

# КОНТРОЛЛЕР СЕРИЯ 90С



Контроллер ESBE серии 90С - это комплектное, погодозависимое автоматическое устройство управления. Простой монтаж на 3-ходовом клапане ESBE для отличного качества регулировки или монтаж контроллера на VRB140 для регулировки более сложных функций. Для удовлетворения требований клиентов и применения в широком диапазоне систем, поставляется в различных исполнениях.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Серия 90С выпускается в трех различных исполнениях. Для удобства использования, все версии оснащены полными графическими дисплеями и питающим кабелем длиной 1,5 метра для постоянной установки. В таблицах ниже приведены различные системы, для которых 90С подходит в качестве устройства управления. Возможность управления до 7 различными источниками входных данных и 3 возможности управления выходами и смесительным клапаном, делает серию 90С универсальной и способной управлять несколькими тепловыми контурами и компонентами систем с высокой точностью. Система 90С настроена для управления системой отопления обычных домашних хозяйств, но имеет много легко настраиваемых вариантов для дальнейшей, более тонкой регулировки. Это, естественно, дополнительно повышает уровень комфорта.

## ФУНКЦИИ

● = входят, ○ = опция

Функции	Версия		
	90С-1	90С-2	90С-3
Ежедневная / Недельная программа	●	●	●
Ограничение кривой подогрева, макс./мин.	●	●	●
Позиция клапана	●	●	●
Управление насосом on/off	●	●	●
Управление насосом, вторичный контур		●	●
Управление котлом			●
Вспомогательный источник тепла - управление позицией клапана	●	●	●
Вспомогательный источник тепла - управление датчиком температуры		●	●
Управление PID	●	●	●
Ручное превалярующее управление	●	●	●
Рабочий угол 90°/180°/270° (заранее установленный 90°)	●	●	●
Рабочий угол коэффициента/ограничение	●	●	●
Защита от замерзания	●	●	●
CRS231 Режим экономии, 10 °С температура внутри помещения	○	○	○
Постоянное управление температурой потока	●	●	●
Постоянное управление температурой потока, последовательность 14 дней	●	●	●
Управление системой внутреннего горячего водоснабжения		○	●
Контроль за температурами			●
Руководство установки	●	●	●
Статистические данные эксплуатации	●	●	●

## АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

● = входят, ○ = опция

Аппаратное обеспечение	Версия		
	90С-1	90С-2	90С-3
Питающий кабель (230 В), 1,5 м.	●	●	●
Насос / Питающий кабель источника тепла (230 В), 1,5 м.	●	●	●
Бокс датчика	1	2	2
макс. кол-во входных источников	5	6	7
макс. кол-во выходных источников	1	3	3
Датчик потока трубопровода, кабель 1,5 м	●	●	●
Универсальный датчик, кабель 1,0 м (шт.)		2	3
Наружный датчик (без кабеля)	●	●	●
Комнатный датчик (без кабеля)	○	○	○
Кабель датчиков, 20 м	○	○	○

## ПОДХОДЯЩИЕ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

Серия 90С оснащена комплектами адапторов для упрощения монтажа на всех ротационных смесительных клапанах ESBE.

- Серия VRG100
- Серия MG
- Серия VRG200
- Серия G
- Серия VRG300
- Серия 3F
- Серия VRB100
- Серия BIV
- Серия TM
- Серия 3H, 3HG и 4HG

## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Необходимые переходники для облегчения монтажа на ротационный смесительный клапан ESBE, поставляются с каждым приводом.

При необходимости, могут быть заказаны отдельные переходники в соответствии со следующим.

Арт. номер

1605 37 00 \_\_\_\_\_ клапан ESBE серий VRG, VRB

1605 32 00 \_\_\_\_\_ клапан ESBE серий MG, G, F, BIV, TM, H, HG

Переходники для смесительных клапанов и клапанов, встроенных в котлы, доступны в соответствии с перечисленным ниже:

Арт. номер

1605 35 00 \_\_\_\_\_ BRV

1605 16 00 \_\_\_\_\_ Centra ZR, DR, DRG, DRU (≤DN50)

1605 17 00 \_\_\_\_\_ Centra Kompakt DRK/ZRK

1605 36 00 \_\_\_\_\_ BRV, Meibes, Oventrop, Watts

1605 13 00 \_\_\_\_\_ Sauter MH32...H42...

1605 25 00 \_\_\_\_\_ Siemens VBG31, VBI31, VBF21, VCI31

1605 14 00 \_\_\_\_\_ TA-VTR, TA-STM

1605 15 00 \_\_\_\_\_ Viessmann (все номинальные диаметры)

1605 18 00 \_\_\_\_\_ WITA

## ОБОРУДОВАНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Датчик комнатной температуры CRS231

\_\_\_\_\_ Арт. номер 1705 07 00

Датчик потока в трубопроводе CRS211

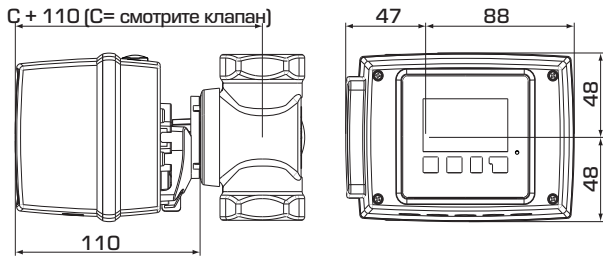
\_\_\_\_\_ Арт. номер 1705 08 00

Универсальный датчик CRS213 \_\_\_\_\_ Арт. номер 1705 09 00

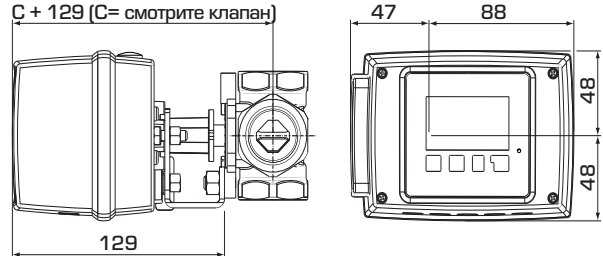
Высокотемпературный датчик CRS215

\_\_\_\_\_ Арт. номер 1705 11 00

# КОНТРОЛЛЕР СЕРИЯ 90С



Установочные размеры для контроллера серии 90С со смесительными клапанами ESBE VRG100, VRG200, VRG300 и VRB100



Установочные размеры для контроллера серии 90С со смесительными клапанами ESBE серий MG, G, F, T/TM, H/HG и BIV

### СЕРИИ 90С-1

Арт. номер	Наименование	Кол-во входных источников	Кол-во выходных источников	Кабель датчиков прилагается	Датчик комнатной температуры прилагается	Универсальный датчик	Примечание
1260 11 00	90С-1А	5	1	•			1)
1260 12 00	90С-1В						1)
1260 13 00	90С-1С			•	•		1)

### СЕРИИ 90С-2

Арт. номер	Наименование	Кол-во входных источников	Кол-во выходных источников	Кабель датчиков прилагается	Датчик комнатной температуры прилагается	Универсальный датчик	Примечание
1260 21 00	90С-2А	6	3	•		2	
1260 22 00	90С-2В						
1260 23 00	90С-2С			•	•		

### СЕРИИ 90С-3

Арт. номер	Наименование	Кол-во входных источников	Кол-во выходных источников	Кабель датчиков прилагается	Датчик комнатной температуры прилагается	Универсальный датчик	Примечание
1260 31 00	90С-3А	7	3	•		3	
1260 32 00	90С-3В						
1260 33 00	90С-3С			•	•		

Примечание 1) Заменяет 1260 01 00 (95С)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Базовое устройство: \_\_\_ Привод-контроллер в пластиковом корпусе, с готовыми электрическими подключениями питания и датчиков  
 Размеры (ВхШхД): \_\_\_\_\_ примерно 95х135х85 мм  
 Дисплей: \_\_\_\_\_ полный графический дисплей 128х64 точек  
 Световой излучающий диод: \_\_\_\_\_ полихромный / многоцветный  
 Действие: \_\_\_\_\_ вводные клавиши

Электрическое питание: \_ 230 ±10% В переменного тока, 50/60 Гц  
 Потребляемая мощность: \_\_\_\_\_ примерно 5.0 ВА  
 Общая допустимая мощность нагрузки выходного реле 1-3:  
 \_\_\_\_\_ 2(0.8)А 250 В (циркуляционного насоса 185W)  
 Степень защиты: \_\_\_\_\_ IP 54 как у DIN 40050 CE  
 Класс защиты: \_\_\_\_\_ II  
 Температура окружающей среды: \_\_\_\_\_ 0° до 40°C макс.  
 Влажность окружающей среды: \_\_\_\_\_ макс.85% при 25°C

Привод: \_\_\_\_\_ Время действия 120 сек/90°  
 Крутящий момент: \_\_\_\_\_ 15 Нм

Датчики: \_\_\_\_\_ Температурный датчик PT1000  
 Кабель датчиков: \_\_\_\_\_ 4x0.38mm<sup>2</sup>, макс. длина 30m  
 Диапазон температуры:

Датчик потока в трубопроводе CRS211, 1.5m \_ 0 до +105°C  
 наружный датчик CRS214 \_\_\_\_\_ -50 до +70°C  
 Универсальный датчик CRS213 Ø5mm, 1.5m \_ 0 до +105°C  
 Универсальный датчик CRS231 \_\_\_\_\_ +10 до +30°C  
 Высокотемпературный датчик CRS215 \_\_\_\_\_ -50 до +550°C

Масса: \_\_\_\_\_ 0.9 кг

CE LVD 2006/95/EC  
 EMC 2004/108/EC  
 RoHS 2002/95/EC

# КОНТРОЛЛЕР СЕРИЯ 90С

## РАЗНООБРАЗНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ.

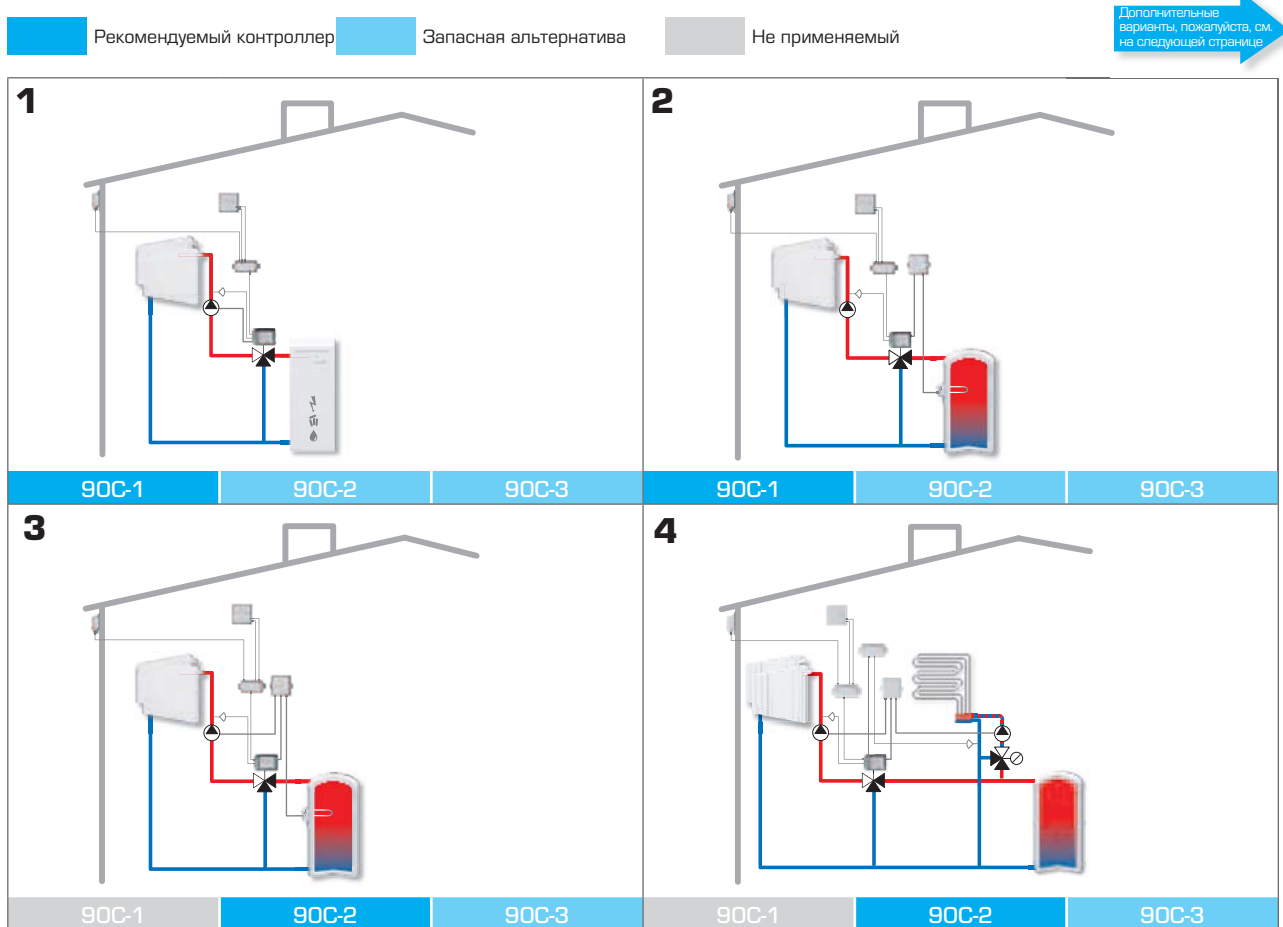
### ПОДУМАЙТЕ, КАКУЮ ВЕРСИЮ ВАМ ЛУЧШЕ ВЫБРАТЬ.

Контролируя работу смесительного клапана, контроллер 90С одновременно может обрабатывать до 7 входов с данными от различных источников и контролировать 3 выхода, что превращает его в универсальный блок качественного контроля за контурами нагрева и компонентами систем.

Версия 90С-1 прекрасно подходит для базовых применений, но кроме этого есть множество возможностей для дополнительных применений. Для удовлетворения требований, предъявляемых большим количеством различных систем, контроллеры ESBE серии 90С выпускаются в трех различных исполнениях.

### ПОСТОЯННОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

Развитие техники не стоит на месте, поэтому и контроллер 90С постоянно совершенствуется. Теперь улучшенная серия 90С имеет ряд дополнительных функций. Например, контроллер 90С-2 может управлять гораздо большим количеством устройств, чем указано в предыдущих вариантах применения. Дополнительные возможности есть и у контроллера 90С-3, который теперь сможет управлять такими процессами, как контроль трубопровода / передача энергии вторичного бака и нагрузка солнечного элемента.



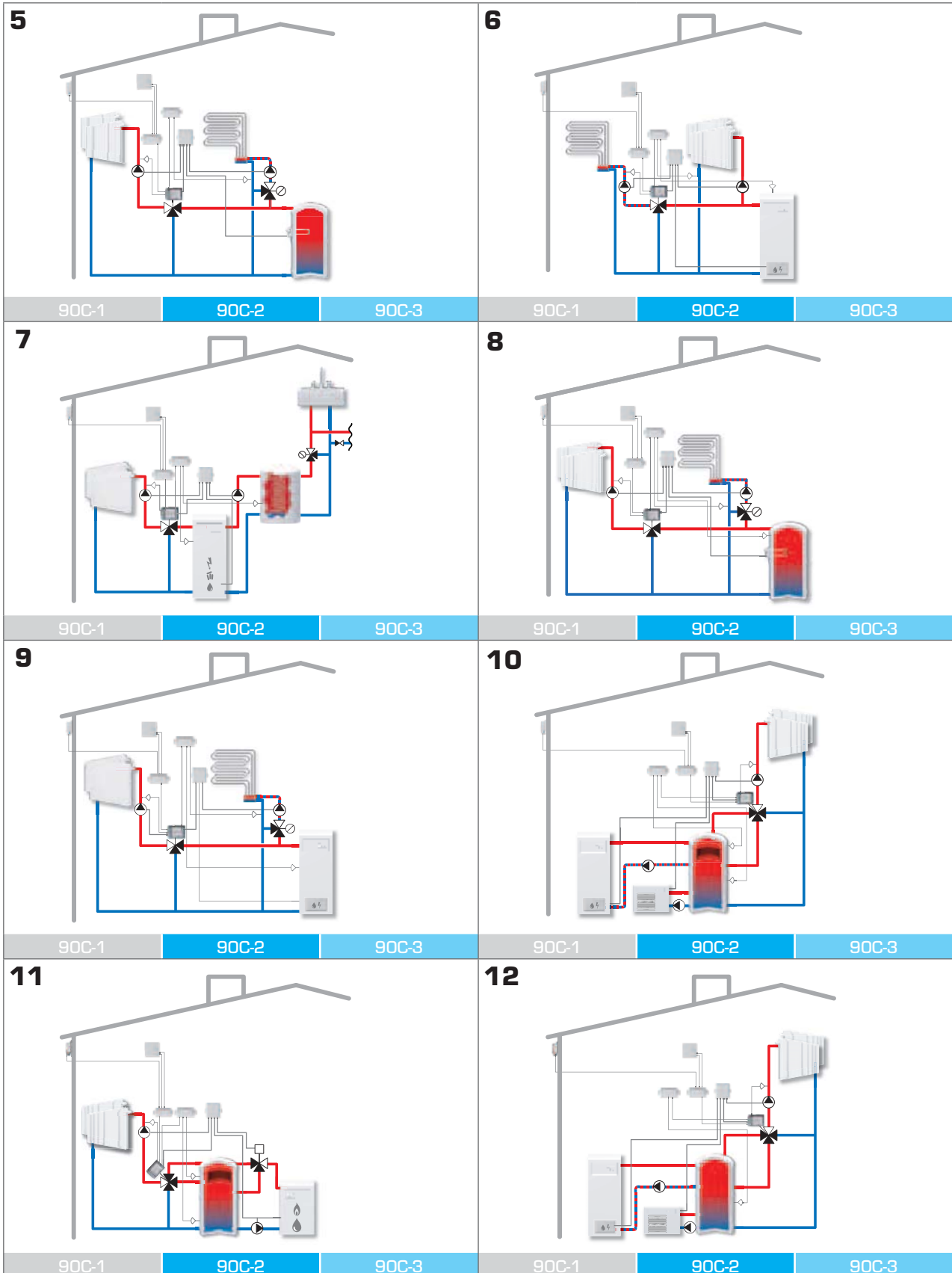
Дополнительные варианты, пожалуйста, см. на следующей странице

# КОНТРОЛЛЕР СЕРИЯ 90С

Рекомендуемый контроллер

Запасная альтернатива

Не применяемый



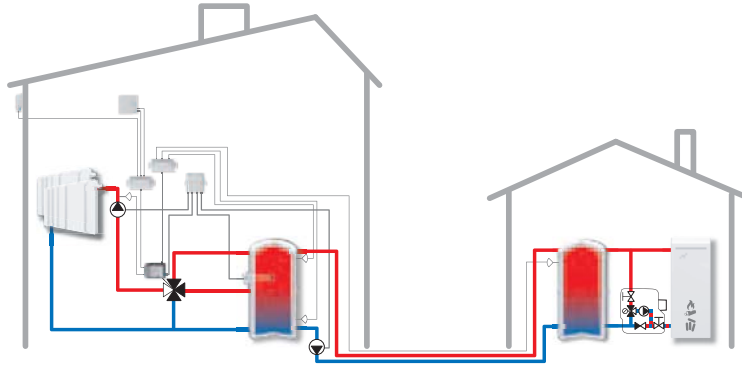
# КОНТРОЛЛЕР СЕРИЯ 90С

Рекомендуемый контроллер

Запасная альтернатива

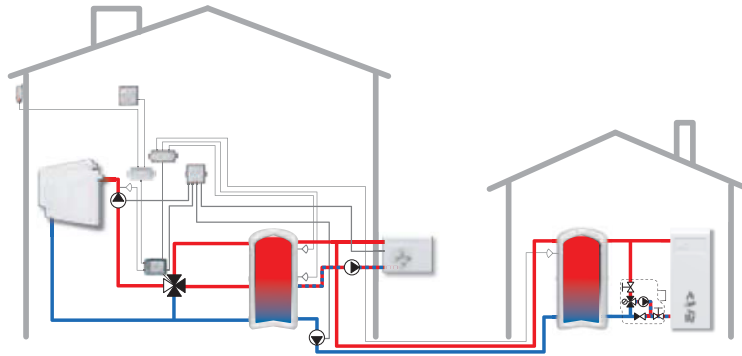
Не применяемый

13



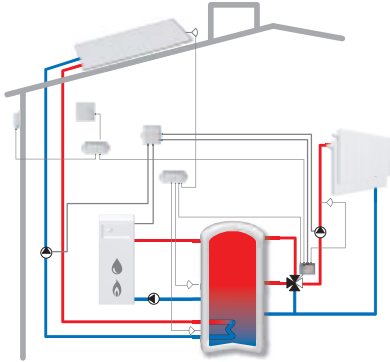
90C-1 90C-2 90C-3

14



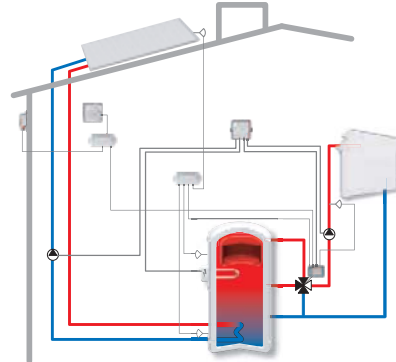
90C-1 90C-2 90C-3

15



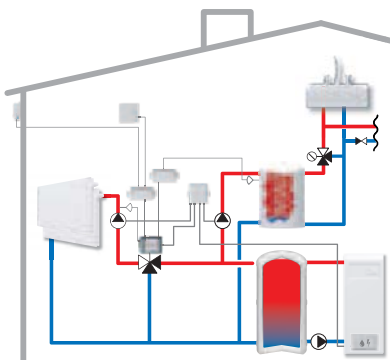
90C-1 90C-2 90C-3

16



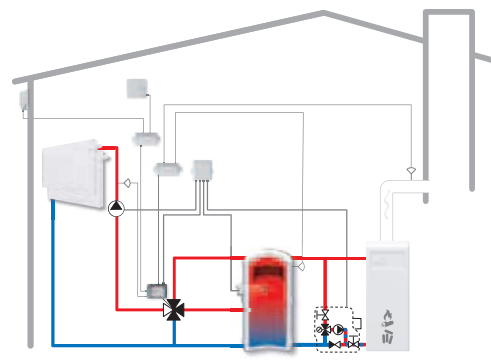
90C-1 90C-2 90C-3

17



90C-1 90C-2 90C-3

18



Дополнительно необходим высокотемпературный датчик CRS215.

90C-1 90C-2 90C-3