

AVS 75.391



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СМЕШАННЫМИ
СИСТЕМАМИ И СОЛНЕЧНЫМИ УСТАНОВКАМИ



СОДЕРЖАНИЕ	
ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	2
1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ОПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	3
2.1. ТРЕБОВАНИЯ К НАСТЕННОМУ МОНТАЖУ.....	3
2.2. НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ.....	4
3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ.....	4
3.1.. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ КОТЛА.....	4
3.2.. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ.....	5
4. ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ.....	7
5. СМЕШАННЫЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.....	8
5.1. СХЕМА 1.....	9
5.2. СХЕМА 2.....	10
5.3. СХЕМА 3.....	11
6. ЗОНА ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.....	12
6.1. СХЕМА 4.....	12
6.2. СХЕМА 5.....	14
7. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАРУЖНОГО ТЕРМОСТАТА.....	15
7.1. ПРИМЕР-1 - Подключение одного наружного термостата в зоне высокой температуры.....	15
7.2. ПРИМЕР-2 - Подключение наружных термостатов для высоких температур многозонных систем.....	16
7.3. ПРИМЕР-3 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонных систем.....	16
7.4. ПРИМЕР-4 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонной системы с микро-ограничительными переключателями в светоклапанной системе зоны.....	16
8. ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ.....	17
9. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.....	18
9.1. ОТОПИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.....	18
9.2. ГВС СИСТЕМА.....	19
10.. РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ.....	21
10.1. РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ГВС.....	21
10.2. СОЛНЕЧНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ БАССЕЙНА.....	21
10.3. ОБЩАЯ ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА.....	22
10.4. ДРУГИЕ КОНФИГУРАЦИИ.....	23
11. СПИСОК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	24
12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	24

Так как постоянно стремится к совершенствованию своей продукции, она оставляет за собой право вносить изменения в информацию, содержащуюся в настоящем документе в любое время и без предварительного уведомления. Этот документ выдается исключительно ради информации и не должно быть рассматривается как договор с третьей стороной.

ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ



ОСТОРОЖНО

Риск повреждения или неисправности прибора. Обратите особое внимание на предупреждения об опасности для людей.



ОПАСНО – ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

Действующая активная составляющая - опасность поражения электрическим током.



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информацию читать с особой осторожностью, так как это полезно для правильной работы котла.

1. ВВЕДЕНИЕ

Котел может самостоятельно управлять тремя максимум отопительными контурами с помощью внешних устройств, таких как комнатные блоки, пульта дистанционного управления и внешние модули. Электроника котла также включает в себя широкий спектр функций для персонализации и управления различными типами систем. Для обеспечения правильной работы системы, номер (от 1 до 3) должен быть присвоен каждому дополнительному устройству для того, чтобы панель котла распознала его.



Для использования AVS75.391 устройства требуется пульт дистанционного управления (доступен как дополнительное устройство)

2. ОПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

С помощью этого дополнительного оборудования, устройство может управлять:

- Отопительными контурами при различных температурах.
- Солнечными установками.
- Другими целевыми назначениями (бассейн, циркуляционный насос, подключение к системе биомассы т.д.).

Это устройство может непосредственно управлять компонентами контура (насос, датчик температуры, смеситель и т.д.) до 3 независимых релейных выходов, 2 датчиков температуры и 1 управляющего входа. Некоторые predetermined функции могут быть использованы для упрощения конфигурации системы.



Пульт дистанционного управления должен быть использован для установки параметров, описанных конфигурацией. Для изменения параметров и связей на панели приборов клеммных колодок, обратитесь к руководству по эксплуатации котла.

2.1. ТРЕБОВАНИЯ К НАСТЕННОМУ МОНТАЖУ

Перед началом установки:

- Отключите питание от сети.
- Убедитесь, что циркуляция воздуха достаточна за пределами корпуса, чтобы рассеивать тепло, выделяемое AVS 75 устройством.
- Не подвергайте устройство воздействию брызг воды и тепла.

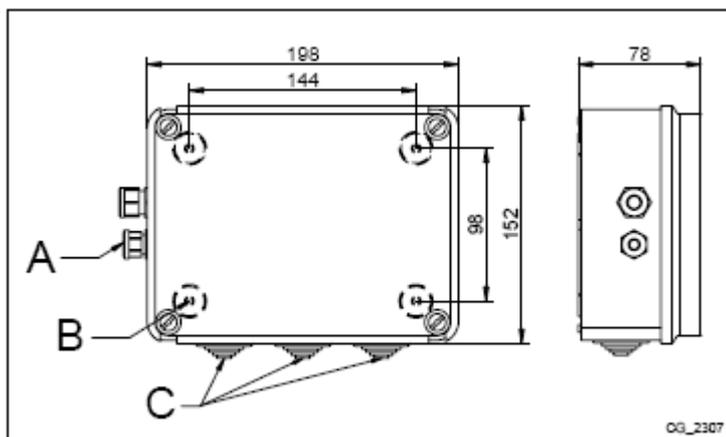


Подключите устройство только после завершения установки.

2.2. НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ

Установить прибор на стене с помощью двух зажимных винтов, что идут в комплекте с устройством, с помощью отверстий в распределительной коробке. Подключите устройство к главному котлу и дополнительным устройствам, как описано в разделе 3. Чтобы обеспечить это, см. измерения, показанные на рисунке снизу.

A	Зажим для кабеля питания
B	Отверстия для крепления на стене
C	Прокладки для внешних электрических устройств



Подключите устройство только после завершения установки.

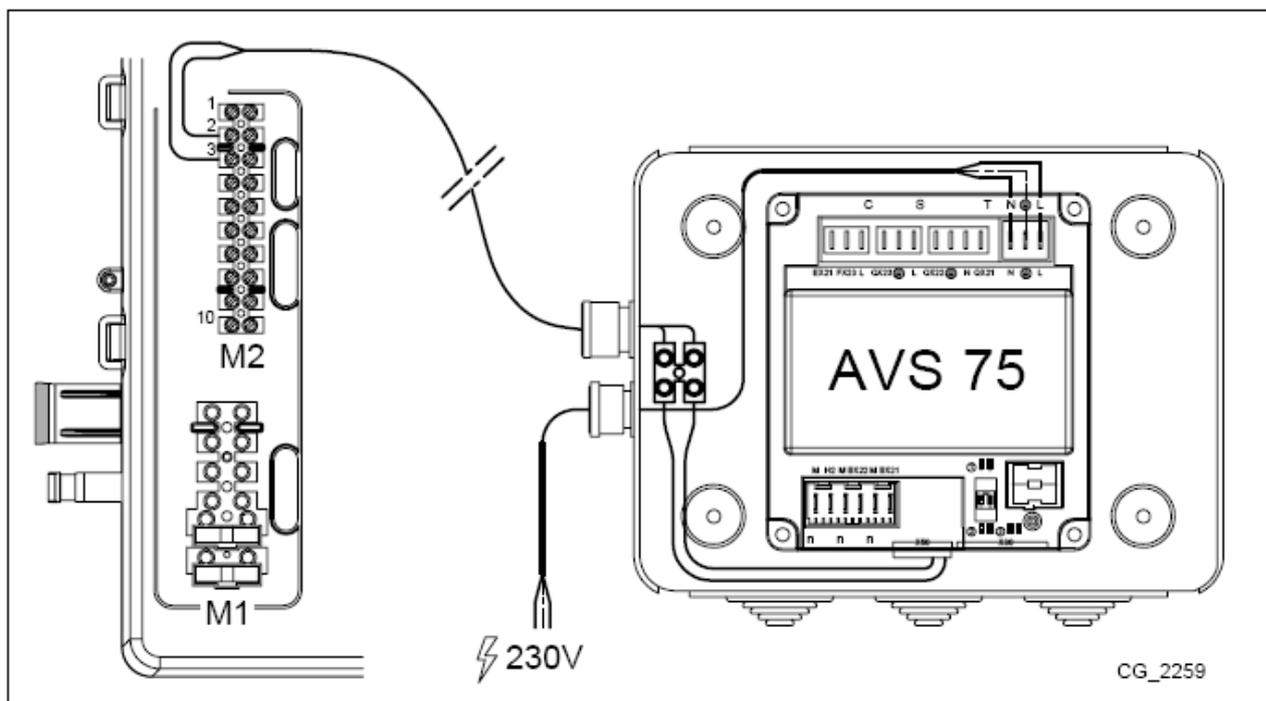
3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



Протянуть кабели подключения котла к устройству с использованием взаимосвязанных крепежных втулок в нижней части котла.

3.1.. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ КОТЛА

- Подключите устройство к 230В однофазного заземленного источника питания.
- Данный прибор должен быть установлен только квалифицированным установщиком.
- Перед включением убедитесь, что все электрические соединения были сделаны правильно.
- Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации котла.
- Подключите 2-штырьковую клеммную колодку AVS75 к клеммной колодке котла M2 (2-3) с помощью "HAR H05 VV-F" 2X0.5 мм² единого кабеля с максимальной длиной 150м.



3.2.. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ

Для подключения дополнительного оборудования AGU 2,550 к внешним устройствам, выполните следующие действия (использование "HAR H05 VV-F" согласованных кабелей с сечением 1 мм²):

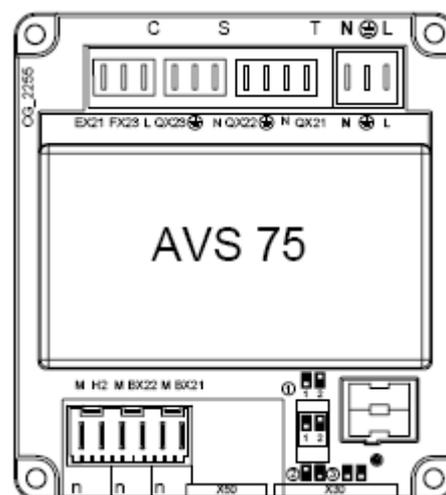
ПРИМЕР СМЕШАННЫХ КОНТУРОВ (см. диаграмму раздел 3.2.1)

- Подключить насос смешанной зоны к QX23 разъему на устройстве AVS75.
- Подключить выходной датчик смешанных зон к BX21 разъему на устройстве AVS75 (QAD36 прилагается).
- Подключить смеситель к QX22-QX21 разъему.
- Подключить наружный термостат к разъему H2 на устройстве AGU 2,550.
- Подключить предохранительный термостат к FX23 разъему.

ПРИМЕР ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ (см. диаграмму раздел 3.2.2)

- Подключить насос солнечной установки к QX23 разъему на устройстве AVS75.
- Подключить датчик солнечной установки котла к разъему BX22 на устройстве AVS75.
- Подключить датчик солнечной панели к BX21 разъему на устройстве AVS75.

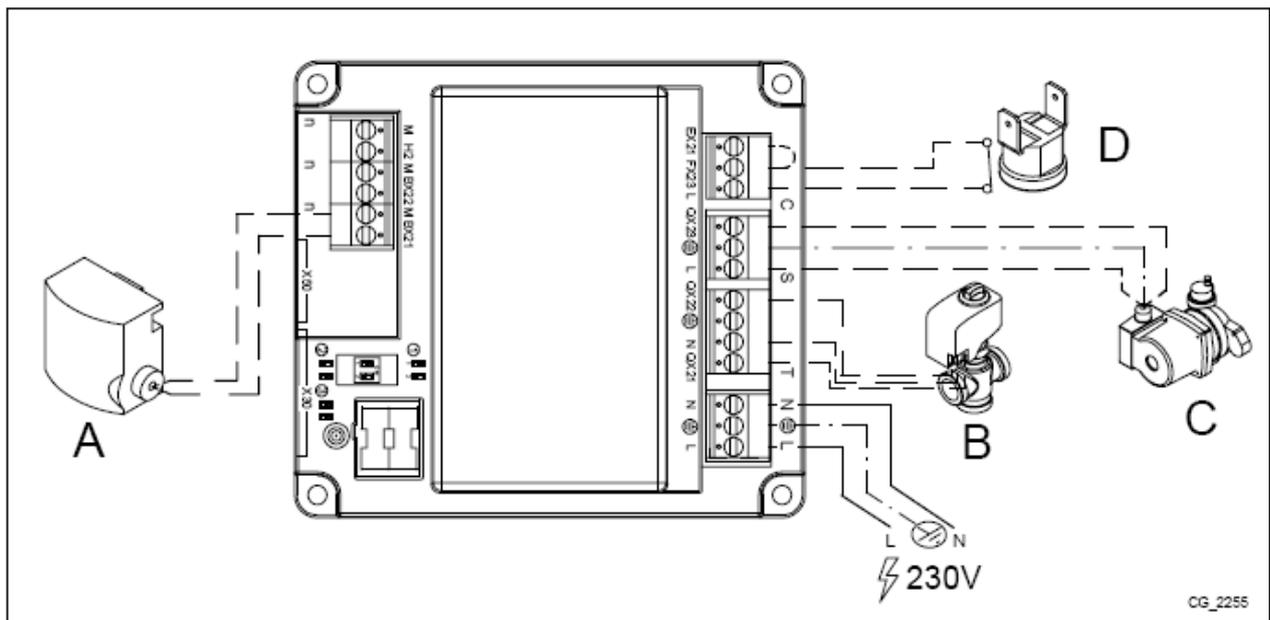
ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ РАЗЪЕМОВ	
N L (L-N)	AVS 75 мощность на входе
X50	Разъем, связывающий электронную плату SIEMENS с AVS 75 устройством.
X30	Разъем для соединения другого устройства через плоский кабель.
T (QX21 N)	230V выход для программируемого реле
T (QX22 N)	230V выход для программируемого реле
S (QX23 N)	230V выход для программируемого реле
C (EX21-FX23-L)	Подключение к предохранительному термостату (только для смешанной зоны)



n (H2-M)	12VDC цифровой или 0-10В аналоговый программируемый вход.	
n (BX21-M)	NTC 10K / Pt1000 программируемый вход датчика	
n (BX22-M)	NTC 10K / Pt1000 программируемый вход датчика	

3.2.1 ПРИМЕР СМЕШАННЫХ КОНТУРОВ

A	ТОК ЭЛЕМЕНТА СВЯЗИ QAD36
B	СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
C	НАСОС СМЕШАННОЙ ЗОНЫ
D	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ



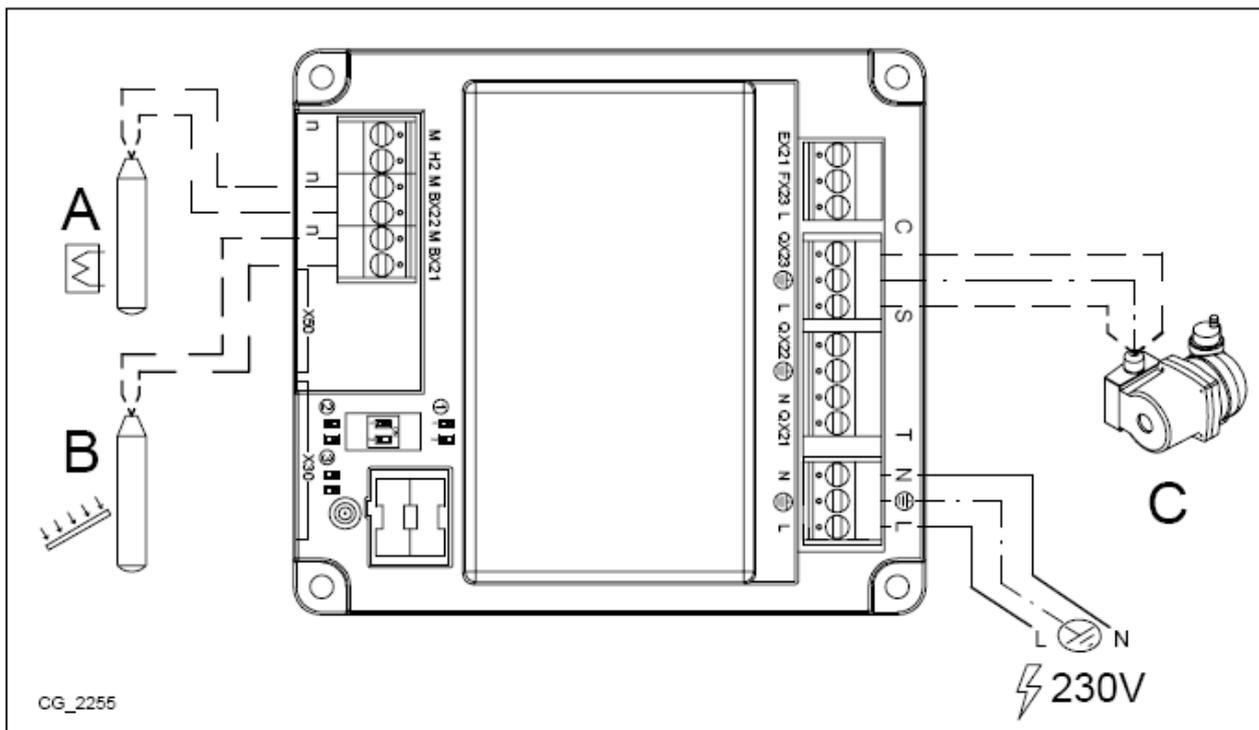
Для смешанной зоны, подключить предохранительный термостат между клеммами FX23 - L и закоротите клеммы EX21 - FX23. Насос контура, подключенный к реле QX23, таким образом, внутренне соединен последовательно с предохранительным термостатом.



Если выход реле QX23 должен быть использован для функций, кроме тех, которые необходимы для смешанной зоны закоротите клеммы FX23 - L.

3.2.2. ПРИМЕР ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ

A	ДАТЧИК КОТЛА (входит в комплект как дополнительное устройство)
B	СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ (входит в комплект как дополнительное устройство)
C	НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННОГО КОНТУРА



4. ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ

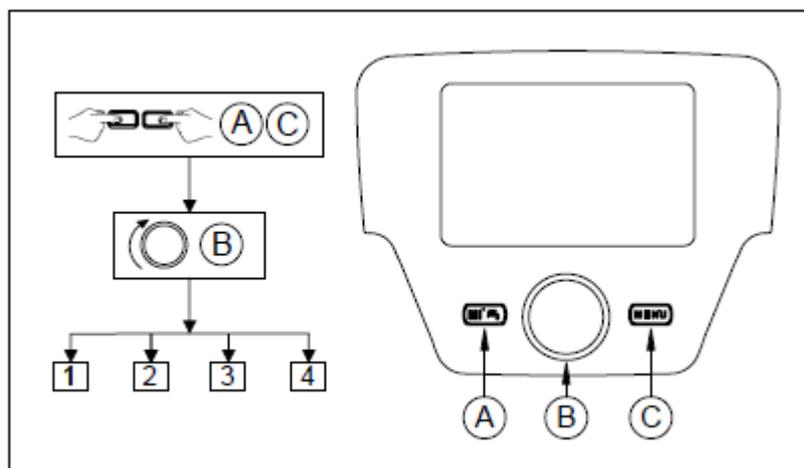
Для настройки, войдите в меню параметров на пульте дистанционного управления, как указано ниже:

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ ЦИФРОВОГО МЕНЮ

1	Конечный потребитель	3	Конструктор
2	Введение в эксплуатацию	4	Производитель оригинального оборудования

Порядок доступа к четырем меню для того, чтобы запрограммировать плату котла и / или пульта дистанционного управления выглядит следующим образом:

- из главного меню С.
- А и С (нажмите и удерживайте в течение 6 секунд) В
- Меню 1-2-3-4 (см. рисунок ниже и таблицу значений).
- С, чтобы вернуться в предыдущее меню по очереди в главное меню.



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ

	Меню II / прокрутить Меню параметров / выбрать значения параметра
	Войти в выбранное Меню / выбрать параметр для редактирования / подтвердить выбранное значение
	Возврат к предыдущему Меню

Во всех представленных конфигурациях, если пульт дистанционного управления или комнатный блок используются, установите их в комнатный блок 1 для управления функциями ГВС и корпусом котла, а также зоной нагрева 1. Если они установлены, как комнатный блок 2 или комнатный блок 3 то управлять можно только зоной нагрева 2 и 3. См. инструкции по эксплуатации соответствующих устройств для процедуры настройки



После каждого процесса конфигурации системы, проводить следующую процедуру для сохранения компонентов к котлу.

- Доступ к меню 2, как указано в начале этого раздела.
-  В  конфигурация  В  В строка программы 6200 затем  В.
-  В  Yes, затем  В для подтверждения.



Если прибор подключен к подпольной системе, установить ограничительный термостат для предотвращения последней от перегрева.

5. СМЕШАННЫЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Устройство AVS75 может быть настроено для управления низкотемпературным контуром. Устройство AVS75 поэтому может контролировать насос, смесительный клапан и датчик расхода выделенных отопительных контуров, как показано на следующей схеме.



Для низкотемпературной системы, снизить максимальную заданную температуру СН на котле, установив параметр 741 (см. раздел 8.1) на значение не более 45 °С.



Изменение параметров регулирующих закрытие смесительных клапанов, в зависимости от используемой модели, в соответствии со следующими инструкциями.



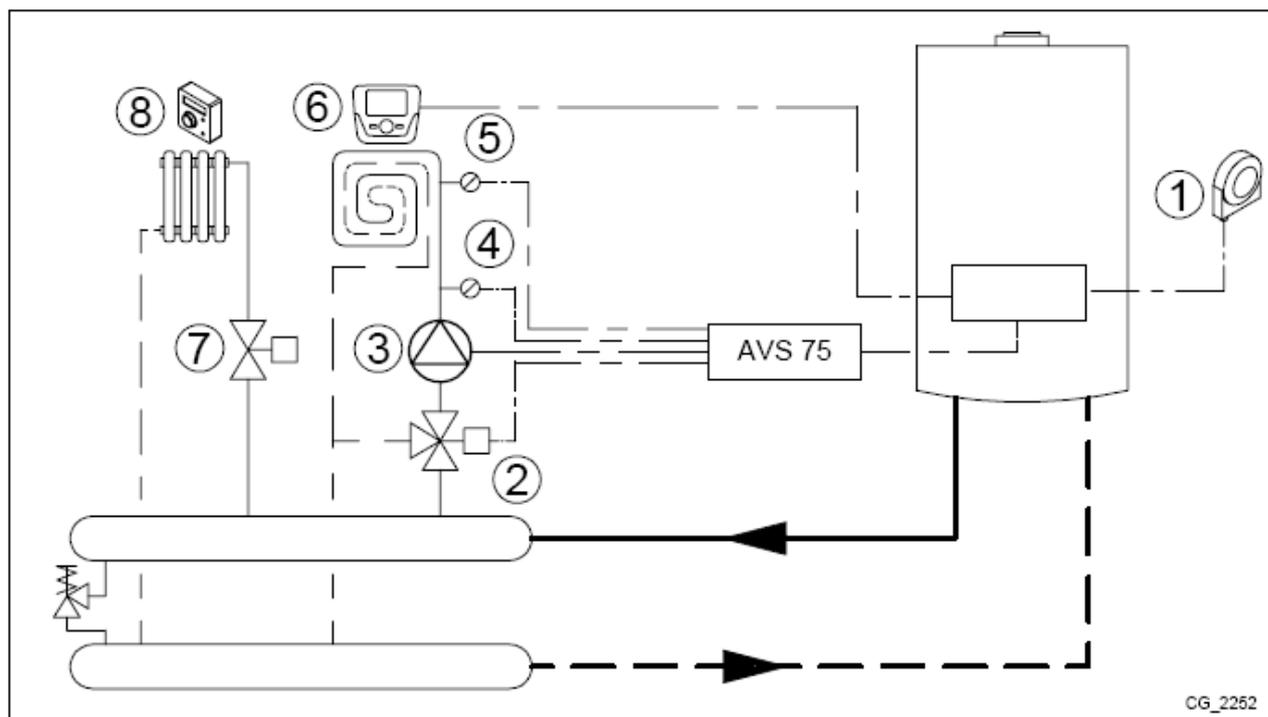
Диаграммы, приведенные ниже, относятся к котлам мощностью менее 35 кВт. Для котлов мощностью свыше 35 кВт, должны быть гидравлические разделители вверх по кабелю от котла и зоны должны быть оборудованы насосами для замены электроклапана.

5.1. СХЕМА 1

Низкотемпературная зона с наружным блоком - отопительный контур (1)

Высокотемпературная зона с наружным термостатом - отопительный контур (2)

1	Внешний датчик - клеммная колодка M2 (4-5) на котле
2	Смесительный клапан низкотемпературной зоны (QX21-N-QX22)
3	Низкотемпературный насос контура (QX23-N)
4	Низкотемпературный элемент связи контура (VX21-M)
5	Низкотемпературный предохранительный термостат контура (12) (H2-M)
6	Наружное устройство - клеммная колодка M2 (1-2-3) на котле
7	Электроклапан или насос высокотемпературной зоны с внешним источником питания
8	Наружный термостат высокотемпературной зоны (для подключения см. раздел 7.1)



Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4, и произвести следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	On	Отопительный контур 2 задействован
	5977	Комнатный термостат CH2	Контур 2 термостат включен (клеммная колодка M1 (1-2) на котле)
	6020	Температура / режим CH1	Низкотемпературная зона задействована
	6024	CH Ограничительный термостат	EX21 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны
	6046	Автоматическая подстройка частоты тепловой энергии	H2 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	742	---	Включение модуляции температуры электрического тока (низкотемпературная зона)
	834	По умолчанию 180 сек	Время закрытия смесительного вентиля

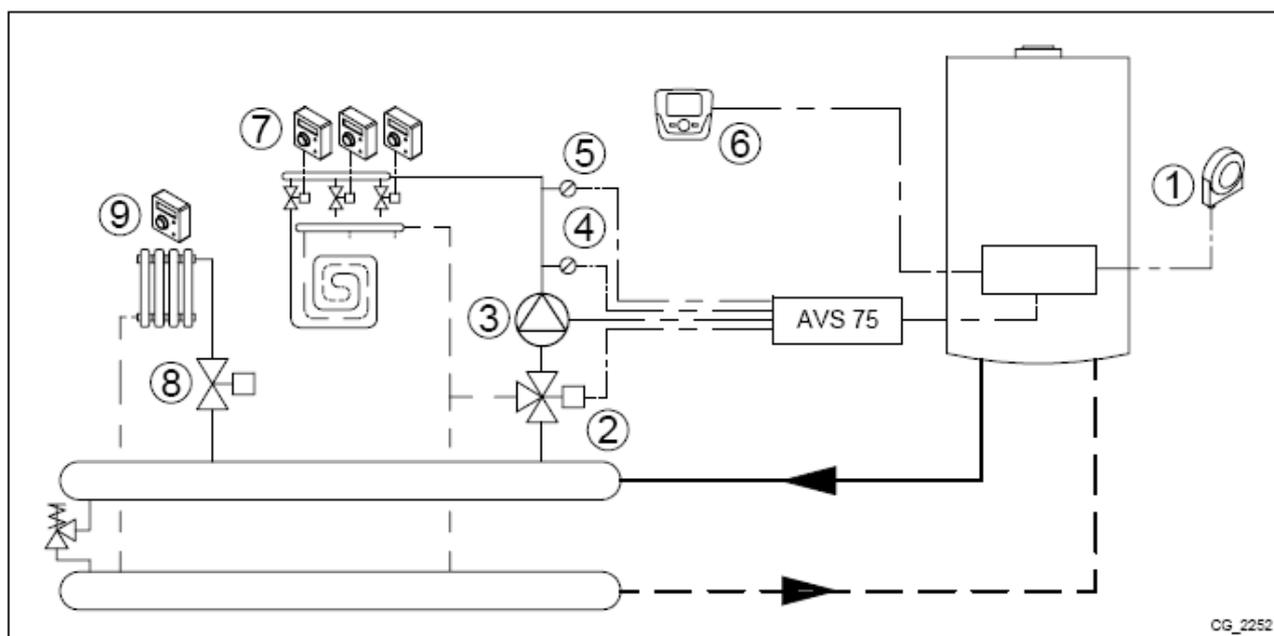
Комнатный блок может непосредственно контролировать низкотемпературную зону в зависимости от требуемой температуры в помещении. Если при повороте ручки В в главном меню, на дисплее визуализируется температура тока котла вместо температуры окружающей среды, параметр **742** не был установлен правильно.

5.2. СХЕМА 2

Более чем одна низкотемпературная зона с наружным термостатом и общим комнатным блоком - отопительный контур (1)

Высокотемпературная зона с наружным термостатом - отопительный контур (2)

1	Внешний датчик - клеммная колодка M2 (4-5) на котле
2	Смесительный клапан низкотемпературной зоны (QX21-N-QX22)
3	Низкотемпературный насос контура (QX23-N)
4	Низкотемпературный элемент связи контура (BX21-M)
5	Низкотемпературный предохранительный термостат контура (FX23-L)
6	Комнатный блок - клеммная колодка M2 (1-2-3) котла
7	Низкотемпературная зона входа на комнатном термостате (H2-M для подключения см. раздел 7.4)
8	Электроклапан или насос высокотемпературной зоны с внешним источником питания
9	Наружный термостат высокотемпературной зоны (для подключения см. раздел 7.1)



Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4, и произвести следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	On	Отопительный контур 2 задействован
	5977	Комнатный термостат СН2	Контур 2 термостат включен (клеммная колодка M1 (1-2) на котле)
	6020	Температура / режим СН1	Низкотемпературная зона задействована
	6024	СН Ограничительный термостат	EX21 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны

	6046	Комнатный термостат СН1	H2 вход включен в качестве термостата низкотемпературной зоны
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	710	35 ° C	Заданное значение комнаты (низкотемпературная зона)
	834	По умолчанию 180 сек	Время закрытия смесительного вентиля

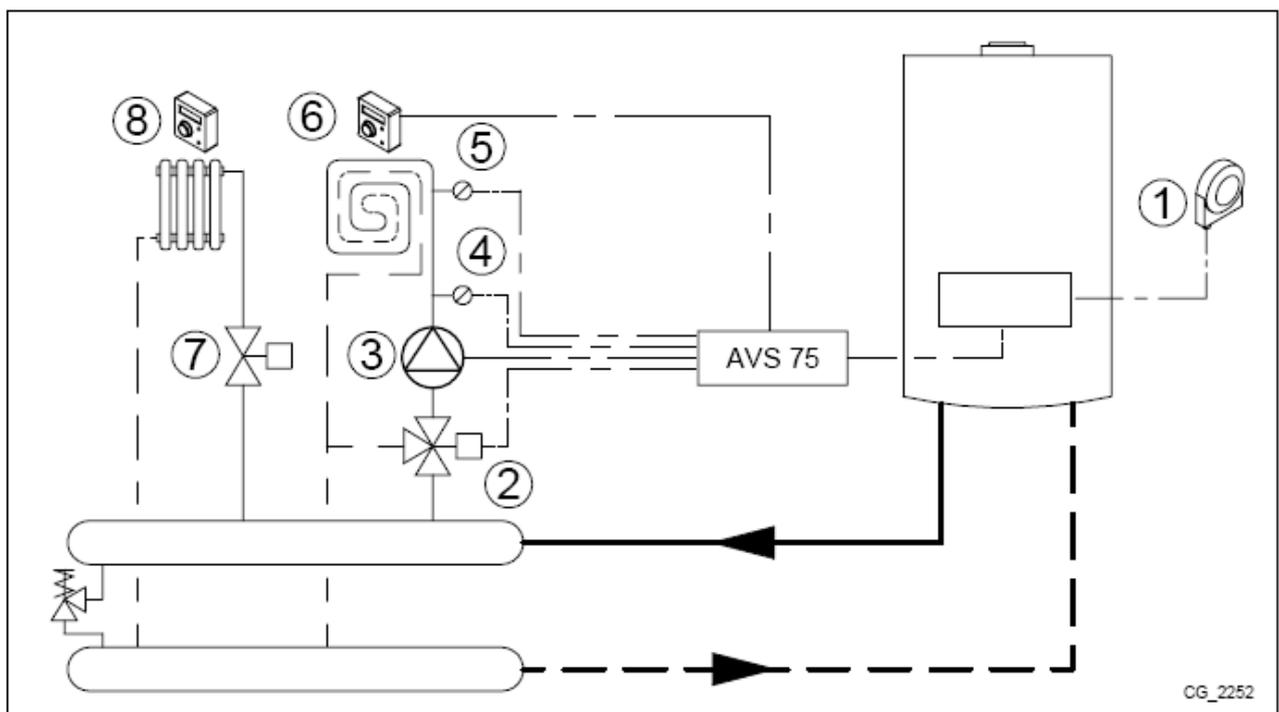
Установить комфортную температуру до ее максимального значения (35 ° C) для обеспечения правильного функционирования низкотемпературной зоны. Это гарантирует, что комнатный блок не блокирует тепловую нагрузку отдельных комнатных термостатов управления подзонами.

В этом случае комнатный блок управляет низкотемпературной системой, но он не может быть использован для управления температурой в одной из комнат. Поверните ручку В для отображения температуры тока котла. Отопительный контур работает с фиксированным током.

5.3. СХЕМА 3

Низкотемпературная - отопительный контур (1) и высокотемпературная - отопительный контур (2) зоны с наружным термостатом.

1	Внешний датчик - клеммная колодка M2 (4-5) на котле
2	Смесительный клапан низкотемпературной зоны (QX21-N-QX22)
3	Низкотемпературный насос контура (QX23-N)
4	Низкотемпературный элемент связи контура (BX21-M)
5	Низкотемпературный предохранительный термостат контура (FX23-L)
6	Низкотемпературная зона входа на комнатном термостате (H2-M)
7	Электроклапан или насос высокотемпературной зоны с внешним источником питания
8	Наружный термостат высокотемпературной зоны (для подключения см. раздел 7.1)



Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4, и сделать следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	On	Отопительный контур 2 задействован
	5977	Комнатный термостат СН2	Контур 2 термостат включен (клеммная колодка М1 (1-2) на котле)
	6020	Температура / режим СН1	Низкотемпературная зона задействована
	6024	СН Ограничительный термостат	EX21 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны
	6046	Комнатный термостат СН1	Н2 вход включен в качестве термостата низкотемпературной зоны
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	834	По умолчанию 180 сек	Время закрытия смесительного вентиля

6. ЗОНА ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Если нет необходимости управления смешанными системами, AVS75 устройство может быть использовано, чтобы управлять зоной насосов/электроклапанов, как показано ниже:

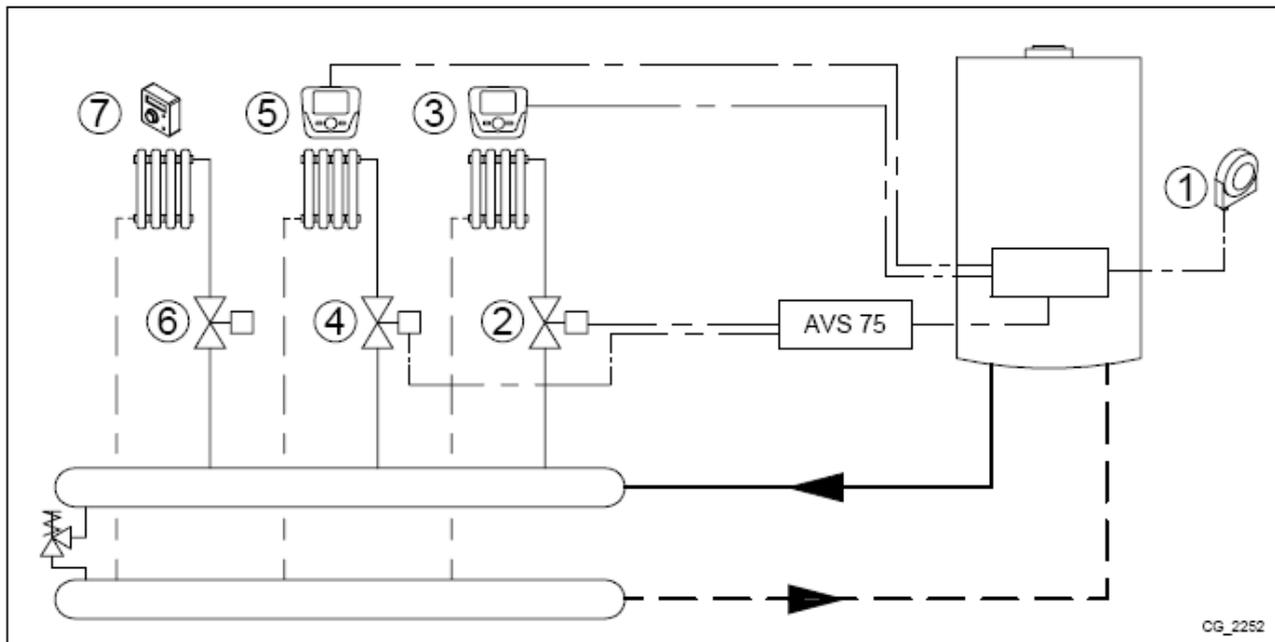


Чтобы избежать частого запуска и остановки, повысить минимальную заданную температуру котла в режиме отопления, установив параметры 740, 1040 и 1340 (см. раздел 8.1) не менее чем на 45 °С.

6.1. СХЕМА 4

Две зоны с наружным блоком отопительных схем (1 и 2) и 1 зоной при использовании комнатного термостата отопительного контура (3).

1	Внешний датчик - клеммная колодка М2 (4-5) на котле
2	Контур 1 зоны насоса или электроклапана (QX21-N)*
3	Контур 1 наружное устройство - клеммная колодка М2 (1-2-3) котла
4	Контур 2 зоны насоса или электроклапана (QX22-N) *
5	Контур 2 наружное устройство - клеммная колодка М2 (1-2-3) котла
6	Электроклапан или насос с внешним источником питания контура 3
7	Контур 3 наружного термостата (для подключения см. раздел 7.1)



* AVS 75 устройство не может напрямую управлять 3-х проводным электроклапаном. Ретранслятор с обменным контактом должен быть использован вместо.



Комнатные блоки 3 и 5 соединены параллельно.

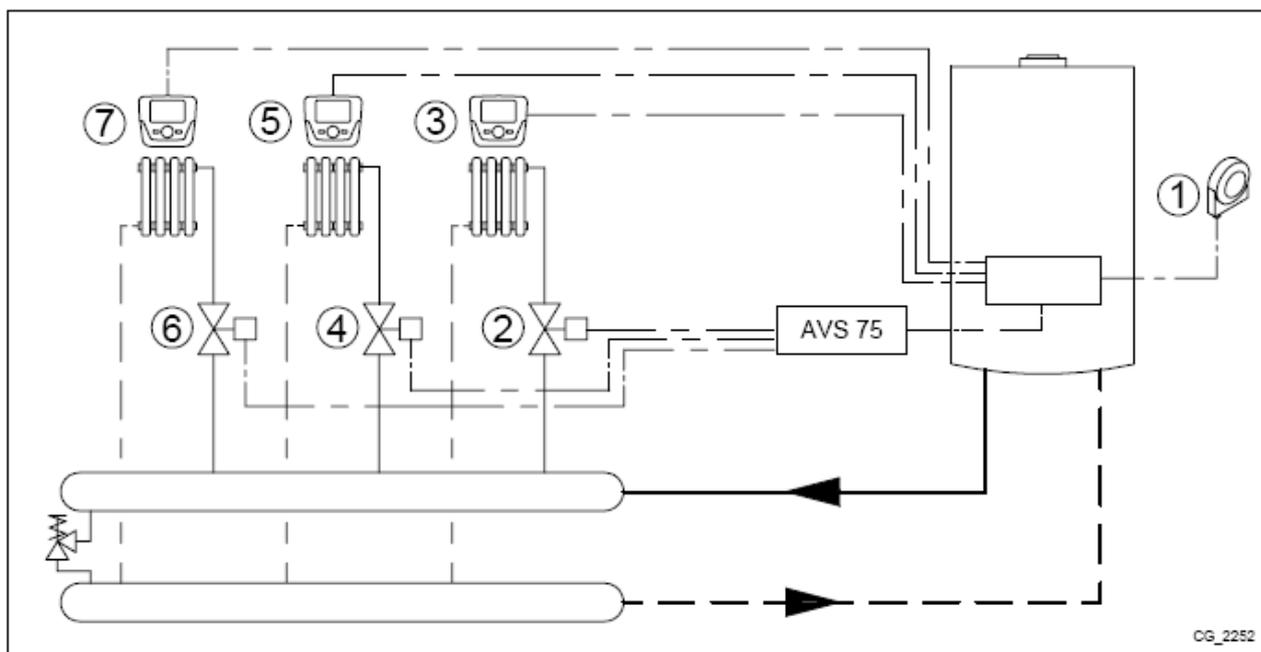
Наружные блоки могут непосредственно контролировать свои соответствующие зоны в зависимости от желаемой комнатной температуры. Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4, и сделать следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	On	Отопительный контур 2 задействован
	5721	On	Отопительный контур 3 задействован
	5977	Комнатный термостат СН3	Контур 3 термостат включен (клеммная колодка M1 (1-2) на котле)
	6020	Многофункциональный	-
	6030	Насос системы отопления СН1 Q2	Насос контура 1/ контроль электроклапаном
	6031	Насос системы отопления СН2 Q6	Насос контура 2/ контроль электроклапаном
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	742	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 1)
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 2	1042	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 2)

Комнатные блоки могут непосредственно контролировать низкотемпературную зону в зависимости от требуемой температуры в помещении. Если при повороте ручки В в главном меню, на дисплее визуализируется температура тока котла вместо температуры окружающей среды, параметры 742, 1042 и 1034 не были установлены правильно.

6.2. СХЕМА 5

1	Внешний датчик - клеммная колодка M2 (4-5) на котле
2	Контур 1 зоны электроклапана (QX21-N)*
3	Контур 1 наружное устройство - клеммная колодка M2 (1-2-3) котла
4	Контур 2 зоны электроклапана (QX22-N) *
5	Контур 2 наружное устройство - клеммная колодка M2 (1-2-3) котла
6	Контур 3 зоны электроклапана (QX23-N) *
7	Контур 3 наружного устройство - клеммная колодка M2 (1-2-3) котла



* AVS 75 устройство не может напрямую управлять 3-х проводным электроклапаном. Ретранслятор с обменным контактом должен быть использован вместо.



Комнатные блоки 3-5 и 7 соединены параллельно.

Комнатные блоки могут непосредственно контролировать свои соответствующие зоны в зависимости от желаемой комнатной температуры. Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4, и сделать следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	Отопительный контур 2	On	Отопительный контур 2 задействован
	5721	Отопительный контур 3	On	Отопительный контур 3 задействован
	5977	Н5 функции ввода	Комнатный термостат СН3	Контур 3 термостат включен (клеммная колодка M1 (1-2) на котле)
	6020	Модуль расширения функции 1	Многофункциональный	-
	6030	Модуль 1 релейный выход QX21	Насос системы отопления СН1 Q2	Насос контура 1/ контроль электроклапаном
	6031	Модуль 1 релейный выход	Насос системы отопления СН2 Q6	Насос контура 2/ контроль

		QX22		электроклапаном
	6033	Модуль 1 релейный выход QX23	Насос системы отопления СНЗ Q20	Насос контура 3/ контроль электроклапаном
ОТОПИТЕЛЬ НЫЙ КОНТУР 1	742	Заданная величина тока при использовании комнатного термостата	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 1)
ОТОПИТЕЛЬ НЫЙ КОНТУР 2	1042	Заданная величина тока при использовании комнатного термостата	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 2)
ОТОПИТЕЛЬ НЫЙ КОНТУР 3	1342	Заданная величина тока при использовании комнатного термостата	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 3)

Комнатные блоки могут непосредственно контролировать низкотемпературную зону в зависимости от требуемой температуры в помещении. Если при повороте ручки В в главном меню, на дисплее визуализируется температура тока котла вместо температуры окружающей среды, параметры **742**, **1042** и **1342** не были установлены правильно.

7. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАРУЖНОГО ТЕРМОСТАТА



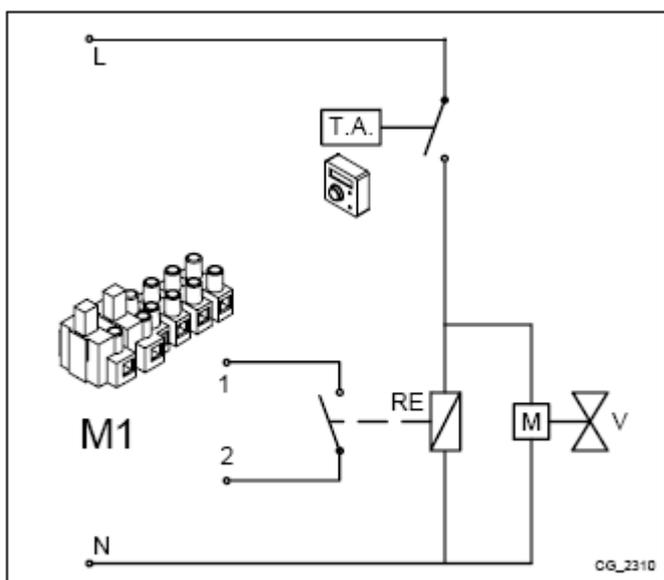
Рабочая температура одинакова для всех контуров.



Реле могут быть заменены клапанами с микро выключателями, и наоборот.

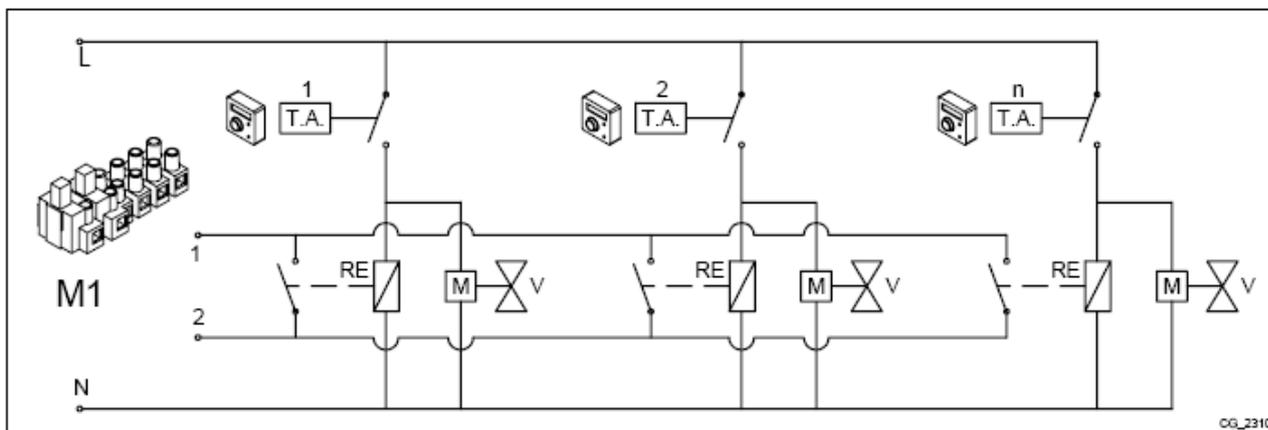
7.1. ПРИМЕР-1 - Подключение одного наружного термостата в зоне высокой температуры

Подключите наружный термостат к внешней сети электрической (230ВТ), который будет обеспечивать зону клапана (или насоса) и катушку реле, подключите контакты реле к котлу М1 клеммной колодки (1-2).



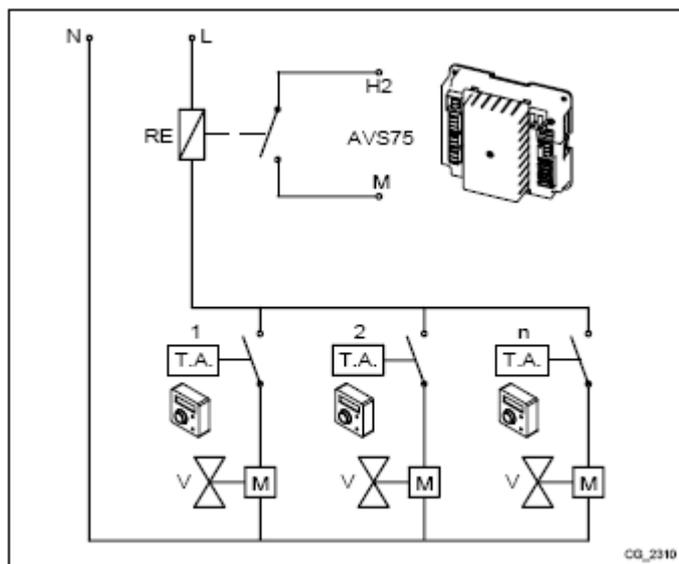
7.2. ПРИМЕР-2 - Подключение наружных термостатов для высоких температур многозонных систем

Подключите наружный термостат к внешней сети электрической (230ВТ), который будет обеспечивать зону клапана (или насоса) и катушку реле, подключите контакты реле к котлу М1 клеммной колодки (1-2).



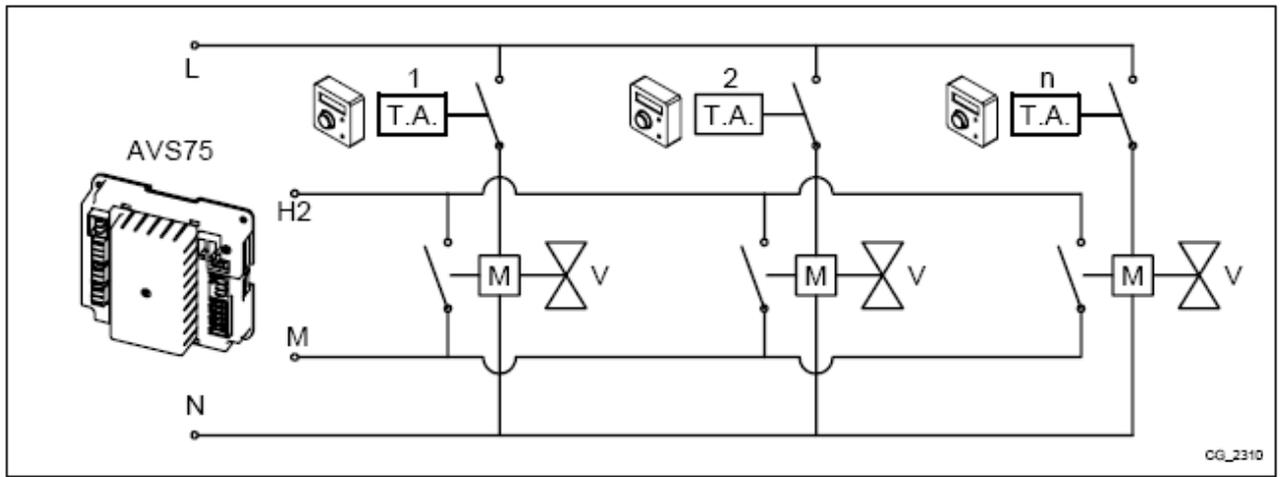
7.3. ПРИМЕР-3 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонных систем

Подключите наружный термостат к внешней сети электрической (230ВТ), который будет обеспечивать зону клапана (или насоса) и катушку реле, подключите контакты реле к AVS 75 Н2-М клеммные колодки.



7.4. ПРИМЕР-4 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонной системы с микро-ограничительными переключателями в светоклапанной системе зоны

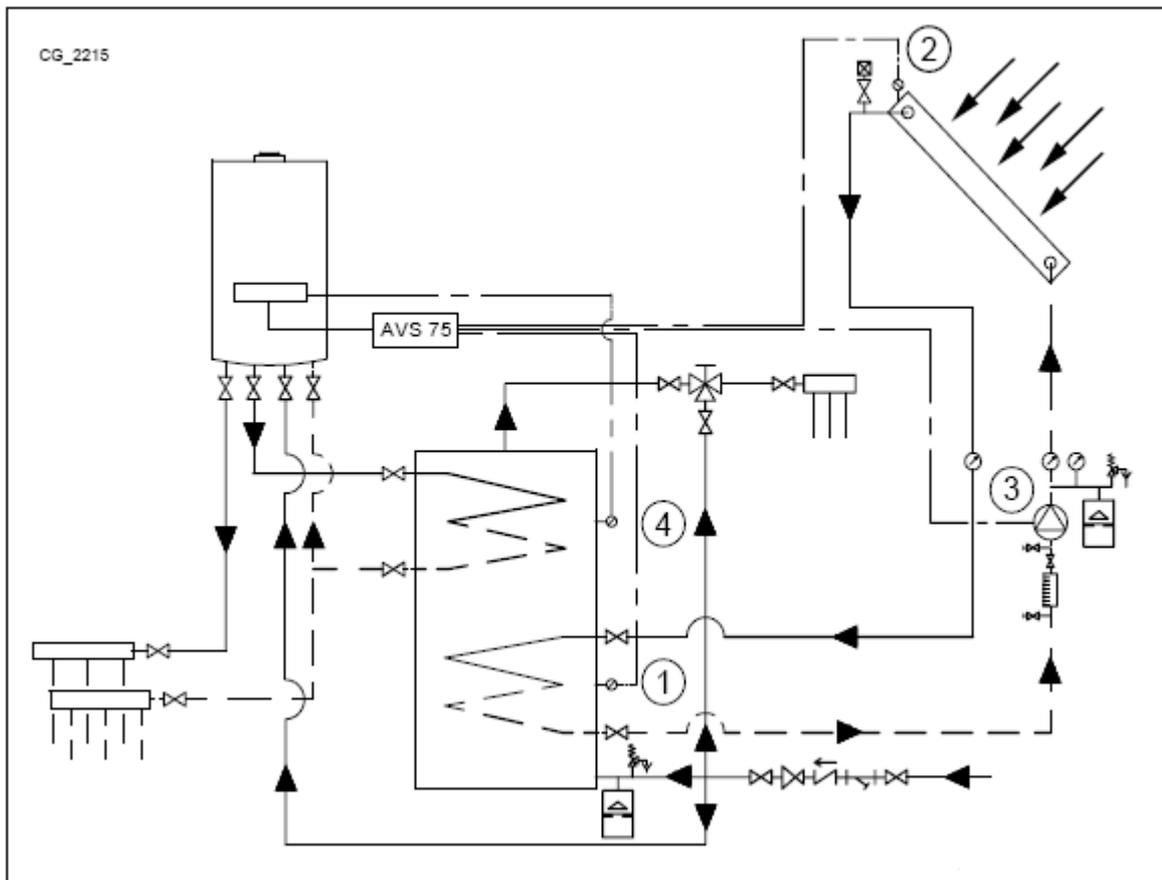
Подключите наружный термостат к внешней сети электрической (230ВТ), который будет обеспечивать зону клапана (или насоса) и катушку реле, подключите контакты реле к AGU 2.550 Н2-М клеммные колодки.



8. ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ

В этой конфигурации, AVS 75 устройство может управлять насосом солнечного контура, распределительным датчиком и датчиком котла с накопителем (по отношению к солнечной установке) в соответствии со следующей схемой:

1	Отопительный датчик солнечного накопителя В31 (ВХ22-М)	3	Насос солнечного контура Q5 (QX23-N)
2	Отопительный датчик коллекторного накопителя В6 (ВХ21-М)	4	Датчик котла с накопителем В3 - клеммной колодки M2 (9-10) на котле





Используйте специальные датчики для этого оборудования (предоставляется в комплекте с устройством)

Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4, и сделать следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	6020	ГВС солнечной установки	Функция использования солнечной установки включена
	3810	По умолчанию 8° С	Разница температур между коллектором и солнечным датчиком котла с накопителем для активации насоса солнечной установки
	3811	По умолчанию 4° С	Разница температур между коллектором и солнечным датчиком котла с накопителем для деактивации насоса солнечной установки
	3850	По умолчанию (--)	Температура, выше которой коллекторный насос циркулирует (только, если максимальная температура котла с накопителем не достигнута)

Доступ к меню 3(р. 5.2.)

СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ	3830	По умолчанию (--)	Максимальное время остановки насоса солнечной установки, если температура коллектора достигает своего максимального значения (параметр 3850) в минимальные сроки циркуляции (параметр 3831)
	3831	По умолчанию 30s	Минимальный срок циркуляции насоса коллектора



Если символ  появится на дисплее, это означает, что насос солнечной установки нагревает котел с накопителем.

9. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

9.1. ОТОПИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Пульт дистанционного управления			CR1, 2, 3 МЕНЮ ОТОПИТЕЛЬНОГО КОНТУРА	Заводские настройки	Минимум	Максимум	
CR1	CR2	CR3					
700	1000	1300	Off (Выкл): котел горит при комнатной температуре <6° С На время:: температура в помещении зависит от установки временного диапазона Пониженная: температура в помещении снижается On (Вкл): температура в помещении в режиме Комфорт	-	Комфорт	-	
710	1010	1310	Температура в помещении в режиме Комфорт	° С	20	Пониженная	Максимальный комфорт
712	1012	1312	Пониженная температура в помещении	° С	16	Антифриз	Комфорт
714	1014	1314	Температура в помещении в	° С	6	4	Пониженная

			режиме Антифриз				
720	1020	1320	Выбор климатической характеристики для внешнего датчика	-	1.5	0.1	4
730	1030	1330	С внешним датчиком и в автоматическом режиме, автоматический контроль отопления включается (ON-OFF) в зависимости от заданной температуры (внешней)	° C	---	8	30
740	1040	1340	Минимальное значение тока (например: со включенной модулирующей функцией тока)	° C	25	8	Максимальная заданная величина
741	1041	1341	Максимальное значение тока (например: со включенной модулирующей функцией тока)	° C	80	Минимальная заданная величина	95
742	1042	1342	Температура теплоносителя в комнатном блоке (--- = модулирующий ток включен)	° C	80	Минимальная заданная величина	Максимальная заданная величина
750	1050	1350	Значение температуры в помещении по отношению к внешней температуре и наоборот (функция влияния помещения): ---%: Чистый климат 1 .. 99%: климат с комнатным разбалансом 100%: чистая комната	%	50	1	100
760	1060	1360	Котел выключен с дифференциальной зависимостью от требуемой температуры в помещении	° C	0.5	0.5	4
809	1109	1409	Насос котла и циркуляционный насос остаются активными 24 часа	-	no	-	-
834	1134	1434	Время закрытия низкотемпературного смесительного клапана	s	180	30	873
850	1150	1450	«Ручной» режим рекомендуется	-	off		
851	1151	1451	Температура теплоносителя для сухой разравнивающей функции	° C	25	0	95
855	1155	1455	Текущая температура подачи сухой разравнивающей функции ° C	° C	-	-	-
856	1156	1456	День недели при активации сухой разравнивающей функции	-	-	-	-

CR = Отопительный контур

9.2. ГВС СИСТЕМА

Пульт дистанционного управления	МЕНЮ КОНТУРА ГВС		Заводские настройки	Минимум	Максимум
1600	Режим работы Off (Выкл)= заданное значение равно заданному значению антифриза On (Вкл) = номинальное заданное значение Эко = подогрев отключен	-	on	-	-
1610	Номинальное заданное значение ГВС	° C	60	35	60

1612	Пониженое заданное значение ГВС	° C	35	8	60
1620	Почасовое программирование задействовано	-	24ч/с	-	-
1640	Режим работы с функцией Антилегионеллеза Off (Выкл) Периодически Фиксированные дни недели	-	off	-	-
1641	День от одного режима работы с функцией анти-легионеллеза и следующего (1 ... 7)	-	7	-	-
1642	День использования функции анти-легионеллеза (понедельник...воскресенье)	-	Понедельник	-	-
1644	Время начала задействования функции анти-легионеллеза	-	--:--	-	-
1660	Режим работы циркуляционного насоса ГВС	-	Запуск горячей воды	-	-
1663	Температура, при которой насос ГВС прекращает работать	° C	45	8	60

9.3. РАЗЛИЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Панель управления	НАСТРОЙКА МЕНЮ	Заводская установка
5710	Отопительный контур 1 подключен	On (Вкл)
5721	Отопительный контур 3 подключен	Off (Выкл)
5730	Установка датчика ГВС в зависимости от типа котла (с накопителем или быстродействующий)	
5731	Тип привода для управления приоритетным ГВС	Реверсивный клапан
5970	Датчик приоритетного ГВС (для быстродействующих котлов)	-
5971	Исходное положение контактов	-
5973 ... 5976	Параметры для определения необходимого потока воды ГВС	-
5977	Вход для наружного термостата одного из контуров отопления	Комнатный термостат для зоны 1
5978		-
6020	Многофункциональный: входы и выходы могут быть настроены вручную	-
6021	Отопительный контур 1, 2 или 3: управляет смешанной зоной (1, 2 или 3 - раздел 5)	-
6022	Возврат контроля температуры: не используется ГВС солнечной установки: управляет солнечной установкой с 2 датчиками и насосом (раздел 7) Прим / сист. Насос контр.: не используется	-
6024		-
6026		-
6028	Не используется	-
6030 ... 6038	Смотреть раздел 9	-
6040 ... 6045	Смотреть раздел 9	-
6046 ... 6068	Смотреть раздел 9	-
6097	Тип датчика, используемого для коллектора солнечной установки	PT 1000
6200	Сохранение всех датчиков, подключенных в котле и дополнительных оборудованных (раздел 4)	-
6212	Информация о производителе	-
6213	Информация о производителе	-
6215	Информация о производителе	-
6217	Информация о производителе	-

6230	Информация о производителе	-
6231	Информация о производителе	-
6704	Внутренний кодовый дисплей включен	да
6705	Внутренний код текущей ошибки	-
6706	Фаза горения котла , когда ошибка появилась	-
6710	Внешняя переустановка сигнализации (раздел 9)	нет
6800	Последняя ошибка	-
6805	Внутренний код последней ошибки	-
6806	Фаза горения котла фазе последней ошибки	-
от 6810 до 6996	Журнал ошибок	-

10. РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ

Как и вышеуказанные настройки, входы и выходы могут быть сконфигурированы в соответствии с системными требованиями. В следующем примере рассмотрим реле QX21 и датчик VX21 выхода устройства, хотя то же самое применяется к реле QX22, QX23 и датчику VX22. Во всех случаях установить устройство в режиме «Многофункциональный».

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	6020	Модуль расширения 1 функции	Многофункциональный	Функция солнечной установки включена

10.1. РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ГВС

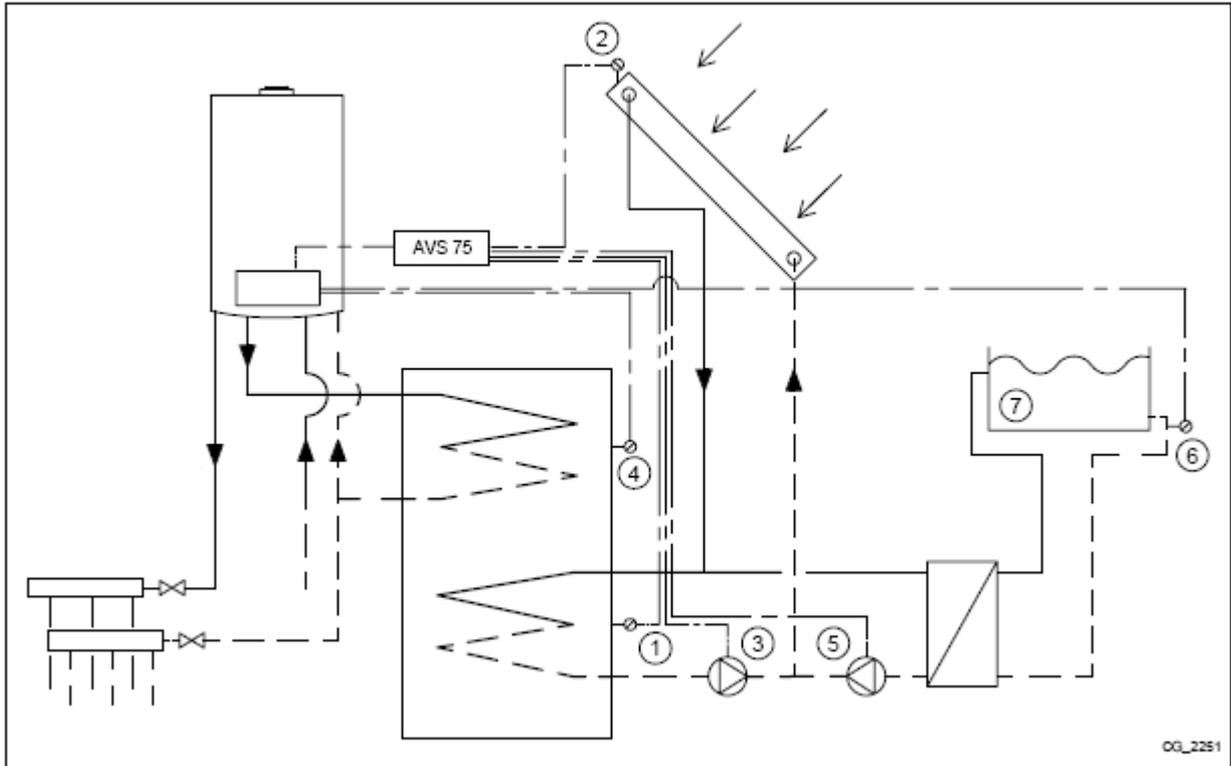
Если котел с накопителем используется в системе ГВС, циркуляционный насос может управляться. Эта функция ограничивается почасовым программированием системы ГВС. Чтобы свести к минимуму циркуляционные потери, функция активирует насосом на 10 минут, затем 20 минут паузы. Войдите в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	6030	Циркуляционный насос Q4	Рециркуляционный насос ГВС активирует (реле QX21 выход)
	6040	Датчик циркуляции ГВ В39	Датчик рециркуляции ГВС активирует (датчик VX21)
КОНТУР ГВС	1663	Заводская установка = 45 ° C	Температура ГВС, ниже которой насос включается (рециркуляционное заданное значение)

10.2. СОЛНЕЧНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ БАССЕЙНА

Отопление бассейна солнечными панелями может быть достигнуто следующим образом.

1	Отопительный датчик солнечного накопителя В31 (ВХ22-М)
2	Коллектор солнечной установки с накопителем В6 (ВХ21-М)
3	Циркуляционный насос солнечной установки Q5 (QX23-N)
4	Датчик котла с накопителем В3 - клеммной колодки М2 (9-10) котла
5	Насос бассейна (QX21-N)
6	Датчик отопительного возврата бассейна - клеммной колодки М2 в котле
7	Бассейн



Используйте специальные датчики для этого оборудования (предоставляется в комплекте с устройством)

Настройте систему, как описано в разделе 8. На данный момент система ГВС настроена на использование солнечных панелей. Войдите в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5931	Датчик бассейна В13	Датчик бассейна активирует (ВХ2 вход датчика)
	6030	Солнечный регулятор элемента бассейна К18	Тепловой насос бассейна активирует (реле QX21 выход)
КОНТУР ГВС	6046	Выпуск бассейна с солнечной установкой	Активация нагрева воды в бассейне (например, с помощью поплавка или в ручную)

Важно использовать контакт Н2, так как это гарантирует правильную работу системы, что позволяет теплообмен с бассейном, только если последний позволяет это сделать. Убедитесь, что бассейн наполнен водой и находится в рабочем состоянии.

10.3. ОБЩАЯ ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА

Общая тепловая нагрузка исходит не от одного из трех доступных контуров отопления и / или ГВС. Этот вид нагрузки называют нагрузкой пользователя, и используется для обеспечения отопления внешних устройств, таких как нагрев воды в бассейне.

Чтобы включить эту функцию, выполните следующие действия конфигурации. Войдите в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 4:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	6030	Насос контура сетевого обслуживания VK1 Q15	Внешняя нагрузка 1 насос включает (реле QX21 выход)
	6046	Потребительский запрос VK1	Внешняя нагрузка 1 контакт
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ CR1	1859	Заводская установка = 70 ° C	Отопительная температура потока внешней нагрузки 1

Если нагрузка пользователя осуществляется через 0-10 аналогового сигнала, установите параметр 6046 «Нагрузка пользователя CR1 10В». Кроме того, установите характеристики сигнала, используя следующие параметры:

6049	Величина напряжения 1 Н2 модуль 1	6050	Функциональное значение 1 Н2 модуль 1	6051	Величина напряжения 2 Н2 модуль 1	6052	Функциональное значение 2 Н2 модуль 1
------	-----------------------------------	------	---------------------------------------	------	-----------------------------------	------	---------------------------------------

10.4. ДРУГИЕ КОНФИГУРАЦИИ

Дальнейшие конфигурации приведены ниже:

Реле QX21

Аварийный выход K10	Сигнализации (например: кондоминиум)
Системный насос Q14	Насос активен во время каждого нагрева или внешней необходимости
Время установки 5 K13	Контакт затребован "дополнительной почасовой программой"
Запрос охлаждения K28	Необходимость охлаждения для охладительного контура 1
Восполнение воды K34	Клапан автоматического заполнения котла
Вентиль выключения K38	Внешнее управление вентилем

Датчик ВХ21

Датчик буфера В4	Датчик котла с накопителем для отопления (выше)
Датчик буфера В41	Котел с накопителем для отопления (ниже)
Датчик буфера В42	Третий зонд котла с накопителем для отопления (половина котла с накопителем)

Вход Н2

Ошибка / аварийное сообщение	Внешний сигнал тревоги
Переключатель тока котла	Сигнал управления переключателем тока (использовать только при отсутствии ее на самом котле)
Ограничитель температуры котла	Сигнал управления термостатом котла (использовать только при отсутствии ее на самом котле)
Потребительский запрос VK1 10V	Внешняя необходимость 1 с 0-10V сигнал(*)
Измерение давления 10V	Измерение давления с 0-10 V сигнал(*)
Предварительно	Регулировка мощности котла в соответствии с сигналом 0-10 V

установленный выход 10V	(*)
----------------------------	-----

* Для использования функций задайте характеристики аналогового сигнала, используя следующие параметры, присутствующие в меню конфигурации пульта дистанционного управления:

6049	Величина напряжения 1 Н2 модуль 1	6050	Функциональное значение 1 Н2 модуль 1	6051	Величина напряжения 2 Н2 модуль 1	6052	Функциональное значение 2 Н2 модуль 1
------	-----------------------------------	------	---------------------------------------	------	-----------------------------------	------	---------------------------------------



Приведенные конфигурации также применяются к другим платам реле/ датчикам/ входам, таким как реле QX1 (строка 5890) или датчик VX2 (строка 5931) и VX3 (строка 5932).

11. СПИСОК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

E	Неисправность	Описание неисправности
10	Внешний элемент связи датчика	Отопительный контур включен, без команды (термостат, комнатного блока или внешнего устройства) или неисправность внешнего элемента связи
84	BSB, адрес конфликта	2 и более комнатных блока, настроенных на тот же контур отопления
98	Дополнительный модуль 1	AGU 2,550 устройство не обнаружено или неопознано
99	Дополнительный модуль 2	AGU 2,550 устройство не обнаружено или неопознано
373	Дополнительный модуль 3	AGU 2,550 устройство не обнаружено или неопознано
30	Датчик расхода 1	Смешанный контур 1 датчик не обнаружен
32	Датчик расхода 2	Смешанный контур 2 датчик не обнаружен
260	Датчик расхода 3	Смешанный контур 3 датчик не обнаружен
335	VX21 нет функции	VX21 датчик не настроен
336	VX22 нет функции	VX22 датчик не настроен
324	VX те же датчики	Два или более датчика настроены на ту же функцию
52	Датчик ГВС 2	Датчик ГВС солнечной установки не обнаружен
73	Коллектор 1 элемента связи	Датчик солнечного коллектора не обнаружен
57	Циркуляционный датчик ГВС	Циркуляционный датчик ГВС не обнаружен
243	Датчик бассейна	Датчик бассейна не обнаружен
25	Датчик дровяного котла	Датчик котла на твердом топливе не обнаружен
346	Нет насоса котла Q10	Насос котла на твердом топливе не обнаружен

12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность на входе	Входное напряжение	AC 230 V (±10%)
	Рабочая частота	50/60 Hz
	Мощность на входе	4 VA

	Пробка электропитания (блок электропитания и выходы)	макс. 10 АТ					
Кабели	Жесткая и гибкая проводка (плетеная или с наконечником)	-					
	однополюсный	0.5...2.5 мм ²					
	двуполюсный	0.5...1.5 мм ²					
Эксплуатационные данные	Программное обеспечение класса	А					
	Режим работы EN 60 730	1b (автоматическое функционирование)					
Входы	Цифровой вход Н2	-					
	Очень низкая безопасность напряжения для чистого контакта	-					
	Контакт под низким напряжением	-					
	Напряжение при разомкнутом контакте	DC 12 V					
	Ток с замкнутым контактом	DC 3 мА					
	Аналоговый вход Н2	-					
	Очень низкая защита напряжения	-					
	диапазон	DC0..10V					
	Внутреннее сопротивление	> 100 кВ					
	Вход L	AC 230 V (±10%)					
	Внутреннее сопротивление	> 100 кВ					
	Датчики входа VX21, VX22	NTC 10к					
	Допустимые кабели подключения (медные)	-					
	сечение	мм ²	0.25	0.5	0.75	1.0	1.5
	Максимальная длина	м	20	40	60	80	120
Выходы	Выходное реле	-					
	Текущий диапазон	AC 0.02...2 (2) А					
	Максимальный пусковой ток	15 А for <1 s					
	Максимальный ток (для всех реле)	AC 6 А					
	Диапазон напряжения	AC 24...230 В (для чистого контакта)					
Интерфейс	BSB	Соединение с 2 кабелями, не взаимозаменяемы					
	Длина базового блока - периферия	макс. 200 м					
	Общая длина	макс. 400 м (максимальная емкость кабеля 60nF)					
	Сечение кабеля	0.5 мм ²					