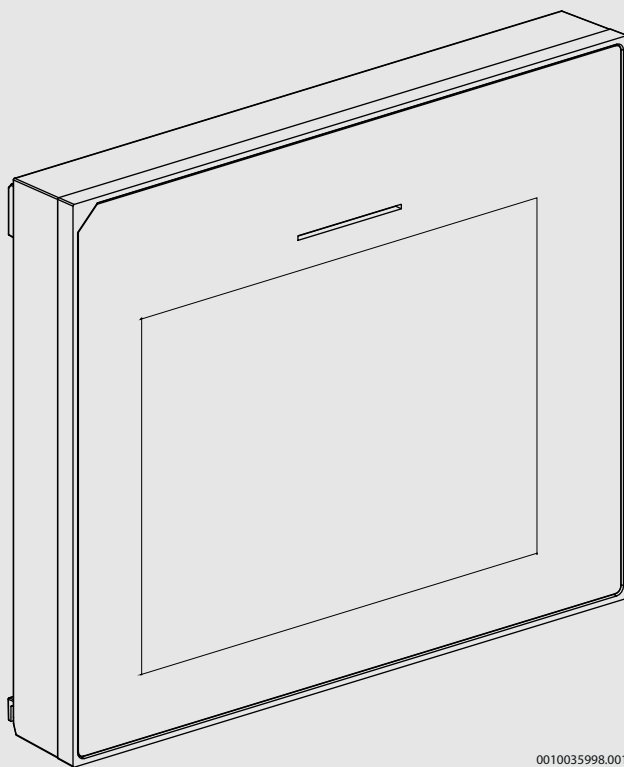


Руководство специалиста по отопительной технике

Пользовательский интерфейс **UI 800**

Жидкостный/водяной тепловой насос



0010035998.001



Содержание

1	Пояснения условных обозначений и указания по безопасности	2
1.1	Пояснения условных обозначений	2
1.2	Общие указания по технике безопасности	2
2	Информация об изделии	3
2.1	Описание изделия	3
2.2	Дополнительные принадлежности	3
3	Пуско-наладочные работы	3
3.1	Первоначальный ввод в эксплуатацию блока управления	4
3.2	Дополнительные настройки для ввода в эксплуатацию	5
3.2.1	Важные настройки для режима отопления	5
3.2.2	Важные настройки для режима Горячая вода	5
3.2.3	Важные настройки для дополнительных систем и блоков	5
3.3	Проверка контролируемых значений	5
3.4	Передача системы	5
3.5	Отключение	5
3.6	Быстрый старт теплового насоса	5
4	Сервисное меню	5
4.1	Настройки системы	6
4.1.1	Запуск анализа системы	6
4.1.2	Ввод в эксплуатацию пульта управления	6
4.1.3	Меню: Тепловой насос	6
4.1.4	Меню: Задер. доп. НЭ	8
4.1.5	Меню: Пассивная станция охл.	9
4.1.6	Меню: Отопление и охлажд.	9
4.1.7	Меню: Отопл.	13
4.1.8	Меню: сушки монолитного пола	13
4.1.9	Меню: Горячая вода	14
4.1.10	Меню: Бассейн	16
4.1.11	Меню: С/кол	17
4.1.12	Меню: Вентиляция	17
4.1.13	Меню: Солнечн. электроустан.	18
4.1.14	Меню: Умная сеть	18
4.1.15	Настройки для других систем или устройств	18
4.1.16	Восст. настр. спец. по ОТ	18
4.1.17	Заводск. установки	18
4.2	Диагностика	18
4.2.1	Меню: Функц. испыт.	18
4.2.2	Меню: Неиспр.	20
4.2.3	Конт.данные спец. по ОТ	20
4.3	Информация	20
4.4	Активировать демо-режим	21
4.5	Обзор	21
5	Обзор Сервис	21

1 Пояснения условных обозначений и указания по безопасности

1.1 Пояснения условных обозначений

Предупреждения

Выделенные слова в начале предупреждения обозначают вид и степень тяжести последствий, наступающих в случае неприятия мер безопасности.

Следующие слова определены и могут применяться в этом документе:



ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ означает получение тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.



ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО означает возможность получения тяжёлых, вплоть до опасных для жизни травм.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ означает, что возможны травмы лёгкой и средней тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ означает, что возможно повреждение оборудования.

Важная информация



Важная информация без каких-либо опасностей для человека и оборудования обозначается приведённым здесь знаком информации.

1.2 Общие указания по технике безопасности

⚠ Указания для целевой группы

Эта инструкция предназначена для специалистов по монтажу водопроводного, отопительного оборудования и электротехники. Выполняйте указания, содержащиеся во всех инструкциях. Несоблюдение указаний может привести к имущественному ущербу или травмам людей вплоть до угрозы для жизни.

- ▶ Перед монтажом прочитайте инструкции по монтажу котла, регулятора отопления и др.
- ▶ Соблюдайте предупреждения и выполняйте указания по безопасности.
- ▶ Соблюдайте национальные и региональные предписания, технические нормы и правила.

⚠ Применение по назначению

- ▶ Это изделие предназначено только для регулирования отопительных систем.

Любое другое использование считается применением не по назначению. Исключается любая ответственность за повреждения, возникшие в результате применения не по назначению.

2 Информация об изделии

Это оригинальная инструкция. Эту инструкцию запрещено переводить без одобрения производителя.

2.1 Описание изделия

Панель управления оснащена сенсорным дисплеем. Для переключения между пунктами меню проводите пальцем, а для выбора настроек нажимайте на дисплей. Панель управления предназначена для управления тепловым насосом макс. с 4 отопительными контурами для отопления и охлаждения и контуром нагрева ГВС, солнечной системой ГВС и солнечной вспомогательной системой отопления, вентиляцией с рекуперацией тепла и станцией свежей воды.

- Панель управления оснащена программой работы по времени:
 - Системы отопления: для каждого отопительного контура 1 программа работы по времени с 2 значениями времени переключения в день.
 - Горячая вода: одна программа работы по времени для приготовления горячей воды и одна программа работы по времени для насоса рециркуляции, каждая с 6 значениями времени переключения в день.
- Некоторые пункты меню специфичны для определенных стран и отображаются только в том случае, если они есть для страны, в которой осуществляется монтаж теплового насоса.

Объем функций и, следовательно, структура меню панели управления зависят от конфигурации системы. Диапазоны регулировки, значения по умолчанию и объем функций могут отличаться от данных, приведенных в этой инструкции, в зависимости от системы, установленной на объекте.

В зависимости от версии программного обеспечения панели управления тексты, появляющиеся на дисплее, могут отличаться от текстов, приведенных в этом руководстве.

- Если установлено 2 контура отопления/охлаждения и более, доступны и необходимы параметры настройки для каждого из контуров отопления/охлаждения.
- Если установлены дополнительные компоненты и модули системы, соответствующие параметры настройки доступны и также необходимы. Конкретные настройки см в документации по модулям и дополнительным принадлежностям.

2.2 Дополнительные принадлежности



Некоторые дополнительные принадлежности, описанные в этом разделе, могут быть доступны не во всех странах.

Функциональный модуль системы управления EMS 2:

- Пульт управления CR10** как простой пульт дистанционного управления.
- Пульт управления CR10H** как простой пульт дистанционного управления с опцией измерения относительной влажности воздуха.
- Беспроводной пульт дистанционного управления CR20RF** как простой пульт дистанционного управления с опцией измерения относительной влажности воздуха. Необходим функциональный модуль K30RF.
- Системный пульт дистанционного управления RT800** как удобный пульт дистанционного управления с опцией измерения относительной влажности воздуха.
- MM 100:** модуль отопительного контура.
- MP 100:** модуль бассейна.
- MS 100:** модуль для приготовления горячей воды с нагревом от солнечного коллектора.

- MS 200:** модуль для усовершенствованных солнечных установок.
- HP-PCU:** станция пассивного охлаждения.
- Vent:** вентиляция с рекуперацией тепла (HRV).
- Flow Fresh FF...**: станция свежей воды.
- K30RF:** интернет-шлюз (WLAN) и радиомодуль для беспроводного подключения.

Комбинирование невозможно со следующими модулями:

- FR..., FW..., TF..., TR..., TA..., CR/CW 100/400/800, CT200

3 Пуско-наладочные работы



ОСТОРОЖНО

Опасность ошпаривания!

Поскольку температура горячей воды может превысить 60 °C, когда заказчик активирует функцию нагретой горячей воды, термическую дезинфекцию или ежедневный подогрев, необходимо установить устройство для смешивания температуры.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Повреждение пола!

Пол может быть поврежден вследствие избыточного нагрева.

- При обогреве полов следите за тем, чтобы не превышалась максимальная температура пола указанного типа.
- При необходимости подключите дополнительное реле контроля температуры на электропитании соответствующего циркуляционного насоса и к одному из внешних входов.

Обзор ввода в эксплуатацию

- Убедитесь, что электрические соединения (кабели питания и сигнальные кабели) системы и принадлежностей выполнены правильно.
- Выполните кодирование вспомогательных модулей и комнатного блока управления (соблюдайте инструкции для модуля и пульта дистанционного управления).
- Убедитесь в том, что отопительная система целиком заполнена водой и из нее выпущен воздух.
- Включите систему.
- Выполните ввод в эксплуатацию панели управления (→ глава "Ввод в эксплуатацию панели управления").
- Выполните дальнейшие действия по вводу в эксплуатацию, как описано в главе "Дополнительные настройки для ввода в эксплуатацию".
- Проверьте настройки в сервисном меню и при необходимости выполните настройки (→ глава "Сервисное меню").
- Устраните причины отображаемых предупреждений и неисправностей и сбросьте журнал неисправностей.
- Прием-передача системы (→ Глава "Прием-передача системы").

3.1 Первоначальный ввод в эксплуатацию блока управления

При первом подключении блока управления к электропитанию запускается помощник конфигурации. После завершения работы помощника на дисплее отображается начальный экран.



Некоторые функции отображаются только в том случае, если они были активированы или если были установлены соответствующие принадлежности.



Для каждой установки отображаются меню только установленных модулей и компонентов системы. Доступные параметры меню могут варьироваться в зависимости от страны или рынка.

Пункт меню	Описание
Язык	Выбор языка. Коснитесь Далее.
Формат даты	Установка формата даты. Выберите ДД.ММ.ГГ, ММ/ДД/ГГ -или- ГГ-ММ-ДД. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Дата	Установка даты. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Время	Установка времени. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Проверить монтаж	Убедитесь в том, что установлены вспомогательные модули и датчики комнатной температуры. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Запуск анализ сист.	Запустите анализ системы. Блок управления тепловым насосом выполняет прогон системы и установленных принадлежностей: выберите Да, чтобы начать анализ системы. -или- Выберите Нет, чтобы вернуться в меню настройки конфигурации.
Стра	Установка страны. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Мин. темпер. нар. возд.	Установите самую низкую измеренную температуру наружного воздуха для системы. Это минимальная средняя температура наружного воздуха в соответствующем регионе. Это значение влияет на наклон отопительной кривой, так как оно является точкой, в которой теплогенератор достигает максимальной температуры подающей линии. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.

Пункт меню	Описание
Бак-накоп.(БН) уст-ки	Выберите Да, если в системе установлен бак-накопитель. В противном случае выберите Нет. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Байпас установлен	Этот параметр отображается, если в системе нет бака-накопителя. Выберите Да, если в системе установлен байпас. Если нет, выберите Нет. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Предохр.	Установите главный предохранитель, который защищает тепловой насос. 16 A 20 A 25 A 32 A. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Задер. доп. НЭ	Выберите тип используемого дополнительного нагревателя. Нет Доп.эл.н. 0-10В / Бивалентно-альтернат. режим 0-10В / Бивалентно-паралл. режим Оптим. по затратам эксплуат. с гибр. приводом. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Монтажная ситуация	Выберите тип дома, в котором установлена система. Одноквартирный жилой дом Многоквартирный дом. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Сист.отоп. ОК1	Установите тип распределения тепла в отопительном контуре 1. Радиаторы Конвекторы Обогрев пола. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Тип отоп.сист. ОК1	Установите максимальную температуру подающей линии для отопительного контура 1 и подтвердите значение. ¹⁾ Радиаторы: [30... 60 ...85] °C Конвекторы: [30... 60 ...85] °C Обогрев пола: [30... 35 ...60] °C Чтобы продолжить настройку, выберите Далее -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Расчетн. температ. ОК1	Установите измеренную температуру подающей линии для отопительного контура 1 и подтвердите значение. Радиаторы: [30... 60 ...85] °C Конвекторы: [30... 60 ...85] °C Обогрев пола: [30... 35 ...60] °C Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. -или- Выберите Назад, чтобы вернуться.
Если в системе отопления несколько отопительных контуров, настройте их так же, как и отопительный контур 1.	

Пункт меню	Описание
Горячая вода	Установите тип приготовления горячей воды. Не установл. Тепловой насос Станция свежей воды
Запуск анализ сист.	Выберите Работа помощника конфигурации успешно завершена. Сохранить настройки и переключиться на главный экран или продолжить работу с другими настройками?. Сохранить и закрыть, если настройка завершена. -или- Выберите Подробн. настройки, чтобы проверить сделанные настройки, изменить их или выполнить дальнейшие настройки.

1) Если установлено несколько отопительных контуров, выполните это действие, настроив соответствующие параметры для других отопительных контуров.

Таб. 1 Помощник конфигурации

3.2 Дополнительные настройки для ввода в эксплуатацию

Если функции были деактивированы, неактуальные опции меню больше не отображаются.

Обязательно сохраняйте все настройки после завершения ввода в эксплуатацию. Для этого нажмите **Сохр. настр. спец. по ОТ** в сервисном меню.

3.2.1 Важные настройки для режима отопления

Как правило, все значимые настройки выполняются во время ввода в эксплуатацию. Однако при необходимости можно проверить и изменить дополнительные настройки в меню отопления.

- ▶ Проверьте в меню настройки для отопительного контура 1 ...4.
 - Установите **Отоп.кр. ОК** в соответствии с требованиями системы.

3.2.2 Важные настройки для режима Горячая вода

Во время ввода в эксплуатацию необходимо проверить и при необходимости изменить настройки в меню горячего водоснабжения. Это единственный способ обеспечить надлежащую работу режима горячего водоснабжения.

- ▶ Проверьте настройки в меню горячего водоснабжения.

3.2.3 Важные настройки для дополнительных систем и блоков

Если установлены дополнительные специальные системы или блоки, отображаются другие опции меню, например в меню вентиляции, бассейна или нагрева от солнечного коллектора.

Чтобы они функционировали надлежащим образом, соблюдайте требования соответствующей технической документации системы или блока.

3.3 Проверка контролируемых значений

Контролируемые значения доступны в меню Информация или через кнопку информации. Они содержат информацию о контролируемых клапанах и о состоянии теплового насоса, системы, ее частей и принадлежностей, а также статистические данные.

3.4 Передача системы

- ▶ Специалист должен объяснить заказчику принцип действия пульта управления и дополнительного оборудования, а также обращение с ними.
- ▶ Поставьте заказчика в известность о выбранных настройках.

3.5 Отключение

В нормальном состоянии блок включен. Установка отключается, например, только в целях техобслуживания.



Режим ожидания означает, что установка полностью выключена и ни одна из предохранительных функций, например защита от замерзания, не активна.

- ▶ Для временного отключения установки:
 - Выберите опцию **> Меню** в главном меню
 - Для отображения дополнительных опций меню выберите **Вид эксперта > Вкл.**
 - Выберите **Режим ожидания** в списке
 - Нажмите **Да**
- ▶ Для включения установки:
 - Нажмите на дисплей.
 - Выберите **Да**.
- ▶ Для длительного отключения установки: отключите питающее напряжение от всей установки и всех участников шины.



После сбоя питания или временного останова производственного процесса на несколько часов необходимо снова установить дату и время. Все остальные настройки сохраняются продолжительное время.

3.6 Быстрый старт теплового насоса

- ▶ Для открытия сервисного меню необходимо нажать и удерживать кнопку "Меню" до окончания обратного отсчета.
- ▶ Откройте **Настройки установки**.
- ▶ Выберите **Тепловой насос**.
- ▶ Выберите **Быстрый запуск компресс.**
- ▶ Если появится вопрос **Быстрый запуск компрессора?**, выберите **Да**.
Функция быстрого старта повышает запрос тепла, поэтому тепловой насос запускается максимально быстро.

4 Сервисное меню

- ▶ Для доступа к сервисному меню удерживайте кнопку меню до тех пор, пока не закончится обратный отсчет (примерно 5 секунд).
- ▶ Нажмите на заголовок, чтобы открыть выбранное меню, активируйте поле для ввода значения или подтверждения изменения.
- ▶ Нажмите **↵**, чтобы уйти с текущего уровня меню.
- ▶ В некоторых меню выберите **Да** или **Нет** после изменения параметра.
- ▶ Когда все настройки будут выполнены, вернитесь назад с помощью **↵** и выберите **Да**, чтобы выйти из сервисного меню.
- или-**
- ▶ **Нет**, чтобы оставаться в сервисном меню.



Значения по умолчанию выделены **жирным шрифтом**. Для некоторых настроек значения по умолчанию зависят от выбранных настроек страны и типа теплогенератора.

4.1 Настройки системы

4.1.1 Запуск анализа системы

Блок управления автоматически распознает узлы шины, установленные в системе, и соответствующим образом адаптирует меню и заводские установки.

- ▶ Чтобы открыть сервисное меню, нажмите на кнопку меню и удерживайте ее в течение примерно 5 секунд.
- ▶ Откройте меню **Настройки установки > Пуск в эксплуатацию**
- ▶ Эти настройки подтверждать не нужно. После того как все настройки в выбранном меню будут выполнены, нажмите **↵**, чтобы вернуться.

Поз. меню	Описание
Проверить монтаж	Убедитесь в том, что вспомогательные модули и комнатные блоки управления установлены и их адреса настроены. Чтобы продолжить настройку, выберите Далее. Выберите Назад, чтобы вернуться.

Таб. 2 Запуск анализа системы

4.1.2 Ввод в эксплуатацию пульта управления

Блок управления автоматически распознает узлы шины, установленные в системе, и соответствующим образом адаптирует меню и заводские установки.

- ▶ Чтобы открыть сервисное меню, нажмите на кнопку меню и удерживайте ее в течение примерно 5 секунд.
- ▶ Откройте меню **Настройки установки > Пуск в эксплуатацию**
- ▶ Эти настройки подтверждать не нужно. После того как все настройки в выбранном меню будут выполнены, нажмите **↵**, чтобы вернуться.

Пункт меню	Описание
Стра	Установка страны. Вернитесь, нажав ↵ .
Бак-накоп.(БН) уст-ки	Выберите Да, если установлен бак-накопитель. В противном случае выберите Нет.
Байпас установлен	Выберите Да, если в системе установлен байпас. В противном случае выберите Нет.
Задер. доп. НЭ	Выберите тип используемого дополнительного нагревателя. Нет Доп.эл.н. 0-10В / Бивалентно-альтернат. режим 0-10В / Бивалентно-паралл. режим. Вернитесь, нажав ↵ .
Предохр.	16 A 20 A 25 A 32 A: выберите номинал электрического предохранителя, который защищает тепловой насос. Вернитесь, нажав ↵ .
Монтажная ситуация	Выберите тип дома, в котором установлена система. Одноквартирный жилой дом Многоквартирный дом ¹⁾ . Вернитесь, нажав ↵ .
OK 1	Не установл. Тепловой насос На модуле: настройки для выбранного отопительного контура. Вернитесь, нажав ↵ .
Сист.отоп. OK2	Тепловой насос На модуле: настройки для выбранного отопительного контура. Вернитесь, нажав ↵ .
Сист.отоп. OK3	Тепловой насос На модуле: настройки для выбранного отопительного контура. Вернитесь, нажав ↵ .
Сист.отоп. OK4	Тепловой насос На модуле: настройки для выбранного отопительного контура. Вернитесь, нажав ↵ .
Гор. вода	Не установл. Тепловой насос Станция свежей воды: настройки для ГВС. Вернитесь, нажав ↵ .

Пункт меню	Описание
Бассейн ²⁾	Выберите Да, если установлен плавательный бассейн. В противном случае выберите Нет.
С/кол ²⁾	Выберите Да, если установлена система солнечного отопления. В противном случае выберите Нет.
Вентиляция ²⁾	Выберите Да, если к теплому насосу подключена вентиляционная установка. В противном случае выберите Нет.
Чтобы выйти из Пуск в эксплуатацию, выберите ↵ .	

1) При выбранном параметре "Многоквартирный дом" функция отсутствия на панели управления и все функции за пределами назначенного отопительного контура блока комнатного управления будут скрыты.

2) Меню отображается только при установленной дополнительной принадлежности.

Таб. 3 Ввод в эксплуатацию

4.1.3 Меню: Тепловой насос

В этом меню можно выполнить специальные настройки теплового насоса. Отображаемые настройки зависят от конструкции и конфигурации системы и установленных принадлежностей.



Пункты меню ЭСО, пер.блок. 1...3 доступны только в меню Внешний вход 1.

Пункт меню	Описание
Вид эксперта	Выберите Вкл. для отображения дополнительных пунктов меню. При доставке меню специалиста по отопительной технике установлено как Выкл. , и отображаются только наиболее важные параметры. Если данный параметр установлен как Вкл., отображаются другие настраиваемые параметры.
Быстрый запуск компресс.	Выберите Быстрый запуск компресс. для быстрого запуска компрессора. Функция быстрого запуска отправляет запрос на отопление, поэтому тепловой насос запускается максимально быстро. ▶ Выберите Да для быстрого запуска. -или- ▶ Выберите Нет, чтобы вернуться без активации данной функции.
Источник тепла	Выбранный тип теплогенератора определяет самую высокую температуру защиты от замерзания, необходимую для теплоносителя. ▶ Глуб.скваж. (рассол): рекуперация энергии с помощью геотермического зонда. Защита от замерзания: -15 °C ▶ Земля: рекуперация энергии с помощью коллекторов в земле. Защита от замерзания: -15 °C ▶ Грунт: рекуперация энергии с помощью теплообменника вода/вода. Защита от замерзания: -5 °C. В любом случае должен быть установлен промежуточный теплообменник. ▶ Отр.воз: рекуперация энергии с помощью вентилятора рекуперации тепла вытяжного воздуха. Защита от замерзания: -10 °C

Пункт меню	Описание
Бесшумный режим	- Бесшумный режим: выберите Выкл., чтобы отключить бесшумный режим. Выберите Авт., чтобы активировать бесшумный режим в установленное время. Выберите Пост., если бесшумный режим должен быть включен постоянно. - С: задайте время начала действия бесшумного режима. - До: задайте время выключения бесшумного режима. - Мин. температ.: задайте время минимальной температуры для действия бесшумного режима.
Макс. част. вр. компр.	Выходная ступень для работы компрессора может быть ограничена. Установите самую высокую необходимую выходную ступень компрессора. Информацию о том, какие настройки соответствуют конкретным выходным характеристикам, см. в технических данных.
Внешний вход 1...4 В каждом меню может быть несколько настроек.	Обычно замкнутый контакт обнаруживается на внешнем входе как Вкл.. При выборе Вход инвертир. разомкнутый контакт обнаруживается как Вкл..
	Рассольный насос: Выкл. выберите и установите скорость, чтобы активировать рассольный насос через сигнал на внешнем входе.
	Низк. давл. рассола: активный сигнал на внешнем входе показывает сигнал тревоги низкого давления в рассольном контуре.
	Блокировка компресс.: активный сигнал на внешнем входе блокирует компрессор.
	Блокир. работу доп НЭ: активный сигнал на внешнем входе блокирует дополнительный электронагреватель.
	Блокировка ГВС: активный сигнал на внешнем входе блокирует ГВС.
	Блокировка отопления: активный сигнал на внешнем входе блокирует отопление.
	Защита от перегрева ОК1: активный сигнал на внешнем входе блокирует режим отопления и приводит к индикации неисправности.
	ЭСО, пер.блок.1 ¹⁾ : активный сигнал на внешнем входе блокирует работу компрессора и дополнительного электронагревателя.
	ЭСО, пер.блок.2 ¹⁾ : активный сигнал на внешнем входе блокирует работу компрессора.
	ЭСО, пер.блок.3 ¹⁾ : активный сигнал на внешнем входе блокирует работу дополнительного электронагревателя.
	Солнечн. электроустан. ¹⁾ : активный сигнал на внешнем входе передает управление фотоэлектрической системе.

Пункт меню	Описание
Общ.сообщ. о неиспр.	Т.сиг.трев.: на дисплее отображаются только выводимые сигналы тревоги. Сигн.трев./предупр.: на дисплее отображаются все выдаваемые сигналы тревоги и уведомления. Следующие варианты меню отображаются при Вид эксперта - Вкл.
Экспл. грунт. вода	- Выберите Экон. энер., чтобы определить приоритет экономии энергии -или- - Выберите Экономия воды, чтобы определить приоритет экономии воды.
Мин.темп. грунт. воды	Установите минимальную температуру грунтовых вод [0...20] °C.
Определение расхода ²⁾	- Задайте Да, чтобы включить функцию Мин. расход, которая обнаруживает низкий расход в системе отопления. Таким образом, сравниваются температуры между отопительным контуром и контуром компрессора. -или- - Задайте Нет, чтобы отключить Мин. расход.
PC0 Част.вр.	- Задайте Вкл., чтобы установить постоянную скорость насоса отопительного контура PC0. [1...100] %. -или- - Если блок управления должен регулировать скорость постоянно автоматически на основе разницы, установленной для теплоносителя, выберите Авт..
TC3-TC0 Разн. темп. нагр.	Установите эталонный перепад температур (дельта) для теплоносителя [3...10] K. Блок управления непрерывно управляет скоростью для достижения определенной разницы температур между входом и выходом.
PВ3 Реж. нас. кон. расс.	- Задайте Вручную, чтобы установить постоянную скорость рассольного насоса PC3. [1...100] %. -или- - Если блок управления должен регулировать скорость постоянно автоматически на основе разницы, установленной для рассольного контура, выберите Авт..
TВ0 мин.темп.рассол л вкл	Установите самую низкую температуру на входе рассола. Компрессор не будет работать ниже этого предела.
TВ1 мин.тем.рассол выкл	Установите самую низкую температуру на выходе рассола. Компрессор не будет работать ниже этого предела.
Перемен. режим	- Перем.реж.ГВС:нагрев. Выберите Да для переключения между режимами отопления и ГВС. Выберите Нет, чтобы не переключаться между режимами отопления и ГВС. - Макс. прод. ГВ. [20...30...60] мин. Установите максимальную продолжительность режима ГВС при наличии запроса тепла. - Макс. прод.отопления [20...50...60] мин. Установите максимальную продолжительность режима отопления при наличии запроса на ГВС.

Пункт меню	Описание
Защ. от закл. насоса	► В тепловом насосе предусмотрена функция толчка для насосов и клапанов, используемая в тепловом насосе, а также в системе. Установите интервал времени между отдельными включениями функции толчка насоса.
Функция удаления возд.	► Выберите Выкл., чтобы выключить функцию удаления воздуха. ► Выберите Автоматич., чтобы включить функцию автоматического удаления воздуха. ► Выберите Вкл., чтобы включить функцию удаления воздуха.

1) Активация параметров ЭСО, пер.блок.1, ЭСО, пер.блок.2, ЭСО, пер.блок.3 и Солнечн. электроустан. приведет к появлению дополнительных детальных настроек в отдельных меню Умная сеть и Солнечн. электроустан. в разделе Сервис > Настройки установки.

2) Доступно только в том случае, если в системе отопления установлен байпас.

Таб. 4 Настройки теплового насоса

4.1.4 Меню: Задер. доп. НЭ

В этом меню вы можете настроить параметры дополнительного нагревателя. Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена в соответствии с данными инструкциями и тип используемого оборудования поддерживает эти настройки.



Если настройка выполняется для дополнительного нагревателя Нет, дополнительный нагреватель не запускается при отказе или в режиме защиты от замерзания. В этом случае существует риск повреждения оборудования.

Поз. меню	Описание
Вид эксперта	Выберите Вкл. для отображения дополнительных пунктов меню. При доставке меню специалиста по отопительной технике установлено как Выкл. , и отображаются только наиболее важные параметры. Если данный параметр установлен как Вкл., отображаются другие настраиваемые параметры.
Одиноч. режим	Выберите Да, чтобы активировать дополнительный нагреватель в автономном режиме. Эта функция используется, если рассольный контур не подключен к тепловому насосу.
Доп. эл/нагреватель	Данное меню отображается, если во время ввода в эксплуатацию дополнительный нагреватель выбран как Доп. эл/нагреватель. ► Реж. раб. электрооб.. Выберите, сколько ступеней должно быть при работе дополнительного нагревателя -или- Выберите ступень для ограниченной работы дополнительного нагревателя. ► Огранич. с компр-ром. Установите максимальную мощность дополнительного нагревателя во время работы компрессора. ► Огранич. мощн. доп. НЭ. Установите максимальную мощность дополнительного нагревателя при работе без компрессора. ► Огранич. мощн. реж. ГВ. Установите максимальную мощность дополнительного нагревателя во время работы ГВС.

Поз. меню	Описание
	Следующие варианты меню отображаются при Вид эксперта - Вкл.
Только доп. нагреватель	Для включения выберите Да. Этот параметр блокирует работу теплового насоса (компрессора), чтобы для всего отопления и приготовления горячей воды использовался только дополнительный нагреватель.
Блок. доп. НЭ	Для включения выберите Да. Эта настройка блокирует дополнительный нагреватель, чтобы для всего отопления и приготовления горячей воды использовался только тепловой насос (компрессор).
Экспл. п. блок-ки ЭСО	Выберите Комф. -или- Есо. Выбор режима работы после активации блока энергоснабжающей организации для всей системы или ее частей. ¹⁾
Задержка отопления	[0... 300 ...1000] К х мин Дополнительный нагреватель активируется в соответствии с заданной задержкой. Задержка зависит от времени и величины, на которую температура подающей линии отклоняется от заданного значения. Подтвердить Выберите -или- Отменить, чтобы вернуться к ранее установленному значению.
Задержка:бассейн	[60... 300 ...1200] К х мин Дополнительный нагреватель активируется после установленной задержки, чтобы нагреть бассейн. Задержка зависит от установленного времени и отклонения от заданного значения. Выберите Подтвердить, -или- Отменить, чтобы вернуться к ранее установленному значению.
Макс. огранич.	[0.0... 2.0 ...10.0] К Выберите Вкл., чтобы включить данную функцию, или Выкл., чтобы выключить ее. Установите минимальный предел от 0,1 до 10,0 К. Этот параметр определяет, должен ли дополнительный электронагреватель блокироваться или ограничиваться в то время, когда тепловой насос работает с температурой, близкой к его максимальной температуре подающей линии. Макс. предел: ниже этого значения температуры подающей линии дополнительный электронагреватель блокируется. Ограничение запуска: ниже этой температуры подающей линии работа дополнительного электронагревателя ограничена.

1) Эта функция доступна не на всех рынках

Таб. 5 Настройка дополнительного электронагревателя

4.1.5 Меню Пассивная станция охл.

В этом меню выполняются настройки для пассивной станции охлаждения. Настройки доступны только при наличии в установке пассивной станции охлаждения и конфигурации установки как описано здесь, а используемый блок поддерживает эти настройки.

Пункт меню	Описание
VK1 Вр. раб. клап. PKS	10 ... 120 ... 900 с: настройка времени работы клапана PKS.
Охл. в зимнем режиме	Чтобы исключить режим охлаждения во время зимней эксплуатации, выберите Нет. Чтобы разрешить режим охлаждения во время зимней эксплуатации, выберите Да.
VK2 Время раб. кл. PKS	10 ... 120 ... 900 с: настройка времени работы клапана VK2.

Таб. 6 Настройки для пассивной станции охлаждения

4.1.6 Меню: Отопление и охлад.

Меню общих настроек для режима отопления и охлаждения. Настройки, доступные в этом меню, можно менять в зависимости от страны, конфигурации системы и установленного дополнительного оборудования.

Пункт меню	Описание
Настройки установки	▶ Мин. темпер. нар. возд.. [-35...-10...+10] °C. Установите измеренную температуру наружного воздуха для системы. ▶ Расч.темп., тип зд.. Выберите тип конструкции здания. См. следующую главу. – Нет – Лёгкая – Средняя – Хорош. ▶ Приор. ОК1 Выберите Да, чтобы использовать заданное значение только для отопительного контура 1. Отопительный контур 1 имеет приоритет, и все дополнительные отопительные контуры ограничены требованиями отопительного контура 1. Любой дополнительный отопительный контур будет нагреваться только в том случае, если нагревается отопительный контур 1. Выберите -или- Нет. При нагреве любого дополнительного отопительного контура нагревается также отопительный контур 1 без смесителя. Температура отопительного контура 1 будет равна максимальной температуре подающей линии дополнительных отопительных контуров.
ОК 1	▶ Тип отоп.сист. ОК1 – Радиаторы – Конвекторы – Обогрев пола
	▶ Выберите Тип пульта ДУ. – Нет – CR10 – CR10H – CR20RF – RT800 – Регулятор отдельного помещения

Пункт меню	Описание
	▶ Конфигур. регулятора отдельного помещения. Отображается только в том случае, если в качестве пульта дистанционного управления выбран конкретный комнатный блок управления. – Установите Вид регулирования. Выберите тип управления для работы с конкретным комнатным блоком управления (когда комнаты полностью оборудованы индивидуальным комнатным контроллером). По наружной температуре Наружная темп. с нач.точкой По одному помещению – Выберите Соединение с системой регуляторов отдельн. помещ.. Установка соединения. Отображение уведомлений о порядке установления соединения и конфигурации. Отсканируйте QR-код с помощью приложения для обслуживания, чтобы настроить отдельные комнаты/термостаты. – Выберите Сброс адаптивной кривой отопления, чтобы удалить изученную отопительную кривую с типом управления в зависимости от одной комнаты. – Контроль температуры: Выберите Да, чтобы обнаружить любое увеличение температуры подающей линии отопительного контура, вызванное неисправными тепловыми клапанами. Выберите Нет, чтобы отключить обнаружение. – Выберите Сброс распознанных ошибок
	▶ Сист. функция ОК1 – Выберите Отопление для работы системы только в режиме отопления. – Выберите Охлаждение для работы системы только в режиме охлаждения. – Выберите Отопление и охлад. для работы системы в режиме отопления и охлаждения.
	▶ ОК1 со смесит. Выберите [Да], если в отопительном контуре установлен смеситель.
	▶ Вр.раб. смесит. ОК1 Установите время работы смесителя.

Пункт меню	Описание
	► Отопление – Отоп.кр. ОК. Выберите По наружной температуре¹⁾ -или- с дополнительным Наружная темп. с нач.точкой -или- По одному помещению. – Макс.темп. ОК1. [30...40...60] °C. Установите максимальную температуру подающей линии для работы в режиме теплого пола. – Макс.темп. ОК1. [30...65...85] °C. Установите максимальную температуру подающей линии для работы радиатора или конвектора. – Выберите Мин. темп. подающей линии -Выкл. -или- Вкл. и установите значение, если в режиме отопления должна быть установлена минимальная температура. – Отоп.кр. ОК. Меню для графической настройки отопительной кривой. – Вл. помещ. ОК [1...3...10]: этот коэффициент определяет, насколько измеренная температура в помещении может влиять на температуру подающей линии через параллельный сдвиг отопительной кривой. Чем выше это значение, тем сильнее долевое соотношение отклонения и тем больше влияние. – Влияние солн.коллект.. Этот коэффициент может компенсировать влияние солнечного света. Выберите Выкл., чтобы компенсировать влияние солнечного света. -или- Выберите Вкл., чтобы активировать компенсацию. [Выкл....-5...+1] K. – Смещение комн. темп. [-5...0...+5] K. Отрегулируйте температуру, если текущая температура воспринимается как слишком низкая или слишком высокая. – Защита от замерз. Защита от замерзания имеет различные настройки: Выкл. Помещ (Только с комнатным контроллером) за пред. К+Н (Только с комнатным контроллером) Защита от замерзания будет установлена в зависимости от выбранной здесь температуры. – Пред. темп. защ. от замерз [-20...+5...+10] °C. Установите температуру, при которой должна быть активирована защита от замерзания. – Пост. отопление ниже. Для включения выберите Да. -или- Для отключения выберите Нет. [Выкл....-30...+10] °C. Установите температуру наружного воздуха, при которой должна быть переопределена программа работы по времени.

Пункт меню	Описание
	► Лето/зима:перекл..ОК – Режим работы. Выберите режим работы для переключения с летнего на зимний режим. Автоматич. Отопление Охлаждение – Режим работы. Выберите Автоматич. для автоматического переключения между летним и зимним режимом. Выберите Отопление для непрерывной работы в режиме отопления. Выберите Охлаждение для непрерывной работы охлаждения системы ГВС. – Режим нагр. до. [10...18...30] °C. Выберите температуру, при которой должно происходить переключение между летним и зимним режимом. – Разн. темп. мгн. вкл.. [0...4...10] K. Выберите разность температур, при которой зимний режим должен запускаться напрямую. – Задержка летн. реж.. [1...3...48] ч. Выберите задержку для перехода в летний режим. – Задержка реж. нагр.. [1...3...48] ч. Выберите задержку для перехода в режим отопления. – Режим охлаждения с. [18...23...35] °C. Установите температуру, при которой должен быть активирован режим охлаждения. – Задержка актив. охлажд.. [1...48] ч. Выберите задержку для перехода в режим охлаждения. – Задержка деакт. охлажд.. [1...48] ч. Выберите задержку для перехода из режима охлаждения.

Пункт меню	Описание
Если в системе отопления несколько отопительных контуров, настройте их так же, как и отопительный контур 1.	
	▶ Охлаждение – Гистерезис комн.темп.. [1...10] °C. Установите разницу переключения для комнатной температуры. – Точка росы. Выберите Выкл., чтобы не использовать мониторинг точки росы. -или- Выберите Вкл., чтобы использовать мониторинг точки росы. – Разн. темп.: т.росы. [2...3...10] K. Установите разницу переключения для мониторинга точки росы. – Мин.зад.темп.ПЛ:с дат. [7...10...35] °C. Установите минимальную температуру для работы с датчиком влажности (мониторинг точки росы включен). – Мин.зад.темп.ПЛ:без дат. [7...17...35] °C. Установите минимальную температуру для работы без датчика влажности (мониторинг точки росы выключен).

1) Этот вариант отопительной кривой доступен не во всех странах.

Таб. 7 Настройки для отопления/охлаждения

Отоп.кр. ОК

Пункт меню	Интервал регулировки
Отоп.кр. ОК	Существуют два варианта отопительной кривой для управления системой в соответствии с наружной температурой: ▶ Вид регулирования > По наружной температуре¹⁾: представляет собой изогнутую вверх отопительную кривую, основанную на оптимизированном распределении температуры подающей линии в соответствии с температурой наружного воздуха. Необходимо установить только желаемую и максимальную температуру. Этот вариант установлен по умолчанию и подходит для обычных случаев использования. ▶ Вид регулирования > Наружная темп. с нач.точкой: температура наружного воздуха с начальной точкой представляет собой классическую настройку отопительной кривой, которая обеспечивает несколько вариантов для соответствия индивидуальным условиям здания. Эта отопительная кривая имеет начальную и конечную точки. В течение переходного периода пользователь может установить точку комфорта, чтобы слегка увеличить отопительную кривую. Точка основания — это температура подающей линии, которая достигается при температуре наружного воздуха 20 °C. Конечная точка — это температура подающей линии, которая достигается при самой низкой температуре наружного воздуха в регионе и, следовательно, влияет на наклон отопительной кривой. Точка комфорта позволяет повысить температуру подающей линии во время весенне-осеннего переходного периода. При необходимости пользователь может установить минимальный предел температуры подающей линии в обоих режимах управления с учетом погодных условий (установка минимальной температуры подающей линии = Вкл.).

1) Этот вариант отопительной кривой доступен не во всех странах. Если он недоступен, то не будет отображаться на пульте управления системы.

Таб. 8 Меню для настройки отопительной кривой



Если выбрана постоянная температура подающей линии выше 45 °C, это может повлиять на срок службы оборудования.

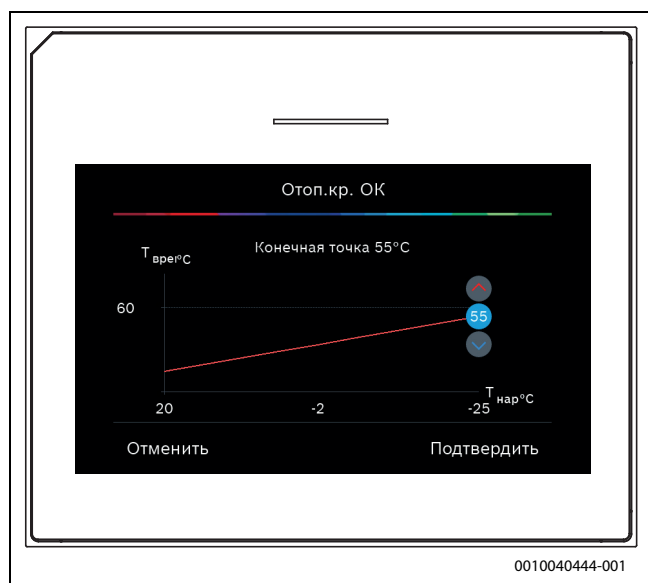


Рис. 1 Начальный экран для настройки отопительной кривой для режима управления в зависимости от температуры наружного воздуха с начальной точкой (и точкой комфорта)

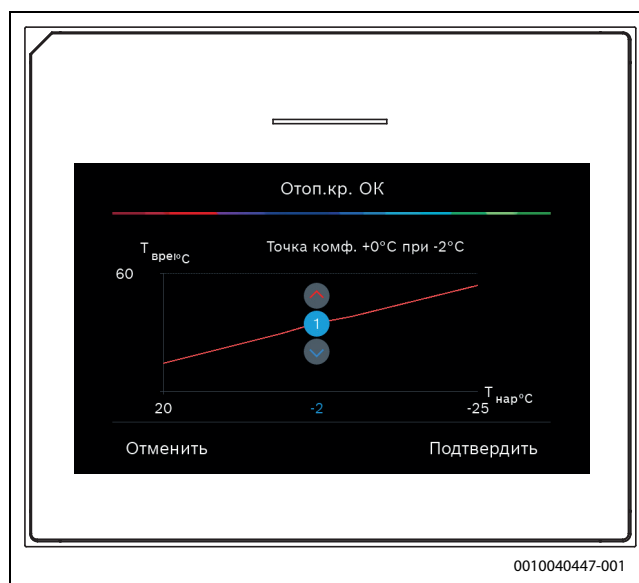


Рис. 4 Настройте точку комфорта (только если выбран тип управления в зависимости от температуры наружного воздуха с начальной точкой) с использованием дополнительной начальной точки

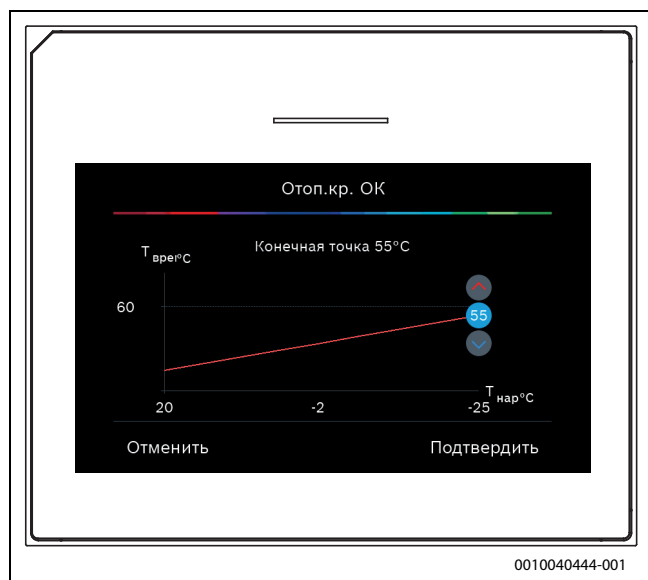


Рис. 2 Настройте конечную точку

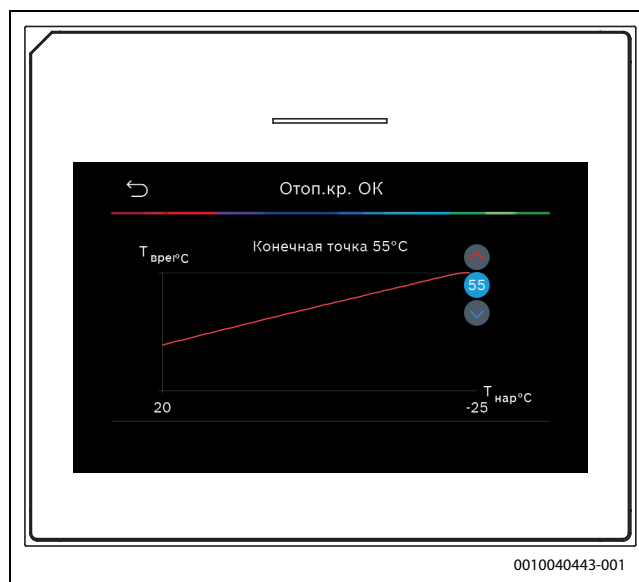


Рис. 5 Настройте конечную точку

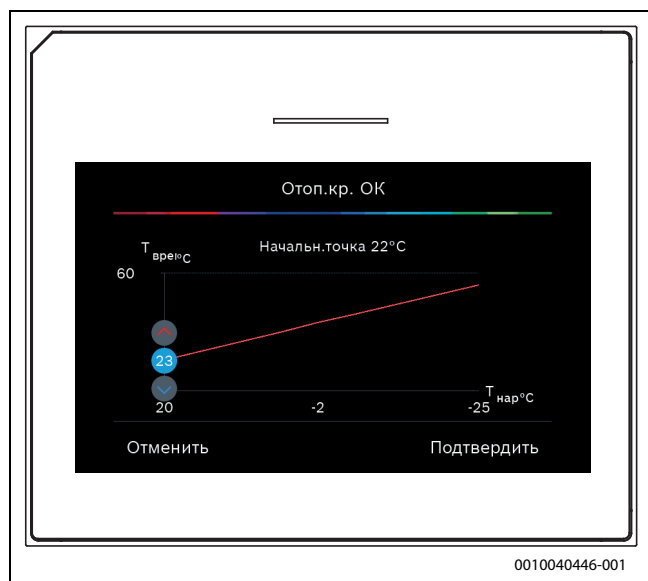


Рис. 3 Настройте начальную точку

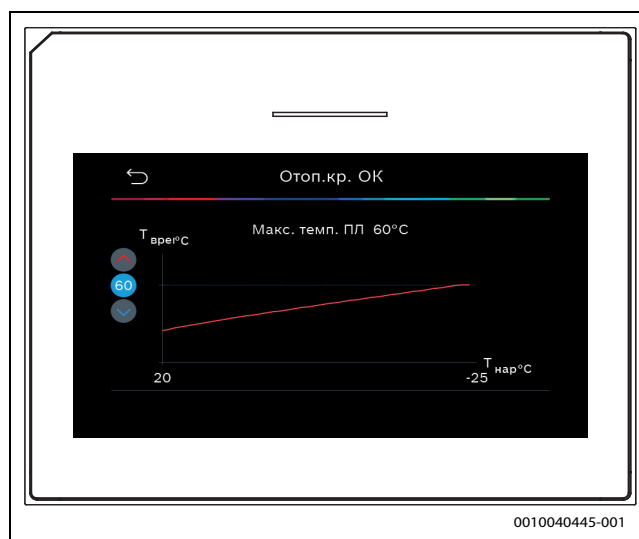


Рис. 6 Настройте максимальную температуру подающей линии

4.1.7 Меню: Отопл.

Тип здания

Если активно тепловое демпфирование, выполняются регулировки для компенсации колебаний температуры наружного воздуха в соответствии с типом здания. Тепловое демпфирование (регулирование), в зависимости от температуры наружного воздуха, позволяет системе управления учитывать тепловую инерцию массы здания для отопительной кривой.

Поз. меню	Описание
Лёгкая (низкая аккумулирующая способность)	Тип Например, здание из сборного железобетона, стоечно-балочные конструкции, деревянные конструкции
	Выход - Низкое демпфирование температуры наружного воздуха - Быстрое повышение температуры подающей линии
Средняя (средняя аккумулирующая способность)	Тип Например, здание из полых бетонных блоков (стандартная настройка)
	Выход - Среднее сглаживание температуры наружного воздуха - Среднее повышение температуры подающей линии
Хорош. (высокая аккумулирующая способность)	Тип Например, кирпичный дом
	Выход - Высокое демпфирование температуры наружного воздуха - Медленное повышение температуры подающей линии

Таб. 9 Настройки типа здания

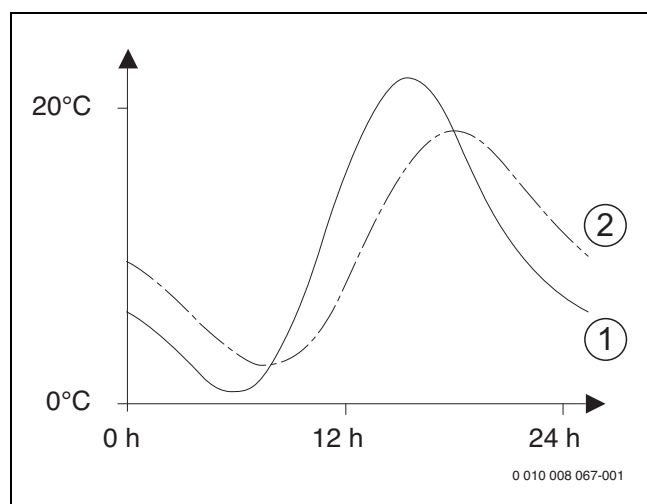


Рис. 7 Пример адаптированной температуры наружного воздуха:

- [1] Текущая температура наружного воздуха
- [2] Демпфированная температура наружного воздуха

4.1.8 Меню сушки монолитного пола

Это меню доступно только в том случае, если в системе установлен и отрегулирован как минимум один отопительный контур для обогрева полов.

Программа сушки монолитного пола определяется в меню для выбранного отопительного контура или для системы отопления в целом. Для сушки нового монолитного пола система отопления автоматически однократно выполняет программу сушки монолитного пола.

После сбоя питания или отключения теплового насоса пульт управления автоматически выполняет программу сушки монолитного пола. Однако продолжительность сбоя питания не должна быть больше ресурса элемента питания пульта управления или максимальной продолжительности перерыва в энергоснабжении (≥ 4 ч).

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасность повреждения или разрушения монолитного пола!

- В системах с несколькими контурами эта функция может использоваться только в сочетании с отопительным контуром со смесителем.
- Настройте сушку пола по данным его изготовителя.
- Во время сушки пола ежедневно осматривайте систему и ведите протокол.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Теплогенератор, как правило, не подходит для выработки дополнительной энергии, необходимой для сушки монолитного пола. Мы настоятельно рекомендуем использовать дополнительное сушильное оборудование.

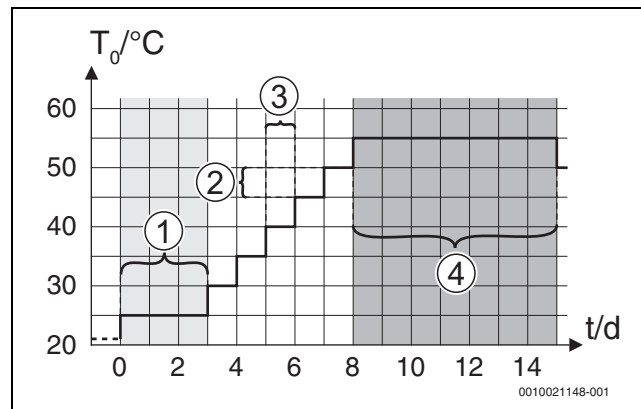


Рис. 8 Процесс сушки монолитного пола с заводскими установками на фазе нагрева

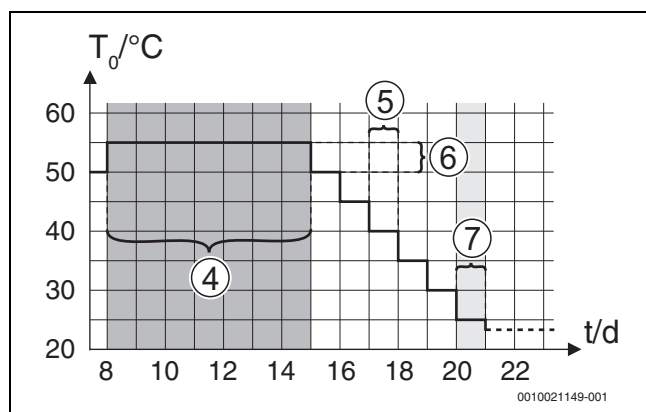


Рис. 9 Процесс сушки монолитного пола с заводскими установками на фазе охлаждения

Пояснения к рис. 8 и рис. 9:

T_0 Температура подающей линии

t Время (в днях)

Поз. меню	Диапазон регулирования: принцип действия
Сушка монолитного пола	Да: отображаются настройки, необходимые для сушки монолитного пола. Нет: сушка монолитного пола неактивна, и настройки не отображаются (заводская установка).
Ожидание перед стартом	Пропустить фазу: программа сушки монолитного пола для выбранного отопительного контура запускается немедленно. [1 ... 50] дней: программа сушки монолитного пола запускается через заданный период ожидания. Выбранные отопительные контуры выключены в период ожидания, защита от замерзания активна (→ рис. 8, время до дня 0)
Продолж.начальн. стадии	Пропустить фазу: фаза запуска отсутствует. [1 ... 3 ... 30] дней: настройка для временного интервала между началом фазы запуска и следующей фазой.
Темп. начальной стадии	[20 ... 25 ... 55] °C: температура подающей линии во время фазы запуска.
Шаг стадии нагрева	Пропустить фазу: фаза нагрева не предусмотрена. [1 ... 10] дней: настройка для временного интервала между шагами (приращения) на фазе нагрева.
Разн. темп.: фаза нагр.	[1 ... 5 ... 35] K: разность температур между шагами на фазе нагрева.
Продолж. стадии выдерж	[1 ... 7 ... 99] дней: временной интервал между началом фазы удержания (поддержание максимальной температуры для сушки монолитного пола) и следующей фазой.
Темп. стадии выдержки	[20 ... 55] °C: температура подающей линии во время фазы удержания (максимальная температура).
Шаг стадии охлаждения	Пропустить фазу: фаза охлаждения не предусмотрена. [1 ... 10] дней: настройка для временного интервала между шагами (приращения) на фазе охлаждения.
Разн. темп.: фаза охл.	[1 ... 5 ... 35] K: разность температур между шагами на фазе охлаждения.
Продолж. конеч. стадии	Пропустить фазу: фаза окончания не предусмотрена. Пост.: для фазы окончания не определено время окончания. [1 ... 30] дней: настройка для временного интервала между началом фазы окончания (последним шагом температуры) и окончанием программы сушки монолитного пола.
Температура кон. фазы	[20 ... 25 ... 55] °C: температура подающей линии во время фазы окончания.

Поз. меню	Диапазон регулирования: принцип действия
Макс. пауза б/сооб. не исп	[2 ... 12 ... 24] ч: максимальная продолжительность перерыва (напр., в результате остановки сушки монолитного пола или сбоя питания) до индикации неисправности.
Система сушки полов	Да: сушка монолитного пола активна для всех отопительных контуров системы. Уведомление: выбирать одиночные отопительные контуры запрещено. Приготовление горячей воды невозможно. Отображение меню и элементов меню с настройками для горячей воды выключено. Нет: сушка монолитного пола неактивна для всех отопительных контуров. Уведомление: можно выбирать одиночные отопительные контуры. Приготовление горячей воды возможно. Меню и элементы меню с настройками для горячей воды активированы.
Сушка монолитного пола OK1 ...	Да Нет: настройка, которая указывает, активна ли сушка монолитного пола в выбранном отопительном контуре.
Ост.	Да Нет: настройка, определяющая, должна ли сушка монолитного пола быть временно приостановлена или нет. При превышении максимальной продолжительности перерыва отображается индикация неисправности.

Таб. 10 Настройки в меню Сушка монолитного пола (на рис. 8 и 9 показаны заводские установки программы сушки монолитного пола)

4.1.9 Меню: Горячая вода

В этом меню можно задать настройки горячей питьевой воды. Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена в соответствии с данными инструкциями и тип используемого оборудования поддерживает эти настройки.

Регулярно выполняйте термическую дезинфекцию для уничтожения патогенов (например, легионелл). Могут существовать специальные законодательные нормы в отношении термической дезинфекции крупных систем горячего водоснабжения.



Режим горячей воды активен при поставке.

- Если система горячего водоснабжения не установлена, отключите режим горячего водоснабжения во время ввода в эксплуатацию.

Во время ввода в эксплуатацию можно выбрать различные варианты нагрева горячей воды. Не установл. | Тепловой насос | Станция свежей воды

Пункт меню	Описание
Эти пункты меню отображаются, когда выбрана альтернатива для нагрева горячей питьевой воды с помощью Тепловой насос .	
Вид эксперта	Выберите Вкл. для отображения дополнительных пунктов меню. При доставке меню специалиста по отопительной технике установлено как Выкл. , и отображаются только наиболее важные параметры. Если данный параметр установлен как Вкл., отображаются другие настраиваемые параметры.

Пункт меню	Описание
Температура	► Комфорт: темп. пуска. Установите требуемое значение в диапазоне [40...52...55] °C. ► Комфорт: темп. остан.. Установите требуемое значение в диапазоне [48...67] °C. ► Режим Есо: темп. пуска. Установите требуемое значение в диапазоне [40...50...55] °C. ► Режим Есо: темп. остан.. Установите требуемое значение в диапазоне [48...63...67] °C. ► Режим Есо+: темп. пуска. Установите требуемое значение в диапазоне [30...42...55] °C. ► Режим Есо+: темп. остан.. Установите требуемое значение в диапазоне [48...54...67] °C. ► экстра ГВ. Установите требуемое значение в диапазоне [60...65...70] °C. ► Мен. энергии, темп. пуска. Установите требуемое значение в диапазоне [40...55] °C.¹⁾ ► Мен. энергии, темп. остан.. Установите требуемое значение в диапазоне [52...67] °C.¹⁾
Терм. дез.	► Автоматич.. Выберите Вкл., чтобы включить автоматическую дезинфекцию. -или- Выберите Выкл., чтобы отключить автоматическую дезинфекцию. ► Ежедн./день нед.. Если термическая дезинфекция должна проводиться ежедневно, задайте Ежедневно. -или- Выберите день недели, когда следует проводить термическую дезинфекцию. ► Время пуска. Выберите необходимое время начала термической дезинфекции. ► Температура. Выберите необходимую температуру для термической дезинфекции. ► Время поддерж-я тепла. Выберите интервал нагрева [0,0...1,0...3,0] часов. ► Макс. прод.. Выберите максимальную продолжительность термической дезинфекции в диапазоне [2...3...4] ч.
Ежедневный нагрев	► Выберите Нет, чтобы отключить систему ежедневного нагрева горячей воды. -или- Выберите Да, чтобы включить систему ежедневного нагрева горячей воды. ► Время. Установите необходимое время для ежедневного нагрева горячей воды.
Циркуляция ГВ	► Выберите Выкл., чтобы отключить циркуляцию горячей воды. -или- Выберите Вкл., чтобы включить циркуляцию горячей воды. ► Выберите Режим раб. доп. нагр.²⁾. Выкл., Вкл., По програм. нагр. гор. воды Автоматич. ► Частота включения циркуляционного насоса. Выберите режим непрерывной работы -или- Установите необходимый интервал в диапазоне [1...4...6]. Циркуляционный насос будет работать в течение 3 минут при каждом запуске.

Пункт меню	Описание
Насос ОК в режиме ГВС	Выберите Вкл. -или- Выкл., чтобы разрешить или запретить работу теплового насоса во время нагрева горячей воды.
Зад. пуска КОМФОРТ	Установите требуемое значение времени в диапазоне [2... 16 ...36] ч.
Зад. пуска ЕСО	Установите требуемое значение времени в диапазоне [3... 18 ...36] ч.
Зад. пуска ЕСО+	Установите требуемое значение времени в диапазоне [5... 17 ...36] ч.
Коррект. температуры ГВ	Установите требуемый перепад температур в диапазоне [0 (-10 K)... 10 (0 K) ...20 (+10 K)] K для отображаемой температуры горячей воды.

1) Доступно только при подключенном энергоменеджере (дополнительная принадлежность).

2) Некоторые параметры доступны только в определенных странах.

Таб. 11 Параметры нагрева горячей воды с помощью теплового насоса

Пункт меню	Описание
Эти меню отображаются, когда Станция свежей воды подключено и выбрано в качестве альтернативы.	
Вид эксперта	Выберите Вкл. для отображения дополнительных пунктов меню. При доставке меню специалиста по отопительной технике установлено как Выкл. , и отображаются только наиболее важные параметры. Если данный параметр установлен как Вкл., отображаются другие настраиваемые параметры.
Размер станции СВ	Выберите размер подключенной станции свежей воды. 15/20л/мн 27л/мин 40л/мин
Тек. конфигу. СВ	Отображает текущую конфигурацию для станции свежей воды.
Тек. конфигу. СВ	Измените конфигурацию для станции свежей воды, изменив графику. Измен. конфиг. сист. СВ. Выберите Да, чтобы изменить конфигурацию. Нажмите Нет, чтобы продолжить. Изменить конфиг. в системе свежей воды. Добавьте или удалите компоненты для настройки станции свежей воды.
Температура	► Темп. в реж. Комфорт. Установите требуемое значение в диапазоне [45...50...60] °C. ► Темп. в реж. ЕСО. Установите требуемое значение в диапазоне [15...45...50] °C. ► экстра ГВ. Установите требуемое значение в диапазоне [15...60] °C. ► Макс. температура. Установите требуемое значение в диапазоне [40...55] °C.

Пункт меню	Описание
Терм. дез.	▶ Автоматич.. Выберите Вкл., чтобы включить автоматическую дезинфекцию. -или- - Выберите Выкл., чтобы отключить автоматическую дезинфекцию. ▶ Ежедн./день нед.. Если термическая дезинфекция должна проводиться ежедневно, задайте Ежедневно. -или- - Выберите день недели, когда следует проводить термическую дезинфекцию. ▶ Время пуска. Выберите необходимое время начала термической дезинфекции. ▶ Температура. Выберите необходимую температуру ГВС для термической дезинфекции. ▶ Время поддерж. тепла. Выберите интервал нагрева [0,0...1,0...3,0] часов. ▶ Макс. прод.. Выберите максимальную продолжительность термической дезинфекции в диапазоне [2...3...4] ч.
Ежедневный нагрев	▶ Выберите Да, чтобы отключить ежедневный нагрев горячей воды. -или- - Выберите Нет, чтобы активировать ежедневный нагрев горячей воды. Температура по умолчанию установлена как [60] °C ▶ Время. Установите необходимое время для ежедневного нагрева горячей воды.
Циркуляция ГВ	▶ Выберите Да, чтобы включить регулируемую по времени циркуляцию горячей воды. -или- - Выберите Нет, чтобы отключить регулируемую по времени циркуляцию горячей воды. ▶ Рецирк. с импульс. управл.-м. Выберите Да, чтобы включить импульсно-регулируемую циркуляцию горячей воды. -или- - Выберите Нет, чтобы отключить импульсно-регулируемую циркуляцию горячей воды. ▶ Выберите Режим раб. доп. нагр.. Выкл., Вкл., По програм. нагр. гор. воды Прог. раб. по врем. ▶ Частота включения
Поддерж. в гор. сост.	Активация функции поддержания нагрева. Если система свежей воды находится далеко от бака-накопителя, ее можно поддерживать в горячем состоянии с помощью циркуляции. Выберите Вкл. -или- Выкл.
Разн. темп: подд. гор. сост.	Установите требуемое значение для активации функции Поддерж. в гор. сост. и поддержания нужной температуры горячей воды.
Гистерезис обрат. линии ¹⁾	Установите требуемое значение в диапазоне [10... 45 ...80] °C.

Пункт меню	Описание
Внеш. сообщ. о неиспр.	Задайте Выкл., чтобы отключить выход. При возникновении ошибки в системе свежей воды ошибка не отображается. -или- Выберите Норм., чтобы активировать выход. Если в системе свежей воды возникает ошибка, она отображается. -или- Выберите Инверт., чтобы активировать выход, но инвертировать сигнал. Это означает, что выход находится под напряжением и переключается в обесточенное состояние при отображении ошибки.
Загрузка бака-накопит.	▶ Стандарт ▶ Оптимизировано для бака-накопителя

1) Этот параметр появляется только тогда, когда к станции свежей воды подключен дополнительный возвратный клапан.

Таб. 12 Параметры нагрева горячей воды с помощью станции свежей воды

4.1.10 Меню: Бассейн

Настройте в этом меню конкретные значения для подогрева бассейна для плавания. Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена соответствующим образом, а тип используемого блока/принадлежности поддерживает эти настройки.

Поз. меню	Описание
Вид эксперта	Выберите Вкл. для отображения дополнительных пунктов меню. При доставке меню специалиста по отопительной технике установлено как Выкл., и отображаются только наиболее важные параметры. Если данный параметр установлен как Вкл., отображаются другие настраиваемые параметры.
Отоп. басс.: Вкл Выкл	Выберите Вкл., чтобы включить подогрев плавательного бассейна, выберите Выкл., чтобы отключить его.
Желаемая температура	Установите необходимую температуру плавательного бассейна.
Включ. доп.нагрев басс.	Никогда: подогрев бассейна прерывается, если для обогрева помещения требуется дополнительный электронагреватель. С отоплением: подогрев бассейна дополнительным электронагревателем также допускается, если имеется какой-либо запрос на отопление. Всегда: подогрев плавательного бассейна дополнительным электронагревателем всегда разрешен, независимо от наличия запроса на отопление.
Прод. раб. клап. басс.	10 ... 120 ... 600 с: установите время работы смесительного клапана для плавательного бассейна.
	Следующие варианты меню отображаются при Вид эксперта - Вкл.
Скор. рег. реж. "Бассейн"	1 ... 10: установите контрольное значение, которое определяет, насколько быстро реагирует элемент управления. Выберите более высокое значение для небольших бассейнов. 1 = большой бассейн (~50 метров). 10 = маленький бассейн (~2 метра).

Поз. меню	Описание
Измен. напр. вне ш. входа	Нет: разомкнутый контакт интерпретируется как Вкл.. Да: замкнутый контакт интерпретируется как Вкл..
Задержка доп. НЭ	600 ... 3000 ... 12 000 К х мин: установите задержку для запуска подогрева бассейна дополнительным нагревателем. Задержка зависит от установленного времени и отклонения от заданного значения.

Таб. 13 Настройки подогрева бассейна

4.1.11 Меню: С/кол

В этом меню доступны настройки системы солнечного отопления (см. → Таб. 14 "Обзор настроек системы солнечного отопления"). Обратите внимание на дополнительную информацию о настройках и функциях в технической документации солнечных модулей.

Чтобы получить доступ к этому меню, перейдите к параметру Сервис > С/кол.



Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена соответствующим образом, а тип используемого блока поддерживает эти настройки.

Пункт меню	Описание
Модуль солн. колл.	Выберите Вкл., чтобы активировать солнечный расширительный модуль для системы солнечного отопления. -или- Для отключения выберите Выкл..
Текущая конфигурация солн.	Показывает текущую конфигурацию системы солнечного отопления.
Изменить конфиг. солн. ус тановки	Выберите Подтвердить, чтобы изменить конфигурацию системы солнечного отопления. -или- Выберите Отменить, чтобы вернуться. Чтобы выбрать необходимую конфигурацию системы и добавить компоненты, пролистайте пункты меню. Выберите Добавить элемент, чтобы добавить выбранные компоненты. -или- Выберите Завершить добавление, чтобы завершить работу. Завершить добавление Выберите Завершить конфигур., если конфигурация системы солнечного отопления завершена.
Настройки	▶ Контур солн. установки. ▶ Бак-водон-ль (теплоотв.). Выполните настройки для бака-водонагревателя, теплообменника или бассейна, установленного в контуре солнечного коллектора. ▶ Вклад солн.. В этом меню можно настроить параметры рекуперации энергии и расчетного значения выделенной солнечной энергии. Эти значения можно сбросить.

Таб. 14 Обзор настроек системы солнечного отопления

Пункт меню	Описание
Запустить систему СК	Выберите Вкл., чтобы активировать систему солнечного отопления. Для отключения выберите Выкл..

Таб. 15 Настройки для систем солнечного отопления

4.1.12 Меню: Вентиляция

В этом меню доступны настройки Вентиляция. Обратите внимание на дополнительную информацию о настройках и функциях в технической документации Vent (вентиляция с рекуперацией тепла). Некоторые настройки будут отображаться только в том случае, если переключатель Вид эксперта установлен как Вкл..



Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена соответствующим образом и если подключено поддерживаемое вентиляционное оборудование.

Пункт меню	Описание
Вид эксперта	Выберите Вкл. для отображения дополнительных пунктов меню. При доставке меню специалиста по отопительной технике установлено как Выкл. , и отображаются только наиболее важные параметры. Если данный параметр установлен как Вкл., отображаются другие настраиваемые параметры.
Тип установки	▶ 100 ▶ 101 ▶ 260 ▶ 261
Номин. объёмный расход	Установите требуемое значение согласно документу планирования [0... 100 ...1000 м³/ч].
Защита от замерз.	▶ Интервал ▶ Дисбаланс ▶ Эл.под.воз

Таб. 16 Обзор настроек Вентиляция

4.1.13 Меню: Солнечн. электростан.

Настройте в этом меню конкретные значения для фотоэлектрической (PV) системы. Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена соответствующим образом, а тип используемого оборудования поддерживает эти настройки.



Если фотоэлектрическая энергия, а бак-накопитель установлен с отопительными контурами, в каждом из которых присутствует смеситель, бак-накопитель будет нагреваться до максимальной температуры теплового насоса.

Пункт меню	Диапазон регулирования: принцип действия
Повыш. необх. темп.	Энергия, доступная в PV-системе, используется для отопления, если система находится в режиме отопления. Задайте значение, на которое может быть увеличена комнатная температура [0...5] K.
Повыш. комфорт по ГВС	Энергия, доступная в PV-системе, используется для горячей воды. [Да] [Нет] Если активировано, горячая вода нагревается до температуры, заданной для режима работы горячей воды [Комф.]. Если активна программа "Отпуск", приготовление горячей воды не производится.
Сниж. необх. темп. ¹⁾	[Да]: энергия, доступная в PV-системе, используется для охлаждения, если система находится в режиме охлаждения.
Охл. только за счет энер.СЭУ ¹⁾	Режим охлаждения активируется только в том случае, если энергия доступна в PV-системе. [Да] [Нет] Если активна программа "Отпуск", охлаждение не производится.

1) Эти настройки доступны только в том случае, если установлена охлаждающая станция.

Таб. 17 Настройки в меню параметров PV-системы

4.1.14 Меню: Умная сеть

Настройте в этом меню конкретные значения для интеллектуальной сети электроснабжения. Эти настройки доступны, только если система спроектирована и настроена соответствующим образом, а тип используемого оборудования поддерживает эти настройки.



Если доступна энергия интеллектуальной сети электроснабжения, а бак-накопитель установлен с отопительными контурами, в каждом из которых присутствует смеситель, бак-накопитель будет нагреваться до максимальной температуры теплового насоса.

Пункт меню	Диапазон регулирования: принцип действия
Повышение по выбору	[0...5] K Задайте значение, на которое может быть увеличена комнатная температура.
Форсир. повышение	[2...5] K Задайте значение, на которое может быть принудительно увеличена комнатная температура.
Повыш. комфорт по ГВС	[Да] [Нет] Если активировано, горячая вода нагревается до температуры, заданной для режима приготовления горячей воды [Комф.]. Если активна программа "Отпуск", отопление не производится.

Таб. 18 Настройки в меню данных интеллектуальной сети электроснабжения

4.1.15 Настройки для других систем или устройств

Если в системе установлены другие специальные системы или устройства, будут доступны дополнительные пункты меню.

В зависимости от используемой системы или устройства и связанных с ними узлов или компонентов могут быть выполнены различные настройки.

Обратите внимание на дополнительную информацию о настройках и функциях в технической документации для соответствующей системы или устройства.

Доступны следующие дополнительные системы и пункты меню:

- Регулятор отдельного помещения: однокомнатный блок управления.
- MU100: универсальный модуль Bosch

4.1.16 Восст. настр. спец. по ОТ

Для возврата к настройкам, которые были выполнены при пуске в эксплуатацию и сохранены как монтажные настройки, выберите Восст. настр. спец. по ОТ. Для подтверждения выберите Да. Для возврата без сброса выберите Нет.

4.1.17 Заводск. установки

Чтобы вернуться к заводским настройкам, выберите Заводск. установки. Для подтверждения выберите Да. Для возврата без сброса выберите Нет.

4.2 Диагностика

4.2.1 Меню: Функции. испыт.

Активные компоненты системы отопления можно индивидуально протестировать с помощью меню Функции. испыт.. Установка функции **Активировать функ.тесты** в этом меню как Да отменяет нормальный режим работы для всей системы. Все настройки будут сохранены. Настройки в этом меню применяются только временно. Если параметр **Активировать функ.тесты** установлен как Нет или если меню Функции. испыт. закрыто, вновь применяются сохраненные настройки. Имеющиеся в распоряжении функции и варианты настройки зависят от конфигурации отопительной установки.

При выполнении функциональных испытаний устанавливаются параметры для каждого отдельного компонента. Чтобы проверить правильность работы компрессора, смесительного клапана, насоса или 3-ходового клапана, проверяют функционирование отдельных компонентов.

Пункт меню	Описание
Активировать функ.тесты	Выберите Да для активации Функц. испыт..
Тепловой насос	▶ Функция удаления возд.. Эта функция позволяет удалить воздух из теплового насоса. Для облегчения удаления воздуха последовательно активируются дополнительный электронагреватель, переключающий клапан и насос. ▶ PC0 п.нас.сист.отоп.. Запуск или выключение насоса отопительного контура. ▶ PC0 Част.вр.. Скорость насоса можно изменить, отрегулировав ее процентное значение. 100 % = максимальная скорость. ▶ Рассольный насос. Запуск или выключение рассольного насоса. ▶ PB3 Част.вр.. Скорость насоса можно изменить, отрегулировав ее процентное значение. 100 % = максимальная скорость. ▶ PB1 Насос конт. кол.. Запуск или выключение насоса контура скважины. ▶ VW1 3-ход. клапан ГВ. С помощью Отоп переключающий клапан переводится в режим отопления. Выберите Горячая вода, чтобы установить режим ГВС. ▶ Тест конт. охл.. При выборе Вкл. активные компоненты контура рассола активируются один за другим путем открытия/закрытия расширительных клапанов. ▶ Компрессор. Выберите Вкл. для включения компрессора. ▶ Инвертер охлаждающего вентилятора Выберите Вкл. для включения охлаждающего вентилятора. ▶ Вакуумирование/заполн. Эта функция используется при сливе или заполнении хладагента, позволяя открывать расширительные клапаны. Для включения выберите Да. ▶ VC0 Циркуляционный клапан. Выберите Вкл., чтобы переключить клапан в режим циркуляции. При выборе Выкл. клапан открывается в направлении бака-накопителя. ▶ Выход Охлажд. активно ▶ PCS Клапан смес. (VK1) ▶ VK2 PKS 3-ход. клапан ▶ Доп.нагреватель со смес. Выберите Вкл., чтобы включить внешний дополнительный нагреватель. ▶ Полож. смес-ля доп. НЭ. Установите значение 0–10 В, чтобы отрегулировать смеситель вспомогательного нагревателя. ▶ Доп. НЭ, ступ. 1. Выберите Вкл., чтобы включить первую ступень дополнительного нагревателя. ▶ Доп. НЭ, ступ. 2. Выберите Вкл., чтобы включить вторую ступень дополнительного нагревателя. ▶ Доп. НЭ, ступ. 3. Выберите Вкл., чтобы включить третью ступень дополнительного нагревателя. ▶ Электр. водонагреватель. Выберите Вкл., чтобы активировать дополнительный нагреватель в баке-водонагревателе.

Пункт меню	Описание
OK 1 ¹⁾	▶ PC1 Насос ОК1. Запуск или выключение циркуляционного насоса отопительного контура. ▶ PC1 Част.вр.. Скорость насоса можно изменить, отрегулировав ее процентное значение. 100 % = максимальная скорость. ▶ Положение клапана смесителя. ▶ Насос ОК1. ▶ Смесит. ОК1.
Гор. вода	▶ PC0 п.нас.сист.отоп.. Запуск или выключение насоса отопительного контура. ▶ PC0 Част.вр.. Скорость насоса можно изменить, отрегулировав ее процентное значение. 100 % = максимальная скорость. ▶ VW1 3-ход. клапан ГВ. Измените положение переключающего клапана между Горячая вода и Отопление. ▶ Насос рецирк. ГВ. Запуск или выключение насоса рециркуляции.
Бассейн	▶ VP1 Пол. смес. для басс.. Выберите положение клапана бассейна Ост., Открыть и Закрыть.
С/кол	▶ PS1 Насос СК. Выберите Вкл., чтобы активировать насос солнечной установки. ▶ Насос PS5 теплообм. бака. Вкл., чтобы включить насос теплообменника. ▶ PS4 Насос СК 2. Выберите Вкл., чтобы активировать солнечный насос для контура 2. ▶ PS6 Дозагрузочный насос. Выберите Вкл., чтобы активировать насос дополнительного отопления. ▶ PS7 Дозагрузочный насос. Выберите Вкл., чтобы активировать насос дополнительного отопления. ▶ Насос терм. дез.. Выберите Вкл., чтобы включить термическую дезинфекцию. ▶ M1 Выход диф. регулятора. Выберите Вкл., чтобы активировать регулятор перепада давления. ▶ PS10 Насос охлаждения СК. Выберите Вкл., чтобы активировать насос солнечного коллектора.
Вентиляция	▶ Приточный вентилятор. Выберите Вкл., чтобы включить приточный вентилятор. ▶ Вытяжной вентилятор. Выберите Вкл., чтобы включить вытяжной вентилятор. ▶ Байпасный клапан. Выберите Вкл., чтобы включить перепускную заслонку. ▶ Эл.под.воз. Выберите Вкл., чтобы включить электрический подогреватель. ▶ Электронагреватель. Выберите Вкл., чтобы включить дополнительный электронагреватель. ▶ Смес. гидр. доп. нагр.. Выберите Ост., Открыть, Закрыть, чтобы включить смесительный клапан. ▶ Вн.эл.предв.подогр.воз.. Выберите Вкл., чтобы включить внешний дополнительный электронагреватель.

1) Если в системе отопления несколько отопительных контуров, они отображаются так же, как и отопительный контур 1.

Таб. 19 Функциональное испытание

4.2.2 Меню Неиспр.

В данном меню отображаются текущие аварийные сигналы и история неисправностей.

Пункт меню	Описание
Тек. неисправ. уст-ки	Индикация всех текущих аварийных сигналов установки. Индикация последних аварийных сигналов всей установки в хронологическом порядке.
Сбой в раб. тепл.насоса	Индикация последних аварийных сигналов теплового насоса в хронологическом порядке. Для каждого сохраненного аварийного сигнала можно вызвать моментальный снимок с данными о времени аварии. Нажмите на желаемый аварийный сигнал для отображения моментального снимка.
Сбой в раб. установки	Индикация последних аварийных сигналов установки в хронологическом порядке.
Сбросить неисправности	Сброс активных аварийных сигналов. Для сброса выберите Да. -или- Для сброса выберите Нет.
Журн. неисправ. тепл.насоса	Сброс истории неисправностей теплового насоса. Для сброса выберите Да. -или- Для сброса выберите Нет.
Журнал неисправностей системы	Сброс всех аварийных сигналов. Для сброса выберите Да. -или- Для сброса выберите Нет.

Таб. 20 Меню аварийных сигналов

4.2.3 Конт.данные спец. по ОТ

- ▶ Для ввода контактных данных наладчика выберите Конт.данные спец. по ОТ. Введите Фамилия, Адрес и Номер телефона. Подтвердите ввод с помощью Подтвердить.
- ▶ Объясните клиентам принцип действия и порядок использования пульта управления и принадлежностей.
- ▶ Проинформируйте клиента о выбранных настройках.

4.3 Информация

В этом меню отображается состояние теплового насоса, принадлежностей и системы вместе с соответствующей информацией. Отображается информация только о функциях и дополнительных компонентах, фактически установленных в тепловом насосе и в системе.

Пункт меню	Описание
Тепловой насос	• Обзор контура охл.: индикация состояния контура охлаждения. • Состояние теплового насоса: индикация состояния встроенных компонентов теплового насоса. • Внешний вход: индикация состояния внешних входов. • Температура: индикация текущих значений температуры датчиков теплового насоса. • Инф. о вых. сигн.: индикация состояния выходных сигналов теплового насоса. • Обзор таймера: индикация состояния расписаний работы теплового насоса. • Реле мощности: индикация состояния регулятора мощности. • Статистика: индикация статистики теплового насоса, например количества Старты компрессора и Пр. раб..
Инф. об уст	Обзор датчиков в системе теплового насоса. • Температура наружного воздуха • Расч. темп., тип зд. • Зад. знач. ПЛ • Температура под. линии Температура обр. лин.
ОК 1	• Отображает текущие рабочие данные для отопительного контура 1. Если в системе отопления несколько отопительных контуров, они отображаются так же, как и отопительный контур 1.
Горячая вода	• Отображает текущие данные для режима ГВС.
Бассейн	• Отображает текущие данные для режима плавательного бассейна.
С/кол	• Отображает текущие рабочие данные для системы солнечного отопления. •
Вентиляция	• Отображает текущие данные для работы вентиляции.
Управление энергией	• Индикация состояния энергоменеджера.
Системные компоненты	Отображает активные компоненты в системе. • Тепловой насос • Модуль расширения • Отопление и охладж. • Гор. вода • Бассейн • С/кол • Вентиляция • Интернет-мод. • Система RF

Таб. 21 Информационное меню

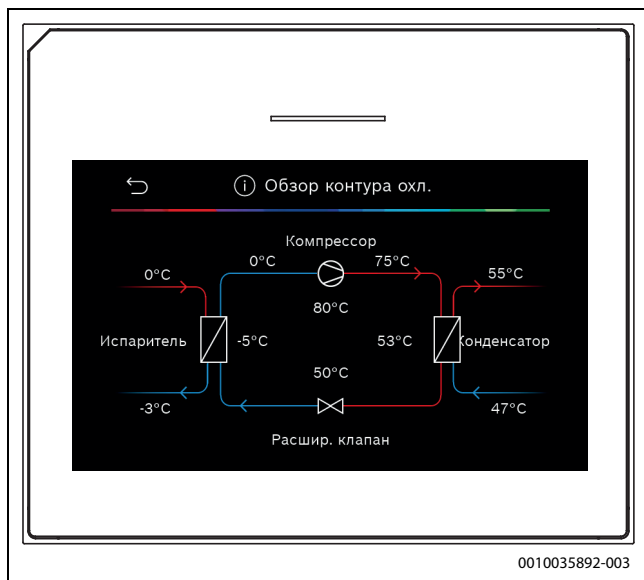


Рис. 10 Обзор контура охлаждения

Чтобы увидеть состояние системы, компоненты системы и значения датчиков, нажмите кнопку "i" в правом верхнем углу дисплея. Значения будут представлены в длинном списке.

4.4 Активировать демо-режим

Для активации демо-режима выберите Активировать демо-режим. В деморежиме симулируются отображенные значения. Демо-режим разрешается активировать только для ознакомительных целей. Для активации демо-режима подтвердите с помощью Подтвердить. Для завершения выберите Отменить. Для выхода из демо-режима выберите Демо-режим вверху, справа.

4.5 Обзор

Данное меню содержит графический обзор теплового насоса.

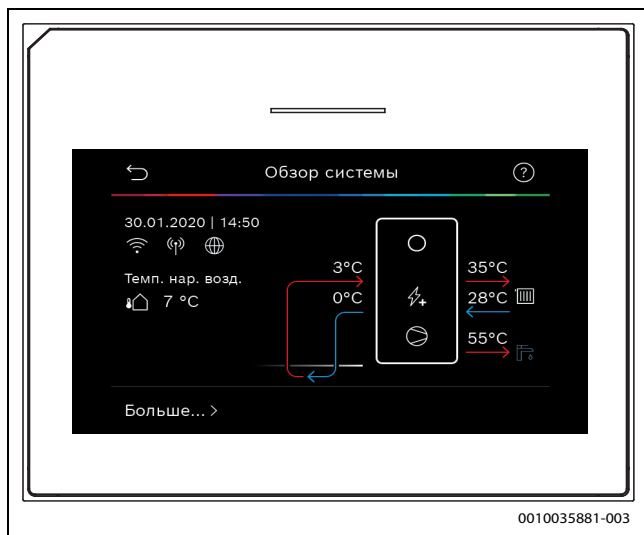


Рис. 11 Краткий обзор теплового насоса

5 Обзор Сервис

Пункты меню отображаются в показанной ниже последовательности. Для доступа к сервисному меню удерживайте нажатой кнопку меню до тех пор, пока не закончится обратный отсчет (примерно 5 секунд). В каждой системе в меню показываются только установленные модули и компоненты. Отображаемые пункты меню могут отличаться для разных стран и разных рынков.

Сервис

Настройки установки

- Запуск анализ сист.
- Пуск в эксплуатацию
 - Стр
 - Бак-накоп.(БН) уст-ки
 - Байпас установлен
 - VCO установлено
 - Пост.темп.тепл.насоса
 - Доп.под.возд.от теп.нас
 - Выбрать доп. НЭ
 - Нет
 - Доп.эл.н.
 - 0-10V / Бивалентно-альтернат. режим
 - 0-10V / Бивалентно-паралл. режим
 - Оптим. по затратам эксплуат. с гибр. приводом
- Предохран.
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
- Монтажная ситуация
 - Одноквартирный жилой дом
 - Многоквартирный дом
- ОК 1
 - Не установл.
 - Тепловой насос
 - На модуле
- ОК 1
 - Не установл.
 - На модуле
- ОК 1
 - Не установл.
 - На модуле
- Смес. ОК2
 - Не установл.
 - На модуле
- Горячая вода
 - Не установл.
 - Тепловой насос
 - Питьевая вода
- Бассейн
- С/кол
- Вентиляция
- Мониторинг энергии
- Тепловой насос
 - Вид эксперта
 - Быстрый запуск компресс.
 - Источник тепла
 - Глуб.скваж. (рассол)
 - Глуб. скважина (вода)
 - Земля
 - Грунт
 - Отр.воз
 - Бесшумный режим
 - Режим работы
 - Выкл.

- Авт.
- Пост.
- С
- До
- Мин. температ.
- Макс. част. вр. компр.
- Внешний вход
 - Внешний вход 1
 - Вход инвертир.
 - Рассольный насос
 - Низк. давл. рассола
 - Блокировка компресс.
 - Блокир. работу доп НЭ
 - Блокировка ГВС
 - Блокировка отопления
 - Защита от перегрева ОК1
 - ЭСО, пер.блок.1
 - ЭСО, пер.блок.2
 - ЭСО, пер.блок.3
 - Солнечн. электроустан.
 - Внешний вход 2
 - Внешний вход 3
 - Внешний вход 4
- Общ.сообщ. о неиспр.
 - Т.сиг.трив
 - Сигн.трив./предупр.
- Экспл. грунт. вода
 - Экон. энер.
 - Экономия воды
- Мин.темп. грунт. воды
- Определение расхода
- Мин. расход
- РС0 Част.вр.
- ТС3-ТС0 Разн. темп. нагр.
- РВ3 Реж. нас. кон. расс.
- ТВ0 мин.темп.рассол вкл
- ТВ1 на выходе расс. конт.
- Перемен. режим
 - Перем.реж.ГВС:нагрев
 - Макс. прод. ГВ
 - Макс. прод.отопления
- Защита от заклин. нас.
- Функция удаления возд.
 - Выкл.
 - Авт.
 - Вкл.
- Задер. доп. НЭ
 - Вид эксперта
 - Одиночн. режим
 - Доп. эл/нагреватель
 - Реж. раб. электрооб.
 - Огранич. с компр-ром
 - Огран. мощн. доп. НЭ
 - Огран. мощн. реж. ГВ
 - Бивал. точ. парал. режима
 - Доп. нагр-ль, комбинир.
 - Только доп. нагреватель
 - Блок. доп. НЭ
 - Экспл. п. блок-ки ЭСО
 - Комф.
 - Есо
- Задержка отопления
- Задержка:бассейн
- Макс. огранич.
- Пассивная станция охл.
 - VK1 Вр. раб. клап. PKS
 - Охл. в зимнем режиме
 - Нет
 - Да
 - VK2 Время раб. кл. PKS
- Отопл./охлаждение
 - Настройки установки
 - Мин. темпер. нар. возд.
 - Расч.темп.,тип зд.
 - Нет
 - Лёгкая
 - Средняя
 - Хорош.
 - Приор. ОК1
 - Исп. темп. возд. на входе
- ОК 1
 - Тип пульта ДУ
 - Нет
 - CR10
 - CR10H
 - CR20 RF
 - RT800
 - Регулятор отдельного помещения
 - Конфигур. регулятора отдельного помещения
 - Тип отоп.сист. ОК1
 - Радиаторы
 - Конвекторы
 - Обогрев пола
 - Сист. функция ОК1
 - Отопление
 - Охлаж.
 - Отопление и охлажд.
 - ОК1 со смесит.
 - Вр.раб. смесит. ОК1
 - Отопление
 - Вид регулирования
 - По наружной температуре
 - Наружная темп. с нач.точкой
 - По одному помещению
 - Макс.темп. ОК1
 - Макс.темп. ОК1
 - Мин. темп. подающей линии
 - Отоп.кр. ОК
 - Вл. помещ. ОК
 - Влияние солн.коллект.
 - Смещение комн. темп.
 - Защита от замерз.
 - Пред.темп.защ.от замерз
 - Пост. отопление ниже
 - Лето/зима:перекл.,ОК
 - Режим работы
 - Автоматич.
 - Нагрев
 - Охлажд.
 - Режим нагр. до
 - Разн. темп. мгн. вкл.
 - Задержка летн. реж.

- Задержка реж.нагр.
- Режим охлаждения с
- Задержка актив. охладж.
- Задержка деакт.охладж.
- Охлаж.
 - Гистерезис комн.темп.
 - Точка росы
 - Разн. темп.: т.росы
 - Мин.зад.темп.ПЛ:с дат
 - Мин.зад.темп.ПЛ:без дат
- Электропитание насоса
 - Подключен
 - Всегда
- Индикация ошибок насоса
 - Нет
 - Активно при замк. контакте
 - Активно при разомкн.контакте
- Сушка монолитного пола
 - Активир. сушку монол. пола
 - Ожидание перед стартом
 - Продолж.начальн.стадии
 - Темп. начальной стадии
 - Шаг стадии нагрева
 - Разн.темп.: фаза нагр.
 - Продолж.стадии выдерж
 - Темп. стадии выдержки
 - Шаг стадии охлаждения
 - Разн. темп.: фаза охл.
 - Продолж.конеч.стадии
 - Температура кон. фазы
 - Макс.пауза б/сооб.неисп
 - Система сушки полов
 - Сушка монолитного пола ОК1
 - Пуск
 - Ост.
 - Продолжить
- Гор. вода (для станции свежей воды)
 - Вид эксперта
 - Температура
 - Комфорт:темп.пуска
 - Комфорт:темп.остан.
 - Режим Есо:темп.пуска
 - Режим Есо:темп.остан.
 - Режим Есо+:темп.пуска
 - Режим Есо+:темп.остан.
 - Темп. ГВ экстра
 - Мен.энергии,темп.пуска
 - Мен.энергии, темп.ост.
 - Терм. дез.
 - Автоматич.
 - Ежедн./день нед.
 - Время пуска
 - Температура
 - Время поддерж-я тепла
 - Макс. прод.
 - Ежедневный нагрев
 - Активировать
 - Время
 - Циркуляция ГВ
 - Активировать
 - Режим работы
- Выкл.
- Вкл.
- Зад.тем.ГВ
- Автоматич.
- Частота включения
- Насос ОК в режиме ГВС
- Зад. пуска КОМФОРТ
- Зад. пуска ЕСО
- Зад. пуска ЕСО+
- Коррект. температуры ГВ
- Бак для свежей воды устан.
- Гор. вода
 - Вид эксперта
 - Размер станции СВ
 - Тек. конфигу. СВ
 - Изменить конфиг. в системе свежей воды
 - Температура
 - Темп. в реж. Комфорт
 - Темп. в реж. ЕСО
 - экстра ГВ
 - Макс. температура
 - Терм. дез.
 - Автоматич.
 - Ежедн./день нед.
 - Время пуска
 - Температура
 - Ежедневный нагрев
 - Активировать
 - Время
 - Циркуляция ГВ
 - Время рециркуляции
 - Рецирк. с импульс. управл-м
 - Режим работы
 - Выкл.
 - Вкл.
 - Зад.тем.ГВ
 - Автоматич.
 - Частота включения
 - Поддерж. в гор.сост.
 - Разн. темп: подд. гор. сост.
 - Гистерезис обрат. линии
 - Внesh. сообщ. о неиспр.
 - Выкл.
 - Норм.
 - Инверт.
 - Загрузка бака-накопит.
 - Насос ОК в режиме ГВС
 - Зад. пуска КОМФОРТ
 - Бассейн
 - Вид эксперта
 - Отоп.басс.:ВклВыкл
 - Желаемая темп-ра
 - Включ. доп.нагрев басс.
 - Никогда
 - С отоплением
 - Всегда
 - Прод.раб.клап.басс.
 - Скор.рег.реж."Бассейн"
 - Измен.напр.внеш.входа
 - Гистерезис бассейна
 - Задержка доп. НЭ

- С/кол
 - Модуль солн. колл.
 - Текущая конфигурация солн.
 - Изменить конфиг.солн.установки
 - Настройки
 - Контур солн. установки
 - PS1 Рег.част. вр.нас. СК
 - PS1 Мин.част.вр.нас.СК
 - PS1 Разн. вкл.насоса СК
 - PS1 Разн. выкл.нас. СК
 - 3.темп. Vario-Match-Flow
 - PS4 Рег. ч. вр.нас. солн.кол.2
 - PS4 Мин.час.вр.нас.СК2
 - PS4 Разн.вкл.нас. СК2
 - PS4 Разн.выкл.нас. СК2
 - Макс. темп. жид. в СК
 - Мин. темп. жид. в СК
 - PS1 Вакуум СК:кр.вкл.нас.
 - PS4 Вакуум СК:кр.вкл. нас.2
 - Функция южной Европы
 - Функция для Ю. Европы
 - Функция охладж.коллект.
 - Бак-водон-ль (теплоотв.)
 - Макс. темп. бака 1
 - Макс. темп. бака 2
 - Макс.темп.бассейна
 - Макс. темп. бака 3
 - Макс. темп. бака 3
 - Макс. темп. бака 3
 - Макс.темп.бассейна
 - Приоритетн.бак
 - Интерв.пров.приор.бака
 - Длит.пров.приор.бака
 - Работа клапана: бак 2
 - PS5 Разн. темп. вкл.
 - PS5 Разн. темп. выкл.
 - Т защ.от замерз.теплооб.
 - Вклад солн.
 - Площадь коллек.1 brutto
 - Тип поля коллекторов 1
 - Плоский коллектор
 - Вакуумный СК
 - Площадь коллек.2 brutto
 - Тип поля коллекторов 2
 - Плоский коллектор
 - Вакуумный СК
 - Климатическая зона
 - Мин.прин.темп. ГВС
 - Содержание гликоля
 - Сброс оптимиз.солн.уст.
 - Сброс вклада солн.
 - Система перегрузки
 - Терм. дез.
 - Сброс времени работы
 - Запустить систему СК
- Вентиляция
 - Вид эксперта
 - Тип установки
 - 100
 - 120
 - 260
 - 450
 - Номин. объёмный расход
 - Срок службы фильтра
 - Пдтверд. замену фильтра
 - Защита от замерз.
 - Внеш. защ. от замерз.
 - Байпас отработанного воздуха
 - Мин. нар. темп. байпаса
 - Макс.темп.отр.воз.байп.
 - Энтальпийный ТО
 - Защита от влаги
 - Дтч. вл.отходящего возд.
 - Внеш.датчик влаж. воздуха
 - Датчик влажн.возд.пульты ДУ
 - Необх.уровень вл. возд.
 - Датч.кач. отработ.возд.
 - Внеш. датч.кач-ва возд.
 - Необх. ур-нь кач. возд.
 - Электронагреватель
 - Режим раб. доп. нагр.
 - Зад. темп. (доп. нагр-ль)
 - Гидр. доп. нагр./охладит.
 - Прикрепленный ОК
 - Режим раб. доп. нагр.
 - Разн.темп.в сист.отопл.
 - Разн.темп. в сист. охл.
 - Время хода смесителя
 - Геотерм. тепл-к
 - Внешний вход
 - Внеш.вх.для сигн.неисп.
 - Время спящего режима
 - Время интенс. реж.
 - Время реж. байпаса
 - Время реж. байпаса
 - Время реж. Вечеринка
 - Время реж. Камин
 - Степень вентиляции 1
 - Степень вентиляции 2
 - Степень вентиляции 4
 - Коррек.объём. расх.
 - Сброс времени вентиляции
 - Солнечн. электроустан.
 - Повыш. необх. темп.
 - Повыш. комфорт по ГВС
 - Сниж. необх. темп.
 - Охл. только за счет энер.СЭУ
 - Макс. мощность компр.
 - Управление энергией
 - Повыш. необх. темп.
 - Охл. только с упр. энергии
 - Нач. темп. горячей воды
 - Кон. темп. горячей воды
 - Умная сеть
 - Повышение по выбору
 - Форсир. повышение
 - Повыш. комфорт по ГВС

Функц. испыт.

- Активировать функ.тесты
- Тепловой насос
 - Функция удаления возд.

- PC0 п.нас.сист.отоп.
- PC0 Част.вр.
- Рассольный насос
- PB3 Част.вр.
- PB1 Насос конт. кол.
- PL3 Вентил.
- VW1 3-ход. клапан ГВ
- Тест конт. охл.
- Компрессор
- Вакуумирование/заполн
- Обог. ванны д/стоков
- Нагр.каб.
- VC0 Циркуляционный клапан
- Выход Охлажд. активно
- PCS Клапан смес. (VK1)
- VK2 PKS 3-ход. клапан
- Доп.нагреватель со смес
- Полож. смес-ля доп. НЭ
- Доп. НЭ, ступ. 1
- Доп. НЭ, ступ. 2
- Доп. НЭ, ступ. 3
- Электр. водонагреватель
- ОК 1
- PC1 Насос ОК1
- PC1 Част.вр.
- Насос ОК1
- Смесит. ОК1
- Гор. вода
- PC0 п.нас.сист.отоп.
- PC0 Част.вр.
- VW1 3-ход. клапан ГВ
- Насос рецирк. ГВ
- Гор. вода
- Перв. насос.станция 2
- Насос рецирк. ГВ
- Клапан обр.лин.
- Клапан станции СВ 1
- Загрузка бака
- Бассейн
- VP1 Пол. смес. для басс.
- С/кол
- PS1 Насос СК
- VS2 Клапан бака 2
- PS3 Загрузочный насос бака 2
- Насос PS5 теплообм. бака
- PS6 Дозагрузочный насос
- Насос терм. дез.
- M1 Выход диф. регулятора
- PS10 Насос охлаждения СК
- Вентиляция
- Приточный вентилятор
- Вытяжной вентилятор
- Байпасный клапан
- Эл.под.воз
- Электронагреватель
- Смес. гидр. доп. нагр.
- Вн.эл.предв.подогр.воз.
- Геотерм. тепл-к
- Рассольный насос

Неиспр.

- Тек. неисправ. уст-ки
- Сбой в раб. тепл.насоса
- Сбой в раб. установки
- Сбросить неисправности
- Сбросить журн. неисправ. тепл.насоса
- Сброс журнала неисправ. сист.

Восст. настр. спец. по ОТ

Заводск. установки

Конт.данные спец. по ОТ

- Фамилия
- Адрес
- Номер телефона

Активировать демо-режим

Информация

- Тепловой насос
 - Обзор контура охл.
 - Состояние теплового насоса
 - Отопл./охлаждение
 - Сост.компрессора
 - Сост. доп. НЭ
 - Сост.доп. НЭ (смеситель)
 - Фаза нагр. компр.
 - Макс. температура конденсации достигнута
 - Температура испарения ниже минимальной
 - Превышена макс. темп. доп. нагревателя
 - Низ. расход отоп. сист.
 - Низ. об. расх. грунт.вод
 - Нижняя температура рассола
 - Низ. темп. рассола для охл.
 - Нагрев выкл., низкая нар. темп.
 - Отпл. выкл., выс. нар. темп.
 - Реж.охл.выкл.,переохл.
 - Реж.охл.выкл.,перегрев
 - Режим вентиляции
 - ЭСО актив
 - Солн.уст.актив.
 - Smart Grid: активированная работа
- Входы
 - Внешний вход 1
 - Внешний вход 2
 - Внешний вход 3
 - Внешний вход 4
 - Давл. в системе
 - MRO Реле низкого давл.
 - MR1 Реле выс. давл.
 - Об. расх. отопл.
 - Сигн. трев.: доп. ЭН
 - Сиг.трев.:доп.НЭ+смес.
- Температуры
 - TB0 на входе расс. конт.
 - TB1 на выходе расс. конт.

- TB2 Тем. грунт. воды вкл
- TB3 Тем. грунт. вод. выкл
- TL2 Темп. всас. возд.
- TL3 темп. возд. на выходе
- TB5 Мод. отр. возд. на вх.
- TB6 Мод. отр. возд. на вых
- TL2 Мод. отр. возд.: ПВ
- TL1 Мод. отр. возд.: ОВ
- JR0 Датчик низ. давл.
- TR5 Темп. всас. трубы
- Факт. нагрев компр.
- Останов нагр. компр.
- TR6 Темп. горячих газов
- TR2 температура впрыска
- JR1 Датчик выс. давл.
- TR3 Конденсат. отопл.
- TR4 Темп. испарит.
- TR4 Конденсат. охлажд.
- TR7 Конденсат. отопл.
- TC3 Темп. конденсатора
- TC2 ПЛ после доп. нагр. ODU
- TC1 Темп. ПЛ первич.
- TC0 Темп. обр. линии
- TC1 Конец запр. ГВ
- TC4 темп. обр. линии ODU
- TA4 Темп. ванны конд.
- TK1 Темп. ПЛ: охлаждение
- TK2 Дат. защ. замерз.: охл
- JR2 Датчик давл. впрыска
- GC0 Темп. ПЛ отопление
- TM0 ПЛ с доп. НЭ
- Выходы
 - Общ. сообщ. о неисправ.
 - Компрессор
 - Факт. част. вр. компр
 - Макс. част. вр. компр.
 - Зад. част. вр. компр.
 - PC0 п. нас. сист. отоп.
 - PC0 Част. вр.
 - Доп. НЭ, ступ. 1
 - Доп. НЭ, ступ. 2
 - Доп. НЭ, ступ. 3
 - Мощн. доп. нагревателя
 - EM0 Доп. нагрев. со смес.
 - Полож. смес.-ля доп. НЭ
 - Электр. водонагреватель
 - PL3 Вентил.
 - Рассольный насос
 - PB3 Част. вр.
 - PB1 Насос конт. кол.
 - VC0 Циркуляционный клапан
 - VR0 Расширит. клапан
 - VR1 Расширит. клапан
 - Клапан впрыска VR2
 - EA0 От.: ванна конд.
 - EA1 Нагреват. кабель
 - Выход Охлажд. активно
 - VK1 PKS Смесит. клапан
 - VK2 PKS 3-ход. клапан
 - Защ. от закл. насоса
- Обзор таймера
 - Запуск компр.
 - Ост. время в реж. нагрева
 - Ост. время в реж. ГВ
 - Смеситель доп. НЭ
 - Задержка включ. доп. нагр.-ля
 - Задержка: лето/зима, переключ.
 - С. трев
 - Неиспр. низ. давления
 - Задержка пуска после оттаивания
 - Терм. дезинф. под. в гор
 - Активна ф. удаления возд.
 - Задержка переключ.: нагрев
 - Задер. доп. НЭ
 - Задер. доп. НЭ басс.
 - Реле мощности
 - Расход электроэнергии
 - 48ч средн. значение тока
 - 48ч пик. значение тока
 - Статистика
 - Пр. раб.
 - Старты компрессора
 - Потреб. энергии
 - Отдаваемая энергия
 - Энергоотдача: относит.
 - Раб. число
 - Сбросить статистику?
 - Инф. об уст
 - Температура наружного воздуха
 - Расч. темп., тип зд.
 - Заданная температ. ПЛ
 - Темп. под. лин. (ПЛ)
 - Температура обр. лин.
 - ОК 1
 - Режим работы
 - Зад. знач. ПЛ
 - Температура под. линии
 - Температура под. линии
 - Зад. комн. темп. ОК1
 - Тек. комн. темп. ОК1
 - Относительная влажность воздуха
 - Точка росы
 - PC1 Насос ОК1
 - PC1 Част. вр.
 - Насос ОК1
 - Положение клапана смесителя
 - Вр. зад. переключ. лето/зима
 - Гор. вода
 - TW1 Нач. темп. ГВ
 - TW1 Стоп-температура ГВ
 - TW1 Темп. ГВ
 - TW2 Темп. забора ГВ
 - Насос рециркул. ГВ
 - VW1 3-ход. клапан ГВ
 - Гор. вода
 - Заданная температура ГВ
 - Температура ГВ
 - Температура холодной воды
 - Темп. под. линии, бак-накоп.
 - Объемный расход
 - Част. вращ. насоса перв. контура
 - Клапан обр. лин.

- Темп. обр.линии, бак-накоп.
 - Циркуляция ГВ
 - Темпер. обр. лин. цирк.
 - Расход горячей воды
 - Клапанная группа 1
 - Бассейн
 - Заданная темп.бассейна
 - Тек. темп. бассейна
 - VP1 Пол. смес. для басс.
 - С/кол
 - Опрос солн. датчика
 - Контур солн. установки
 - Вентиляция
 - Основная функция
 - Защита от замерз.
 - Байпасный клапан
 - Гидр. доп. нагр./охладит.
 - Сист. упр. темп.прит.возд.
 - Геотерм. тепл-к
 - Качество возд.
 - Статистика
 - Управление энергией
 - Состояние
 - Норм. зад. температура под.линии
 - Зад. температура ПЛ повышена
 - Системные компоненты
 - Тепловой насос
 - Отопление и охлажд.
 - Гор. вода
 - Бассейн
 - С/кол
 - Вентиляция
 - Интернет-мод.
 - Радиомод.
-

Роберт Бош Лтд.
пр-т Тичини, 1-В
02152, Київ, Україна
tt@ua.bosch.com
www.bosch-climate.com.ua

Robert Bosch OÜ
Kesk tee 10, Jüri alevik
75301 Rae vald
Harjumaa
Estonia
Tel. 00 372 6549 565
www.junkers.ee

Robert Bosch UAB
Ateities plentas 79A.
LT 52104 Kaunas

Tel.: 00 370 37 410806
www.junkers.lt

Robert Bosch SIA
Gāzes apkures iekārtas
Mūkusalas iela 101, Rīga, LV-1004
Latvia
Tel : +371 67802100
www.junkers.lv