

## Универсальный усилитель мощности REG 500 Вт

Номер для заказа: 1035 00

### Принцип действия

Универсальный усилитель мощности REG 500 Вт применяется для увеличения электрической мощности универсальных светорегуляторов, либо светорегуляторов фирмы Gira.

Подключаемая нагрузка:

- Лампы накаливания и галогеновые лампы 230 В
- Низковольтные галогеновые лампы в сочетании с электронными трансформаторами
- Низковольтные галогеновые лампы в сочетании с обмоточными трансформаторами

Универсальным усилителем мощности REG 500 Вт, как таковым, управлять нельзя. Косвенный контроль над устройством осуществляется исключительно при помощи светорегулятора, предвключенного в цепь.

В зависимости от требуемой мощности нагрузки, к светорегулятору можно подключать несколько усилителей мощности.

Подключенная нагрузка обеспечивается электропитанием через общую шину.

### Монтаж

Универсальный усилитель мощности REG 500 Вт предназначен для рядной установки на монтажной рейке в соответствии с DIN EN 50022.

Коммутационные провода при этом должны находиться сверху.

#### Примечание:

Для недопущения перегрева, при установке в одном коммутационном шкафу сразу нескольких

### Указание по установке

- К универсальному усилителю мощности REG 500 Вт могут подключаться только светорегуляторы указанные ниже в таблице.
- **Запрещается одновременное подключение к универсальному усилителю мощности REG 500 Вт как емкостной нагрузки**



#### Меры безопасности

Внимание! Установка и монтаж электрических устройств могут производиться исключительно квалифицированным персоналом.

Устройство нельзя отключить от линии электропитания.

При выключенном универсальном усилителе мощности REG 500 Вт нагрузка гальванически не отделена от сети.

Для предотвращения электрического поражения, перед работой с устройством его либо нагрузку следует обесточить (отключить автомат защиты). При работе с обмоточными трансформаторами каждый из них, в соответствии с данными производителя, необходимо защищать в первичном контуре. Разрешается использовать лишь защитные трансформаторы согласно EN 61558-2-6.

При работе в сетях с разделительными трансформаторами те должны иметь мощность не менее 10 кВА.

В противном случае это может привести к тому, что светорегулятор будет применять режим работы с нагрузкой совсем другого типа.

При несоблюдении указаний по установке могут произойти повреждения устройства, возгорание или иные опасные ситуации.

светорегуляторов или усилителей мощности, между ними следует выдерживать расстояние в 1 TE.

При подключении номинальной нагрузки температура в шкафу коммутаций не должна превышать 45 °С.

Если температура все же оказывается более 45 °С, мощность подключаемой нагрузки уменьшается на 15 % на каждые 5 °С превышения.

- (например, электронные трансформаторы Gira), так и индуктивной нагрузки (например, обмоточный трансформатор).
- Общая мощность подключенной нагрузки складывается из мощности светорегулятора и усилителей мощности.
  - Для подвода необходимой мощности следует использовать сечение провода необходимой величины.
  - Обмоточные трансформаторы должны быть нагружены не менее чем на 85% от своего номинала.
  - Необходимо обеспечивать минимальную нагрузку в 200 Вт/ВА, в противном случае это будет приводить к мерцанию источника света.
  - В случае применения источников света с мощностью свыше 3500 Вт/ВА, необходимо организовывать две (однофазных) цепи. Тумблеры автоматов защиты таких цепей следует соединить вместе механически с тем, чтобы обеспечить надежное отключение системы освещения.
  - При подключении следует соблюдать технические условия (Technische Anschlussbedingungen (TAB)) по работе с электросетями.
  - Помехи в электросети могут вызывать мерцание источников света. Такое проявление не является признаком неисправной устройства.

## Защита от короткого замыкания

Универсальный усилитель мощности выполняет те же функции, что и предъустановленный в цепь светорегулятор.

Пример: универсальный светорегулятор REG 500 Вт

### Режим работы при фазовой отсечке (емкостная и активная нагрузка):

Отключение устройства с его последующим автоматическим возобновлением работы происходит при коротком замыкании действующим менее 7 секунд. Если короткое замыкание действует более чем 7 секунд, то устройство остается отключенным, пока не будет произведено повторное включение светорегулятора.

## Защита от перегрева

Устройство оснащено автоматической системой защиты от перегрева и отключается при достижении пороговой температуры.

## Подключение согласно Рисунку А

### Примечание

Неправильное подключение ведет к повреждению устройства.

(1) локальное дополнительное устройство

(2) универсальный светорегулятор REG 500 ВТ

(3) универсальный усилитель мощности REG 500 Вт

(4) Нагрузка

$P_{LZ}$  Макс. нагрузка универсального усилителя мощности REG 500 Вт  
 $P_{LZG}$  Мощность, требуемая от универсальных усилителей мощности  
 $n$  необходимое количество универсальных усилителей мощности

$$P_L - P_D = P_{LZG}$$

$$2000 \text{ Вт} - 500 \text{ Вт} = 1500 \text{ Вт}$$

$$P_{LZG} / P_{LZ} = n$$

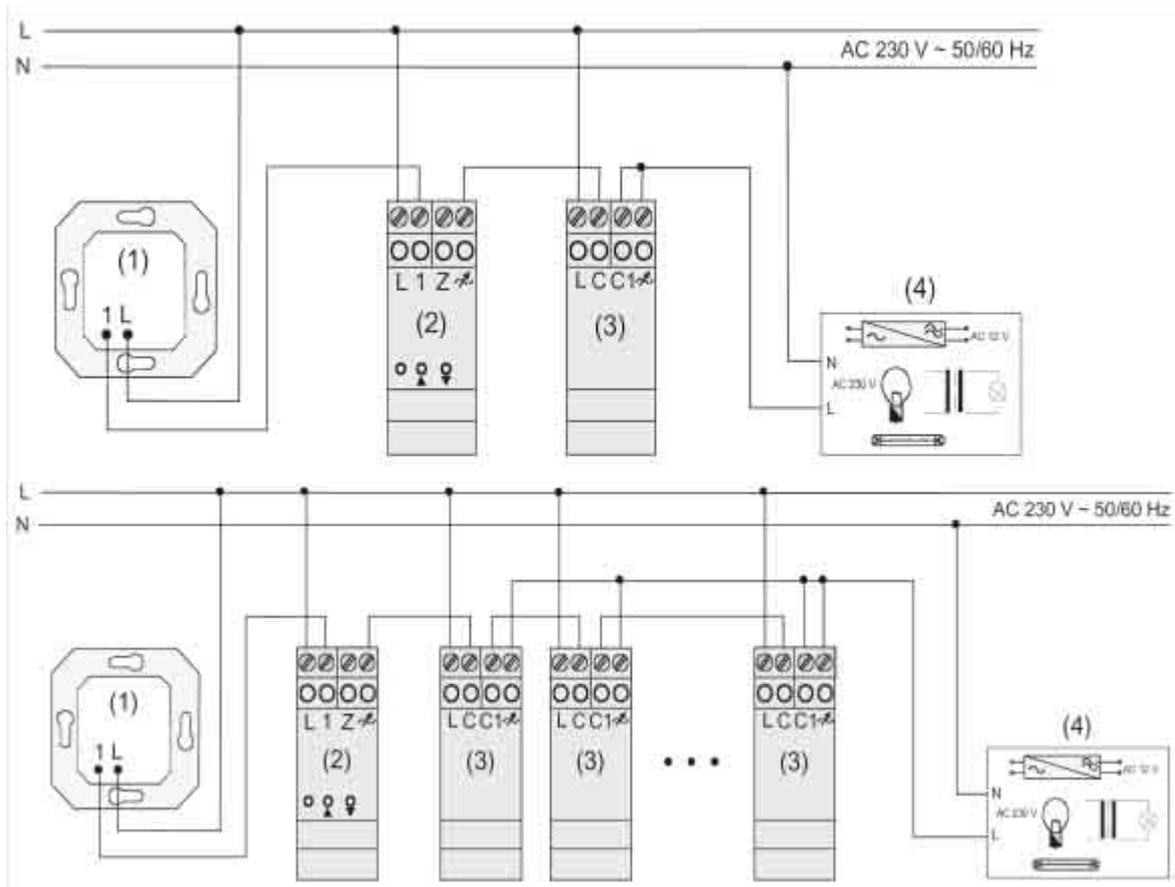
$$1500 \text{ Вт} / 500 \text{ Вт} = 3$$

**Пример:**

$P_L$  Нагревательная нагрузка на 2000 Вт  
 $P_D$  Светорегулятор 500 Вт

Нагрузка, например, лампы  
 Макс. нагрузка

**Рисунок А**



## Технические характеристики

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Напряжение питания:   | 230 В~, 50/60 Гц  |
| Выходная мощность:    | см. таблицу   |
| Минимальная нагрузка: | 200 Вт/ВА   |
| Виды нагрузки:        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 230 В, лампы накаливания (омическая нагрузка, фазовая отсечка)</li> <li>- 230 В, галогеновые лампы (омическая нагрузка, фазовая отсечка)</li> <li>- электронные трансформаторы (емкостная нагрузка, фазовая отсечка)</li> <li>- обмоточные трансформаторы (индуктивная нагрузка, фазовая коррекция)</li> </ul> |



Символы обозначения нагрузки, подключаемые к светорегулятору, указывают на ее тип:  
 R = омическая, L = индуктивная,  
 C = емкостная

Смешанная нагрузка определенного типа (**не допускается одновременное подключение емкостной и индуктивной нагрузки**): в случае подключения омической и индуктивной нагрузок, доля омической не должна превышать 50 %

Номинальная потеря мощности: 5 Вт

Диапазон рабочих температур : 0 - 45 °С

При температуре свыше 45 °С наблюдается уменьшение мощности, см. раздел "Монтаж".

Габариты: 2 TE

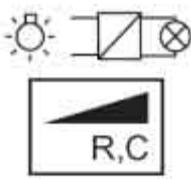
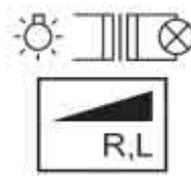
Класс защиты: IP 20

Макс. кол-во (n) усилителей мощности: см. таблицу

Паразитные излучения: согласно EN 55015

Коммутационные клеммы: L, C, C1, 

Сечение проводов: до 4,0 мм. кв. I

| Перечень светорегуляторов, разрешенных к совместному использованию с универсальным усилителем мощности |  |                       |  |                                  |
|--|---|-----------------------|---|----------------------------------|
|  | макс. кол-во n  | Мощность коммутации P | Кол-во n  | Мощность коммутации P            |
| Универсальный светорегулятор REG 500 Вт Арт.№ 1034 00  | 10  | 500 Вт                | 5   | 420 ВА                           |
| Радиоуправляемый универсальный светорегулятор REG Арт.№ 1135 00  | 10  | 500 Вт                | 5   | 420 ВА                           |
| Универсальный светорегулятор с радиоуправлением Арт.№ 0809 00  | 10  | 500 Вт                | 5   | 420 ВА                           |
| Универсальный светорегулятор Instabus KNX/EIB, 1-канальный Арт.№ 1031 00                               | 10  | 500 Вт                | 5   | 420 ВА                           |
| Универсальный светорегулятор Instabus KNX/EIB, 2-канальный Арт.№ 1032 00                               | 10  | 500 Вт                | 5   | Канал 1 350 ВА<br>Канал 2 250 ВА |
| Вставка универсального светорегулятора System 2000. Арт.№ 0305 00                                      | 10  | 500 Вт                | 5   | 420 ВА                           |
| Универсальная вставка поворотного-нажимного светорегулятора 50-420 Вт/ВА Арт.№ 1176 00                 | 10  | 500 Вт                | 5   | 420 ВА                           |
| Вставка светорегулятора Tronic Арт.№ 0307 00   | 10  | 500 Вт                | ---   | ---                              |
| Встраиваемый светорегулятор Tronic Арт.№ 0381 00   | 10  | 400 Вт                | ---   | ---                              |

## Гарантийные обязательства

Мы выполняем гарантийные обязательства в рамках, определённых законодательством.

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

Представитель в Российской Федерации

Представитель на Украине

ООО «ГИЛЭНД»  
Остаповский проезд, дом 22/1  
Россия, 109316, Москва

ЧМП “Сириус-93 “  
Военный проезд, 1  
Украина, 01103, Киев

Тел: +7 (4) 95 232-05-90

Тел: + 380 44 496 - 04 - 08

Факс: +7 (4) 95 232-05-90

Факс: + 380 44 496 - 04 - 07

[www.sirius93.com.ua](http://www.sirius93.com.ua)

[www.gira.ru](http://www.gira.ru)  
[info@gira.ru](mailto:info@gira.ru)

[nii@sirius93.com.ua](mailto: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](http://www.naveq.kz)

[info@naveq.kz](mailto:info@naveq.kz)

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Elektro-Installations-  
Systeme

Dahlienstraße 12  
42477 Radevormwald

Deutschland

Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0

Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 119

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)