

ДИСТРИБЬЮТОР SALUS CONTROLS:







www.salus-controls.pl

SALUS Controls часть Computime Group Limited.

Согласно политике развития продуктов, SALUS Controls plc оговаривает себе право до изменен спецификации, дизайна, а также материалов указанных в этом руководстве, использованых продукции, без предупреждения.

Введение

Применение центра коммутации KLO8NSB обеспечивает простое и безопасное подключение терморегуляторов и сервоприводов для зонального (покомнатного) управления отоплением. Центр коммутации оснащен встроенным модулем, предназначенным для управления насосом и котлом а также защитой перед перенагрузкой. Центр коммутации приспособленный для работы с нормально закрытыми (NC) и нормально открытыми (NO) сервоприводами. К KLO8NSB можно подключить до 8-ми терморегуляторов. В случае, если вы используете расширительный модуль KLO4NSB, можно подключить дополнительно 4 терморегуляторы (вместе 12 терморегуляторов).

Оборудование соответствует

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



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 убедится, что зажимы и провода не находятся под напряжением. Центр коммутации не может использоваться в условиях возникновения конденсации водяного пара и подвергатся воздействию воды.

Технические характеристики

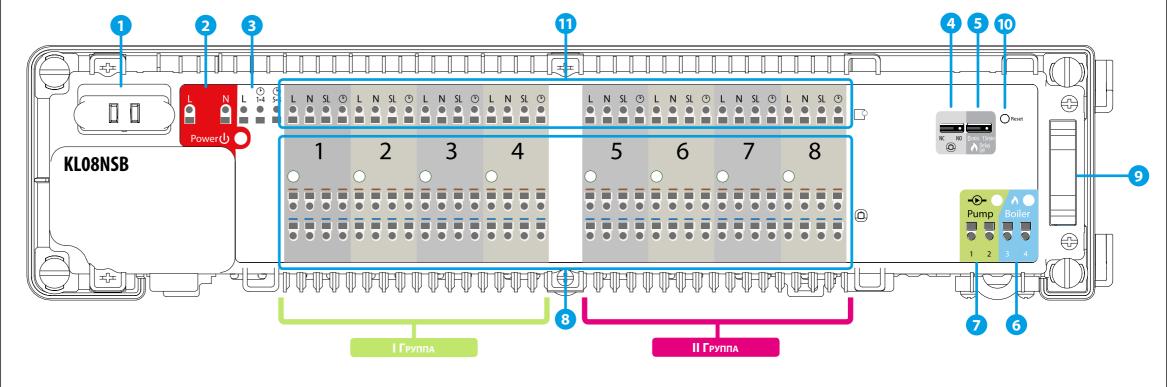
Питание	230 V AC 50 Hz	
Макс. нагрузка	5 A	
Макс. нагрузка выхода для управления источником тепла / насосом	3 A	
Входы	Внешние часы (230 V)	
Выходы	Насос (NO/ COM) Котел (NO/COM) Сервопривод (230 V)	
Размеры [мм]	355x 85x 67	

Объянение

- 1. Плавкий предохранитель трубчатый 5 х 20 мм 12 А
- 3. Клеммы разделения терморегуляторов на группы
- 4. Выбор типа подключаемых сервоприводов

- **5.** Джампер "Delay" (Задержка)
- 6. Выход для управления источником тепла
- 7. Выход для управления насосом
- 8. Клеммы для подключения сервоприводов

- 9. Место для подключения модуля расширения KLO4NSB
- **10.** Кнопка "Reset"
- 11. Место для подключения терморегуляторов



1. Предохранитель

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

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

2. Питание



3. Функция NSB (ночное понижение температуры) и группирование терморегуляторов

Функция NSB активируется в непрограммируемых регуляторах SALUS серий Expert NSB, HTR, BTR когда регулятор получает внешний сигнал от центра коммутации KLO8NSB. Сигнал NSB (ночное понижение температуры) 230 V передается к центру коммутации с помощью внешних часов или программируемых терморегуляторов вышеупомянутых серий. Непрограммируемые терморегуляторы получая сигнал NSB, понижают заданную температуру (переходят на заданную на самих терморегуляторах величину (см. соответствующие инструкции) - т.е. переходят в экономный режим). Для использования функции NSB и группирования терморегуляторов все терморегуляторы должны быть подключены с помощью 4-х жильного кабеля (мин.4 х 0,75 mm², макс.4 х 1,5 mm²). С помощью функции группирования подключенные терморегуляторы могут быть разбиты на 2 группы, в каждой из которой функция NSB будет активироваться своим ведущим терморегулятором или внешними часами (таймером).

Применение группирования терморегуляторов для использования функции NSB (ночного снижения температуры).

Вариант 1 Без разделения на группы.



При установленной перемычке функция NSB активируется на всех непрограммируемых терморегуляторах (напр. VS35) подключенных к центру коммутации с помощью одного (ведущего) программируемого терморегулятора (напр. VS30).

Вариант 2

Разделение на 2 группы.



Все подключенные к центру коммутации терморегуляторы делятся на 2 группы (с 1-го по 4-й и с 5-го по 8-й), в каждой группе свой ведущий программируемый терморегулятор (напр. VS30) активирует включение функции NSB на непрограммируемых (ведомых) терморегуляторах (напр. VS35).

Вариант 3

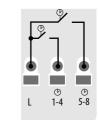
① 1-4

Управление функцией NSB с внешних часов без группирования.

Все ведомые непрограммируемые терморегуляторы (напр. VS35) подключенные к центру коммутации активируют функцию NSB по сигналу с внешних часов.

Вариант 4

Управление функцией NSB с внешних часов для 2-х групп терморегуляторов.



При данном варианте подключения для каждой из двух групп ведомых непрограммируемых терморегуляторов (напр. VS35) активацией функции NSB управляют свои внешние часы.

4. Джампер NC/NO



Выберите тип сервопривода, которые будете подключать к центру коммутации:

NC —нормально закрытый (Normally Closed)

NO — нормально открытый (Normally Opened)

После изменения положения джампера необходимо перезагрузить центр коммутации - для этого коротко нажмите кнопку "Reset".

5. Джампер "Delay"



Время задержки выключения котла.

_ •

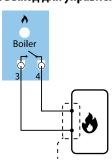
Важно: Насос (выход "Pump") и Котёл (выход "Boiler") всегда включаются через 3 минуты с момента получения сигнала к нагреву от одного из терморегуляторов, подключенных к центру коммутации. Насос прекращает свою работу через 3 минуты с момента, когда последний регулятор перестанет требовать нагрева, время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

После изменения положения джампера необходимо перезагрузить центр коммутации - для этого коротко нажмите кнопку "Reset".





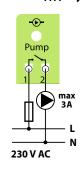
6. Выход для управления источником тепла



Клеммы в котле терморегулятора ON - OFF (См. в инструкции к котлу). 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 терморегуляторов, подключенных к центру коммутации. Контакт размыкается и котёл останавливает свою работу, когда последний терморегулятор перестанет требовать нагрева и с задержкой установленной с помощью джампера "Delay".

В режиме охлаждения выход неактивен.

7. Выход для управления насосом



Выход "Ритр" – 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 терморегуляторов, подключенных к центру коммутации. Контакт размыкается (насос останавливает свою работу) через 3 минуты с момента, когда последний терморегулятор перестанет требовать нагрева/

8. Клеммы для подключения сервоприводов

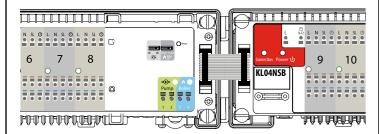
Каждая зона центра коммутации оборудована самозажимными клеммами для подключения нагрузки (термоэлектрических сервоприводов и т.д.). Максимально к одной зоне можно подключить до 6 сервоприводов мощностью 2 Вт (используйте выносные клеммники). Если Вам требуется подключить большее количество сервоприводов, 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 всего центра коммутации.



Принцип действия показано на примере сервоприводо нормально закрытых ТЗОNC 230 V.

9. Место для подключения KLO4NSB

Вы можете увеличить количество рабочих зон до 12-ти. Используйте этот разъём для подключения модуля расширения KLO4NSB (соединительный шлейф в комплекте с KLO4NSB).

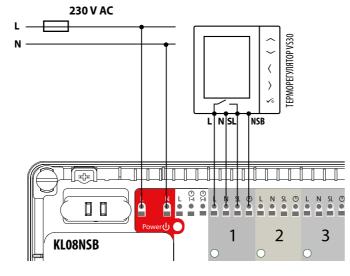


10. Кнопка "Reset"

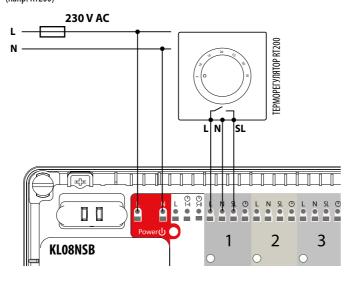
- Эта кнопка предназначена для фиксации обновления настроек режимов работы Reset центра коммутации сделанных джамперами 4, 5.

11. Подключение терморегуляторов

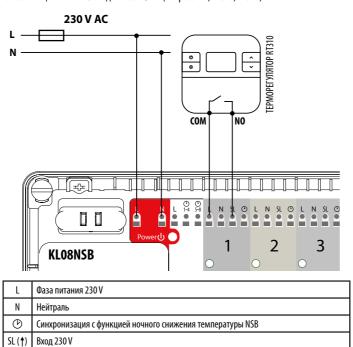
• Подключение терморегуляторов серий EXPERT NSB, HTR, BTR



• Подключение терморегулятора с питанием 230 V к центру коммутации KLO8NSB



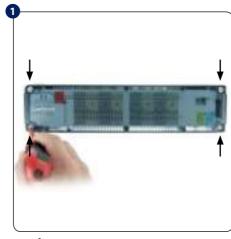
 Подключение терморегулятора типа ON / OFF (с питанием от батареек) с беспотенциальными выходами COM / NO (напр. 091FL, RT310, RT510)



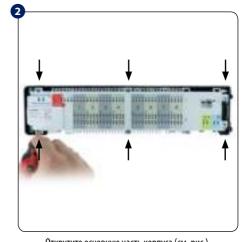
Важно: В устройствах серий NSB, HTR, ERT, BTR нижеуказанные обозначения

взаимозаменяемы: \uparrow = SL \bigcirc = NSB

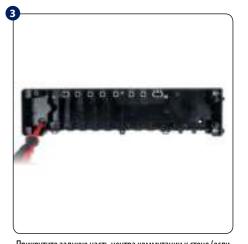
Установка



Снимите верхнюю крышку центра коммутации



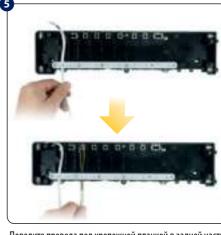
Открутите основную часть корпуса (см. рис.).



Прикрутите заднюю часть центра коммутации к стене (если монтируете центр коммутации на DIN-рейке - зафиксируйте его с помощью крепежа находящегося на задней части корпуса).



Снимите соответствующий отрезок изоляции проводов.

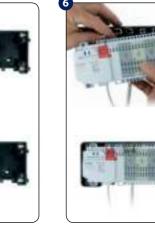


центра коммутации.

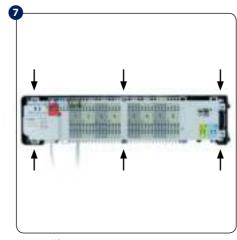


В комплекте с центром коммутации находятся дополнительные аксессуары для установки

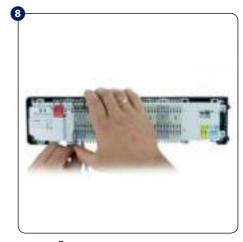
มูป ผิบ โกผิกโย 14 105 1 2 2 4 4 4 4 1 4



Поведите провода через отверстия в основной части центра коммутации, затем подключите их к зажимам.



Убедитесь, что все провода подключены правильно, затем прикрутите основную часть корпуса.



Подключите провода сервоприводов.



Убедитесь, что все провода подключены правильно, затем прикрутите верхнюю крышку и подключите питание 230 V - красный светодиод "Power" засветится.