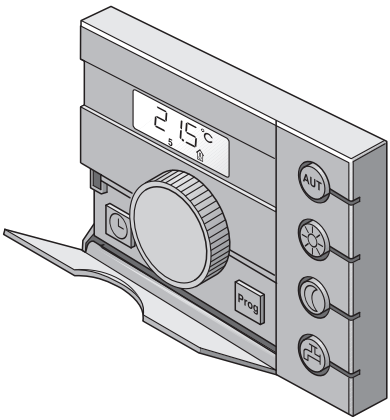
Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

Комнатный регулятор RC20



Buderus

Предисловие

CE

Оборудование соответствует основным требованиям соответствующих нормативных документов и правил.
Соответствие подтверждено. Необходимые документы и оригинал декларации о соответствии хранятся на фирме-изготовителе.

Передача оборудования

Сообщите лицу, ответственному за эксплуатацию, о том, какие настройки Вы выбрали, в том числе о:

- присвоении адресов отопительным контурам (параметр "Адрес")
- программе отопления и приготовления горячей воды
- настройках на пульте управления (например, RC30, если имеется)

Заполните протокол настройки, приведенный на стр. 28.

Оставляем за собой право на изменения!

Вследствие постоянного технического совершенствования возможны незначительные изменения в рисунках, функциональных решениях и технических параметрах.

Обновление документации

Обращайтесь к нам, если у Вас есть предложения по усовершенствованию техники или при обнаружении недостатков.

1 Предупреждения об опасности и указания для потребителя 4

1.1 Применение по назначению 4

1.2 Обратите внимание на эти предупреждения об опасности . . . 4

1.3 Дополнительные указания 5

2 Технические характеристики 6

2.1 Технические характеристики комнатного регулятора RC20 . . . 6

2.2 Нормы и правила 6

3 Монтаж 7

3.1 Необходимые инструменты 7

3.2 Условия 7

3.3 Монтаж и подключение 9

4 Включение и выключение 13

4.1 Включение 13

4.2 Выключение 13

4.3 Указания по эксплуатации 14

5 Сервис 15

5.1 Обслуживание на сервисном уровне 15

5.2 Обзор параметров 17

5.3 Настройка параметров 18

5.4 Адрес 18

5.5 Отопительная система 19

5.6 Корректировка комнатной температуры 20

5.7 Приготовление горячей воды 20

5.8 Вид насоса 21

5.9 Время выбега насоса 22

5.10 Постоянная индикация 22

5.11 Корректировка времени 23

5.12 Термическая дезинфекция 24

5.13 Индикация версии программного обеспечения 24

6 Устранение неисправностей 25

7 Протокол настройки 28

8 Алфавитный указатель 29

Оставляем за собой право на изменения!

1 Предупреждения об опасности и указания для потребителя

1.1 Применение по назначению

Комнатный регулятор RC20 предназначен для обслуживания и управления отопительными установками фирмы Будерус с системой EMS (Energie-Management-System), установленных в коттеджах на одну или несколько семей, а также в домах рядовой застройки.

Условие применения системы: отопительный котел должен быть оснащен UBA3 или Logamatic MC10.

Комнатный регулятор RC20 нельзя использовать вместе с системами управления Logamatic 2000/3000/4000.

1.2 Обратите внимание на эти предупреждения об опасности

Конструкция комнатного регулятора RC20 соответствует современному уровню развития техники и действующим правилам техники безопасности.

Однако нельзя полностью исключить вероятность повреждений вследствие неквалифицированного обращения с ним.

- Комнатный регулятор должен использоваться по назначению и всегда находиться в безупречном рабочем состоянии.
- Внимательно прочитайте эту инструкцию по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ОЖОГА

Температура горячей воды может достигать 80 °C. При настройке температуры выше 60 °C возникает опасность ошпаривания в местах водоразбора.

- Объясните, пожалуйста, Вашим заказчикам, как правильно обращаться с различной арматурой в системе ГВС, чтобы избежать ожогов.



ОСТОРОЖНО!

ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

вследствие замерзания установки.
Если отопительная установка выключена, то при отрицательных температурах она может замерзнуть.

- Защитите отопительную установку от замерзания, для чего из самой нижней точки трубопроводов отопления и горячего водоснабжения нужно слить воду.
- Прочитайте указание по защите от замерзания (см. главу 4.3 "Указания по эксплуатации", стр. 14).

1.3 Дополнительные указания

Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и диагностика установки должны производиться только уполномоченной для этого фирмой.

Комнатный регулятор RC20 допускается применять только в тех комбинациях и с теми комплектующими и запасными частями, которые указаны в данной инструкции. Другие комплектующие и запасные части можно использовать только в том случае, если их назначение четко оговорено для этого использования, и они не нарушают мощностные особенности и требования по безопасной эксплуатации.

Мы рекомендуем передать эту инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию заказчикам для хранения ее около отопительной установки.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Все изменения и настройки, предпринимаемые на комнатном регуляторе RC20, должны соответствовать отопительной установке.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Категорически запрещается открывать корпус комнатного регулятора.

2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики комнатного регулятора RC20

	Ед. изм.	RC20
Напряжение	В	16 В пост. тока
Потребляемая мощность	Вт	0,3
Габаритные размеры (ширина/высота/глубина)	мм	108/90/35
Вес	г	140
Рабочая температура	°C	0 … +50
Температура хранения	°C	0 … +70
Относительная влажность воздуха	%	0 … 90

Таб. 1 Технические характеристики комнатного регулятора RC20

2.2 Нормы и правила

При монтаже и работе отопительной установки соблюдайте нормы и правила, действующие в той стране, где она эксплуатируется!

При электромонтаже соблюдайте местные предписания и правила энергоснабжающей организации!

Используемая нормативная документация	
Безопасность электрических приборов	EN 60335-1
Электромагнитная совместимость (электромагнитное излучение)	EN 50081-1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Помехоустойчивость к электромагнитному излучению	EN 60730-1, EN 61000-6-2

Таб. 2 Используемая нормативная документация

3 Монтаж

3.1 Необходимые инструменты

Для настенного монтажа потребуется:

– перфоратор с буром для бетона Ø 6 мм

– крестообразная отвертка

3.2 Условия

Перед началом монтажа должны быть выполнены следующие условия:

3.2.1 Правильно выбранное контрольное помещение

Для безукоризненного регулирования отопления комнатный регулятор RC20 должен быть установлен в правильно подобранном контрольном помещении (см. инструкцию по эксплуатации).

Источники постороннего тепла (инсоляция или другие источники нагрева, например, открытый камин) в контрольном помещении влияют на регулирующие функции RC20. Если в контрольном помещении имеются источники постороннего тепла, то в других помещениях, где они отсутствуют, может быть слишком прохладно.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Термостатические вентили на отопительных приборах в контрольном помещении при наличии комнатного регулирования устанавливать не требуется. Если в контрольном помещении имеются термостатические вентили, то они должны быть полностью открыты.

3.2.2 Место установки

Установите комнатный регулятор RC20 на внутренней стене в контрольном помещении в соответствии с рисунком 1. Для получения правильных результатов замеров следует обязательно обеспечить свободное пространство под комнатным регулятором и выдержать расстояние до двери.

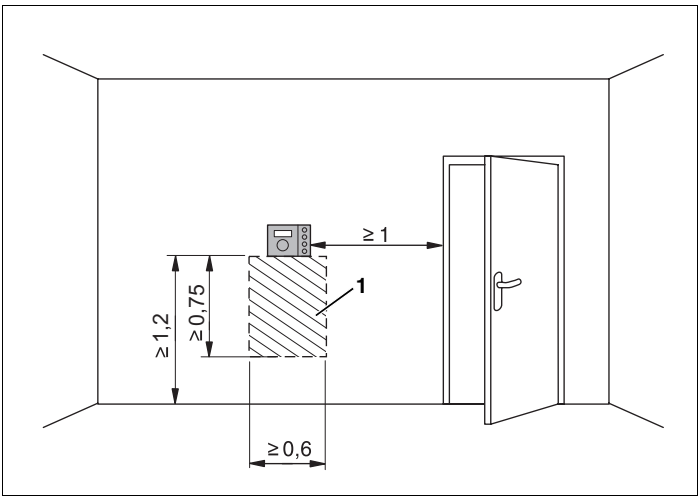


Рис. 1 Место установки комнатного регулятора RC20 в контрольном помещении (размеры в метрах)

Поз. 1: *свободное пространство*

3.2.3 Соединительный кабель

Соединительный кабель между комнатным регулятором RC20 и отопительной установкой (Energie-Management-System, EMS) должен иметь следующие параметры:

Количество жил:	2
Сечение провода:	0,75 мм^2 (максимально 1,5 мм^2, однопроволочный провод, многопроволочный не использовать)
Длина провода:	максимально 100 м

3.3 Монтаж и подключение

3.3.1 Установить монтажную пластину

Перед монтажом комнатный регулятор нужно снять с монтажной пластины.

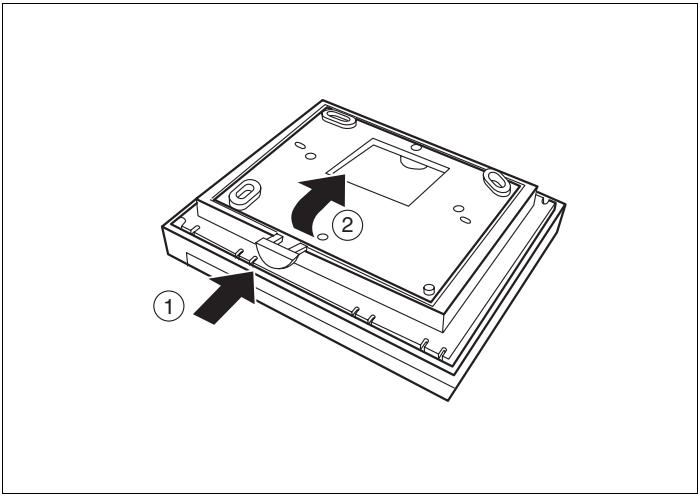


Рис. 2 Снять комнатный регулятор с монтажной пластины

- Нажать деблокирующую кнопку на нижней стороне монтажной пластины (рис. 2, **поз. 1**).
- Снять монтажную пластину по направлению стрелок (рис. 2, **поз. 2**).

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Монтажная пластина может быть закреплена непосредственно на оштукатуренной стене или в коробке под штукатуркой. Если комнатный регулятор устанавливается в коробку под штукатурку, то нужно следить за тем, чтобы сквозняк через нее не искажал замеры (при необходимости можно заполнить коробку изоляционным материалом).

Поверхность, на которую устанавливается регулятор, должна быть ровной, чтобы монтажная пластина не искривилась при креплении винтами.

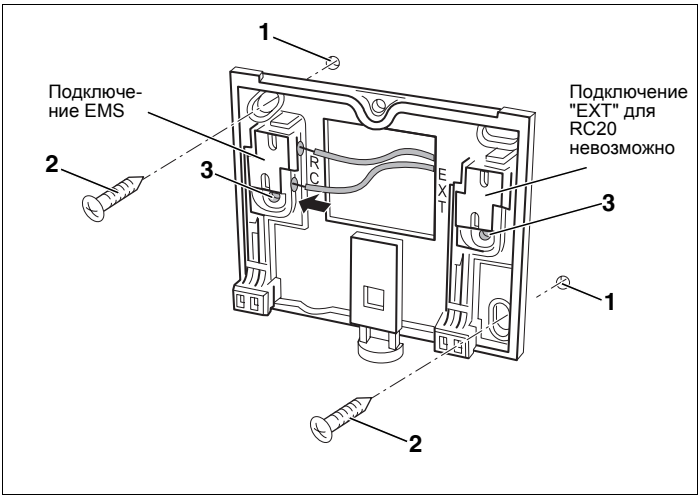


Рис. 3 Крепление монтажной пластины на штукатурку

- Просверлить два отверстия в размеченных местах в стене, для чего использовать монтажную пластину в качестве шаблона (рис. 3).
- Установить входящие в поставку дюбели в просверленные отверстия (рис. 3, **поз. 1**).
- Провести концы кабеля через отверстие в монтажной пластине.
- Закрепить монтажную пластину винтами (рис. 3, **поз. 2**), входящими в поставку.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

При монтаже в коробку под штукатурку можно использовать другие отверстия для крепления (рис. 3, **поз. 3**).

3.3.2 Электрическое подключение

- Подключить двужильный Bus-кабель от Energie-Management-System (EMS) к клеммам "RC" (рис. 3). Полярность жил может быть любой.

3.3.3 Установка комнатного регулятора RC20

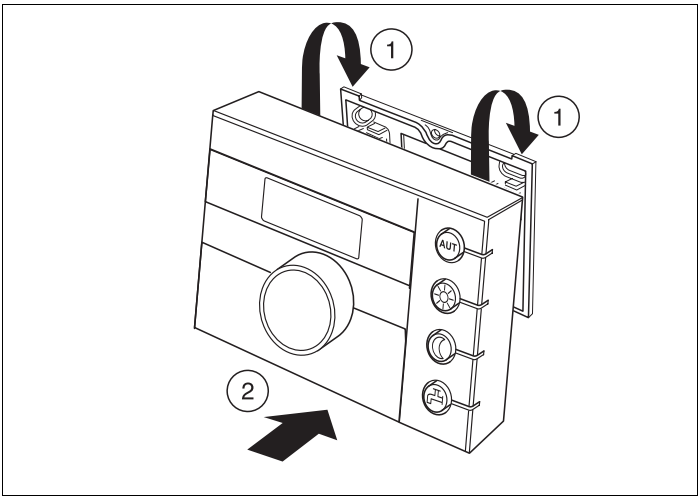


Рис. 4 Установка комнатного регулятора RC20

- Установить комнатный регулятор RC20 сверху на монтажную пластину по направлению стрелок (рис. 4, **поз. 1**).
- Нажать на регулятор RC20 внизу до щелчка, как это показано стрелкой (рис. 4, **поз. 2**).

3.3.4 Демонтаж комнатного регулятора RC20

- Разблокировать комнатный регулятор RC20 на нижней стороне (рис. 4, **поз. 2**) и снять его вверх.

3.3.5 Демонтаж электрических подключений

При необходимости можно отсоединить электрические провода следующим образом:

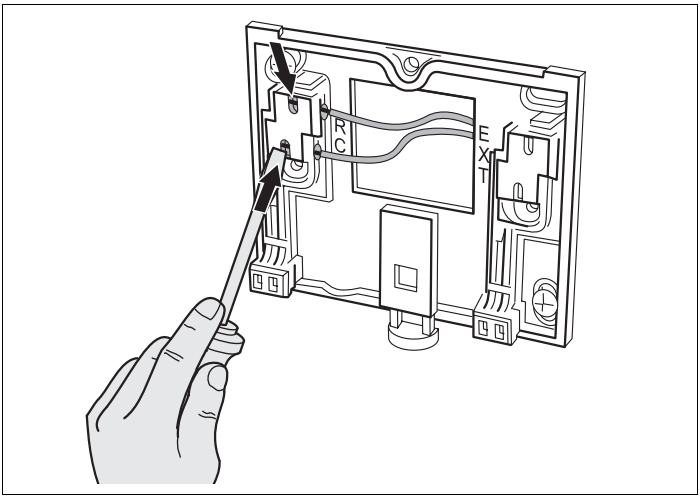


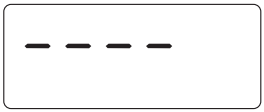
Рис. 5 Демонтаж электрических подключений

- Чтобы освободить кабель, нужно нажать отверткой в шлиц кабельной клеммы (рис. 5).
- Вынуть кабель из клеммы.

4 Включение и выключение

4.1 Включение

- Включить отопительную установку.



После включения на дисплее мигают "----" и светодиоды на кнопках. Происходит установление связи и инициализация на шине EMS-Bus.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

При первом пуске в эксплуатацию во время инициализации в параметре "Адрес" может быть задано, как должен быть установлен комнатный регулятор: в качестве единственного пульта управления или как дистанционное управление. Для этого нажмите потайную кнопку на RC20 и установите адрес (см. главу 5.4 "Адрес", стр. 18).



После инициализации комнатный регулятор показывает измеренную температуру в комнате (постоянная индикация).

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

При первом пуске в эксплуатацию выполните все настройки, как указано в главе 5.

Если при инициализации произошел сбой, то появится соответствующее сообщение об ошибке (см. главу 6 "Устранение неисправностей", стр. 25).

4.2 Выключение

Можно выключить комнатный регулятор RC20, выключив отопительную установку.

4.3 Указания по эксплуатации

Участники шины EMS-Bus

В системе шины EMS-Bus только один участник может принять на себя функцию главного устройства (Master). Если на отопительной установке смонтирован один пульт управления (например RC30), то он принимает функцию Master. Комнатный регулятор RC20 должен быть установлен как дистанционное управление с заданным адресом отопительного контура (см. главу 5.4 "Адрес", стр. 18).

Защита от замерзания

– Если комнатный регулятор RC20 установлен как дистанционное управление, то функцию защиты от замерзания можно задать на пульте управления (например, RC30).

– Если RC20 является единственным пультом управления, то отопительная установка работает с заданными для дневного и ночного режима комнатными температурами. Отключение в ночном режиме невозможно (только снижение температуры).
  Для RC20 самая низкая комнатная температура составляет 10 °C. Этим обеспечивается защита от замерзания при включенной отопительная установка.

Кратковременное включение насосов

При всех режимах работы для предотвращения повреждений насосов по средам в 12:00 все насосы включаются на 10 секунд. Затем смесители срабатывают на "ОТКРЫТИЕ" и через 10 секунд на "ЗАКРЫТИЕ". После этого все насосы и смесители продолжают выполнять свои обычные регулировочные функции.

5 Сервис

5.1 Обслуживание на сервисном уровне

При пуске в эксплуатацию необходимо выполнить или проверить настройки различных параметров. Эти настройки производятся на сервисном уровне.

Управление на сервисном уровне осуществляется потайной кнопкой и ручкой управления.

Вызов сервисного уровня



Для вызова сервисного уровня нажать потайную кнопку. Отпустить потайную кнопку.

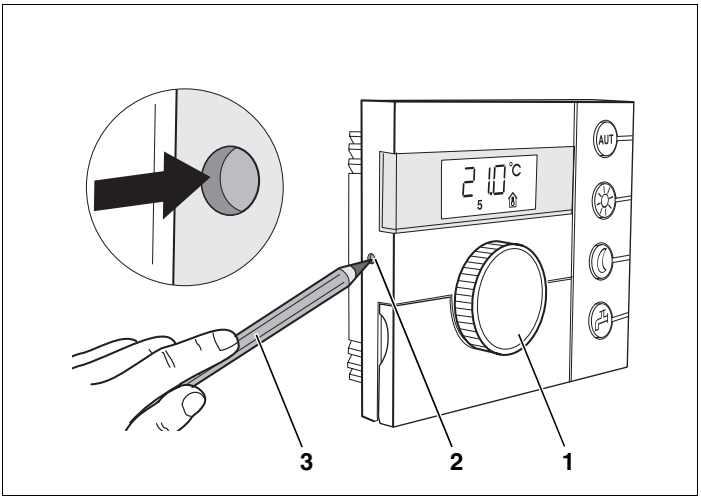


Рис. 6 Потайная кнопка

Поз. 1: *ручка управления*

Поз. 2: *потайная кнопка*

Поз. 3: *карандаш для нажатия на потайную кнопку*

Порядок работы на сервисном уровне

Повернуть ручку в любом направлении для просмотра меню сервисного уровня (рис. 7).

Удерживать нажатой потайную кнопку для показа значения параметра.

Для изменения показываемого значения удерживать потайную кнопку нажатой и одновременно поворачивать ручку.

Для сохранения значения отпустить потайную кнопку.

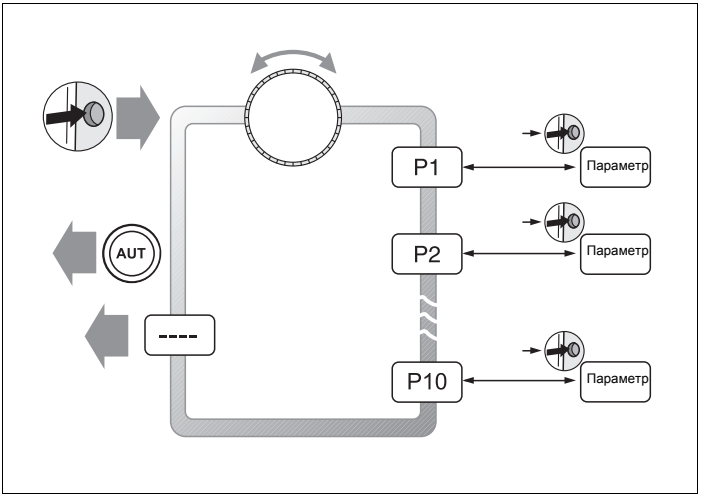


Рис. 7 Структура меню на сервисном уровне

Выход из сервисного уровня

Нажать кнопку "AUT" или
повернуть ручку управления до появления "----" и нажать потайную кнопку.
На дисплее появится постоянная индикация.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Комнатный регулятор переключается на постоянную индикацию автоматически, если в течение пяти минут не будет нажата ни одна кнопка.

5.2 Обзор параметров

Параметры	Функция	Показание
P1	Настройка адреса	всегда
P2	Настройка отопительной системы	только для Master (P1 = 0)
P3	Корректировка комнатной температуры	всегда
P4	Приготовление горячей воды	только для Master (P1 = 0)
P5	Настройка вида насоса для отопительного котла	только для Master (P1 = 0)
P6	Настройка времени выбега насоса	только при котловом насосе (P5 = 1)
P7	Настройка постоянной индикации	всегда
P8	Корректировка времени	только для Master (P1 = 0)
P9	Установка термической дезинфекции	только для Master и P4 = 1
P10	Индикация версии программного обеспечения	всегда
----	Выход из сервисного уровня	

Таб. 3 Обзор параметров

5.3 Настройка параметров

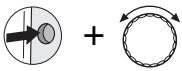
Пример: установить адрес "P1"



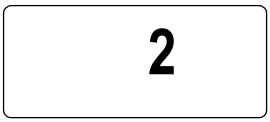
Для вызова сервисного уровня нажать потайную кнопку.



Установить ручкой управления нужный параметр ("P1").



Для установки адреса удерживать нажатой потайную кнопку и повернуть ручку управления.



Отпустить потайную кнопку. Значение сохранено, и комнатный регулятор инициализируется с измененным адресом. Во время инициализации на дисплее мигает "----".



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Все остальные параметры устанавливаются аналогичным образом.

5.4 Адрес



Задав адрес (P1), Вы точно определили, каким образом установлен комнатный регулятор в системе (см. инструкцию по эксплуатации RC20).

Настройка	Значение
0	Единственный пульт управления (заводская установка): RC20 работает самостоятельно без других пультов управления системы. RC20 выполняет функцию Master на шине EMS-Bus. Возможно только регулирование по комнатной температуре.
Адрес отопительного контура: 1 – 2	Дистанционное управление для этого отопительного контура: RC20 установлено как дистанционное управление для соответствующего ему отопительного контура. Пультом управления (например, RC30) является Master на шине EMS-Bus.

5.5 Отопительная система

P 2

Если комнатный регулятор RC20 является единственным пультом управления в системе (P1 = 0), то этот параметр определяет вид регулирования отопительной установки (возможно регулирование в зависимости только от комнатной температуры).

Настройка	Значение
1	Регулирование температуры подающей линии (заводская установка): Регулирование в зависимости от комнатной температуры, которое динамически реагирует на отклонение фактической комнатной температуры от заданной, изменяя **температуру подающей линии**. Выберите P2 = 1, если должны быть компенсированы изменения в теплоотдаче (например, за счет открытия термостатических вентилей в **других** помещениях, не в контрольном помещении).
2	Регулирование мощности котла: Регулирование в зависимости от комнатной температуры, которое динамически реагирует на отклонение фактической комнатной температуры от заданной, изменяя **мощность котла**. Выберите P2 = 2, если отсутствуют большие колебания нагрузки и должно осуществляться регулирование только контрольного помещения (например, дом открытой застройки). Это значит, что компенсация изменений в теплоотдаче за счет открытия термостатических вентилей в **других** помещениях, а не в контрольной комнате, будет происходить, но только очень инерционно. Это регулирование в зависимости от комнатной температуры несколько более инерционно, но здесь меньше стартов горелки, чем в случае регулирования температуры подающей линии.

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Если комнатный регулятор установлен в качестве дистанционного управления (P1 ≠ 0), то этот параметр не высвечивается. В этом случае задайте на RC30 вид регулирования отопительной установки. Если на RC30 задано регулирование в зависимости от наружной температуры, то это распространяется и на RC20.

5.6 Корректировка комнатной температуры

P 3

Отдельно установленный термометр, находящийся вблизи от комнатного регулятора, показывает температуру, отличающуюся от температуры на регуляторе. Для выравнивания этих значений нужно выполнить функцию"Тарировка". Перед корректировкой показания температуры следует учитывать следующее:

– Измеряет ли термометр более точно, чем комнатный регулятор?

– Находится ли термометр в непосредственной близости от комнатного регулятора?



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Отдельно установленный термометр может реагировать на изменения температуры быстрее или медленнее, чем комнатный регулятор. Поэтому не корректируйте показания комнатного регулятора во время фазы понижения температуры или при разогреве отопительной установки.

0.1 °C

Если комнатный регулятор RC20 показывает измеренную температуру, которая на 0,1 °C ниже значения на отдельном термометре, то для тарировки нужно установить "+0,1 °C". После этого комнатный регулятор RC20 показывает значение измеренной температуры на 0,1 °C выше.

	Диапазон ввода	Заводская установка
P3 (тарировка)	-5,0 °C … +5,0 °C	0,0 °C

5.7 Приготовление горячей воды

P 4

Здесь можно задать или отменить нагрев горячей воды через отопительный котел.

Настройка	Значение
0	нет (заводская установка)
1	да



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Если комнатный регулятор установлен в качестве дистанционного управления (P1 ≠ 0), то этот параметр не высвечивается. В этом случае задайте приготовление горячей воды на RC30.

5.8 Вид насоса

P 5

Этот параметр определяет, какой насос подает воду в отопительный котел: котловой насос ("1") или насос отопительного контура ("2").

Настройка	Значение
0	Насос отсутствует
1	Котловой насос (заводская установка): При запросе на покрытие тепловой нагрузки или приготовлении горячей воды насос котлового контура включается от UBA3/MC10 одновременно с горелкой и по истечении заданного времени выбега вновь выключается. Если смонтирована гидравлическая стрелка или трехходовой переключающий клапан, то обязательно выбирается "1".
2	Насос отопительного контура: При запросе от отопительного контура на тепло UBA3/MC10 управляет его насосом.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Если комнатный регулятор установлен в качестве дистанционного управления (P1 ≠ 0), то этот параметр не высвечивается. В этом случае задайте вид насоса на RC30.

5.9 Время выбега насоса

P 6

Время выбега насоса задает, сколько минут после выключения горелки будет работать насос котлового контура. При настройке "24 ч" возможен постоянный режим работы.

Настройка	Значение
0 – 60	Время выбега котлового насоса (заводская установка 5 минут)
24 ч	Постоянный режим работы котлового насоса

УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Параметр P6 можно выбрать только в том случае, если вид насоса задан как котловой насос (P5 = 1). При установке "Насос отсутствует" (P5 = 0) или "Насос отопительного контура" (P5 = 2) P6 не высвечивается.

5.10 Постоянная индикация

P 7

Параметр P7 задает один из следующих вариантов постоянной индикации:

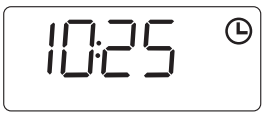
– Фактическая температура в помещении (заводская установка)



– Наружная температура
При отсутствии датчика наружной температуры на дисплее будут показаны четыре прочерка "----".



– Время



5.11 Корректировка времени

P 8

Если часы отстают или спешат, то, используя эту функцию, можно откорректировать их точность. Если часы на комнатном регуляторе RC20 отстают за один день, например, на две секунды, то их можно откорректировать, установив "2".

	Диапазон ввода	Заводская установка
P8 (корректировка времени)	-30 … +30 с/день	0 с/день



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Если комнатный регулятор установлен в качестве дистанционного управления (P1 ≠ 0), то этот параметр не высвечивается. Время и день недели автоматически принимаются от RC30 и, если требуется, могут быть там откорректированы.

5.12 Термическая дезинфекция

P 9

Функция "Термическая дезинфекция" осуществляет прогрев горячей воды один раз в неделю до температуры, необходимой для уничтожения возбудителей болезней (например, легионелл). Параметр P9 высвечивается только в том случае, если комнатный регулятор работает как единственный пульт управления (P1 = 0).

При активировании функции термической дезинфекции (P9 = 1), она будет включаться каждый вторник в 1:00 час ночи и нагревать воду до температуры не ниже 70 °C. При дезинфекции постоянно работает циркуляционный насос.

Если RC2 установлен в качестве дистанционного управления (P1 ≠ 0), то параметр P9 не высвечивается. В этом случае термическая дезинфекция задается на пульте управления (например, RC30) так, как это описано в инструкции по эксплуатации RC30.

Настройка	Значение
0	Термическая дезинфекция отсутствует (заводская установка)
1	Термическая дезинфекция каждый вторник в 1:00 ночи (время изменению не подлежит)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ОЖОГА

При проведении термической дезинфекции вода нагревается до температуры выше 60 °C. Существует опасность ошпаривания горячей водой в местах водоразбора.

- Объясните, пожалуйста, Вашим заказчикам, как правильно обращаться с различной арматурой в системе ГВС, чтобы избежать ожогов.

5.13 Индикация версии программного обеспечения

P 10

Параметр P10 показывает версию программного обеспечения RC20. Например, индикация "1.00" обозначает версию V1.00.

6 Устранение неисправностей

В таблице неисправностей приведены возможные ошибки установки, т.е. неисправности компонентов EMS. Отопительная установка при таких неисправностях продолжает работать насколько возможно, т.е. тепло еще может производиться (но в неблагоприятном режиме).



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Другие неисправности приведены в документации на установленный отопительный котел.

Используемые сокращения:

SC = сервисный код

FC = код неисправности, показывается после поворота ручки управления

HK1/2 = отопительный контур 1 или 2

SC	FC	Неисправность	Воздействие на регулирование	Возможная причина	Рекомендации
A01	808	Дефект датчика температуры горячей воды	Не происходит нагрева воды в системе ГВС.	Датчик подключен или установлен неправильно. Обрыв или короткое замыкание провода датчика. Неисправен датчик.	Проверить подключение датчика и его провод. Проверить установку датчика на баке. Сравнить значение сопротивления с характеристикой датчика.
A01	810	Вода в системе ГВС остается холодной	Постоянные попытки бака-водонагревателя нагреть воду до заданной температуры. Приоритет приготовления горячей воды отключается после появления сообщения о неисправности.	Постоянный водоразбор или утечка.	Устранить утечку, если имеется.
				Датчик подключен или установлен неправильно. Обрыв или короткое замыкание провода датчика. Неисправен датчик.	Проверить подключение датчика и его провод. Проверить установку датчика на баке. Сравнить значение сопротивления с характеристикой датчика.
				Загрузочный насос неправильно подключен или неисправен.	Проверить работу загрузочного насоса.
A01	816	Отсутствует связь с UBA3/MC10	Отопительный котел больше не получает запрос на покрытие тепловой нагрузки, отопительная установка не греет.	Перегрузка системы EMS-Bus.	Выполнить сброс, включив и выключив отопительную установку. Уведомить сервисную службу.
				UBA3/MC10 неисправен.	
A02	816	Отсутствует связь с BC10	Настройки BC10 не могут быть восприняты комнатными регуляторами RCxx.	Проблема с контактами на BC10 или неисправный BC10.	Проверить подключение BC10. Если требуется, заменить BC10.
A11	802	Время не установлено	Переключение между дневным и ночным режимами происходит в ошибочное время. Неправильное время в системе управления.	Время или дата на RC30 не установлены или установлены неправильно.	Установить время и дату на RC30.
A11	803	Не установлена дата			
A11	816	Отсутствует связь с RC30	RC20 не может отправить данные на RC30. Поэтому невозможно регулирование комнатной температуры для отопительного контура с RC20.	Неправильный адрес RC20.	Проверить адрес (параметр P1) на RC20.
				Отсутствует или неправильно подключен RC30.	Проверить подключение RC30.
A18	802	Время не установлено	Переключение между дневным и ночным режимами происходит в ошибочное время. Неправильное время в системе управления.	Время или день недели на RC20 не установлены или установлены неправильно.	Установить время и день недели на RC20.

Таб. 4 Таблица неисправностей (ошибки установки)

SC	FC	Неисправность	Воздействие на регулирование	Возможная причина	Рекомендации
A18	825	Конфликт адреса	Оба регулятора RC30 и RC20 управляют отопительным контуром 1 и контуром ГВС. Отопительная установка не может правильно работать по заданным отопительным программам, обеспечивая нужные комнатные температуры. Неправильно работает приготовление горячей воды.	RC20 определен в системе как единственный пульт управления (Master), и RC30 задан как Master в системе.	Изменить адрес (параметр P1) на RC20 или удалить RC30 из EMS.
A18 A2x	806	Неисправен датчик комнатной температуры	Невозможно регулирование комнатной температуры для отопительного контура с RC20.	Неисправен датчик температуры на RC20 (x = адрес 1...2).	Заменить RC20.
A2x	829	Конфликт адреса на RC20 в качестве дистанционного управления	RC20 не может отправить данные на RC30. Поэтому невозможно регулирование комнатной температуры для отопительного контура с RC20.	Адрес RC20 неправильно задан на RC30 или не установлен в RC30 (x = адрес 1...2).	Проверить параметр "Дистанционное управление" на RC30 для отопительного контура x.
Hxx		Сервисное сообщение, не является ошибкой установки	Отопительная установка продолжает работать насколько возможно.	Например, пора проводить техническое обслуживание.	Необходимо провести техническое обслуживание, см. документацию на отопительный котел.

Таб. 4 Таблица неисправностей (ошибки установки)



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

При возникновении ошибки не требуется осуществлять сброс. Если Вы не можете устранить ошибку установки, обратитесь в обслуживающую Ваше обрудование сервисную службу или в филиал фирмы Будерус.

Устранение других неисправностей приведено в документации на отопительный котел.

7 Протокол настройки

		Диапазон ввода	Заводская установка	Настройка	Показание
P1	**Адрес**	0 – 2	0		всегда
P2	**Отопительная система**	1 (регулирование температуры подающей линии), 2 (регулирование мощности котла)	1		только для Master (P1 = 0)
P3	**Корректировка комнатной температуры**	–5,0 °C … +5,0 °C	0,0 °C		всегда
P4	**Приготовление горячей воды**	0 (нет), 1 (да)	0		только для Master (P1 = 0)
P5	**Вид насоса**	0 (насос отсутствует), 1 (котловой насос), 2 (насос отопительного конура)	1		только для Master (P1 = 0)
P6	**Время выбега насоса**	0 – 60 мин, 24 ч	5 мин		только при котловом насосе (P5 = 1)
P7	**Постоянная индикация**	Комнатная температура, наружная температура, время	Комнатная температура		всегда
P8	**Корректировка времени**	–30 … +30 с/день	0		только для Master (P1 = 0)
P9	**Термическая дезинфекция**	0 (нет), 1 (да)	0		только для Master (P1 = 0) и P4 = 1
P10	**Версия программного обеспечения**	–			всегда

Таб. 5 Протокол настройки

8 Алфавитный указатель

А

Адрес 13, 18

В

Версия программного обеспечения . 24
Вид насоса 21
Вид регулирования 19
Включение 13
Время выбега насоса 22
Выключение 13

Д

Дезинфекция, термическая 24
Дистанционное управление 18

Е

Единственный пульт управления . . . 18

З

Защита от замерзания 14

И

Изменение мощности котла 19
Изменение температуры подающей линии 19
Источники постороннего тепла 7

К

Контрольное помещение 7, 19
Корректировка времени 23
Корректировка комнатной температуры 20
Котловой насос 21
Кратковременное включение насосов 14

М

Место установки 8

Н

Наружная температура 22
Насос отопительного контура 21
Настройка параметров 18

О

Обзор параметров 17
Отопительная система 19

П

Первый пуск в эксплуатацию 13
Постоянная индикация 22
потайная кнопка 15
Приготовление горячей воды 20

Р

Регулирование по комнатной температуре 19
Регулирование по мощности котла . . 19
Регулирование температуры подающей линии 19

С

Сброс 27
Сервисный уровень
вызов 15
выход 16
Соединительный кабель 8

8 Алфавитный указатель

Т

Таблица неисправностей 26
Тарировка, комнатная температура . 20
Теплоотдача 19
Термическая дезинфекция 24
Термометр, отдельный 20
Технические характеристики 6

У

Участники шины EMS-Bus 14

Ф

Функция Master 14

Ц

Циркуляция 24

Э

Электрическое подключение 11

Я

Energie-Management-System (EMS) . . 4

Для записей

Специализированная отопительная фирма:

Buderus

HEIZTECHNIK

Германия
Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Австрия
Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Rennbahnweg 65, A-1220 Wien
http://www.buderus.at
E-Mail: office@buderus.at

Швейцария
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36, CH-4133 Pratteln
http://www.buderus.ch
E-Mail: info@buderus.ch