

Универсальная вставка двухканального светорегулятора

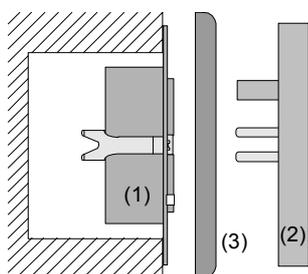
Номер для заказа: 2263 00

Накладка двухканального светорегулятора

Номер для заказа: 2264 хх

Строение устройства (рис. 1)

- (1) Светорегулятор
- (2) Накладка
- (3) Рамка

**Указания по соблюдению мер безопасности**

Монтаж электрических устройств должен производиться только квалифицированным персоналом.

Несоблюдение указаний по безопасности, приведенных в данном руководстве, могут привести к повреждению устройства, пожару, или нанести другой ущерб.

Устройство запрещается применять без подключения накладки.

Устройство нельзя полностью обесточить.

В выключенном состоянии нагрузка гальванически не отсоединена от электрической сети.

При работе с индуктивными трансформаторами каждый из них необходимо защищать со стороны первичной обмотки.

Применять защитные трансформаторы, исключительно соответствующие EN 61558-2-6.

Данное руководство является составной частью устройства, и должно находиться у конечного потребителя.

Принцип действия

Светорегулятор используется вместе с накладкой (см. принадлежности).

Устройство может независимо управлять двумя группами светильников - для этого у светорегулятора есть два независимых выхода **a1** и **a2**.

Светорегулятор переключает и регулирует яркость свечения различных источников света, автоматически определяя тип нагрузки:

- лампы накаливания 230В, омическая нагрузка,
- высоковольтные галогеновые лампы 230В, омическая нагрузка.
- низковольтные галогеновые лампы с

электронными трансформаторами, емкостная нагрузка.

- низковольтные галогеновые лампы в комплекте с индуктивным трансформатором, индуктивная нагрузка.

Особенности устройства:

- Включение на сохраненный в памяти устройства уровень яркости.
- Возможно управление дополнительными устройствами.
- Увеличивающая ресурс ламп технология плавного старта.

- Тип нагрузки на выходе **a1** может отличаться от типа нагрузки на выходе **a2**.
- Возможность несимметричного распределения мощности между каналами.
- Импульсы централизованного управления электросети могут визуальнo проявляться в виде кратковременных мерцаний света. Это не оказывает никакого вредного воздействия на светорегулятор.

Защита от перегрева

Светорегулятор оснащен электронной защитой от перегрева. При перегреве, вызванном перегрузкой устройства, либо увеличенной температурой окружающей среды, отключаются оба канала. После охлаждения прибора его необходимо включить вручную.



Электронная защита от перегрева работает только тогда, когда нагрузка подключена к выходу **a1**.

Защита при повреждении прибора, либо отключении электронной защиты от перегрева

В том случае, если перегрев возникает из-за

дефекта прибора, защита от перегрева отключает прибор от сети .

В этом случае светорегулятор нужно заменить.

Защита от короткого замыкания

При возникновении короткого замыкания отключается только канал устройства.

Работа в режиме фазового ограничения, емкостная или омическая нагрузка:

отключение с автоматическим возобновлением рабочего режима - в течение 7 секунд, при устранении причины короткого замыкания. Если этого не происходит, светорегулятор остается в выключенном состоянии, и включается затем лишь вручную.

Работа в режиме фазовой отсечки, индуктивная нагрузка:

отключение с автоматическим возобновлением рабочего режима - в течение 100 мс, при устранении причины короткого замыкания. Если этого не происходит, светорегулятор остается в выключенном состоянии, и включается затем лишь вручную.

Управление

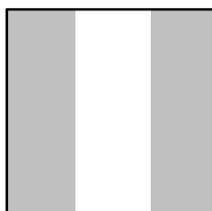
Клавиша разделена на три зоны (рис. 2).

- левая часть: управление выходом **a1**.
- правая часть: управление выходом **a2**.
- средняя часть: управление выходами **a1** и **a2**.

Дополнительное устройство управляет обоими выходами. В противном случае дополнительное устройство выполняет те же функции, что и основное устройство.

2

a1 a1+a2 a2



Включение на уровень яркости сохраненный в памяти устройства

Освещение выключено.

- Нажать на верхнюю часть клавиши, удерживая ее в таком положении не более 400 мс. Освещение включается, яркость соответствует зафиксированному в памяти устройства значению.

Выключение освещения

- Нажать на нижнюю часть клавиши, удерживая ее в таком положении не более 400 мс. Освещение отключается.

Регулировка уровня яркости

Освещение включено.

- Нажать на верхнюю или нижнюю часть клавиши, удерживая ее в таком положении более 400 мс.
Яркость соответственно увеличивается или уменьшается.

Сохранение уровня яркости в памяти устройства

Освещение включается и выводится на необходимый уровень, или предварительно кратковременно нажать на клавишу.
Для выходов **a1** и **a2** по отдельности может быть установлен свой уровень яркости.

Освещение включено.

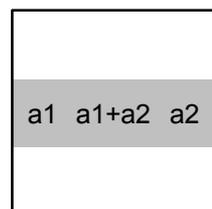
- Нажать на середину клавиши (рис. 3), удерживая ее в таком положении более 3 секунд.
Освещение плавно выводится на указанный уровень, подтверждая этим успешное запоминание уровня яркости.

Уровень яркости сохраняется в памяти устройства.



В качестве заводских настроек при поставке используются максимальный уровень яркости.

3



Включение освещения на минимальный уровень

Освещение выключено.

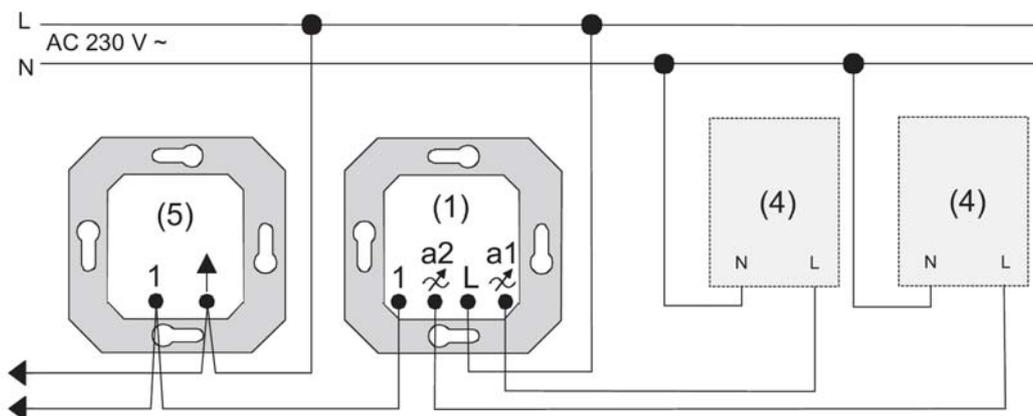
- Нажать на нижнюю часть клавиши, удерживая ее в таком положении более 400 мс.
освещение выводится на минимальный уровень яркости.

Информация для специалистов

Схема подключения (рис. 4)

4

- (1) Светорегулятор
- (4) Нагрузка
- (5) Дополнительное устройство



Монтаж и электрическое подключение



Внимание !

Существует опасность электрического поражения при касании токоведущих частей оборудования. Электрическое поражение может привести к смертельному случаю.

Перед монтажными работами устройство необходимо обесточить.

Монтаж и электрическое подключение светорегулятора

Ниже описаны монтаж и электрическое подключение светорегулятора, а также дополнительных устройств.

В качестве дополнительных устройств следует использовать указанные ниже, в главе принадлежностей, приборы.

Для увеличения электрической мощности устройства на его выходы следует подключать усилители мощности.

Необходимо соблюдать указанные в Технических характеристиках требования (коммутируемая мощность, минимальная нагрузка, снижение мощности, типы нагрузки, длина коммутационных шин, и пр.).



При несимметричной нагрузке по каналам необходимо принимать во внимание диаграмму распределения нагрузки (см. Технические характеристики).

Исключение: выход **a1** может также использоваться в одиночку.

При подключении следует соблюдать технические условия.

Коммутационные клеммы должны располагаться внизу.

Применяемый при необходимости усилитель мощности необходимо выбирать, учитывая характеристики светорегулятора и нагрузки.

Дополнительную информацию по использованию можно получить, ознакомившись с руководством

по эксплуатации усилителя мощности.



ОСТОРОЖНО !

Опасность повреждения при неправильном типе нагрузки - нельзя одновременно подключать на один и тот же выход емкостную нагрузку, электронные трансформаторы, и индуктивную нагрузку (например, обмоточные трансформаторы).

Опасность выхода из строя при подключении к обоим выходам (a1 и a2) одной и той же нагрузки.

Для увеличения выходной мощности использовать специально приспособленные для этого усилители мощности.

Опасность повреждения при слишком высокой температуре.

Электронная защита от перенапряжения функционирует лишь при нагрузке выхода a1. Никогда не использовать выход a2 в одиночку.

- Светорегулятор подключить согласно коммутационной схеме (рис. 4).
- При необходимости подключить дополнительное устройство (рис. 4).



К выходу **a1** необходимо подключить нагрузку, в ином случае невозможно управление при помощи дополнительного устройства.

- При необходимости подключить усилитель мощности в соответствии с коммутационной схемой (см. руководство на усилитель мощности).
- Светорегулятор смонтировать в коробке для скрытого монтажа согласно DIN 49073.
- Установить рамку и накладку.

Ввод в эксплуатацию

Устройство полностью подготовлено к установке.

- Включить напряжение питания. Светорегулятор определяет тип нагрузки, и, в зависимости от него, выбирает алгоритм функционирования. Светорегулятор готов к работе.



Процесс определения типа нагрузки в случае наличия омической нагрузки визуально определяется по кратковременным вспышкам, и длится, в зависимости от параметров сети, от 1 до 10 секунд. Во время такого процесса управление устройством невозможно.

Технические характеристики

Номинальное напряжение: 230 В ~, 50/60 Гц

Диапазон рабочих температур: 5...25 °C

Коммутируемая мощность на каждый выход, при 25 °C: 50...260 Вт/ВА

Минимальная коммутируемая мощность на каждый канал: 50 Вт/ВА

Уменьшение коммутируемой мощности (на каждый канал)
при 35 °C: макс. 240 Вт/ВА
при 45 °C: макс. 220 Вт/ВА

при монтаже в деревянные, гипсовые перекрытия, или стенные ниши: снижение на 15 %

при монтаже в многоячеечные секции: снижение на 20 %



Указанная мощность включает трансформаторные потери. При несимметричной нагрузке следует учитывать диаграмму распределения нагрузки.

Типы нагрузки:	лампы накаливания 230 В высоковольтные гаалогеновые лампы 230 В электронные трансформаторы индуктивные трансформаторы смешанная нагрузка (омическая-емкостная) смешанная нагрузка (омическая-индуктивная)
----------------	---



Максимальная доля омической нагрузки составляет 50 %, в противном случае светорегулятор будет неправильно определять тип нагрузки.

Смешанная нагрузка (емкостная-индуктивная): недопустима



Символы определения типа нагрузки на светорегуляторе обозначают следующие виды нагрузки: R = омическая, L = индуктивная, C = емкостная

Макс. диаметр проводов подключаемых на клеммы: 2 x 2,5 кв.мм

Макс. диаметр провода подключаемого на клеммы: 1 x 4 кв.мм

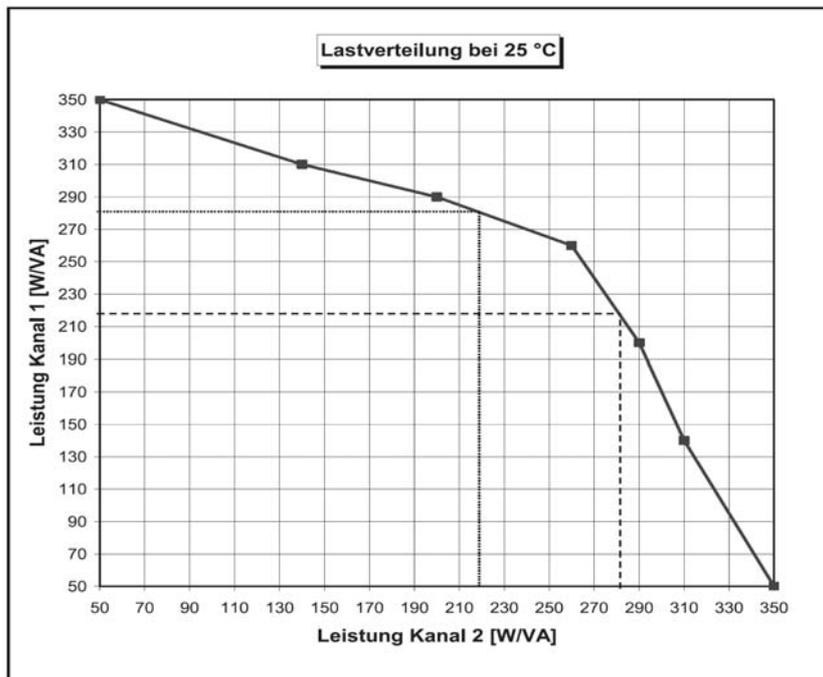
Количество дополнительных устройств: неограничено

Общая протяженность шин до дополнительных устройств: до 100 м

Подключаемые усилители мощности: усилители мощности

см. руководство на

Общая протяженность проводов: до 100 м



Помощь при возникновении неполадок

Светорегулятор отключает оба канала, и они снова включаются лишь по истечении некоторого времени.

Причина: срабатывание защиты от перегрева.

- Необходимо уменьшить подключенную нагрузку.
- Проверить правильность монтажа.

Светорегулятор отключает оба выхода, однако они снова не включаются.

Причина 1: Срабатывание автомата линейной защиты.

- Включить автомат линейной защиты.
- Включить светорегулятор.

Причина 2: Светорегулятор поврежден, и из-за срабатывания внутренней защиты отключен от электрической сети.

- Заменить светорегулятор.

Светорегулятор отключает один или оба выхода.

Причина: срабатывание защиты от короткого замыкания.

- Отключить сетевое напряжение.
- Устранить короткое замыкание.
- Подать сетевое напряжение.
- Включить светорегулятор.

Управление при помощи дополнительного устройства невозможно.

Причина 1: Выход **a1** неработоспособен из-за поврежденной нагрузки на выходе **a1**.

- Проверить нагрузку на выходе **a1**.

Причина 2: Выход **a1** неправильно скоммутирован.

- Проверить монтаж.

Принадлежности

Накладка двухканального светорегулятора:
номер для заказа: 2264..

System 2000 Вставка дополнительного
устройства: номер для заказа: 0333 00

Накладка System 2000 для переключения
и регулировки яркости:
номер для заказа: 0655..

Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определенных законодательством.

В случае обнаружения неисправности, пожалуйста, вышлите нам само устройство с описанием неисправности на адрес одного из наших представителей:

Представитель в Российской Федерации

ООО «ГИЛЭНД»
Остаповский проезд, дом 22/1
Россия, 109316, Москва
Тел: +7 (4) 95 232-05-90
Факс: +7 (4) 95 232-05-90
www.gira.ru
info@gira.ru

Представитель на Украине

ЧМП “Сириус-93 “
Военный проезд, 1
Украина, 01103, Киев
Тел: + 380 44 496 - 04 - 08
Факс: + 380 44 496 - 04 - 07
www.sirius93.com.ua
nii@sirius93.com.ua

Представитель в Казахстане

NAVEQ System Ltd
Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403
Республика Казахстан
050004, Алматы
Тел: +7 (0) 3272 79-18-58
Факс: +7 (0) 3272 78-03-05
www.naveq.kz
info@naveq.kz

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme
Dahlienstrabe 12
42477 Radevormwald

Deutschland
Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0
Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 119

www.gira.de
info@gira.de