

2 Обзор проводного пульта управления

Основные условия использования:

1) Диапазон мощности: потребляемая мощность: 8 В перем. тока ~ 12В;

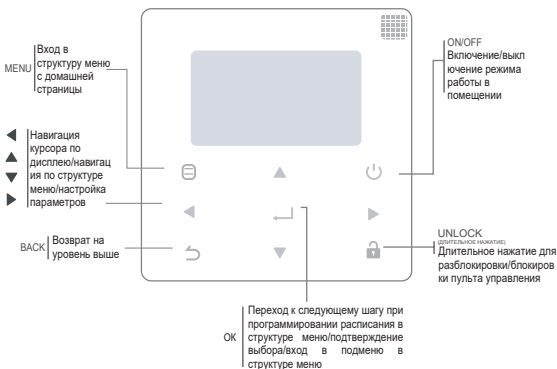
2) Рабочая температура: -20 °С~60 °С;

Рабочая влажность: 40%~90% отн. влажности;

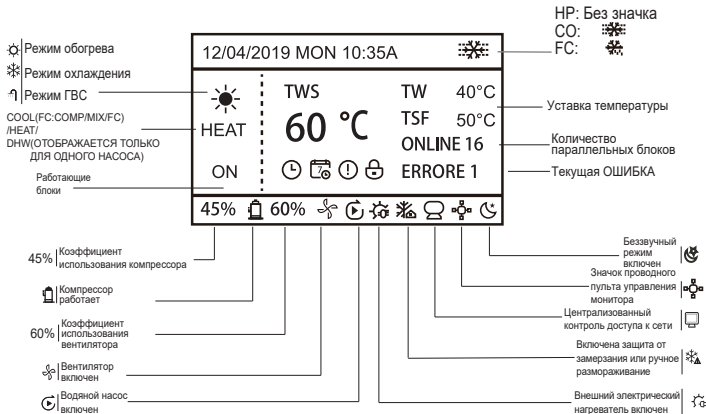
Где: НР— ТЕПЛОВОЙ НАСОС; СО — ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ; FC— ЕСТЕСТВЕННОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ.

Это общее правило. Функции разных моделей отличаются. Проводной пульт управления автоматически распознает и скрывает ненужные интерфейсы. Установите и запросите соответствующие параметры согласно модели внешнего блока.

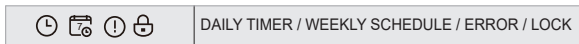
2.1 Описание рабочего интерфейса



2 Обзор проводного пульта управления




Установка температуры: TWS/T5:SETTING TEMPERATURE;TW:TOTAL OUTLET WATER TEMPERATURE,
 T5:TANK TEMPERATURE;TSF:SAFE TEMPERATURE;






3 Описание функций

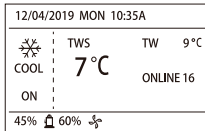
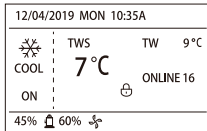
При первом включении или восстановлении заводских настроек необходимо предварительно установить: SETTING ADDRESS и GENERAL SETTING. Нажмите «» после настройки. Следуйте подсказкам интерфейса.

3.1 Операция разблокировки/блокировки


Когда проводной пульт управления заблокирован, нажмите и удерживайте кнопку «» в течение 3 секунд, чтобы разблокировать его. После этого значок блокировки не отображается, и проводным пультом управлением можно управлять.




Когда проводной пульт управления разблокирован, нажмите и удерживайте кнопку «» в течение 3 секунд, чтобы заблокировать его. После этого отображается значок блокировки и проводным пультом управления нельзя управлять. Если в течение 60 секунд на любой странице не выполняется никаких действий, проводной пульт управления возвращается на домашнюю страницу и автоматически блокируется, отображая значок блокировки.

Примечание: Его можно заблокировать только долгим нажатием кнопки «» на главной странице в течение 3 секунд, и он недействителен на странице «».







3.2 Включение/выключение питания

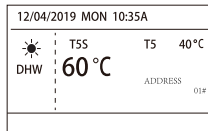
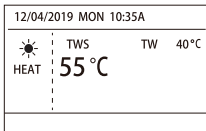
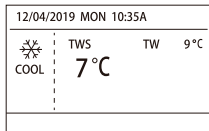
Если проводной пульт управления разблокирован и устройство включено, можно нажать кнопку «», чтобы выключить устройство только на главной странице. Также ее можно нажать для включения устройства, когда оно выключено.

В разблокированном состоянии заданную температуру можно отрегулировать, нажав кнопку «» или «». После настройки необходимо нажать кнопку «» для подтверждения. Параметр недействителен без подтверждения в течение 5 секунд.

	LOCK	UNLOCK: ON	UNLOCK: OFF
HP-COOLING	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ TWS TW 9°C COOL 7°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ TWS TW 9°C COOL 7°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ TWS TW 9°C COOL 7°C ONLINE 16 ON
CO-COOLING	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C COOL 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C COOL 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C COOL 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON
FC-COOLING	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C COMP 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️ 12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C MIX 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️ 12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C FC 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C COMP 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ❄️ TWS TW 9°C COMP 7°C TSF 5°C ONLINE 16 ON
HP-HEATING	12/04/2019 MON 10:35A ☀️ TWS TW 40°C HEAT 55°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ☀️ TWS TW 40°C HEAT 55°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ☀️ TWS TW 40°C HEAT 55°C ONLINE 16 ON
HP-HOTWATER	12/04/2019 MON 10:35A ↕️ TSS TS 40°C DHW 60°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ↕️ TSS TS 40°C DHW 60°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️	12/04/2019 MON 10:35A ❄️ ↕️ TSS TS 40°C DHW 60°C ONLINE 16 ON 45% 📊 60% ⚙️

3.3 Настройка режима

В режиме разблокировки нажмите кнопку «», чтобы войти в интерфейс настройки меню, нажмите кнопки «» и «», чтобы выбрать «MODE» и установите режим, затем нажмите кнопку «», как показано на рисунке выше, чтобы получить доступ к подменю (настройка режима). Как показано ниже: доступны три режима.





Цикл: Охлаждение-->Нагрев-->ГВС-->Охлаждение. Пропустите цикл режима, если нет соответствующего режима. Режим ГВС подразделяется на один насос (не нужно выбирать адрес) и несколько насосов (необходимо выбрать адрес 00-15, адрес блока без функции ГВС напрямую пропускается).


В режиме охлаждения, отопления и ГВС могут быть установлены только параметры TwS/T5s и адрес. Tw/T5 можно только отображать, но нельзя устанавливать. ГВС можно включать и выключать только в настройках MODE.

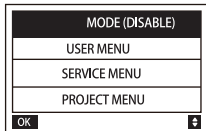
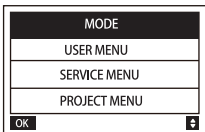
Нижний предел диапазона настройки HP-Cooling зависит от настройки контроля низкого уровня воды на выходе в SERVICE MENU. Нижний предел диапазона настройки CO/FC-охлаждения зависит от самой низкой температуры воды на выходе, установленной в соответствии с соотношением антифриза в PROJECT MENU.





Примечание: Если заданная температура ниже 5 °C, необходимо увеличить количество антифриза в системе водоснабжения более чем на 15 %, в противном случае существует риск повреждения блока.

Нажмите «», чтобы сохранить параметры после настройки и вернуться на домашнюю страницу. Или нажмите «», чтобы вернуться назад. При отсутствии операций в течение 60 секунд настройки сохраняются и выполняется возврат на домашнюю страницу.

3.4 Настройка меню

Когда проводной пульт управления будет разблокирован, нажмите «», чтобы войти на страницу настроек меню следующим образом:

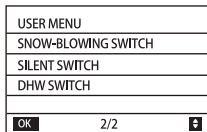
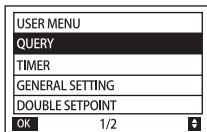


Выбор по умолчанию — «MODE», выберите нужное меню, нажав «» или «». Нажмите «», чтобы войти в его подменю, или вернитесь на домашнюю страницу, нажав «». Возврат на главную страницу при отсутствии действий на странице меню в течение 60 секунд.

Примечание: меню режима недействительно, если устройство управляется через Modbus или главный компьютер и отображается, как указано выше.

4.3.6.1 МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Выберите «USER MENU», чтобы войти в меню пользователя. Экран интерфейса выглядит следующим образом:



Для выбора функций используются кнопки «▲» и «▼».

Выберите «QUERY» в интерфейсе «USER MENU», чтобы получить доступ к функции запроса. Экран и порядок работы с интерфейсом выглядят следующим образом:

QUERY
STATE QUERY
TEMP QUERY
HISTORY ERRORS QUERY
OK ➤


Запрос состояния


Выберите «STATE QUERY» и нажмите «←┘». Экран будет выглядеть следующим образом:




STATE QUERY	
SELECT ADDRESS	◀ 11 ▶ #
OPERATION STATE	STANDBY
RUNNING MODE	COOL
CURRENT SILENT MODE	NIGHT SILENT1
BACK ➡	

Выберите адрес, нажимая «◀», «▶», чтобы просмотреть состояние блока по этому адресу. Вернитесь в верхнее меню с помощью «↶».

Запрос температуры


Выберите «TEMP QUERY» и нажмите «». Экран будет выглядеть следующим образом:





TEMP QUERY	
SELECT ADDRESS	◀ 11 ▶ #
INLET WATER TEMP	25°C
OUTLET WATER TEMP	25°C
TOTAL OUTWATER TEMP	25°C
AMBIENT TEMP	25°C
BACK 	

Выберите адрес, нажимая «», «», чтобы просмотреть температуру устройства по этому адресу. Вернитесь в верхнее меню с помощью «».

Запрос ошибок истории


Выберите «HISTORY ERRORS QUERY» и нажмите «». Экран будет выглядеть следующим образом:


HISTORY ERRORSQUERY	
SELECT ADDRESS	◀ 11 ▶ #
1 2 3 4 5 6 7 8	
E2:11/3/2020 15:05P COMMUNICATION ERROR	
OK 	

Выберите адрес, нажимая «», «», чтобы просмотреть историю ошибок устройства по этому адресу. Нажмите «» или «», чтобы выбрать нужную ошибку истории, количество ошибок, доступных для просмотра, равно 16.


Настройка таймера



Выберите «TIMER» и нажмите «». Экран будет выглядеть следующим образом:



TIMER	
DAILY TIMER	
WEEKLY SCHEDULE	
OK	

TIMER	
DAILY TIMER(DISABLE)	
WEEKLY SCHEDULE(DISABLE)	
OK	

Примечание: После использования управления MODBUS и дистанционного управления внешней машиной ежедневные и еженедельные настройки времени проводного пульта управления становятся недействительными, и пользователи не могут войти в меню настройки времени.

Если управление MODBUS и дистанционное управление внешней машиной недействительны. Выберите «DAILY TIMER» и нажмите «». Экран будет выглядеть следующим образом:

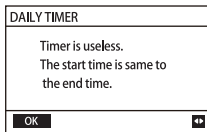
DAILY TIMER	
TIMER	◀ 1 ▶ #
ACT	◀ OFF ▶
TIME ON	◀ 10:00 ▶ A
TIME OFF	◀ 10:00 ▶ A
MODE	◀ HEAT ▶
OK	1/2  

DAILY TIMER	
TWS	◀ 40 ▶ °C
SILENT MODE	◀ NIGHT ▶
	SILENT1
OK	2/2  

Доступна только одна настройка между «DAILY TIMER» и «WEEKLY SCHEDULE». Если включен какой-либо шаблон в «WEEKLY SCHEDULE», режим «DAILY TIMER» отключен. «DAILY TIMER» можно настроить по дням, а «WEEKLY SCHEDULE» — нельзя.

Пользователи могут установить до двух таймеров и задать время включения или выключения (установить интервал времени до 10 минут), режим работы (для одного насоса предусмотрены режимы отопления, охлаждения и ГВС; для нескольких насосов можно выбрать только режимы охлаждения и обогрева, режим ГВС не выбирается) и установить температуру для каждого сегмента таймера.

Время включения и выключения не должно быть одинаковым. Экран будет выглядеть следующим образом:



Ввод в эксплуатацию:

Нажмите «▲» «▼», чтобы выбрать TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS или SILENT MODE. Когда курсор остановится на «TIMER», нажмите «◀» и «▶», чтобы выбрать «TIMER 1» или «TIMER 2». Если курсор остается на других элементах, можно использовать «◀», «▶» для настройки соответствующих параметров.

После настройки нажмите «↵», чтобы подтвердить сохранение, или нажмите «↶», чтобы отменить настройку и вернуться к предыдущему интерфейсу.

Если параметр Time1 T.ON установлен так же, как Time1 T.OFF, то настройка недействительна, опция ACT для таймера этого сегмента переключается на «OFF», настройка Timer2 соответствует настройке для Timer1, а временной интервал Time2 может пересекаться с интервалом Time1.



Например, если Timer1 T.ON установлен равным 12:00, а Timer1 T.OFF установлен равным 15:00, то значения Timer2 T.ON и Time2 T.OFF могут быть установлены в диапазоне от 12:00 до 15:00. Если временной интервал пересекается, машина будет включена в момент времени T.ON, который установлен в Timer1 или Timer2, и будет выключена в момент времени T.OFF, который установлен в Timer1 или Timer2.



После включения функции ежедневного таймера на главной странице будут отображаться соответствующие подсказки.



Когда два таймера перекрываются, преимущество имеет вторая настройка.

Настройка недельного расписания:


Выберите «WEEKLY SCHEDULE» и нажмите «». Экран будет выглядеть следующим образом:

WEEKLY SCHEDULE	
WEEKLY SCHEDULE	◀ MON ▶
WEEKLY SWITCH	◀ OFF ▶
OK	1/2  

MONDAY TIMER	
TIMER	◀ 1 ▶ #
ACT	◀ OFF ▶
TIME ON	◀ 10:00 ▶ A
TIME OFF	◀ 10:00 ▶ A
MODE	◀ HEAT ▶
OK	1/2  








MONDAY TIMER	
TWS	◀ 40 ▶ °C
SILENT MODE	◀ NIGHT ▶
	SILENT1
OK	2/2  

Нажмите кнопки «» и «», чтобы выбрать «WEEKLY SCHEDULE» или «WEEKLY SWITCH». И нажмите кнопки «» или «», чтобы выбрать день с понедельника по воскресенье.

После изменения настройки необходимо нажать «» для подтверждения или входа в подменю. «OFF» для «DOUBLE SETPOINT» означает, что для этого дня время не устанавливается, или установленное время отменено. После изменения на «ON» и подтверждения вы войдете в режим дневного таймера. Работа функции аналогична дневному таймеру. Страница относится к дневному таймеру. Вверху отображается установленный день и Таймер 1 или Таймер 2 для этого дня.



В одном дне недельных временных настроек может быть до 2 временных настроек, и для каждой временной настройки необходимо установить время включения и выключения (установленный интервал - 10 минут).



Ввод в эксплуатацию:

Нажмите кнопки «» и «», чтобы выбрать «WEEKLY SCHEDULE». Выберите нужный день с помощью «» или «» и нажмите «», чтобы ввести его. Затем с помощью кнопок «» и «» можно переключаться между режимами TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS и SILENT MODE. См. порядок работы с режимом «DAILY TIMER».

Общие настройки:

Выберите «GENERAL SETTING» и нажмите «». Экран будет выглядеть следующим образом:

GENERAL SETTING	
YEAR	◀ 2020 ▶
MONTH	◀ 12 ▶
DAY	◀ 10 ▶
12-24HOUR	◀ 12 ▶
HOUR	◀ 10 ▶
OK	1/2  

GENERAL SETTING	
MINUTE	◀ 55 ▶
AMPM	◀ AM ▶
LANGUAGE	◀ ENGLISH ▶
BACKLIGHT	◀ 20 ▶
OFF DELAY(s)	
OK	2/2  

Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать дату, время и формат времени для установки. Отрегулируйте параметры кнопками «◀» или «▶» и нажмите «↵» для сохранения. Диапазон настройки времени подсветки составляет 10–1200 с, значение по умолчанию — 60 с, а каждая настройка — 10 с. После настройки вернитесь на предыдущую страницу с помощью «↶». Сейчас поддерживается только английский язык.

Двойная уставка

Выберите «DOUBLE SETPOINT» и нажмите « ». Экран будет выглядеть следующим образом:

DOUBLE SETPOINT	
DOUBLE SETPOINT	◀DISABLE ▶
SETPOINT COOL_1	◀ 16 ▶ °C
SETPOINT COOL_2	◀ 20 ▶ °C
SETPOINT HEAT_1	◀ 16 ▶ °C
SETPOINT HEAT_2	◀ 25 ▶ °C
OK	▶▶

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нижний предел установленного диапазона охлаждения HP зависит от уставки низкого уровня воды на выходе, установленной в SERVICE MENU, а нижний предел, установленный для охлаждения CO/FC, зависит от минимального выхода воды, установленного в соответствии с соотношением антифриза в PROJECT MENU.

Переключатель для очистки снега

Выберите «SNOW-BLOWING SWITCH» на странице «USER MENU», и нажмите « ». Экран будет выглядеть следующим образом:


SNOW-BLOWING SWITCH	
SNOW-BLOWING SWITCH YES ▲ ▼	
OK	▶▶

Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «YES» или «NO», и нажмите «←┘» для подтверждения. «YES» означает, что функция действительна, «NO» - недействительна.

Примечание: некоторые модели не имеют этой функции. Ознакомьтесь с инструкцией к машине для наружного применения, чтобы узнать, есть ли у нее функция защиты от снега.

Бесшумный режим:

Выберите «SILENT SWITCH» и нажмите «←┘». Экран будет выглядеть следующим образом:

SILENT SWITCH	
SELECT SILENT	◀NIGHT ▶ SILENT1
CURRENT SILENT	NIGHT SILENT1
OK 	

Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «SELECT SILENT», нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать нужный режим (7 типов: NIGHT SILENT1-4, STANDARD, SILENT и SUPER SILENT) и нажмите «←┘» для сохранения. Пользователи могут поставить отметку, если им нужен этот режим, и нажать «↶» для возврата, если нет проблем. После включения беззвучного режима на главной странице загорается подсветка.

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

Примечание: Режим Night Silent1-4 доступен только для моделей серии MC-SU **-RN8L-B.

DHW SWITCH

Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «DHW SWITCH» на странице «USER MENU», и нажмите «←┘».

Экран будет выглядеть следующим образом:

DHW SWITCH							
SELECT ADDRESS	◀ 11 ▶ #						
DHW SWITCH	◀ YES ▶						
DHW FIRST	◀ YES ▶						
001	011	021	031	041	051	061	071
081	091	101	111	121	131	141	151
OK	▶ ◀						

Нажимайте «▲» и «▼» для переключения между «SELECT ADDRESS», «DHW SWITCH» и «DHW FIRST». Затем нажмите «◀» или «▶», чтобы настроить параметры.

Если для параметра DHW SWITCH выбрано YES, можно настроить следующее.

Примечание: Параметр DHW SWITCH доступен только для моделей DHW, изготовленных по индивидуальному заказу.

Управление водяным змеевиком

Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «WATER COIL CONTROL», и нажмите «◀». Экран будет выглядеть следующим образом:

WATER COIL CONTROL	
COIL CONTROL	◀ AUTO ▶
OK	▶ ◀

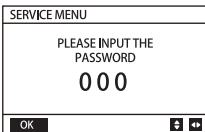
Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «COIL CONTROL», и нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать режим управления: AUTO (автоматическое управление), MANUALON (с водяным змеевиком), MANUALOFF (без водяного змеевика). Нажмите «◀», чтобы сохранить. Нажмите «↵», чтобы закрыть эту страницу.

Примечание: Управление водяным змеевиком применимо только к моделям FC.

4.3.6.2 НАСТРОЙКА СЕРВИСНОГО МЕНЮ

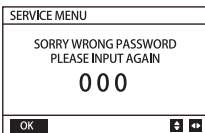
Ввод пароля: Свяжитесь с нами

Выберите «SERVICE MENU» и нажмите «◀». На экране появится запрос на ввод пароля, как показано на рисунке ниже:

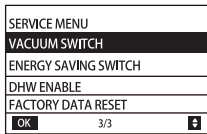
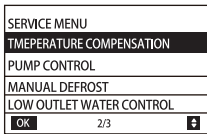
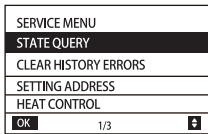


Нажмите кнопки «▲» и «▼», чтобы изменить число для ввода, и нажмите кнопки «◀» и «▶», чтобы изменить битовый код для ввода. После ввода числа экран не меняется. После ввода пароля нажмите кнопку «↵», чтобы войти в интерфейс, или нажмите кнопку «↶», чтобы вернуться к предыдущему интерфейсу.

При неправильном вводе отображается следующее:



При правильном вводе войдите на страницу настройки следующим образом:



Запрос состояния

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «STATE QUERY» на странице «SERVICE MENU». Затем нажмите «←┘», чтобы войти в подменю.

STATE QUERY	
SELECT ADDRESS	◀ 07 ▶ #
ODU MODEL	130 kW
COMP FREQUENCY	50 Hz
COMP1 CURRENT	20 A
COMP2 CURRENT	20 A
BACK 2/9	

STATE QUERY	
H-P PRESSURE	3.83 MPa
L-P PRESSURE	1.00 MPa
TP1 DISCHARGE TEMP	30 °C
TP2 DISCHARGE TEMP	30 °C
TH SUCTION TEMP	-20 °C
OK 2/9	

STATE QUERY	
TZ TEMP	-20°C
T3 TEMP	-20°C
T4 TEMP	-20°C
T6A TEMP	40°C
T6B TEMP	40°C
BACK 3/9	

STATE QUERY	
TFIN1 TEMP	60 °C
TFIN2 TEMP	60 °C
TDSH	30 °C
TSSH	15 °C
TCSH	15 °C
BACK 4/9	

STATE QUERY	
FAN1 SPEED	850 RPM
FAN2 SPEED	850 RPM
FAN3 SPEED	850 RPM
EXV A	1800 P
EXV B	1800 P
BACK 5/9	

STATE QUERY	
EXV C	1800P
Twi TEMP	30°C
Two TEMP	30°C
Tw TEMP	30°C
TAF1 TEMP	30°C
BACK 6/9	

STATE QUERY	
TAf2 TEMP	30 °C
T5 TEMP	30 °C
COMP TIME1	120 MIN
COMP TIME2	120 MIN
COMP TIME3	120 MIN
BACK 7/9	

STATE QUERY	
COMP TIME	65535 H
FIX PUMP TIME	65535 H
INV PUMP TIME	65535 H
ODU SOFTWARE	V45
HMI SOFTWARE	V45
BACK 8/9	

STATE QUERY	
DEFROSTING STATE	
00	01 02 03 04 05 06 07
08	09 10 11 12 13 14 15
E2 SOFTWARE V45	
END	
OK 9/9	

Нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать адрес модуля для просмотра (автономный адрес пропускается автоматически). Существует 9 страниц и 41 значение состояния. Нажимайте кнопки «▲» или «▼», чтобы выбрать другую страницу.

Очистка истории ошибок:

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «CLEAR HISTORY ERRORS» и подтвердите, нажав «←┘».

SERVICE MENU
STATE QUERY
CLEAR HISTORY ERROR
SETTING ADDRESS
HEAT CONTROL
OK 1/3

CLEAR HISTORY ERRORS
CLEAR UNIT HISTORY ERRORS
CLEAR ALL HISTORY ERRORS
CLEAR LOCK ERROR
CLEAR RUN TIME
OK

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «CLEAR UNIT HISTORY ERRORS», и нажмите «←┘» для подтверждения. Экран будет выглядеть следующим образом:

CLEAR UNIT HIS ERRS	
SELECT ADDRESS	◀ 07 ▶
DO YOU WANT TO CLEAR?	◀ YES ▶
OK	↵

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «SELECT ADDRESS», и нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать значение адреса. Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать необходимость очистки, нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать YES или NO, и нажмите «←┘» для подтверждения.

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «CLEAR ALL HIS ERRS», и нажмите «←┘» для подтверждения. Экран будет выглядеть следующим образом:

CLEAR ALL HIS ERRS	
DO YOU WANT TO CLEAR?	◀ YES ▶
OK	↵

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «CLEAR LOCK ERROR», и нажмите «←┘» для подтверждения. Экран будет выглядеть следующим образом:

CLEAR LOCK ERR	
DO YOU WANT TO CLEAR?	◀ YES ▶
OK	▶▶

нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать YES или NO, и нажмите «←┘» для подтверждения.

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «CLEAR RUN TIME», и нажмите «←┘» для подтверждения. Экран будет выглядеть следующим образом:

CLEAR RUN TIME	
SELECT ADDRESS	◀ 07 ▶
CLEAR COMP TIME?	◀ NO ▶
CLEAR FIK PUMP TIME?	◀ NO ▶
CLEAR INV PUMP TIME?	◀ NO ▶
OK	⏴ ⏵

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «SELECT ADDRESS», нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать значение адреса. Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать необходимость очистки, нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать YES или NO, и нажмите «←┘» для подтверждения.

Адрес установки:

Нажмите «▲» или «▼» на странице «SERVICE MENU», чтобы выбрать «SETTING ADDRESS» (Можно также войти, нажав одновременно кнопки «☐», «▶» и удерживая 3 секунды). Нажмите «←┘» и войдите в подменю.

SERVICE MENU	
STATE QUERY	
CLEAR HISTORY ERROR	
SETTING ADDRESS	
HEAT CONTROL	
OK	1/3 ⏴ ⏵

SETTING ADDRESS	
CONTROLLER ADDRESS	◀ 10 ▶ #
CONTROL ENABEL	◀ NO ▶
MODBUS ENABLE	◀ NO ▶
MODBUS ADDRESS	◀ 10 ▶ #
OK	⏴ ⏵

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Затем нажмите «←┘» для подтверждения и «↶» для возврата.

◆ Управление обогревом

HEAT1 означает электрообогрев трубы в режиме охлаждения/обогрева. HEAT2 означает электрообогрев резервуара в режиме ГВС.

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «HEAT CONTROL» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «←┘» и войдите в подменю.

SERVICE MENU
STATE QUERY
CLEAR HISTORY ERROR
SETTING ADDRESS
HEAT CONTROL
OK 1/3

HEAT CONTROL
HEAT1
HEAT2
FORCED HEAT2 OPEN
OK

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки. Нажмите «←┐» и войдите в подменю.

HEAT1	
HEAT1 ENABLE	◀ NO ▶
TEMP-AUXHEAT1-ON	◀ 07 ▶ °C
TW.HEAT1-ON	◀ 25 ▶ °C
TW.HEAT1-OFF	◀ 45 ▶ °C
OK 1/2	

HEAT2	
ALL HEAT2 DISABLE	◀ YES ▶
SELECT ADDRESS	◀ 10 ▶ #
HEAT2-ENABLE	◀ NO ▶
T-HEAT2-DELAY	◀ 190 ▶ MIN
DT5-HEAT2-OFF	◀ 10 ▶ °C
OK 1/2	

HEAT2	
T4-HEAT2-ON	◀ 10 ▶ °C
00 01 02 03 04 05 06 07	
08 09 10 11 12 13 14 15	
OK 2/2	

FORCED HEAT2 OPEN	
SELECTED ADDRESS	◀ 10 ▶ #
FORCED HEAT2 OPEN	◀ NO ▶
00 01 02 03 04 05 06 07	
08 09 10 11 12 13 14 15	
OK	

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Затем нажмите «←┐» для подтверждения и «┐→» для возврата.

Температурная компенсация:

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «TEMPERATURE COMPENSATION» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «↵» и войдите в подменю.

SERVICE MENU
TEMPERATURE COMPENSATION
PUMP CONTROL
MANUAL DEFROST
LOW OUTLET WATER CONTROL
OK 2/3

TEMP COMPENSATION
COOL MODE ENABLE ◀ YES ▶ °C
T4 COOL-1 ◀ 15 ▶ °C
T4 COOL-2 ◀ 08 ▶ °C
OFFSET-C ◀ 10 ▶ °C
OK 1/2

TEMP COMPENSATION
HEAT MODE ENABLE ◀ YES ▶ °C
T4 HEAT-1 ◀ 15 ▶ °C
T4 HEAT-2 ◀ 08 ▶ °C
OFFSET-H ◀ 10 ▶ °C
OK 2/2

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Затем нажмите «↵» для подтверждения.

Управление насосом:

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «PUMP CONTROL» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «↵» и войдите в подменю.

SERVICE MENU
TEMPERATURE COMPENSATION
PUMP CONTROL
MANUAL DEFROST
LOW OUTLET WATER CONTROL
OK 2/3

PUMP CONTROL
FORCED PUMP OPEN
INV PUMP SETTING
PUMP ON/OFF TIME
OK

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «FORCED PUMP OPEN». Нажмите «↵» и войдите в подменю.

FOECED PUMP OPEN
SELECT ADDRESS ◀ 0 ▶ #
FORCED PUMP OPEN ◀ NO ▶
OK

FORCED PUMP OPEN
Cannot control the pump before shutting down.

На странице «FORCED PUMP OPEN» нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «←┘» для подтверждения или «↶» для возврата. Если устройство по этому адресу включено, то управление насосом с помощью проводного пульта управления невозможно. Экран выглядит, как показано выше.

На странице «INV PUMP OPEN» нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «←┘» для подтверждения или «↶» для возврата.

INV PUMP SETTING	
SELECT ADDRESS	◀ 07 ▶ #
SWITCH ON THE PUMP	◀ NO ▶
RATIO PUMP	◀ 100 ▶ #
OK	◀▶ ↕

Примечание: Параметр может быть установлен только для одного насоса. Диапазон настройки RATIO-PUMP составляет 30%-100%. Параметр должен гарантировать, что расход соответствует требованиям всего устройства, в противном случае устройство может быть повреждено.

На странице «PUMP CONTROL» нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «←┘» для подтверждения или «↶» для возврата.

PUMP ON/OFF TIME	
PUMP ON TIME	◀ 05 ▶ MIN
PUMP OFF TIME	◀ 05 ▶ MIN
OK	◀▶ ↕

Требования к настройке параметров:

	Диапазон настройки	Значение по умолчанию	Диапазон регулировки
PUMP ON TIME	5~60 мин.	5	5
PUMP OFF TIME	0~60 мин.	0	5

Ручное размораживание

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «MANUAL DEFROST» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «←↓» и войдите в подменю.

SERVICE MENU
TEMPERATURE COMPENSATION
PUMP CONTROL
MANUAL DEFROST
LOW OUTLET WATER CONTROL
OK 2/3 ↓

MANUAL DEFROST
SELECT ADDRESS ◀ 07 ▶ #
MANUAL DEFROST ◀ NO ▶
OK ⏪ ⏩ ↓

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «←↓» для подтверждения или «↶» для возврата. Если после включения «MANUAL DEFROST» внешнее устройство успешно перейдет в режим размораживания, на главной странице проводного пульта управления появится значок размораживания.

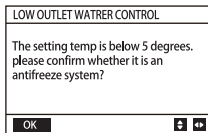
Контроль низкой температуры воды на выходе

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «LOW OUTLET WATER CONTROL» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «←↓» и войдите в подменю. Подходит для HP-UNIT.

SERVICE MENU
TEMPERATURE COMPENSATION
PUMP CONTROL
MANUAL DEFROST
LOW OUTLET WATER CONTROL
OK 2/3 ↓

LOW OUTLET WATER CTRL
MIN TEMP FOR COOL ◀ 50°C ▶
HISTORICAL SETTING
04/06/2020 11:30A 5°C
04/06/2020 11:30A 5°C
04/06/2020 11:30A 5°C
OK ↓

Нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «←↓» для подтверждения или «↶» для возврата. На этой странице можно просмотреть историческую настройку минимальной температуры воды на выходе (диапазон настройки 0-20 °C). Если установленная температура ниже 5 °C, появится всплывающее окно:

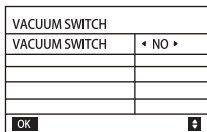
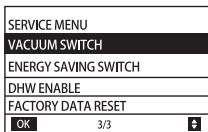


Примечание: Применимо только к моделям серии MC-SU **-RN8L-B. Для других моделей см. инструкции к машине для наружного применения.

Вакуумный режим

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «VACUUM SWITCH» на странице «SERVICE MENU».

Нажмите «←┘» и войдите в подменю.



Нажмите «◀» или «▶», чтобы установить YES или NO. Затем нажмите «←┘» для подтверждения. Для выхода требуется выключение питания и перезагрузка.

Примечание: Применимо только к моделям серии MC-SU **-RN8L-B. Для других моделей см. инструкции к машине для наружного применения.

Энергосберегающий режим

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «ENERGY SAVING SWITCH» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «←┘» и войдите в подменю.

PUMP OFF TIME PUMP DOWN TIME 0~60 мин.

SERVICE MENU
VACUUM SWITCH
ENERGY SAVING SWITCH
DHW ENABLE
FACTORY DATA RESET
OK 3/3

ENERGY SAVING SWITCH	
SAVING SWITCH	◀ 80% ▶
HISTORICAL SETTING	
04/06/2020 11:30A	80%
04/06/2020 11:30A	80%
04/06/2020 11:30A	80%
OK	↵

нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «↵» для подтверждения или «↶» для возврата.

Примечание: Применимо только к моделям серии MC-SU **-RN8L-B. Для других моделей см. инструкции к машине для наружного применения.

DHW ENABLE

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «DHW ENABLE» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «↵» и войдите в подменю.

DHW ENABLE	
DHW ENABLE	◀ NO ▶
OK	↵

Нажмите «▲» или «▼», чтобы установить YES или NO. Нажмите «↵» для подтверждения или «↶» для возврата.

Примечание: Параметр DHW ENABLE доступен только для моделей DHW, изготовленных по индивидуальному заказу.

Сброс до заводских настроек:

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «FACTORY DATA RESET» на странице «SERVICE MENU». Нажмите «↵» и войдите в подменю.

FACTORY DATA RESET	
DO YOU WANT TO RESET?	◀ YES ▶
OK	▶▶

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать соответствующий элемент, и нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать восстановление, при необходимости. Нажмите «↵» для подтверждения или «↶» для возврата.

4.3.6.3 НАСТРОЙКА МЕНЮ ПРОЕКТА

Ввод пароля: Свяжитесь с нами.

Выберите «PROJECT MENU» и нажмите «↵» для входа. Экран предложит ввести пароль, как показано на рисунке ниже:

PROJECT MENU	
PLEASE INPUT THE PASSWORD	
0000	
OK	▶▶

Первоначальный пароль должен быть получен специалистом. Нажмите кнопки «▲» или «▼», чтобы изменить число для ввода, и нажмите кнопки «◀» или «▶», чтобы изменить битовый код для ввода. После ввода числа экран не меняется. После ввода пароля нажмите кнопку «↵», чтобы войти в интерфейс; нажмите кнопку «↶», чтобы вернуться к предыдущему интерфейсу; при неправильном вводе отображается следующее:

PROJECT MENU	
SORRY WRONG PASSWORD PLEASE INPUT AGAIN	
0000	
OK	▶▶


При правильном вводе отображается следующий интерфейс запроса:

PROJECT MENU
SET UNIT AIRCONDITIONING
SET PARALLEL UNIT
SET UNIT PROTECTION
SET DEFROSTING
OK 1/3

PROJECT MENU
SET DHW TIME
SET E9 TIME
INV PUMP RATIO
CHECK PARTS
OK 2/3






PROJECT MENU
PERCENT OF GLYCOL
WATER COIL CONTROL
OK 3/3

Настройка единиц измерения:

Выберите «SET UNIT AIRCONDITIONING» и нажмите «» для входа. Экран будет выглядеть следующим образом:

SET UNIT
TWO_COOL_DIFF ◀ 2 ▶ °C
TWO_HEAT_DIFF ◀ 2 ▶ °C
Dt5_ON ◀ 8 ▶ °C
Dt1s5 ◀ 10 ▶ °C
DtTws ◀ 1 ▶ °C
OK


SET UNIT
Dtmix ◀ 2 ▶ °C
FCoffset ◀ 2 ▶ °C
FChyser ◀ 1 ▶ °C
OK



Нажмите «» или «», чтобы выбрать элемент, и нажмите «» или «», чтобы установить подходящую температуру или время. Нажмите «» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд.






Подробная информация по настройке:

Параметр	Диапазон настройки	Примечание
Two_COOL_DIFF	1-5°C	
Two_HEAT_DIFF	1-5°C	
dT5_ON	2-10°C	DHW
Dt1s5	5-20°C	

Настройка параллельных блоков:

Выберите «SET PARALLEL UNIT» и нажмите «» для входа. Экран будет выглядеть следующим образом:

SET PARALLEL UNIT	
TIM_CAP_ADJ	◀ 180 ▶ S
TW_COOL_DIFF	◀ 2 ▶ °C
TW_HEAT_DIFF	◀ 2 ▶ °C
RATIO_COOL_FIRST	◀ 0 ▶ %
RATIO_HEAT_FIRST	◀ 50 ▶ %
OK  	



Нажмите «» или «», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «» или «», чтобы установить значение. Нажмите «» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд.

Подробная информация по настройке:

Параметр	Диапазон настройки
Tim_Cap_Adj	60s~360s
Tw_Cool_diff	1~5°C
Tw_Heat_diff	1~5°C
Ratio_cool_first	5~100%
Ratio_heat_first	5~100%

Настройка защиты блока:

Выберите «SET UNIT PROTECTION» и нажмите «» для входа. Экран будет выглядеть следующим образом:

SET UNIT PROTECTION	
T_DIFF_PRO	◀ 12 ▶ °C
TWI_O ABNORMAL	◀ 2 ▶ °C
OK  	

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «↵» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд.
 Подробная информация по настройке:

Параметр	Диапазон настройки
T_DIFF_PRO	8~15°C
T_DIFF_PRO	1~5°C

Настройка размораживания:

Выберите «SET DEFROSTING» и нажмите « » для входа. Экран будет выглядеть следующим образом:

SET DEFROSTING	
T_FROST	◀ 35 ▶ min
T_DEFROST_IN	◀ 0 ▶ °C
T_FROST_OUT	◀ 0 ▶ °C
OK	↕ ↔

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «↵» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд.
 Подробная информация по настройке:

Параметр	Диапазон настройки
T_FROST	20~120мин
T_DEFROST_IN	-5~5°C
T_FROST_OUT	-10~10°C

Настройка времени ГВС:

Выберите «SET DHW TIME» и нажмите «↵» для входа. Экран будет выглядеть следующим образом:

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

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «↵» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд.

Подробная информация по настройке:

Параметр	Диапазон настройки
SELECT ADDRESS	0~15
COOL MIN TIME	0,5~24ч
COOL MAX TIME	0,5~24ч
HEAT MIN TIME	0,5~24ч
HEAT MAX TIME	0,5~24ч
DHW MIN TIME	0,5~24ч
DHW MAX TIME	0,5~24ч

E9 Настройка времени ошибки:

Выберите «SET E9 TIME» и нажмите «↵» для входа. Экран будет выглядеть следующим образом:

SET E9 TIME	
E9 PROTECT TIME	◀ 10 ▶ S
E9 DETECTION METHOD	◀ 1 ▶ #

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение (диапазон настройки 2–20 с, по умолчанию 5 с, интервал регулировки 1 с). Нажмите «↵» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд. Диапазон настройки «E9 DETECTION METHOD» составляет 1-2, по умолчанию 1 (Метод 1: обнаружение после запуска насоса. Метод 2: определение до и после запуска насоса.)

Настройка мощности инверторного насоса:

Выберите «INV PUMP RATIO» и перейдите на следующую страницу, чтобы выбрать насос. Используйте в случае нескольких насосов, не отправляйте инструкции для одного насоса.


INV PUMP RATIO	
MIN RATIO	◀ 70 ▶%
MAX RATIO	◀ 100 ▶%
OK	⏪ ⏩


Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «↵» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд. Настройка MINRATIO должна обеспечивать соответствие расхода требованиям всего устройства, в противном случае устройство может быть повреждено.


MIN RATIO	Минимальный коэффициент	40~MAX RATIO
MAX RATIO	Максимальный коэффициент	Макс(70%, MIN RATIO)~100%

CHECK PARTS

Выберите «CHECK PARTS» и нажмите «↵» для входа в подменю. Экран будет выглядеть следующим образом:

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 

Нажмите «▲» или «▼», чтобы просмотреть 13 состояний. Нажмите «↶», чтобы вернуться на предыдущую страницу.

PERCENT OF GLYCOL

Выберите «PERCENT OF GLYCOL» и нажмите «↵» для входа в подменю. Экран будет выглядеть следующим образом:

PERCENT OF GLYCOL	
GLYCOL TYPE	◀ ETHE ▶
SET THE PERCENT	◀ 70 ▶ %
TSAFE	5°C
PAF	0,7MPa
△PAF	◀ 0 ▶ MPa
BACK	1/2 

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

Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать элемент для настройки, и нажмите «◀» или «▶», чтобы установить значение. Нажмите «↵» для подтверждения. Возврат на главную страницу при отсутствии действий в течение 60 секунд. Возможна регистрация до 16 исторических записей настроек.

Параметр	Диапазон настройки
GLYCOL TYPE	ETHE/PROP
SET THE PERCENT	0~50%
TSAFE	DISPLAY
PAF	ЭКРАН
△PAF	0~0,2МПа
HISTORICAL SETTING	04.06.2020 12:00A
HISTORICAL SETTING	04.06.2020 12:00A
HISTORICAL SETTING	04.06.2020 12:00A

Управление водяным змеевиком

Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «WATER COIL CONTROL», и нажмите «←┘». Экран будет выглядеть следующим образом:

WATER COIL CONTROL	
COIL CONTROL	◀AUTO ▶
OK	⏏


Нажмите «▲» и «▼», чтобы выбрать «COIL CONTROL», и нажмите «◀» или «▶», чтобы выбрать режим управления: AUTO (автоматическое управление), MANUALON (с водяным змеевиком), MANUALOFF (без водяного змеевика). Нажмите «←┘», чтобы сохранить. Нажмите «↵», чтобы закрыть эту страницу.
Примечание: Управление водяным змеевиком применимо только к моделям FC.

4.3.7 Функция памяти при отключении питания

Во время работы источник питания системы неожиданно выходит из строя. При повторном включении системы проводной пульт управления продолжает работать в соответствии с состоянием перед последним сбоем питания, включая состояние включения/выключения питания, режим, заданную температуру, сбой, защиту, адрес проводного пульта управления, таймер, гистерезис, и т. д. Однако содержимое памяти должно быть загружено как минимум за 7 с до сбоя питания.

4.3.8 Параллельная функция проводного пульта управления

Параллельная функция по MODBUS:

- 1) Параллельно можно подключить максимум 16 проводных пультов управления, адрес может быть установлен в диапазоне от 0 до 15.
- 2) После параллельного подключения нескольких проводных пультов управления между ними происходит обмен данными, например, функция включения/выключения питания, настройки данных (такие как температура воды и гистерезис) и другие параметры будут поддерживаться в согласованном состоянии (примечание: Настройки режима, температуры и гистерезиса могут быть общими только при включенном питании системы).
- 3) Начальная точка обмена данными: После нажатия кнопки включения/выключения питания возможен обмен данными во время настройки параметров. После настройки параметров необходимо нажать кнопку «», окончательно настроенные значения станут общими.
- 4) Поскольку шина обрабатывается в режиме опроса, данные проводного пульта управления, установленного последним, действительны, если несколько проводных пультов управления работают одновременно в одном и том же цикле шины (4 с). Избегайте вышеуказанной ситуации во время работы.
- 5) После сброса любого из параллельных проводных пультов управления этот проводной пульт управления по умолчанию не имеет адреса и его следует установить вручную, чтобы обеспечить нормальную связь.

Параллельная функция XYE:

- 1) Параллельно можно подключить максимум 16 проводных пультов управления
- 2) Проводной пульт управления необходимо установить в режим пульта управления/монитора. Первый имеет функции управления, а второй - только функции просмотра.


4.3.9 Функция связи с компьютером верхнего уровня

- 1) При обмене данными с компьютером верхнего уровня на главной странице отображается: Связь между проводным пультом управления и компьютером верхнего уровня.

2) Если главная плата управления наружным блоком находится в режиме дистанционного управления ON/OFF, а значок проводного пульта управления мигает. В этот момент верхний компьютер с переключателем режима управления линией настройки сети не работает.

4.3.10 Мониторинг функции проводного пульта управления

Когда проводной пульт управления настроен на мониторинг проводного пульта управления, нажмите кнопку « ⊖ » для входа в следующий интерфейс запроса и соответствующих настроек пульта управления.

CHECK MENU
QUERY
GENERAL SETTING
STATE QUERY
SETTING ASSRESS
OK 

4 Прилагаемая таблица 1: Ошибки наружного блока и коды защиты

№	Код ошибки	Пояснение
1	E0	Ошибка ППЗУ главной памяти управления
2	E1	Ошибка последовательности фаз при проверке главной платы управления
3	E2	Ошибка передачи главного и проводного управления
4	E3	Ошибка датчика общей температуры воды на выходе (действительно для главного блока)
5	E4	Ошибка датчика температуры воды на выходе блока
6	1E5	Ошибка датчика температуры трубки конденсатора T3A
	2E5	Ошибка датчика температуры трубки конденсатора T3B
7	E6	Ошибка датчика температуры резервуара для воды T5
8	E7	Ошибка датчика температуры окружающего воздуха
9	E8	Ошибка выхода защиты для чередования фаз источника питания
10	E9	Ошибка определения расхода воды
11	1Eb	Ошибка датчика защиты от замерзания трубы резервуара Taf1
	2Eb	Ошибка датчика защиты от замерзания при низкой температуре испарителя охлаждения Taf2
12	EC	Подавление модуля подчиненного блока
13	Ed	Ошибка датчика температуры нагнетания системы
14	1EE	Ошибка датчика температуры хладагента T6A пластинчатого теплообменника EVI
	2EE	Ошибка датчика температуры хладагента T6B пластинчатого теплообменника EVI
15	EF	Ошибка датчика температуры обратной воды блока
16	EP	Аварийный сигнал ошибки датчика нагнетания
17	EU	Tz Ошибка датчика

№	Код ошибки	Пояснение
18	P0	Защита системы от высокого давления или защита от температуры нагнетания
	1P0	Защита модуля компрессора 1 от высокого давления
	2P0	Защита модуля компрессора 2 от высокого давления
19	P1	Защита системы от низкого давления
20	P2	Tz Слишком высокая общая температура на выходе в режиме охлаждения.
21	P3	T4 Слишком высокая температура окружающей среды
22	1P4	Защита по току для системы A
	2P4	Защита по току по шине постоянного тока для системы A
23	1P5	Защита по току для системы B
	2P5	Защита по току по шине постоянного тока для системы B
24	P6	Ошибка модуля
25	P7	Срабатывание защиты конденсатора системы от высокой температуры 3 раза за 60 минут (восстановление при сбое питания)
26	P9	Защита от разницы температур воды на входе и выходе
27	PA	Защита от аномальной разницы температур воды на входе и выходе
28	Pb	Защита от замерзания в зимнее время
29	PC	Слишком низкое давление испарителя охлаждения
30	PE	Защита от замерзания испарителя охлаждения при низких температурах
31	PH	Защита от слишком высокой температуры T4 в режиме обогрева
32	PL	Tfin Защита модуля от слишком высокой температуры [3 раза за 60 минут (восстановление при сбое питания)]
33	1PU	Защита модуля A вентилятора постоянного тока
	2PU	Защита модуля B вентилятора постоянного тока

№	Код ошибки	Пояснение
34	H5	Слишком высокое или низкое напряжение
35	xH9	Несоответствие модели привода (x=1 или 2)
36	HC	Ошибка датчика высокого давления
37	1HE	Ошибка клапана А - Нет вставки 1HE
	2HE	Ошибка клапана В - Нет вставки 2HE
	3HE	Ошибка клапана С - Нет вставки 3HE
38	1F0	Ошибка передачи модуля IPM
	2F0	Ошибка передачи модуля IPM
39	F2	Недостаточный перегрев
40	1F4	Защита L0 или L1 срабатывает 3 раза за 60 минут (восстановление после сбоя питания)
	2F4	Защита L0 или L1 срабатывает 3 раза за 60 минут (восстановление после сбоя питания)
41	1F6	Ошибка напряжения шины системы А (PTC)
	2F6	Ошибка напряжения шины системы В (PTC)
42	Fb	Ошибка датчика давления
43	Fd	Ошибка датчика температуры на всасе
44	1FF	Ошибка вентилятора постоянного тока А
	2FF	Ошибка вентилятора постоянного тока В
45	FP	Несоответствие DIP-переключателя для нескольких водяных насосов
46	C7	3 раза PL
47	xL0	L0 Защита модуля (x=1 или 2)
48	xL1	L1 Защита от низкого напряжения (x=1 или 2)
49	xL2	L2 Защита от высокого напряжения (x=1 или 2)

№	Код ошибки	Пояснение
51	xL4	L4 Ошибка МСЭ (x=1 или 2)
52	xL5	L5 Защита от нулевой скорости (x=1 или 2)
53	xL7	L7 Потеря фазы (x = 1 или 2)
54	xL8	L8 Изменение частоты более 15 Гц (x = 1 или 2)
55	xL9	L9 Разность фаз частоты 15 Гц (x = 1 или 2)
56	dF	Запрос размораживания
57	1bH	Блокировка реле модуля 1 или сбой самопроверки микросхемы 908
	2bH	Блокировка реле модуля 2 или сбой самопроверки микросхемы 908

Приложенная таблица 2: Ошибки проводного управления и коды защиты

№	Код ошибки	Пояснение	Примечание
1	E2	Ошибка передачи главного и проводного управления	Восстановление после устранения ошибки
2	E1	Подавление модуля подчиненного блока	

5 ПРИЛОЖЕННАЯ ТАБЛИЦА СВЕДЕНИЙ О MODBUS

5.1 Характеристики связи

Интерфейс: RS-485, Н1 на задней панели пульта управления, Н2 подключен к последовательному порту T/R- и T/R+, Н1, Н2 в качестве дифференциального сигнала RS485.

Верхний компьютер — это главный блок, а подчиненная машина — проводной пульт управления.

Интерфейс SETTING ADDRESS в SERVICE MENU позволяет настроить адрес связи Modbus от 1 до 64.

Параметры связи:

- Скорость передачи: 9600 бит/с.
- Длина данных: 8 бит данных.
- Контроль: Без четности.
- Стоповый бит: 1 стоповый бит.
- Протокол связи: Modbus RTU.

5.2 Поддерживаемые функциональные состояния и коды исключений

Код функции	Объяснение
03	Чтение регистров хранения Количество регистров непрерывного чтения за проход ≤ 20
06	Запись одного регистра
16	Запись нескольких регистров Количество регистров непрерывного чтения за проход ≤ 20

Спецификация кода исключения

Код исключения	Имя MODBUS	Примечания
01	Недопустимый код функции	Код функции не поддерживается проводным пультом управления
02	Недопустимый адрес данных	Адрес, отправленный в запросе или настройке, не определен в проводном пульте управления
03	Недопустимые значения данных	Установленный параметр имеет недопустимое значение, выходящее за разумный установленный диапазон

Если адрес 138 переключателя управления Modbus не равен «1», запись всех адресов, кроме 138, невозможна.

5.3 Отображение адресов в регистре проводного пульта управления

Адреса, указанные ниже, можно использовать как 03 (чтение регистров хранения), 06 (запись одного регистра), 16 (запись нескольких регистров)		
Содержание данных	Адрес регистрации	Примечания
Modset	0	Обычный тепловой насос: (1 Охлаждение, 2 Обогрев, 4 ГВС, 8 Выкл.) Только для чтения, пока включено состояние удаленного управления главным блоком. Только охлаждение и естественное охлаждение: 1 охлаждение, 8 выкл.
Уставка температуры воды на выходе (Tws)	1	Только охлаждение и естественное охлаждение: (Макс.(-8, TSafe) °C ~20 °C) Обычный тепловой насос: (TwsMin°C ~20 °C) HEAT MODE (25 ~55 °C)
Уставка второй целевой темп. (Tws)	2	Только охлаждение и естественное охлаждение: (Макс.(-8, TSafe) °C ~20 °C) Обычный тепловой насос: (TwsMin°C ~20 °C) HEAT MODE (25 ~55 °C)
Заданная температура воды T5S	4	30~60 °C (доступно для одного насоса) При отсутствии блока ГВС любая операция записи в этот регистр недействительна.
Выключатель снегоочистителя	7	1: Включить 2: Отключить

Бесшумный режим	100	1: Стандартный режим 2: Бесшумный режим 3: Бесшумный ночной режим 1 4: Бесшумный ночной режим 2 5: Бесшумный ночной режим 3 6: Бесшумный ночной режим 4 7: Супербесшумный режим
DOUBLE SETPOINT	101	Включить/выключить 1/0
SETPOINT COOL_1	102	Только охлаждение и естественное охлаждение: (Макс.(-8, TSafe) °C ~20 °C) Обычный тепловой насос (TwsMin°C ~20 °C)
SETPOINT COOL_2	103	Только охлаждение и естественное охлаждение: (Макс.(-8, TSafe) °C ~20 °C) Обычный тепловой насос: (TwsMin°C ~20 °C)
SETPOINT HEAT_1	104	(25~55 °C)
SETPOINT HEAT_2	105	(25~55 °C)
DHW SWITCH	115	1:Включить 0:Отключить (Доступно для одного насоса) При отсутствии блока ГВС любая операция записи в этот регистр недействительна.

Переключатель управления Modbus	138	1:Включить 0:Отключить
LOW OUTLETWATER CONTROL	148	(0 ~ 20 °C)

Примечание: 06, 16 Регистр записи, если значение записывается за пределами примечания, возвращается код исключения.

Адреса, указанные ниже, можно использовать как 03 (чтение регистров хранения), 06 (запись одного регистра).		
Содержание данных	Адрес регистрации	Примечания
FORCED HEAT2 ON	202+(Адрес объекта)*100	Включить/выключить 1/0 (доступно для нескольких насосов) Установка 1 недействительна до того, как для параметра HEAT2 ENABLE будет выбрано значение YES.
DHW SWITCH	206+(Адрес объекта)*100	Включить/выключить 1/0 (доступно для нескольких насосов)
DHW MODE ON/OFF	207+(Адрес объекта)*100	Включить/выключить Установка 1 недействительна до того момента, как для параметра DHW SWITCH будет выбрано значение YES. 1/0 (доступно для нескольких насосов)
Заданная температура воды выбранного блока	217+(Адрес объекта)*100	(30~60 °C) (Доступно для нескольких насосов)

Примечание: 1. 06 Регистр записи, если значение записывается за пределами примечания, возвращается код исключения.

2. Адрес устройства означает адрес машины 0-15, 0 означает главный блок 0.

Адреса, указанные ниже, можно использовать как 03 (чтение регистров хранения)		
Содержание данных	Адрес регистрации	Примечания
Режим работы	240+(Адрес объекта)*100	1: Выключение 2: Режим охлаждения 3: Режим обогрева 4: Режим ГВС
Текущий бесшумный режим	241+(Адрес объекта)*100	1: Стандартный режим 2: Бесшумный режим 3: Супербесшумный режим 4: Бесшумный ночной режим 1 5: Бесшумный ночной режим 2 6: Бесшумный ночной режим 3 7: Бесшумный ночной режим 4
Заданная температура ГВС T5S	242+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:1 °С Один насос: все блоки имеют одинаковое значение T5S Несколько насосов: все блоки имеют разное значение T5S
Температура воды на входе блока	244+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:1 °С
Температура воды на выходе блока	245+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:1 °С
Общая температура воды на выходе	246+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:1 °С Доступно только на главном блоке

Температура внешней окружающей среды	247+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:1 °С
Скорость компрессора	248+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:1 Гц
Fan1Speed	250+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:Об/мин
Fan2Speed	251+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:Об/мин
Fan3Speed	252+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.:Об/мин
WATER PUMP STATE	261+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
SV1 STATE	262+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
СОСТ. SV2	263+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
HEAT1 STATE	264+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
HEAT2 STATE	265+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
MainBoard Err или защита	272+(Адрес объекта)*100	Проверьте № в списке ошибок наружного блока.

Последняя ошибка главной платы или защита	273+(Адрес объекта)*100	Проверьте № в списке ошибок наружного блока.
Версия программного обеспечения ЧМИ	274+(Адрес объекта)*100	Версия программного обеспечения ЧМИ
Ошибка управления проводным пультом	278+(Адрес объекта)*100	Проверьте № в списке ошибок проводного пульта управления.
Размораживание	282+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
Электрический нагреватель с защитой от замерзания	283+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения
Состояние дистанционного управления	284+(Адрес объекта)*100	0: Выключение 1: Включения Доступно только на главном блоке
Статус группы насосов	286+(Адрес объекта)*100	1: Несколько насосов 0: Один насос
Tsafe	289+(Адрес объекта)*100	Ед. изм.: 1 °С (доступно только для охлаждения и естественного охлаждения)
Версия программного обеспечения главной платы	292+(Адрес объекта)*100	Версия программного обеспечения материнской платы (0 означает, что устройство не имеет данных о версии)
Версия EEPROM главной платы	293+(Адрес объекта)*100	Версия программного обеспечения материнской платы (0 означает, что устройство не имеет данных о версии)

Примечание: Адрес устройства означает адрес машины 0-15,
0 означает главный блок 0.

WP-MD20U-034B-EN

16127100001177

此页不做菲林，仅核对使用

印刷技术要求

材质	双胶纸80 r
规格	100*100(双面)
颜色	黑白
其他	双面印刷，装订后供货

设计更改记录表(仅做说明用，不做菲林)

版本升级	更改人	更改日期	更改主要内容	涉及更改页面 (印刷页码)
A升级B	苏恒年	2021/11/2	第三页增加初始 化操作说明	/