



Инструкция по монтажу, эксплуатации и паспорт изделия

XII 2017

ДИСТРИБЬЮТОР SALUS CONTROLS:  
QL CONTROLS Sp. z o.o., Sp. k.  
Roińska 4,  
43-262 Kobielice,  
Poland

Производитель:  
SALUS Controls plc  
Salus House, Dodworth Business Park  
Whinby Road, Barnsley S75 3SP,  
United Kingdom



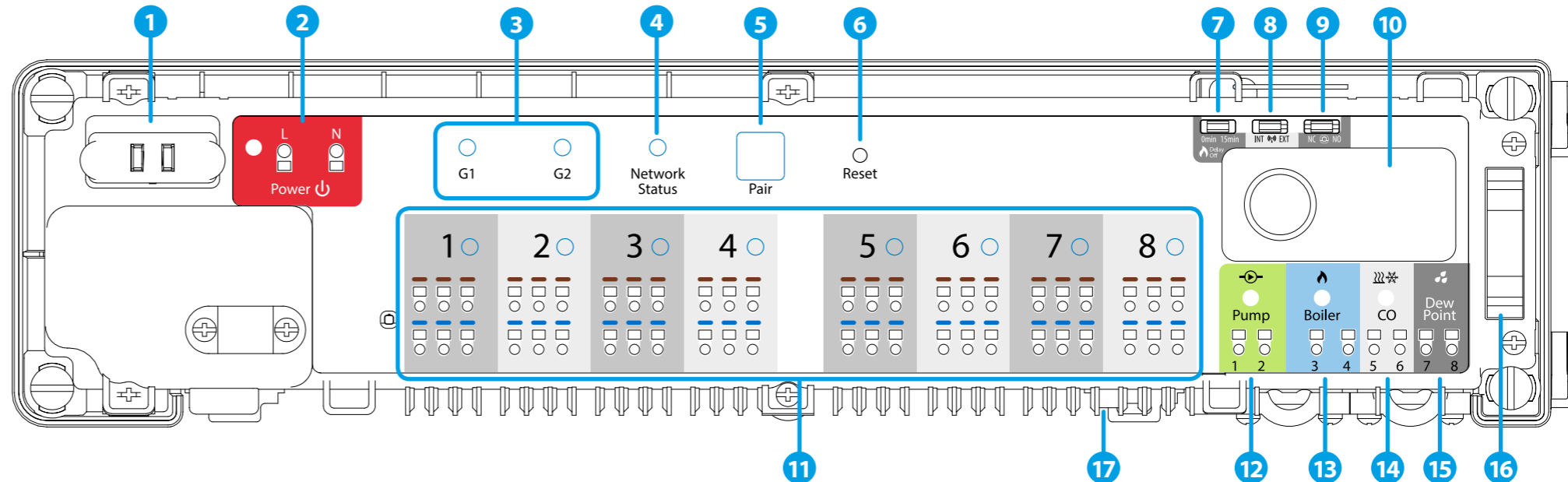
www.salus-controls.eu

SALUS Controls часть Computime Group Limited.

Согласно политике развития продуктов, SALUS Controls plc оговаривает себе право до изменения спецификации, дизайна также материалов указанных в этом каталоге, использованных для продукции, без предупреждения.

## Объяснение

1. Плавкий предохранитель трубчатый 5 x 20 мм 12 A
2. Питание
3. Индикация группирования регуляторов
4. Светодиод „Network Status“ (Состояние сети)
5. Кнопка „Pair“ (Сопряжение)
6. Кнопка „Reset“ (Сброс до заводских настроек)
7. Джемпер „Delay“ (Задержка)
8. Джемпер антенны INT/EXT
9. Джемпер NC/NO (Вид сервопривода)
10. Координатор сети ZigBee
11. Клеммы для подключения сервоприводов
12. Выход для управления насосом
13. Выход для управления источником тепла
14. Вход для переключения режимов: отопление/охлаждение
15. Датчик точки влажности
16. Место для подключения модуля расширения KL04RF
17. Гнездо подключения внешней антенны.



**CO10RF**  
**Важно!** Не используйте координатор CO10RF одновременно с интернет шлюзом UGE600!  
**UGE600**

**RX10RF (Продаётся отдельно)**  
Дополнительное, беспроводное исполнительное устройство. Используется для управления котлом, когда нет возможности проложить провод, или в системе несколько центров коммутации.

## Введение

Беспроводной центр коммутации KL08RF является элементом системы iT600RF (а также iT600 Smart Home). Вместе с терморегуляторами серии iT600RF (VS10RF, VS20RF, HTR-RF, HTS-RF, HTRP-RF, TS600) обеспечивает комфортное и надёжное управление отоплением. Центр оснащен дополнительными выходами для управления насосом и котлом, и предназначен для работы с сервоприводами NC или NO.

В локальном (офлайн) режиме связь между центром коммутации и другими элементами системы осуществляется с помощью координатора CO10RF, который входит в комплект поставки KL08RF. Для работы центра коммутации в онлайн режиме (управление через приложение Smart Home) необходимо купить универсальный интернет шлюз UGE600. В одной сети ZigBee (офлайн или онлайн) может работать до 9-ти центров коммутации. Каждый KL08RF усиливает сигнал сети ZigBee.

## Оборудование соответствует

Директивам: EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU, RED 2014/53/EU а также RoHS 2011/65/EU. Полную информацию относительно Декларации соответствия найдете на нашем сайте: www.saluslegal.com

## Информация по безопасности

Используйте оборудование согласно инструкции. Применяйте только внутри помещений. Это устройство должно устанавливаться компетентным специалистом. Установка устройства должна соответствовать руководству, нормам и правилам, действующим в городе, стране или государстве, где она производится. Несоблюдение требований соответствующих руководств, стандартов и правил может привести к повреждению устройства, а также к травмам, смерти или судебному преследованию.

## Технические характеристики

|                |   |
|----------------|---|
| Питание        | 230 V AC 50 Hz  |
| Макс. нагрузка | 3 A   |
| Входы          | Клемма CO (отопление/охлаждение)<br>Датчик точки влажности (гигростата)                   |
| Выходы         | Управление насосом<br>Управление источником тепла<br>Клеммы для подключения сервоприводов |
| Сигнал RF      | ZigBee 2,4 GHz  |
| Размеры [мм]   | 355x83x67   |

## 1. Предохранитель

**Важно!** Перед заменой предохранителя отключите центр коммутации от источника питания 230 V.

Предохранитель находится под верхней крышкой на панели центра коммутации, защищает цвет коммутации и подключенные к нему элементы. Необходимо применить плавкий предохранитель трубчатый 5 x 20 мм с номинальным рабочим током 12 A. Чтобы вытащить предохранитель используйте плоскую отвертку, поднимите оправу предохранителя и извлеките его.

## 2. Питание

230 V AC

Центр коммутации предназначен для напряжения 230 V AC, 50 Hz.

Характеристики установки:  
• трёхпроводная, с защитным проводником PE,  
• проведена с соблюдением действующих норм.

## 3. Индикация группирования регуляторов

Данная функция доступна только в локальном (офлайн) режиме (при работе с координатором CO10RF). При настройке системы пользователь может создать на одном центре коммутации 1 или 2 группы терморегуляторов. Для каждой группы один терморегулятор будет ведущим, остальные - ведомые. Данные установки доступны при настройке терморегуляторов.

**ВАЖНО:** При настройке групп помните, что в группе может быть только один ведущий терморегулятор.

**Принцип работы функции:** Группирование терморегуляторов позволяет управлять режимами работы всех приборов в группе с одного устройства - ведущего терморегулятора. Переключение ведущего терморегулятора будет вызывать такое же переключение остальных терморегуляторов в группе, но только если они работают в автоматическом режиме. Например, когда ведущий терморегулятор переходит к поддержанию комфортной температуры (в автоматическом или ручном режиме), то все ведомые устройства (находящиеся в автоматическом режиме) так же переходят на поддержание комфортной температуры (на каждом из них значение этой температуры может быть своим). Или если ведущий терморегулятор переведён в режим Отпуск или Вечеринка или Антисамерзание, то все ведомые устройства также перейдут в соответствующий режим. Ведомые терморегуляторы находящиеся в ручном режиме - не повторяют переключения ведущего терморегулятора.

**Важно!** Функция объединения терморегуляторов в группы - необязательна, все устройства системы могут работать независимо друг от друга.

## 4. Светодиод „Network Status“

Функции светодиода LED:

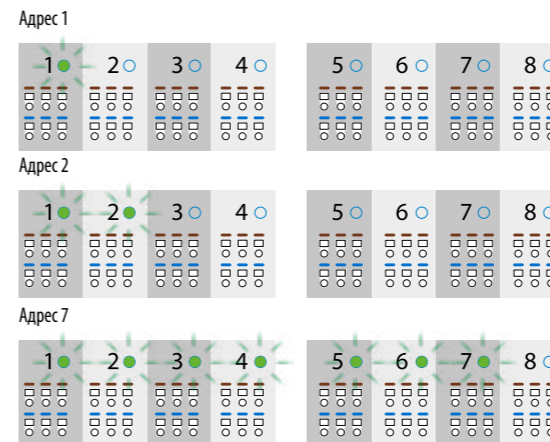
- (мигает) центр коммутации не подключен к сети, однако он готов к сопряжению с координатором сети ZigBee CO10RF или интернет шлюзом UGE600.
- (светится) центр коммутации подключен к сети ZigBee и сопряжён с CO10RF или UGE600.

## 5. Кнопка „Pair“

Функции кнопки „Pair“:

- Проверка адреса центра коммутации в сети ZigBee. Чтобы проверить адрес центра коммутации в сети ZigBee (если в системе используется больше 1-го центра), нажмите кнопку „Pair“.

Номер центра коммутации обозначается количеством светящихся светодиод при зонах:



**Важно!** Адрес 9 обозначается с помощью 8-ми светодиодов а также светодиода „Network Status“.

- Сброс центра коммутации (данная функция описана на 2-ой странице данной инструкции).

13. Выход для управления источником тепла
14. Вход для переключения режимов: отопление/охлаждение
15. Датчик точки влажности
16. Место для подключения модуля расширения KL04RF
17. Гнездо подключения внешней антенны.

## 6. Кнопка „Reset“

- Эта кнопка предназначена для фиксации обновления настроек режимов работы центра коммутации сделанных джемперами 7,8 и 9. Нажатие на данную кнопку не приводит к удалению центра коммутации из системы.

## 7. Джемпер „Delay“

Время задержки выключения котла.

**Важно:** Насос (выход „Pump“) и Котёл (выход „Boiler“) всегда включаются через 3 минуты с момента получения сигнала к нагреву от одного из регуляторов, подключенных к центру коммутации. Насос прекращает свою работу через 3 минуты с момента, когда последний регулятор перестанет требовать нагрева, время задержки выключения котла настраивается с помощью этого джемпера.

**Важно!** После изменения положения джемпера необходимо перезагрузить центр коммутации - для этого коротко нажмите кнопку „Reset“.

## 8. Джемпер антенны INT/EXT

Существует возможность подключения внешней антенны 08RFA к KL08RF. Если Вы будете подключать внешнюю антенну - переключите джемпер в положение EXT.

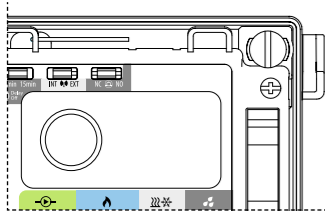
**Важно!** После изменения положения джемпера необходимо перезагрузить центр коммутации - для этого коротко нажмите кнопку „Reset“.

## 9. Джемпер NC/NO

Выберите тип сервопривода, которые будете подключать к центру коммутации:  
NC – нормально закрытый (Normally Closed)  
NO – нормально открытый (Normally Opened)

**Важно!** После изменения положения джемпера необходимо перезагрузить центр коммутации - для этого коротко нажмите кнопку „Reset“.

## 10. Координатор сети ZigBee

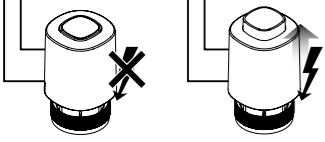
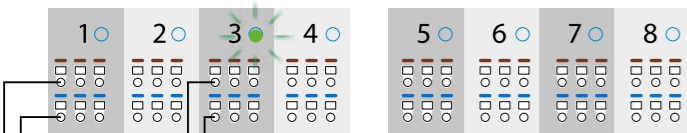


В комплекте с центром коммутации, вы получаете координатор сети ZigBee, который обеспечивает беспроводную связь и работу в локальном (офлайн) режиме всех устройств, подключённых к системе. К одному координатору можете подключить макс. 9 центров коммутации. Это означает, что если в системе подключено больше чем 1 центр коммутации, вы можете использовать только один координатор, а остальные храните в безопасном месте.

**Важно:** Не используйте координатор CO10RF одновременно с интернет шлюзом UGE600!

## 11. Клеммы для подключения сервоприводов

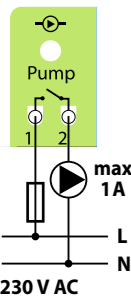
Каждая зона центра коммутации оборудована 3-мя парными самозажимными клеммами для подключения нагрузки (термоэлектрических сервоприводов и т.д.). Максимально к одной зоне можно подключить до 6 сервоприводов мощностью 2 Вт (используйте выносные клеммники). Если Вам требуется подключить большее количество сервоприводов, или какую-то другую электрическую нагрузку (насос, привод клапана, электронагревательное оборудование) воспользуйтесь дополнительным реле (например, SALUS RM16A). Не подключайте нагрузку сверх допустимой - это приведёт к выходу из строя весь центр коммутации.



**Важно:** На клеммах для подключения сервоприводов напряжение 230 V AC.

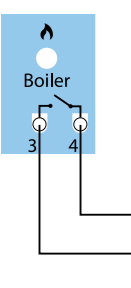
Принцип действия показано на примере сервоприводов нормально закрытых ТЭОС.

## 12. Выход для управления насосом



Выход „Pump“ – это беспотенциальный контакт (COM/NO), управляющий насосом в системе нагрева/охлаждения. Контакт замыкается (насос включается) всегда через 3 минуты с момента получения сигнала к нагреву/охлаждению от одного из регуляторов, подключённых к центру коммутации. Контакт размыкается (насос останавливает свою работу) через 3 минуты с момента, когда последний регулятор перестанет требовать нагрева/охлаждения.

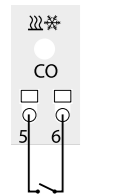
## 13. Выход для управления источником тепла



Выход „Boiler“ – это беспотенциальный контакт (COM/NO), управляющий котлом в системе отопления. Контакт замыкается и котёл включается, всегда через 3 минуты с момента получения сигнала к нагреву от одного из регуляторов, подключённых к центру коммутации. Контакт размыкается и котёл останавливает свою работу, когда последний регулятор перестанет требовать нагрева и с задержкой установленной с помощью джампера

**Важно:** В режиме охлаждения выход неактивен.

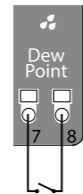
## 14. Вход для управления CO



Разомкнутые контакты входа CO (Отопление/охлаждение) - это режим нагрева. Замыкание контактов на входе CO означает автоматическое переключение центра коммутации и всех подключённых к нему регуляторов в режим охлаждения.

| Контакт CO | Светодиод | Режим      |
|------------|-----------|------------|
| Разомкнут  | Красный   | Нагрев     |
| Замкнут    | Голубой   | Охлаждение |

## 15. Датчик точки влажности (гигростата)

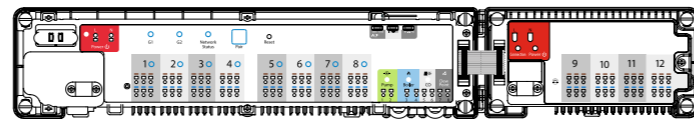


**Важно:** Данный вход активен только при работе в режиме охлаждения (когда контакт CO замкнут).

Замыкание контактов на входе датчика влажности (слишком высокая влажность) вызовет выключение всех зон в центре коммутации а также замыкает выход для управления насосом „Pump“.

## 16. Место для подключения KLO4RF

Вы можете увеличить количество рабочих зон до 12-ти. Используйте этот разъём для подключения модуля расширения KLO4RF (соединительный шлейф в комплекте с KLO4RF).



## 17. Внешняя антенна

Вход для подключения внешней антенны 08RFA находится внизу центра коммутации под зонами 7 и 8. Если используете внешнюю антенну, переключите джампер в позицию EXT.

**Важно:** После изменения положения джампера необходимо перезагрузить центр коммутации - для этого коротко нажмите кнопку „Reset“.

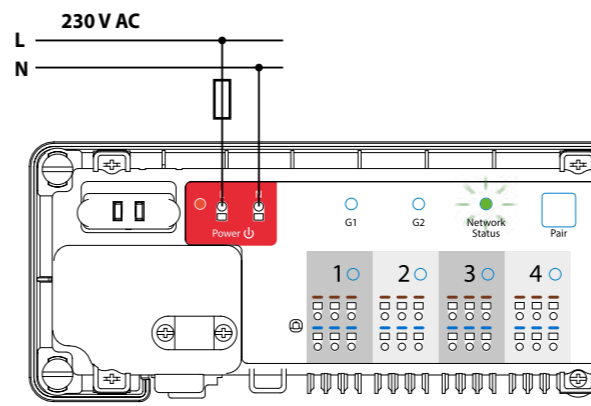


## МОНТАЖ

- Снимите верхнюю крышку центра коммутации.
- В случае установки на стене, откройте основную часть корпуса (см. рис.). Если монтируете центр коммутации на DIN-рейке - зафиксируйте его с помощью крепежа находящегося на задней части корпуса.
- Прикрутите заднюю часть центра коммутации к стене.
- Присоедините основную часть корпуса к задней крышке.
- Дополнительные устройства (напр. насос, котел) 10 мм 50 мм 10 мм 110 мм. Снимите соответствующий отрезок изоляции проводов.
- Подключите питающий провод.
- Затем подключите остальные провода.
- Вытащите координатор сети CO10RF, если пользуетесь интернет шлюзом
- Убедитесь, что все провода подключены правильно, затем подключите питание 230 V AC - красный светодиод засветится.
- После завершения процесса установки, прикрутите верхнюю крышку.

## УСТАНОВКА

**1** Подключите питание 230 V AC к центру коммутации. Светодиод Network Status начнёт мигать.



- Онлайн**

Разгруппированное оборудование

Писк оборудования

**Офлайн**

**Важно:** Не используйте координатор CO10RF одновременно с интернет шлюзом UGE600!

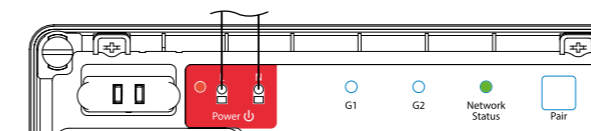
Откройте ZigBee

5 сек.

ИЛИ

5 сек.

**3** Центр коммутации KLO8RF автоматически будет подключен к сети, а зеленый светодиод будет непрерывно гореть.



- Онлайн**

Подключить оборудование

Название оборудования

Центр коммутации KLO8RF

Завершено

**Офлайн**

Закройте ZigBee

5 сек.

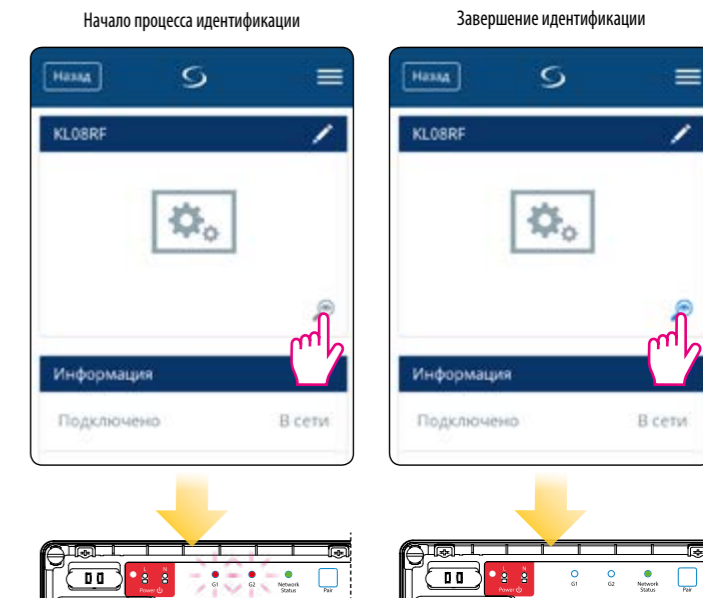
ИЛИ

5 сек.

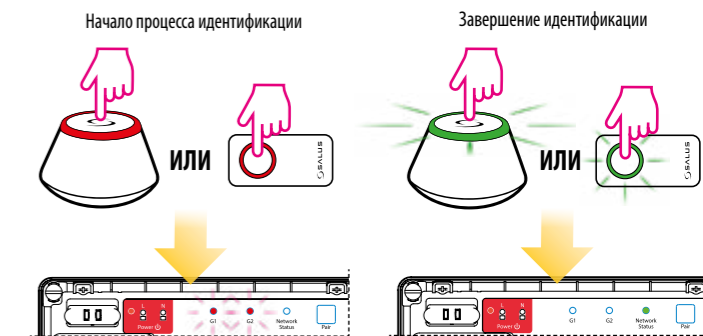
## Идентификация центра коммутации

Чтобы идентифицировать центр коммутации в сети ZigBee, совершите следующие действия:

**В дистанционном режиме (онлайн, с помощью приложения SALUS Smart Home):**



**В локальном режиме (офлайн, без приложения SALUS Smart Home):**



## Настройки по умолчанию

Чтобы вернуться в заводским настройкам, нажмите и удерживайте около 15 сек. кнопку „Pair“. Светодиоды G1 и G2 вспыхнут красным светом и погаснут.

**Важно:** Если сбросите настройки центра коммутации до заводских, все сопряжённые с ним термостаты будут удалены из сети ZigBee - их необходимо сопрячь заново.

