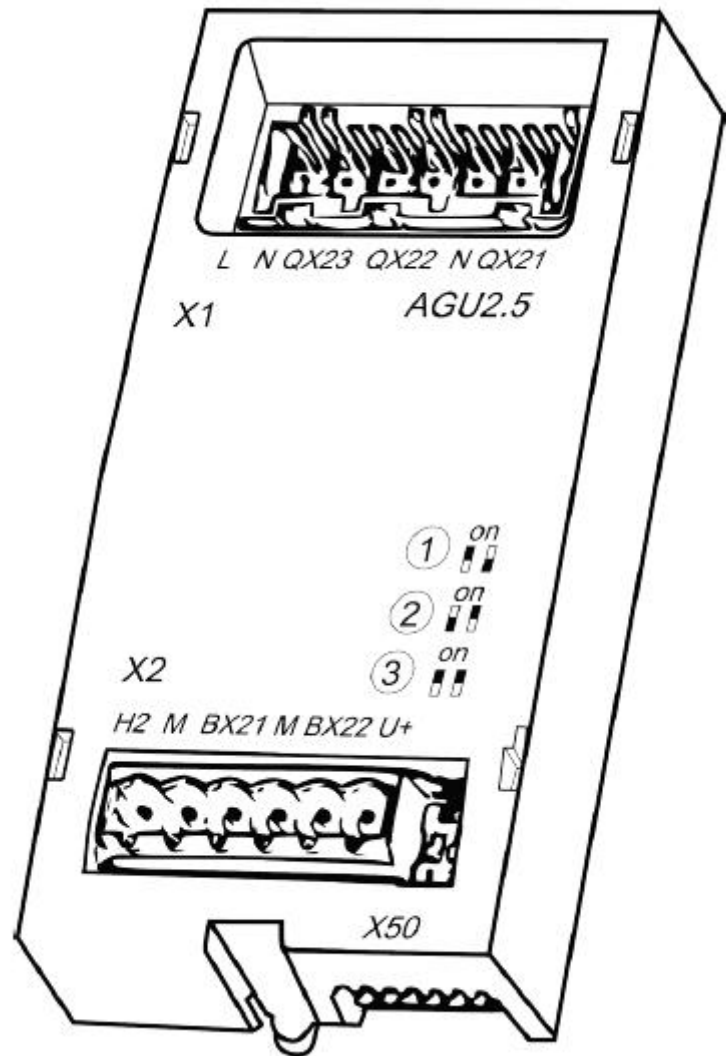


# AGU 2.550



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СМЕШАННЫМИ СИСТЕМАМИ И СОЛНЕЧНЫМИ УСТАНОВКАМИ



СОДЕРЖАНИЕ	
ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ.....	2
1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ОПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	3
3. МОНТАЖ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ.....	3
4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ AGU 2,550.....	4
4.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ.....	5
5. ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ.....	7
6. СМЕШАННЫЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.....	8
6.1. СХЕМА 1.....	9
6.2. СХЕМА 2.....	10
6.3. СХЕМА 3.....	11
7. ЗОНА ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.....	13
7.1. СХЕМА 4.....	13
7.2. СХЕМА 5.....	14
8. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАРУЖНОГО ТЕРМОСТАТА.....	16
8.1. ПРИМЕР-1 - Подключение одного наружного термостата в зоне высокой температуры.....	16
8.2. ПРИМЕР-2 - Подключение наружных термостатов для высоких температур многозонных систем.....	16
8.3. ПРИМЕР-3 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонных систем.....	17
8.4. ПРИМЕР-4 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонной системы с микро-ограничительными переключателями в светоклапанной системе зоны.....	17
9. ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ.....	18
10. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.....	20
10.1. ОТОПИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.....	20
10.2. ГВС СИСТЕМА.....	21
10.3. РАЗЛИЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.....	21
11. РАЗЛИЧНЫЕ ФУНКЦИИ.....	22
11.1. РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ГВС.....	23
11.2. СОЛНЕЧНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ БАССЕЙНА.....	23
11.3. ОБЩАЯ ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА.....	24
11.4. ДРУГИЕ КОНФИГУРАЦИИ.....	25
12. СПИСОК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	26
13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	26

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.

### **2. ОПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Это дополнительное оборудование позволяет котлу управлять:

- Отопительными контурами при различных температурах.
- Солнечными установками.
- Другими целевыми назначениями (бассейн, циркуляционный насос и 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.



*Для изменения параметров и связей на панели приборов клеммника, обратитесь к руководству инструкции.*



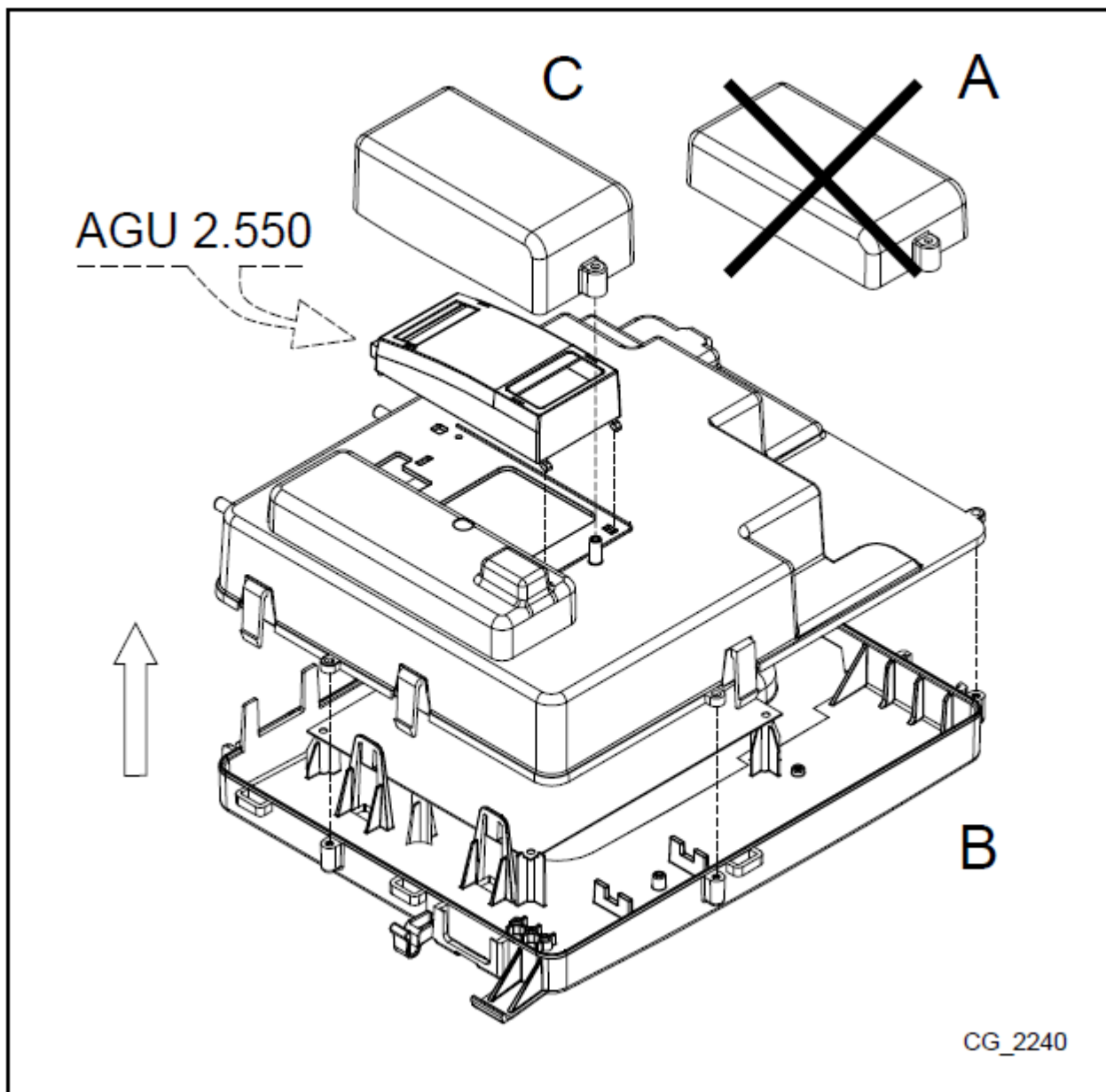
*Пульт дистанционного управления должен быть использован для установки параметров, описанных конфигурацией.*



*Убедитесь, что котел заранее подготовлен для этого устройства.*

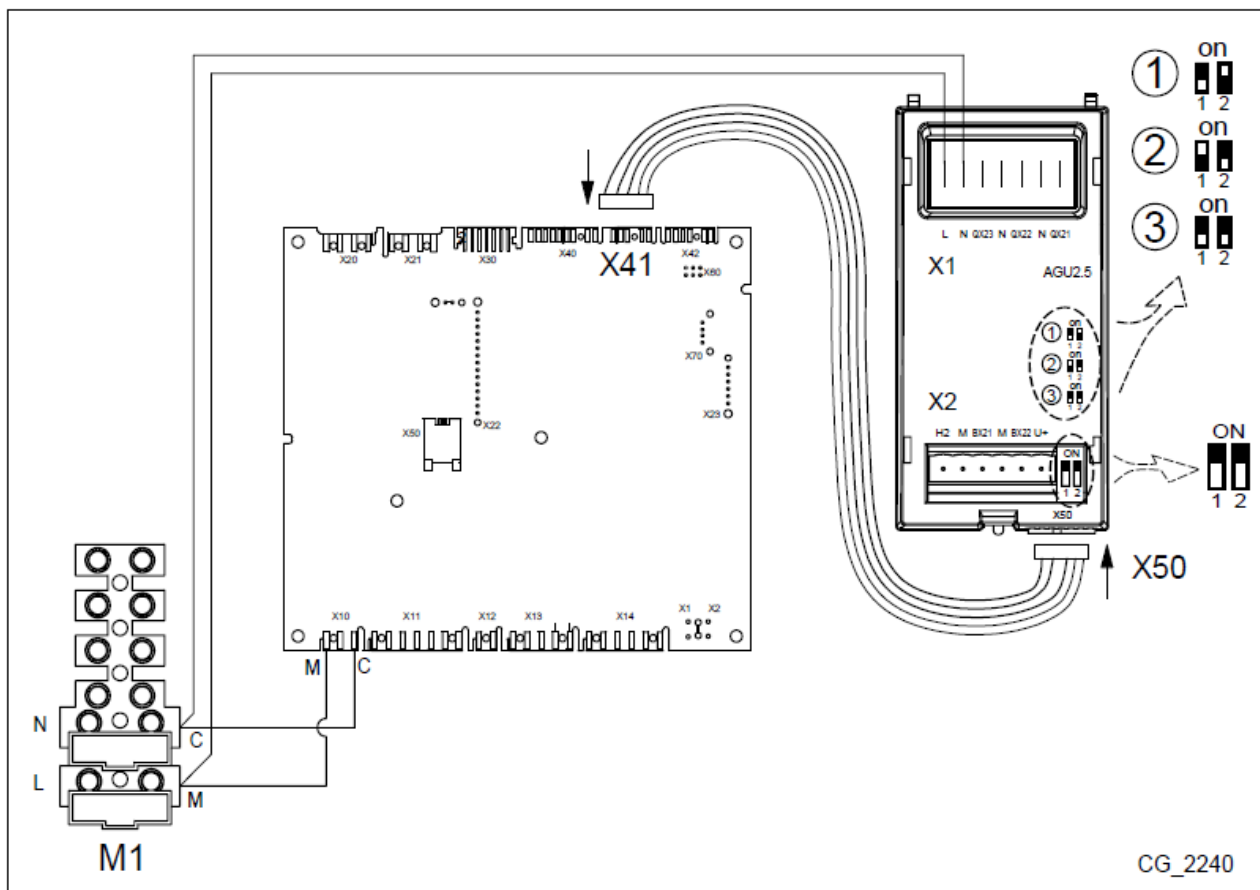
### **3. МОНТАЖ НА ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ**

Снимите крышку А на панели управления В. Поднимите панель управления В и подключите плоский кабель между разъемом Х50 на дополнительном устройстве АGU2.550 и разъемом Х41 на панели котла, протягивая его через отверстие в панели управления В. Закройте панель управления В и вставьте АGU2.550. Выполните необходимые электрические соединения и прикрепите новую крышку С, что есть в наличии в упаковке.



#### 4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ AGU 2,550

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ РАЗЪЕМОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	
<b>X50</b>	Разъем связывающий электронную плату котла с AGU 2,550 дополнительным оборудованием через плоский кабель.
<b>X1 ( L – N )</b>	Подключение электросети к клеммной колодке котла.
<b>X1 ( QX21 – N )</b>	230В программируемого релейного выхода
<b>X1 ( QX22 – N )</b>	
<b>X1 ( QX23 – N )</b>	
<b>X2 ( H2 – M )</b>	Программируемый 12 В постоянного тока цифровой или 0 -10 В постоянного тока аналоговый вход
<b>X2 ( BX21 – M )</b>	NTC 10K / Pt1000 датчик программируемого входа
<b>X2 ( BX22 – M )</b>	
<b>X2 ( U+ )</b>	Выход 12 В постоянного тока



*Клеммная колодка M1 под высоким напряжением. Перед подключением убедитесь, что прибор отключен от источника питания.*



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



*Убедитесь, что общая номинальная мощность на подключенные к AGU 2,550 меньше, чем 0,5 А. Если она выше, приспособьте реле между AGU 2,550 и устройством (напр. насосом)*

## ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Настройте дополнительное оборудование AGU 2,550, при помощи переключателя, как показано на рисунке, как модуль (1) (настройка нанесена трафаретной печатью на корпусе устройства). Если дополнительные устройства используются, настроить их как модули (2) и (3).

### 4.1. 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 мм<sup>2</sup>):

ПРИМЕР СМЕШАННЫХ КОНТУРОВ (см. диаграмму р. 4.1)

- Подключить насос смешанной зоны к QX23 разъему на устройстве AGU 2,550.

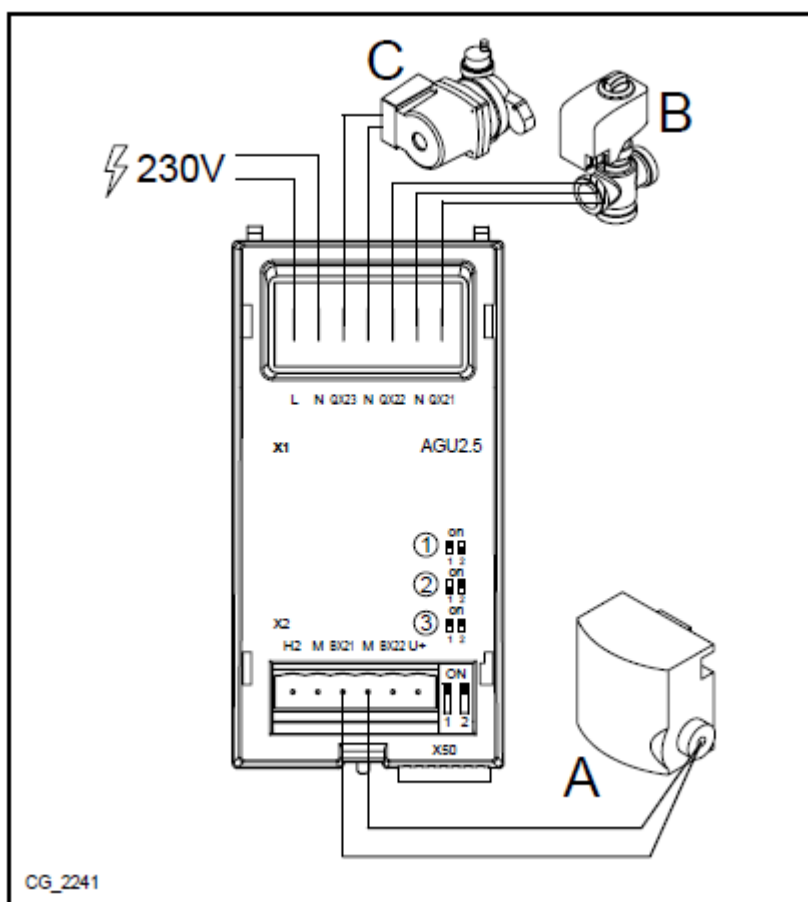
- Подключить каскадный выходной датчик к BX21 разьему на устройстве AGU 2,550 (QAD36 прилагается).
- Подключить смеситель к QX22-QX21 разьему.
- Подключить наружный термостат к разьему H2 на устройстве AGU 2,550.

ПРИМЕР ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ (см. диаграмму р. 4.2)

- Подключить насос солнечной установки к QX23 разьему на устройстве AGU 2,550.
- Подключить датчик солнечной установки котла к разьему BX22 на устройстве AGU 2,550.
- Подключить датчик солнечной панели к BX21 разьему на устройстве AGU 2,550.

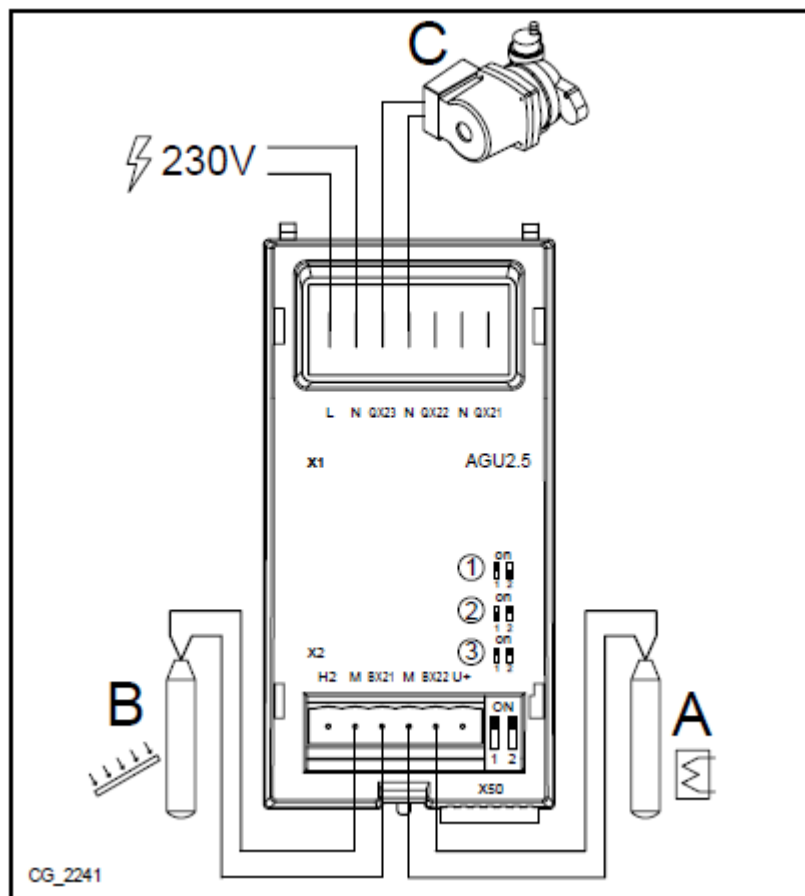
#### 4.1.1. ПРИМЕР СМЕШАННЫХ КОНТУРОВ

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



#### 4.1.2. 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



## 5. ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ

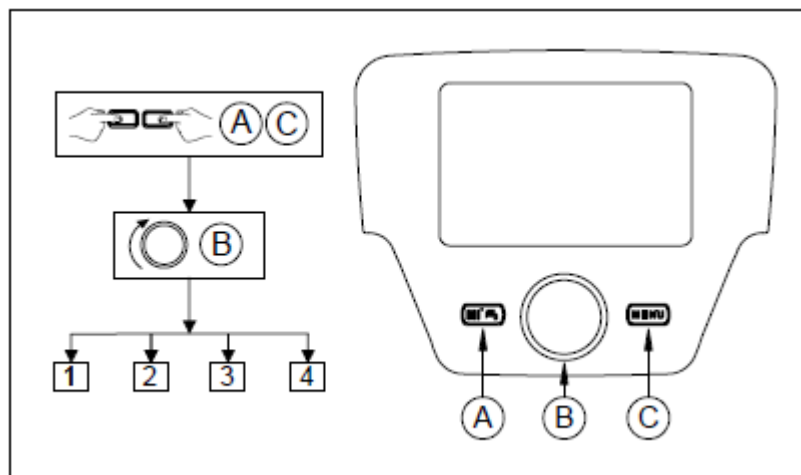
Для настройки, войдите в меню параметров на пульте дистанционного управления, как указано ниже:

### ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ ЦИФРОВОГО МЕНЮ




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

Следующая процедура используется для доступа к четырем меню программирования:

- 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.
-  B  конфигурация  B  B строка программы 6200 затем  B.
-  B  Yes, затем  B для подтверждения.

## 6. СМЕШАННЫЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Устройство AGU 2,550 может быть настроено для управления низкотемпературным контуром. Устройство AGU 2,550 поэтому может контролировать насос, смесительный клапан и датчик расхода выделенных отопительных контуров, как показано на следующей схеме.



**Диаграмм в настоящем документе, имеют чисто ориентировочный характер и должны быть подкреплены техническим термическим анализом.**





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



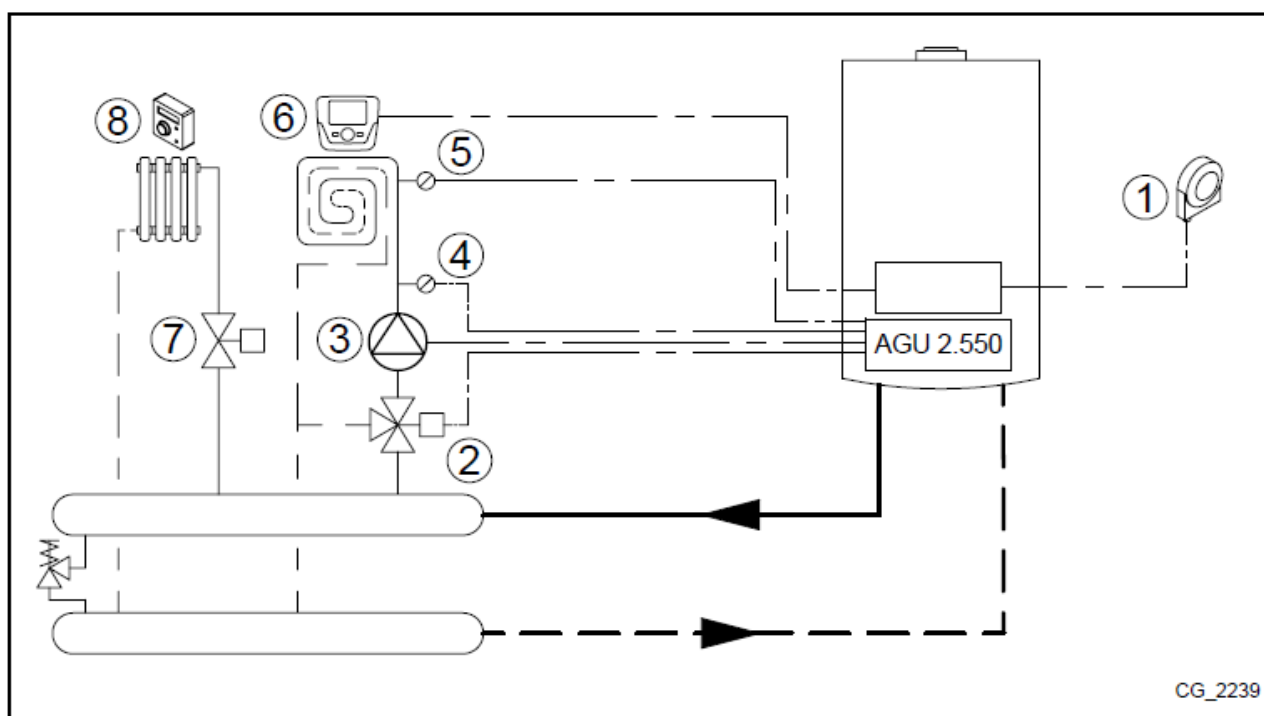
Диаграммы, приведенные ниже, относятся к котлам мощностью менее 35 кВт. Для котлов мощностью свыше 35 кВт, должны быть гидравлические разделители вверх по кабелю от котла и зоны должны быть оборудованы насосами для замены электроклапана.

## 6.1. 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 (BX21-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 8.1)



Подключить предохранительный термостат для защиты низкотемпературного контура к входу H2 (H2-M) AGU 2,550 устройства. Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 5, и произвести следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	Отопительный контур 2	On	Отопительный контур 2 задействован
	5977	H5 функции ввода	Комнатный термостат	Контур 2 термостат

			СН2	включен (клеммная колодка М1 (1-2) на котле)
	<b>6020</b>	Модуль расширения функции 1	Шаблон / режим СН1	Низкотемпературная зона задействована
	<b>6046</b>	Функция входа Н2 на модуль 1	Автоматическая подстройка частоты тепловой энергии	Н2 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны
<b>ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1</b>	<b>742</b>	Заданное значение электрического тока с комнатного термостата	---	Включение модуляции температуры электрического тока (низкотемпературная зона)
	<b>834</b>	Источник сигнала хода времени:	По умолчанию 180 сек	Время закрытия смесительного вентиля

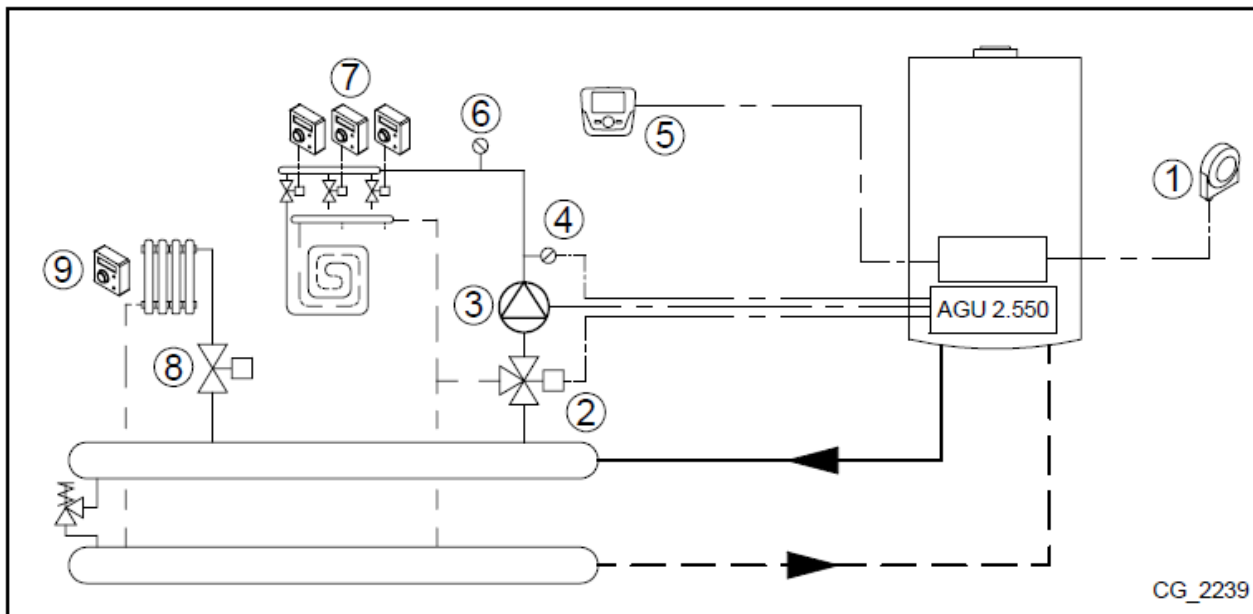
Комнатный блок может непосредственно контролировать низкотемпературную зону в зависимости от требуемой температуры в помещении. Если при повороте ручки В в главном меню, на дисплее визуализируется температура тока котла вместо температуры окружающей среды, параметр **742** не был установлен правильно.

## 6.2. 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 М2 (4-5) на котле
2	Смесительный клапан низкотемпературной зоны (QX21-N-QX22)
3	Низкотемпературный насос контура (QX23-N)
4	Низкотемпературный элемент связи контура (ВХ21-М)
5	Наружное устройство - клеммная колодка М2 (1-2-3) на котле
6	Низкотемпературный предохранительный термостат контура (подключение последовательно к электроклапанам см. раздел 8.4)
7	Низкотемпературная зона входа на комнатном термостате (12V) (Н2-М)
8	Электроклапан или насос высокотемпературной зоны с внешним источником питания
9	Наружный термостат высокотемпературной зоны (для подключения см. раздел 8.1)



Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 5, и произвести следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	Отопительный контур 2	On	Отопительный контур 2 задействован
	5977	H5 функции ввода	Комнатный термостат CH2	Контур 2 термостат включен (клеммная колодка M1 (1-2) на котле)
	6020	Модуль расширения функции 1	Шаблон / режим CH1	Низкотемпературная зона задействована
	6046	Функция входа H2 на модуль 1	Автоматическая подстройка частоты тепловой энергии	H2 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	710	Комфортная температура	35 ° C	Заданное значение комнаты (низкотемпературная зона)
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	834	Источник сигнала хода времени:	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.

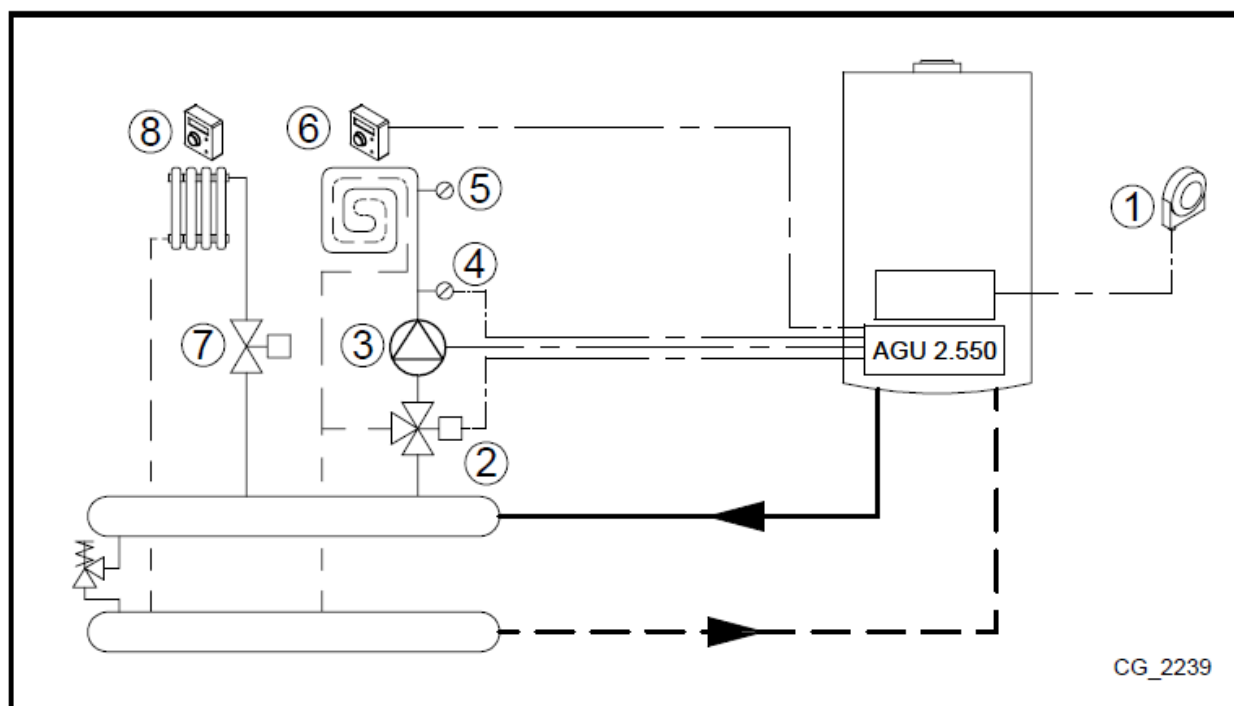


**Подключите термостат для защиты низкотемпературной системы последовательно к линии передач электроклапанам зоны таким образом, чтобы полностью закрыть контур в случае неисправности.**

### 6.3. СХЕМА 3

Низкотемпературная - отопительный контур (1) и высокотемпературная - отопительный контур (2) зоны с комнатным 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 (подключение последовательно к насосу зоны см. раздел 8.3)
6	Низкотемпературная зона входа на комнатном термостате (12V) (H2-M)
7	Электроклапан или насос высокотемпературной зоны с внешним источником питания
8	Наружный термостат высокотемпературной зоны (для подключения см. раздел 8.1)



Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 5, и сделать следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	Отопительный контур 2	On	Отопительный контур 2 задействован
	5977	H5 функции ввода	Комнатный термостат CH2	Контур 2 термостат включен (клеммная колодка M1 (1-2) на котле)
	6020	Модуль расширения функции 1	Шаблон / режим CH1	Низкотемпературная зона задействована
	6046	Функция входа H2 на модуль 1	Автоматическая подстройка частоты тепловой энергии	H2 вход включен в качестве защиты от низкотемпературной зоны

<b>ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1</b>	<b>834</b>	Источник сигнала хода времени:	По умолчанию 180 сек	Время закрытия смесительного вентиля
------------------------------	------------	--------------------------------	----------------------	--------------------------------------



*Подключите защитный термостат низкотемпературной зоны последовательно к насосу 3.*

## 7. ЗОНА ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Если нет необходимости управления смешанными системами, AGU 2,550 устройство может быть использовано, чтобы управлять зоной насосов/электроклапанов, как показано ниже:

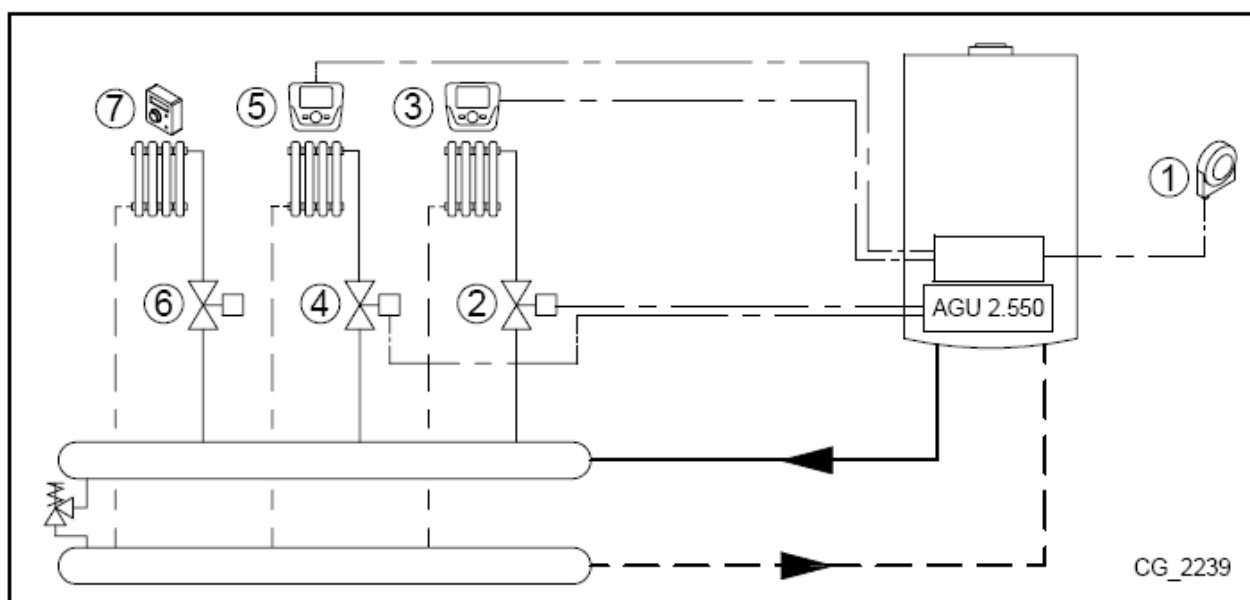


*Диаграмм в настоящем документе, имеют чисто ориентировочный характер и должны быть подкреплены техническим термическим анализом*

### 7.1. 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 M2 (4-5) на котле
2	Контур 1 зоны насоса или электроклапана (QX21-N)*
3	Контур 1 наружное устройство - клеммная колодка M2 (1-2-3) котла
4	Контур 2 зоны насоса или электроклапана (QX22-N) *
5	Контур 2 наружное устройство - клеммная колодка M2 (1-2-3) котла
6	Электроклапан или насос с внешним источником питания контура 3
7	Контур 3 наружного термостата (для подключения см. раздел 8.1)



\* AGU 2,550 устройство не может напрямую управлять 3-х проводным электроклапаном. Ретранслятор с обменным контактом должен быть использован вместо.



*Комнатные блоки 3 и 5 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 5, и сделать следующие настройки:

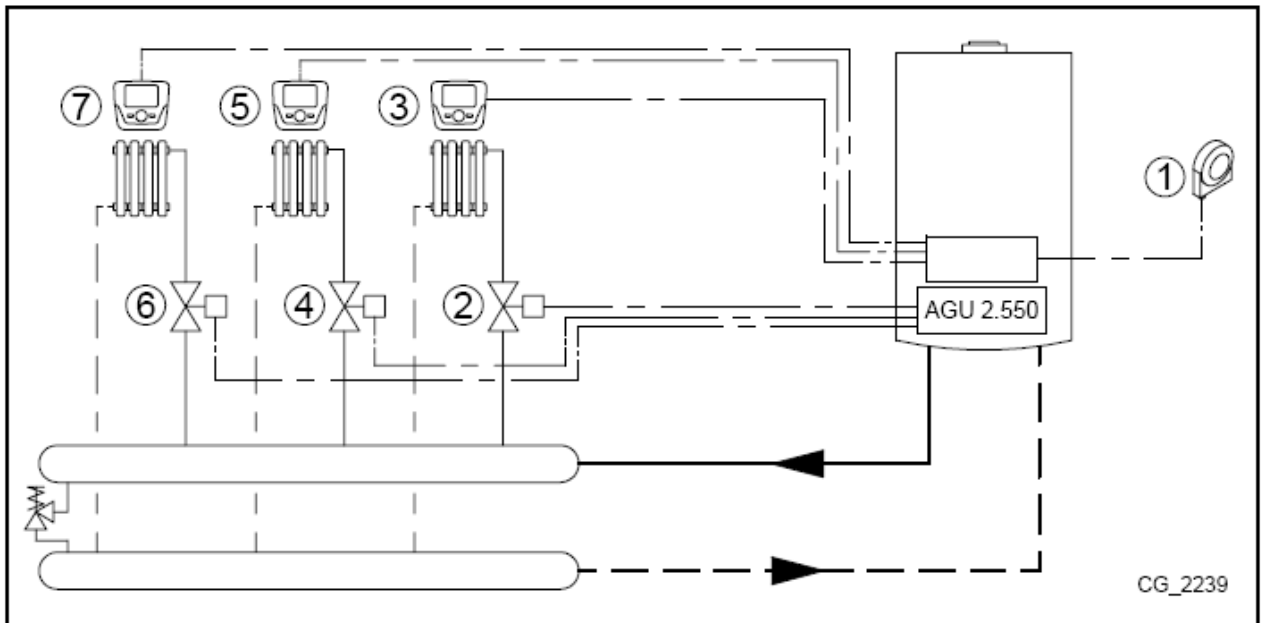
МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
КОНФИГУРАЦИЯ	5715	Отопительный контур 2	On	Отопительный контур 2 задействован
	5721	Отопительный контур 3	On	Отопительный контур 3 задействован
	5977	H5 функции ввода	Комнатный термостат СНЗ	Контур 3 термостат включен (клеммная колодка 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 QX22	Насос системы отопления СН2 Q6	Насос контура 2/ контроль электроклапаном
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1	742	Заданная величина тока при использовании комнатного термостата	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 1)
ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 2	1042	Заданная величина тока при использовании комнатного термостата	---	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** и **1042** не были установлены правильно.

## 7.2. СХЕМА 5

Три зоны с комнатным блоком (отопительные контуры 1, 2 и 3).

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



\* AGU 2,550 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 5, и сделать следующие настройки:

МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ	ОПИСАНИЕ
<b>КОНФИГУРАЦИЯ</b>	<b>5715</b>	Отопительный контур 2	On	Отопительный контур 2 задействован
	<b>5721</b>	Отопительный контур 3	On	Отопительный контур 3 задействован
	<b>5977</b>	H5 функции ввода	Комнатный термостат СН3	Контур 3 термостат включен (клеммная колодка М1 (1-2) на котле)
	<b>6020</b>	Модуль расширения функции 1	Многофункциональный	-
	<b>6030</b>	Модуль 1 релейный выход QX21	Насос системы отопления СН1 Q2	Насос контура 1/ контроль электроклапаном
	<b>6031</b>	Модуль 1 релейный выход QX22	Насос системы отопления СН2 Q6	Насос контура 2/ контроль электроклапаном
	<b>6033</b>	Модуль 1 релейный выход QX23	Насос системы отопления СН3 Q20	Насос контура 3/ контроль электроклапаном
<b>ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 1</b>	<b>742</b>	Заданная величина тока при использовании комнатного термостата	---	Включение модуляции температуры тока (отопительного контура 1)
<b>ОТОПИТЕЛЬНЫЙ</b>	<b>1042</b>	Заданная величина тока при	---	Включение модуляции температуры тока

<b>КОНТУР 2</b>		использовании комнатного термостата		(отопительного контура 2)
<b>ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР 3</b>	<b>1342</b>	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** и **1042** не были установлены правильно.

## 8. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАРУЖНОГО ТЕРМОСТАТА



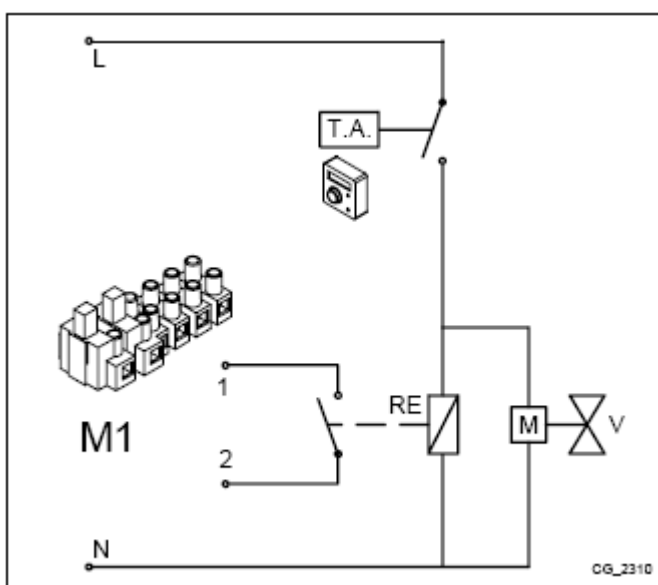
*Рабочая температура одинакова для всех контуров.*



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

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

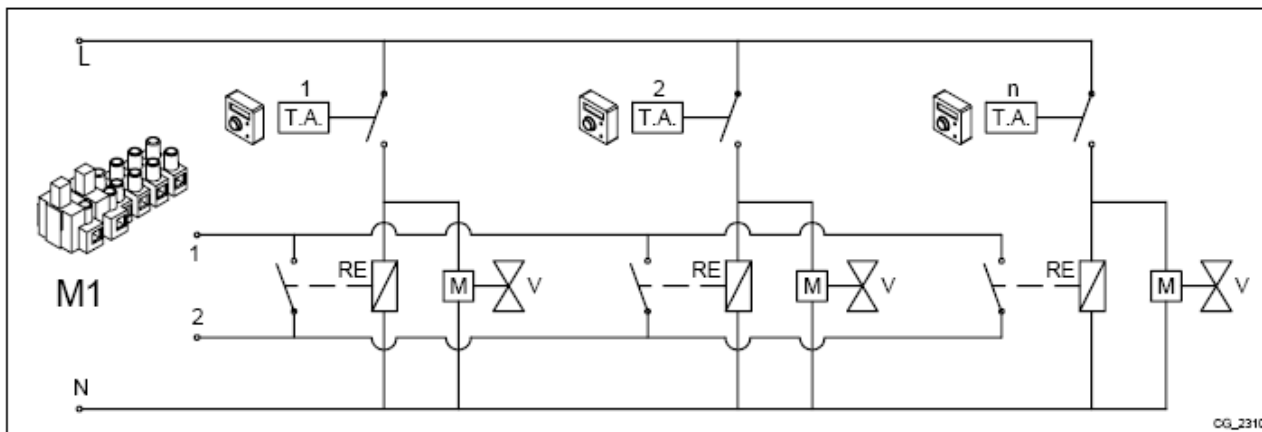
Подключите наружный термостат к внешней сети электрической (230V), который будет обеспечивать зону клапана (или насоса) и катушку реле, подключите контакты реле к котлу M1 клеммной колодки (1-2).



### 8.2. 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 M1 клеммной колодки (1-2).



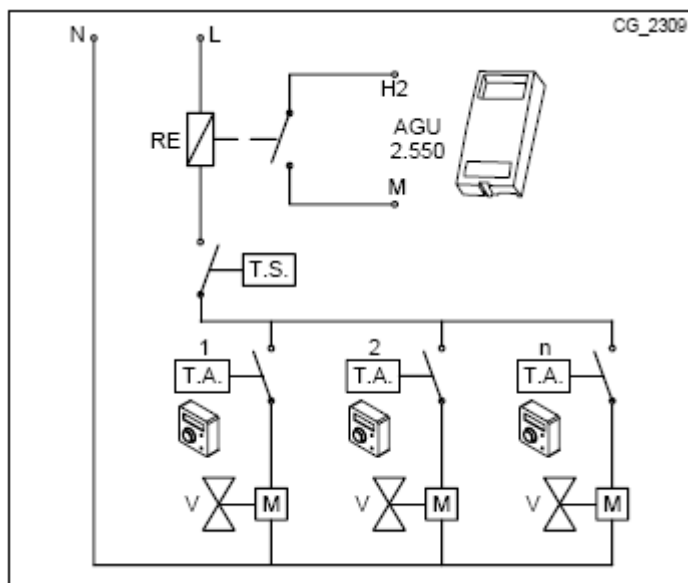


### 8.3. ПРИМЕР-3 - Подключение наружных термостатов для низких температур многозонных систем

Подключите наружный термостат к внешней сети электрической (230ВТ), который будет обеспечивать зону клапана (или насоса) и катушку реле, подключите контакты реле к AGU 2.550 H2-M клеммные колодки.

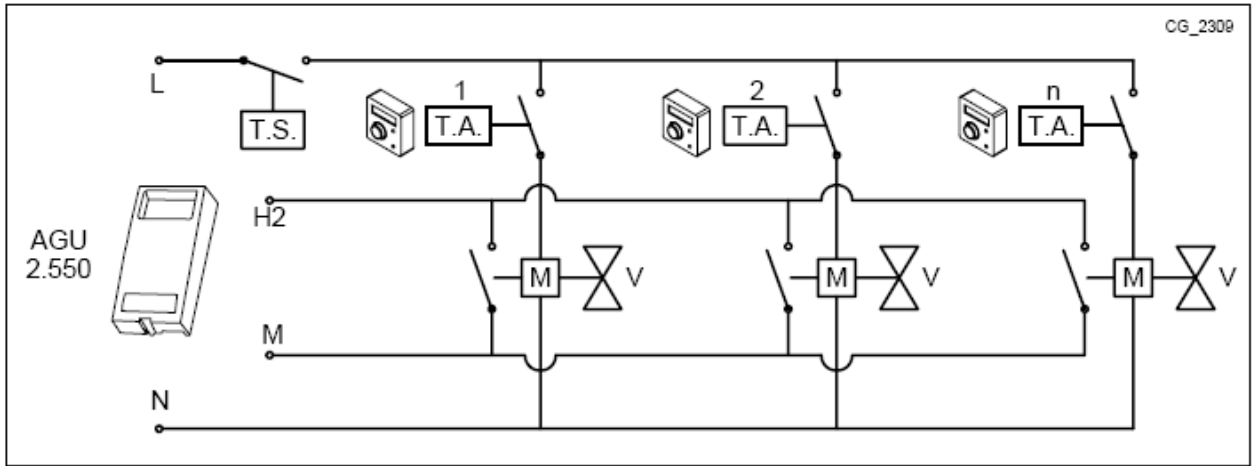


*Подключите термостат для защиты низкотемпературной системы последовательно к линии передач электроклапанам зоны таким образом, чтобы полностью закрыть контур в случае неисправности.*



### 8.4. 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 H2-M клеммные колодки.

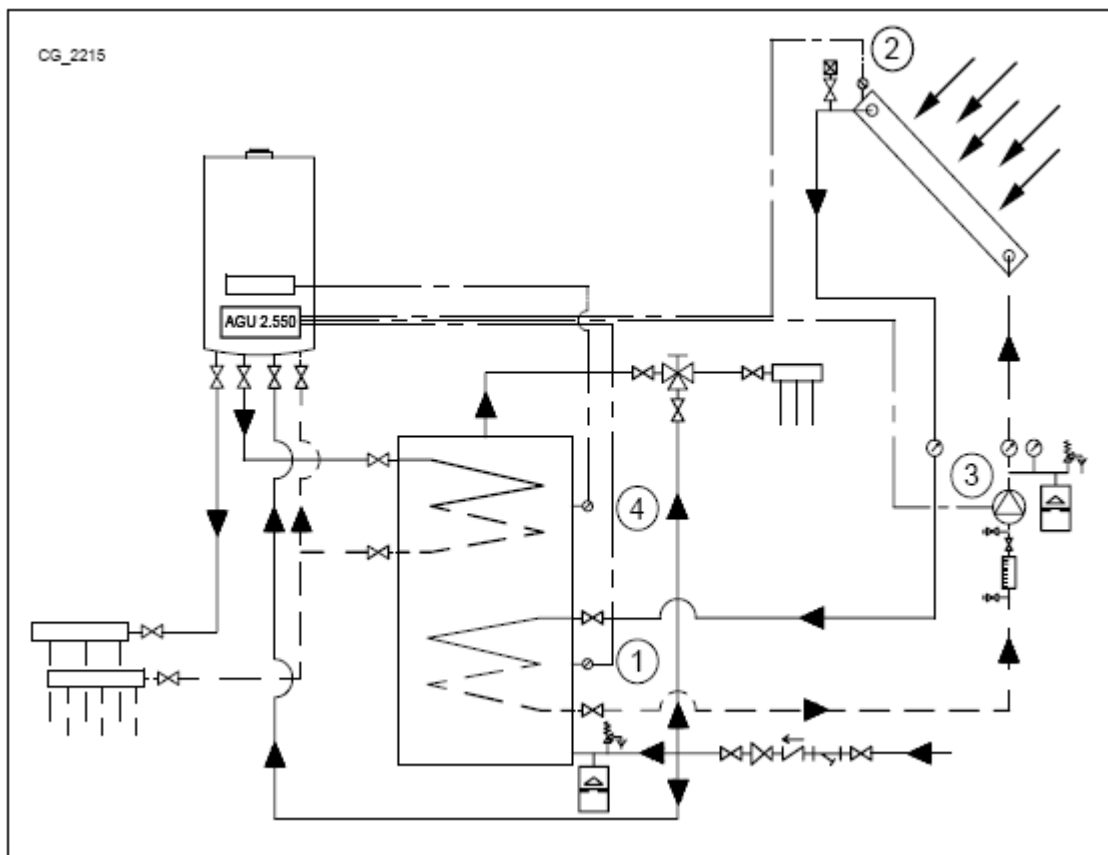


*Подключите термостат для защиты низкотемпературной системы последовательно к линии передач электроклапанам зоны таким образом, чтобы полностью закрыть контур в случае неисправности.*

## 9. ГВС СОЛНЕЧНОЙ УСТАНОВКИ

В этой конфигурации, AGU 2,550 устройство может управлять насосом солнечного контура, распределительным датчиком и датчиком котла с накопителем (по отношению к солнечной установке) в соответствии со следующей схемой:

<b>1</b>	Отопительный датчик солнечного накопителя В31 (ВХ22-М)	<b>3</b>	Насос солнечного контура Q5 (QX23-N)
<b>2</b>	Отопительный датчик солнечного накопителя В6 (ВХ21-М)	<b>4</b>	Датчик котла с накопителем В3 - клеммной колодки М2 (9-10) на котле



*Диаграмм в настоящем документе, имеют чисто ориентировочный характер и должны быть подкреплены техническим термическим анализом*

Войти в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 5, и сделать следующие настройки:


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

*Доступ к меню 3(р. 5.2.)*

<b>СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ</b>	<b>3830</b>	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.

## 10. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

### 10.1. 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 <math>< 6^{\circ}\text{C}</math> 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	$^{\circ}\text{C}$	20	Пониженная	Максимальный комфорт
712	1012	1312	Пониженная температура в помещении	$^{\circ}\text{C}$	16	Антифриз	Комфорт
714	1014	1314	Температура в помещении в режиме Антифриз	$^{\circ}\text{C}$	6	4	Пониженная
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)	$^{\circ}\text{C}$	---	8	30
740	1040	1340	Минимальное значение тока (например: со включенной модулирующей функцией тока)	$^{\circ}\text{C}$	25	8	Максимальная заданная величина
741	1041	1341	Максимальное значение тока (например: со включенной модулирующей функцией тока)	$^{\circ}\text{C}$	80	Минимальная заданная величина	95
742	1042	1342	Температура теплоносителя в комнатном блоке (--- = модулирующий ток включен)	$^{\circ}\text{C}$	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	$^{\circ}\text{C}$	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

## 10.2. 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/ c	-	-
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

## 10.3. 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 6)	-
6022	Возврат контроля температуры: не используется ГВС солнечной установки: управляет солнечной установкой с 2 датчиками и насосом (раздел 8) Прим / сист. Насос контр.: не используется	-
6024		-
6026	Не используется	-
6028		-
6030 ... 6038	Смотреть раздел 10	-
6040 ... 6045	Смотреть раздел 10	-
6046 ... 6068	Смотреть раздел 10	-
6097	Тип датчика, используемого для коллектора солнечной установки	PT 1000
6200	Сохранение всех датчиков, подключенных в котле и дополнительных оборудовании (раздел 5.2)	-
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 10)	нет
6800	Последняя ошибка	-
6805	Внутренний код последней ошибки	-
6806	Фаза горения котла фазе последней ошибки	-
от 6810 до 6996	Журнал ошибок	-



*Иллюстрированные конфигурации применяются также к другим реле питания / датчикам / входам, таких как реле QX1 (строка 5890) и датчикам VX2 (строка 5931) и VX3 (строка 5932).*

## 11. 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

## 11.1. РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС ГВС

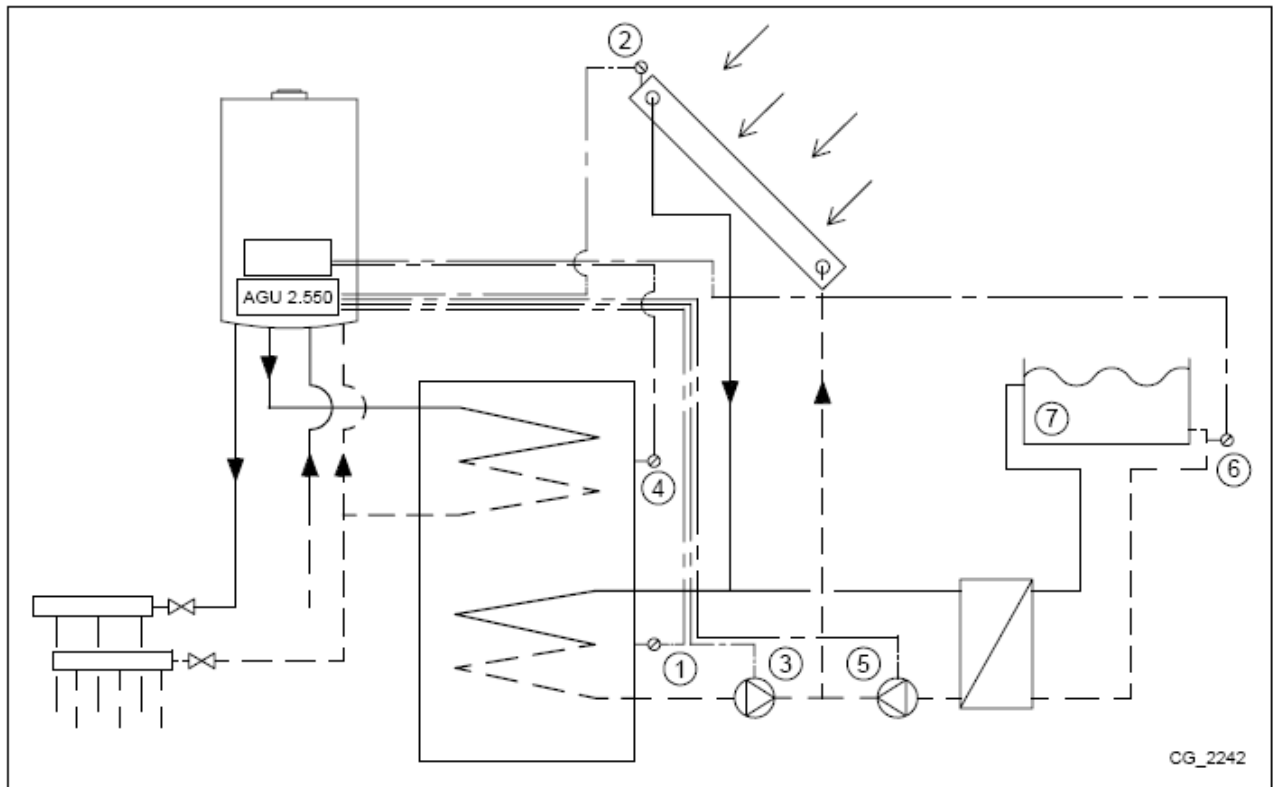
Если котел с накопителем используется в системе ГВС, циркуляционный насос может управляться. Эта функция ограничивается почасовым программированием системы ГВС. Чтобы свести к минимуму циркуляционные потери, функция активирует насосом на 10 минут, затем 20 минут паузы. Войдите в меню 2 из пульта дистанционного управления, как описано в разделе 5:

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)
ТЕМПЕРАТУРА / РЕЖИМ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	1663	Заводская установка = 45 ° C	Температура ГВС, ниже которой насос включается (рециркуляционное заданое значение )

## 11.2. 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



*Диаграмм в настоящем документе, имеют чисто ориентировочный характер и должны быть подкреплены техническим термическим анализом*

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 5:

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.

### 11.3. 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 5:



МЕНЮ	ПРОГРАММНАЯ СТРОКА	ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ	ОПИСАНИЕ
<b>КОНФИГУРАЦИЯ</b>	6030	Насос контура сетевого обслуживания VK1 Q15	Внешняя нагрузка 1 насос включает (реле QX21 выход)
	6046	Потребительский запрос VK1	Внешняя нагрузка 1 контакт
<b>ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ CR1</b>	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
------	-----------------------------------	------	---------------------------------------	------	-----------------------------------	------	---------------------------------------

#### 11.4. 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 охлаждающего 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
------	-----------------------------------	------	---------------------------------------	------	-----------------------------------	------	---------------------------------------

## 12. СПИСОК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

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

## 13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Мощность на входе</b>	Входное напряжение	AC 230 V ( $\pm 10\%$ )
	Рабочая частота	50/60 Hz
	Мощность на входе	4 VA
	Пробка электропитания (блок электропитания и выходы)	макс. 10 AT
<b>Кабели</b>	Жесткая и гибкая проводка (плетеная или с наконечником)	-
	однополюсный	0.5...2.5 мм <sup>2</sup>
	двуполусный	0.5...1.5 мм <sup>2</sup>

<b>Эксплуатационные данные</b>	Программное обеспечение класса	A					
	Режим работы EN 60 730	1b (автоматическое функционирование)					
<b>Входы</b>	<b>Цифровой вход H2</b>	-					
	Очень низкая безопасность напряжения для чистого контакта	-					
	Контакт под низким напряжением	-					
	Напряжение при разомкнутом контакте	DC 12 V					
	Ток с замкнутым контактом	DC 3 mA					
	<b>Аналоговый вход H2</b>	-					
	Очень низкая защита напряжения	-					
	диапазон	DC0..10V					
	Внутреннее сопротивление	> 100 кВ					
	<b>Вход L</b>	AC 230 V ( $\pm 10\%$ )					
	Внутреннее сопротивление	> 100 кВ					
	Датчики входа VX21, VX22	NTC 10к					
	Допустимые кабели подключения (медные)	-					
	сечение	мм <sup>2</sup>	0.25	0.5	0.75	1.0	1.5
	Максимальная длина	м	20	40	60	80	120
<b>Выходы</b>	Выходное реле	-					
	Текущий диапазон	AC 0.02...2 (2) A					
	Максимальный пусковой ток	15 A for <1 s					
	Максимальный ток (для всех реле)	AC 6 A					
	Диапазон напряжения	AC 24...230 В (для чистого контакта)					
<b>Интерфейс</b>	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 <sup>2</sup>					