



Регулятор для управления насосом индивидуального отопления
Модель: PC11



Руководство пользователя и паспорт изделия

Дистрибьютор SALUS Controls:
QL CONTROLS Sp. z o.o., Sp. k.
Rolna 4
43-262 Kobilice, Poland
тел. +48 32 700 74 53
export@salus-controls.eu

www.salus-controls.eu

Согласно политике развития продуктов, SALUS Controls plc оговаривает себе право на изменения спецификаций, дизайна, а также материалов указанных в этом руководстве, использованных для продукции, без предупреждения.



Введение

Контроллер PC11 предназначен для управления циркуляционным насосом индивидуального отопления. Его задачей является включение насоса в случае, когда температура достигнет заданной, а также выключение насоса в случае, когда котел остынет (напр. из-за затухания). Это предотвращает работу насоса без необходимости, что дает, в зависимости от степени использования котла – до 60% экономии в использовании электрической энергии. Использование PC11 приводит к увеличению ресурса работы насоса и к сокращению расходов по эксплуатации всей системы отопления.

Оборудование соответствует

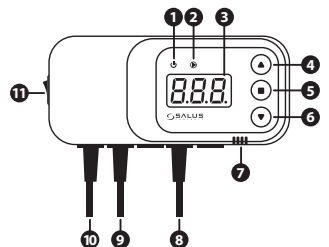
Компания SALUS Controls информирует, что данное оборудование соответствует Директивам: EMC 2014/30/EU, а также RoHS 2011/55/EU.

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.

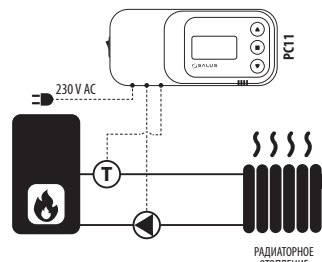
Перед началом монтажа, ремонта или консервации, а также во время проведения всех работ по подключению, необходимо всегда отключить электропитание и убедиться, что зажимы и провода не находятся под напряжением. Регулятор не может использоваться в условиях возникновения конденсации водяного пара и подвергаться воздействию воды.

Описание регулятора



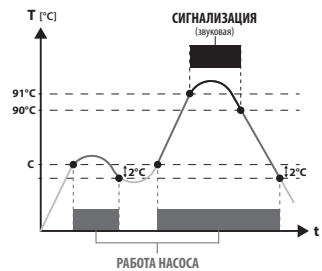
- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Индикатор питания | 7. Звуковая сигнализация |
| 2. Индикатор работы насоса | 8. Датчик |
| 3. Дисплей | 9. Питание насоса |
| 4. Вверх/больше | 10. Питание регулятора |
| 5. Кнопка меню | 11. Выключатель |
| 6. Вниз/меньше | |

Схема подключения



ПРИНЦИП РАБОТЫ

C - температура включения насоса



Настройка регулятора

Для изменения заданной температуры необходимо нажать кнопку C (вход в меню). На дисплее должна появиться мигающая буква C, и тогда можно изменить текущую температуру кнопками ▲ или ▼. После нескольких секунд регулятор самостоятельно перейдет в режим работы и будет показывать актуальную температуру теплоносителя.

Ручной режим

В этом режиме можно проверить, правильно ли работает подключенный насос, одновременно нажимая кнопки ▲ и ▼. Повторное нажатие кнопок выключит насос.

Гистерезис

Это разница между температурой входа в цикл включения регулятора и температурой возврата в режим ожидания. У регулятора постоянный 2-х градусный гистерезис. Например, если задана температура 50°C, насос включится, когда температура превысит 50°C, и выключится в случае, когда температура упадет до 48°C.

Дополнительные функции

Устройство обладает функцией антистоп, которая предупреждает закипание насоса в периоды между отопительными сезонами. Заключается она в регулярном, коротком включении насоса (каждые 14 дней приблизительно на 15 секунд).

Регулятор обладает также системой предупреждающей заморозки (защита от замерзания), которая включает насос в случае, если температура теплоносителя упадет ниже 5°C. В этой ситуации насос будет работать, пока температура не станет выше 5°C.

Сигнализация

Регулятор обладает звуковой сигнализацией, которая информирует о чрезмерно высокой температуре котла, т.е. выше 90°C.

Технические характеристики

Питание	230 V / 50Hz ±10%
Потребляемая мощность	2 W
Температура окружающей среды	-10 по 50°C
Максимальная нагрузка выхода насоса	6 A
Диапазон измерения температуры	0 по 99°C
Диапазон задаваемых температур	5 по 80°C
Температурный диапазон выносного датчика	-10 по 120°C
Длина датчика	1,2 м

Регулятор для управления насосом индивидуального отопления или ГВС
 Модель: PC11W



Руководство пользователя
и паспорт изделия

Дистрибьютор SALUS Controls:
 QL CONTROLS Sp. z o.o., Sp. k.
 Rolna 4
 43-262 Kobielice, Poland
 тел. +48 32 700 74 53
 export@salus-controls.eu

www.salus-controls.eu

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



Введение

Регулятор PC11W применяется для управления насосом теплоносителя в системе индивидуального отопления, может также работать как защитный терморегулятор. Пользователь может задать диапазон температур в котором будет работать насос. Насос включается при достижении заданной пользователем температуры включения (C), выключается при достижении заданной температуры выключения (U).

Оборудование соответствует

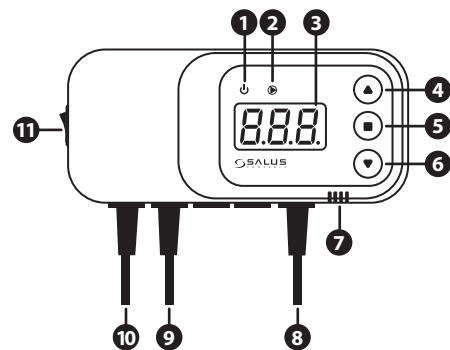
Компания SALUS Controls информирует, что данное оборудование соответствует Директивам: EMC 2014/30/EU, а также RoHS 2011/55/EU.

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.

Перед началом монтажа, ремонта или консервации, а также во время проведения всех работ по подключению, необходимо всегда отключить электропитание и убедиться, что зажимы и провода не находятся под напряжением. Регулятор не может использоваться в условиях возникновения конденсации водяного пара и подвергаться воздействию воды.

Описание регулятора

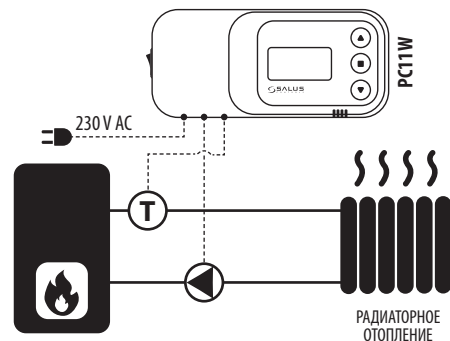


- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Индикатор питания | 7. Звуковая сигнализация |
| 2. Индикатор работы насоса | 8. Датчик |
| 3. Дисплей | 9. Питание насоса |
| 4. Вверх/больше | 10. Питание регулятора |
| 5. Кнопка меню | 11. Выключатель |
| 6. Вниз/меньше | |

Типовые схемы подключения

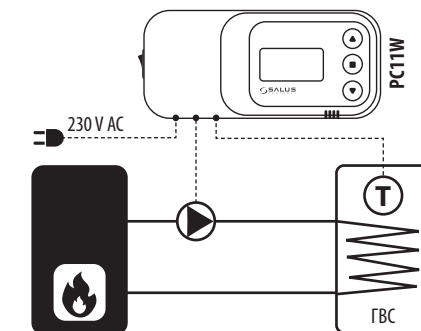
1. УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ СИСТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ

ВАЖНО! Параметр „U“ необходимо установить на максимально необходимое значение. Параметр „C“ - температура, выше которой насос начнёт работу.



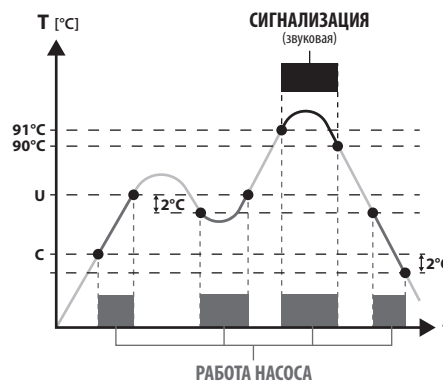
2. УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ ГВС ИЛИ РАБОТА В КАЧЕСТВЕ ЗАЩИЩАЮЩЕГО ТЕРМОСТАТА

ВАЖНО! Параметр „C“ нужно установить на минимально необходимое значение. Параметр „U“ - температура, выше которой насос отключится.



ПРИНЦИП РАБОТЫ

U - темп. выключения насоса C - темп. включения насоса



Обслуживание регулятора

Для изменения установленной температуры включения насоса необходимо нажать кнопку (⊕) (вход в меню). На дисплее должна появиться мигающая буква „C“, тогда можно изменить заданную температуру с помощью кнопок (⬆) или (⬇). После нескольких секунд регулятор автоматически перейдет в режим работы и будет показывать актуальную температуру теплоносителя.

Для изменения температуры выключения насоса необходимо нажать кнопку (⊕) и удерживать ее несколько секунд (вход в меню) до момента, пока на дисплее появится мигающая буква „U“, тогда можно изменить температуру с помощью кнопок (⬆) или (⬇). После нескольких секунд регулятор автоматически перейдет в режим работы и будет показывать актуальную температуру теплоносителя.

Ручной режим

В этом режиме можно проверить, правильно ли работает подключенный насос, одновременно нажимая кнопки (⊕) и (⊖). Повторное нажатие кнопок выключит насос.

Гистерезис

Это разница между температурой входа в цикл включения регулятора и температурой возврата в режим ожидания. У регулятора постоянный 2-х градусный гистерезис. Например:

1. Если установите температуру параметра „C“ на 30°C, тогда насос включится, когда температура превысит 30°C, и выключится в случае, когда температура упадет до 28°C.
2. Если установите температуру параметра „U“ на 50°C, насос выключится, когда температура превысит 50°C, и включится в случае, когда температура упадет до 48°C.

Дополнительные функции

Устройство обладает функцией антистоп, которая предупреждает закипание насоса в периоды между отопительными сезонами. Заключается она в регулярном, коротком включении насоса (каждые 14 дней приблизительно на 15 секунд).

Регулятор обладает также системой предупреждающей замерзание (защита от замерзания), которая включает насос в случае, если температура теплоносителя упадет ниже 5°C. В этой ситуации насос будет работать, пока температура не станет выше 5°C.

Сигнализация

Регулятор обладает звуковой сигнализацией, которая информирует о чрезмерно высокой температуре котла, т.е. выше 90°C.

Технические характеристики

Питание	230 V / 50Hz ±10%
Потребляемая мощность	2 W
Температура окружающей среды	-10 по 50°C
Максимальная нагрузка выхода насоса	6 A
Диапазон измерения температуры	0 по 99°C
Диапазон задаваемых температур	5 по 80°C
Температурный диапазон выносного датчика	-10 по 120°C
Длина датчика	1,2 м