# Универсальный 1-канальный светорегулятор радиоуправлением в корпусе REG-типа Инструкция по эксплуатации



Универсальный 1-канальный светорегулятор с радиоуправлением в корпусе REG-типа Номер для заказа: 1135 00

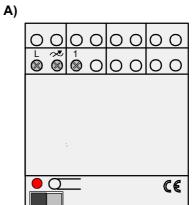
### Принцип действия

Универсальный 1-канальный светорегулятор в корпусе REG-типа предназначен для установки на DIN-рейку. Являясь универсальным регулятором яркости с автоматическим определением типа подключаемой нагрузки, и будучи совмещенным с радиоприемным модулем REG-типа, он, в результате, позволяет как включать/выключать освещение, так и изменять его уровень по радиоканалу.

Значение индивидуально определяемого уровня освещённости может быть занесено в память универсального светорегулятора.

Управление устройством производится либо при помощи соответствующего радиопередатчика (например, при помощи ручного пульта радиоуправления Коmfort),либо через выделенный вход управления, или же непосредственно при помощи программирующей кнопки, находящейся непосредственно на нём самом (последний вариант - только для включения/выключения).

В зависимости от продолжительности нажатия управляющих кнопок на радиопередатчике, освещение либо включается/выключается (кратковременное нажатие), либо изменяется его яркость (продолжительное нажатие).



Если универсальный светорегулятор с радиоуправлением находится в выключенном состоянии и на него приходит соответствующая телеграмма от радиосторожа, онвключает устройство освещения на 1 минуту и с яркостью, уровень которой занесён в память устройства.

Универсальным светорегулятором можно управлять любым из 30 выделенных радиоканалов.

На устройстве находится кнопка программирования ① и отображающий процесс программирования светодиод ②.

### Световые сцены

Универсальный светорегулятор с радиоуправлением может использоваться в 5 световых сценах. Последние запоминаются и вызываются при помощи соответствующего радиопередатчика (например, при помощи ручного пульта радиоуправления Komfort). Для вызова необходимой световой сцены универсальный светорегулятор должен быть предварительно настроен.

## Функции "Все включить" / "Все выключить"

При настройке любого из радиоканалов

(например, на ручном пульте радиоуправления Komfort), настройка на имеющиеся у передатчика функции "Все включить" (ALLES-EIN) и "Все выключить" (ALLES-AUS) происходит автоматически.

В результате при нажатии на радиопередатчике кнопки "Все включить" (ALLES-EIN) или "Все выключить" (ALLES-AUS) происходит соответствующее включение/отключение подключенного к универсальному светорегулятору освещения.



## GIRA

### Регулировка света

При помощи универсального светорегулятора и назначаемого радиодатчика присутствия можно изменять уровень освещенности.

Более подробную информацию вы можете найти в инструкции на сам радиодатчик присутствия.

### ⚠

### Меры предосторожности

Внимание! К монтажу и установке электроприборов разрешается допускать только квалифицированный персонал. Устройство не обеспечивает полной изоляции от питающего напряжения. При выключённом устройстве нагрузка не гальванически не отключена от сети. Следует всегда полностью отключать его при работах с ним или с нагрузкой.

При эксплуатации обмоточных трансформаторов каждый из них должен быть оснащен предохранителями со стороны первичной обмотки в соответствии с рекомендациями производителя. Следует применять защитные трансформаторы только стандарта EN 61558. Несоблюдение мер предосторожности может привести к возникновению пожара или иным опасным ситуациям.

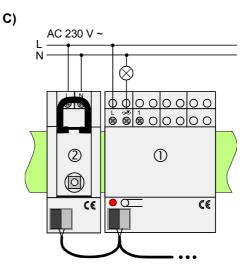
### Монтаж и подключение

Закрепите радиокоммутатор в корпусе REG-типа ① на стандартной (согласно норм DIN) рейке и подключите его согласно рис. С.

Скоммутируйте устройство с радиоприемным модулем REG ② или другими светорегуляторами REG, используя для этого соответствующую шину.

Для коммутации подключения должен использоваться экранированный кабель (многожильный, диаметром 0,8 мм), с пробивным (переменным) напряжением в 2,5 кВ.

В качестве таких кабелей могут использоваться: YCM 2x2x0,8 или J-Y(St)Y 2x2x0,8



# Универсальный 1-канальный светорегулятор радиоуправлением в корпусе REG-типа Инструкция по эксплуатации





### Указание

- Общая длина кабеля коммутации устройств REG-типа не должна превышать 3 метров.
- При монтаже следует строго придерживаться обозначений, указанных на схемах подключения.
- Расстояние между устройством радиоуправления и другими электрическими устройствами (микроволновой печью, звуковоспроизводящей и звукозаписывающей техникой, телевизионными устройствами и пр.) должно быть не менее 0,5 м.
- С целью недопущения ложного срабатывания радиоприемника коммутатора, расстояние между радиоприемником светорегулятора и соответствующим передатчиком должно быть не менее 1 метра.
- При монтаже учитывайте действующие правила и нормы по работе с электроустройствами. Недозагрузка устройства по мощности на выходе, при изменении входного напряжения, может приводить к мерцанию подключенных устройств освещения.

## Автоматическое определение типа нагрузки

Как после первого включения, так и после отключений от сети и следующих за ними повторных включений, универсальный светорегулятор каждый раз автоматически определяет вид подключаемой нагрузки.

#### Внимание:

не следует подключать к универсальному светорегулятору одновременную комбинацию сразу из емкостной и индуктивной нагрузки (например, электронный трансформатор Gira Tronic и обмоточный трансформатор). Если при определении типа нагрузки определен активный тип (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы), индикатор начинает кратковременно мигать.

Процесс определения типа нагрузки длится, в зависимости от состояния сети питания, от 1 до 10 секунд. В течение этого времени управление светорегулятором невозможно. Если при определении типа нагрузки возникает короткое замыкание, то, после устранения последнего, такой процесс определения типа нагрузки необходимо повторить снова.

Исчезновение питающего напряжения сети более чем на 0,7 секунды приводит к отключению универсального светорегулятора.

### Защита от короткого замыкания

## Работа с емкостной (опережение по фазе) и активной нагрузкой

При возникновении короткого замыкания устройство отключается. Если в течение последующих 7 секунд замыкание будет устранено, светорегулятор автоматически включится снова; в противном случае устройство отключится полностью и затем может быть активизировано лишь вручную.

## Работа с индуктивной нагрузкой (отставание по фазе)

При возникновении короткого замыкания устройство отключается. Если в течение последующих 100 мс замыкание будет устранено, светорегулятор автоматически включится снова;

в противном случае устройство отключится полностью и затем может быть активизировано лишь вручную.

### Защита от перегрева

При слишком высокой температуре окружающей среды светорегулятор автоматически отключается. После понижения температуры следует снова принудительно включить устройство вручную.



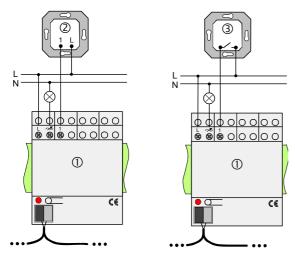


### Дополнительные устройства управления

Универсальный светорегулятор ① может управляться при помощи внешних дополнительных устройств - как при помощи вставки семейства System 2000 (②, рис.D1), так и посредством механической кнопки (замыкатель, без подсветки ③, рис.D2).

В случае применения в качестве нагрузки низковольтных галогеновых ламп, их разрешается использовать только совместно с обмоточными трансформаторами (индуктивная нагрузка).

### D1) D2)



### Усилители мощности

В зависимости от мощности подключаемой нагрузки к универсальному светорегулятору, на его выходы можно подключить до 10 усилителей мощности.

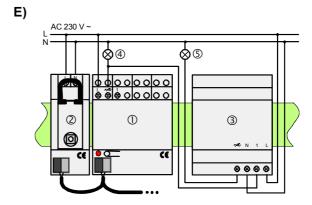
В случае применения в качестве нагрузки усилителей мощности Tronic, их разрешается использовать только совместно с электронными трансформаторами Gira Tronic (емкостная нагрузка).

### Указание:

При использовании универсального светорегулятора ① тип основной нагрузки ④ должен соответствовать типу усилителя мощности ⑤.

Подключение усилителей мощности следует производить согласно нижеприведенному рисунку:

- ①: Универсальный светорегулятор REG
- ②: Радиоприемный модуль REG
- ③: Усилитель мощности REG



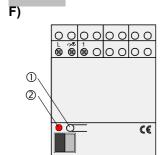
### Настройка приемника на передатчик

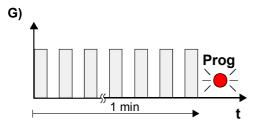
Для того чтобы универсальный светорегулятор смог бы функционировать совместно с соответствующим радиопередатчиком, он предварительно должен быть настроен на него.

### Порядок действий

- Выключите подсоединенные к светорегулятору источники света коротким нажатием кнопки программирования.
- 2. Для перехода в режим программирования нажмите и удерживайте
- кнопку программирования нажатой в течение примерно 4-хсекунд (①, рис. F). Светорегулятор при этом переходит в режим настройки (примерно на 1 минуту), что визуально подтверждается миганием светодиода (красный свет, рис. G).
- Сынициируйте в соответствующем выбранном радиопередатчике радиотелеграмму; более подробно см. инструкцию по эксплуатации на радиопередатчик:

#### **Универсальный** 1-канальный светорегулятор радиоуправлением в корпусе REG-типа Инструкция по эксплуатации





### Настройка на радиоканал

Нажмите на клавишу выбранного канала на радиопередатчике более чем на 1 секунду.

Настройка на клавишу световых сцен Нажмите и удерживайте нажатой клавишу световых сцен не менее 3 секунд.

### Настройка на радиосторож

Извлеките из радиосторожа батареи питания примерно на 2 минуты. Затем снова установите их обратно, подождите 1 минуту, и в последующие 10 минут сынициируйте двигательную активность в зоне контроля радиосторожа. Настройка на радиодатчик присутствия Извлеките батареи питания из радиодатчика примерно на 2 минуты. После установки батарей на место, последний в течение примерно 30 секунд

Указание:

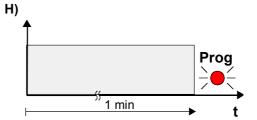
Не допускается одновременное

будет самостоятельно излучать

настроечную телеграмму.

использование с одним и тем же светорегулятором сразу и датчика присутствия и радиосторожа.

- 4. Универсальный светорегулятор подтверждает успешное запоминание настроек продолжительным непрерывным свечением светодиода (Рис. Н).
- 5. Выход из режима программирования и возврат в обычный рабочий режим происходит автоматически по истечении примерно 1-ой минуты, или ранее этого времени принудительным кратковременным нажатием кнопки программирования (нагрузка при этом включается).





### Указание

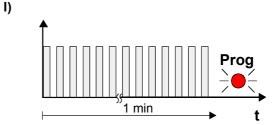
- Если все 30 ячеек памяти уже заняты, то для настройки на новый передатчик необходимо удалить аналогичные данные об одном из каких-то уже имеющихся.
- При настройке любого из радиоканалов (например, на ручном пульте радиоуправления Komfort), настройка на имеющиеся у передатчика функции "Все включить" (ALLES-EIN) и "Все выключить" (ALLES-AUS) происходит автоматически.

### Удаление настроек на радиопередатчик

Стирание настроек на передатчик производится проведением настройки на новый радиопередатчик (см. выше).

Удаление каждой из настроек на радиоканал, световую сцену и пр. следует осуществлять по отдельности.

Процесс стирания настроек сопровождается частым мерцанием светодиода (Рис. I).





## GIRA

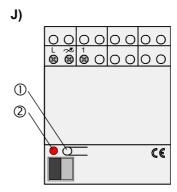
### Удаление настроек на все радиопередатчики

В универсальном светорегуляторе реализована возможность стирания сразу всех настроек на все радиопередатчики: после неё все настройки обнуляются и становятся такими же, как и в новом устройстве.

Для инициации этой процедуры нагрузка должна быть подключена к универсальному светорегулятору.

- 1. Выключите подключенную к универсальному светорегулятору нагрузку.
- 2. Нажмите и удерживайте в нажатом состоянии в течение около 20 секунд кнопку программирования ①. Спустя примерно 4 секунды светодиод ② начнет мерцать (см. рис. G). Затем, спустя 20 секунд, в течение примерно 6 секунд светодиод будет вспыхивать.
- 3. Отпустите на эти 6 секунд кнопку программирования; затем нажмите на нее на 1 секунду для инициализации процесса стирания.

4. Во время процедуры стирания светодиод длительно и непрерывно светится. Успешное окончание процедуры стирания данных обо всех радиопередатчиках сопровождается быстрым мерцанием светодиода (см. Рис. I). Окончание свечения прекращается спустя примерно 1 минуту, или же принудительно - кратковременным нажатием кнопки.



### **Управление**

Универсальный светорегулятор может управляться при помощи

- 1. либо сопоставленного радиопередатчика
- 2. либо внешнего дополнительного устройства
- либо непосредственно при помощи программирующей кнопки на панели универсального светорегулятора (проверочный режим).

## 1.) Управление посредством сопоставленного радиопередатчика

В зависимости от продолжительности воздействия со стороны соотнесённого радиопередатчика (например, ручного пульта радиоуправления Komfort) освещение либо переключается (т.е. включается/выключается, кратковременное нажатие), либо изменяется по яркости (продолжительное нажатие).

Если универсальный светорегулятор находится в выключенном состоянии и на него приходит телеграмма от радиосторожа, он включает устройство освещения на 1 минуту с яркостью,

значение которой было записано в памяти.

При приёме от сопоставленного радиодатчика движения телеграммы, устройство радиоуправления осуществляет изменение освещенности - более подробно см. инструкцию по использованию радиодатчика движения.

## 2.) Управление при помощи внешнего дополнительного устройства

При помощи дополнительного устройства (см. "Дополнительные устройства управления") на универсальный светорегулятор могут выдаваться команды переключения или изменения яркости.

Вид воздействия определяется продолжительностью нажатия кнопки управления на дополнительном устройстве:

### Кратковременное нажатие (< 0,4 с)

Освещение может быть включено на уровень записанного в памяти значения яркости, или же просто выключено.

# Универсальный 1-канальный светорегулятор с радиоуправлением в корпусе REG-типа Инструкция по эксплуатации

## GIRA

### Продолжительное нажатие (≥ 0,4 с)

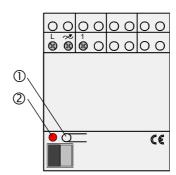
Продолжительным нажатием яркость освещения может быть увеличена (нажатие на верхнюю часть поверхности клавиши управления) или же уменьшена (нажатие на нижнюю часть поверхности клавиши управления).

## 3.) Управление кнопкой прграммирования (проверочный режим)

Универсальный светорегулятор может быть включен/выключен посредством кратковременного нажатия п кнопки

программирования (примерно на 1 секунду) (①, рис. К).

K)



### Индивидуально определяемый уровень освещённости

Значение индивидуально определяемого уровня освещенности может быть занесено в память универсального светорегулятора. Такая освещенность будет всякий раз создаваться при его включении.

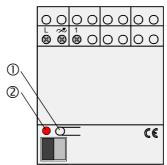
### Занесение значения освещённости в память

- 1. Установите удобную степень освещения.
- 2. Нажмите на кнопку пограммирования ① и удерживайте ее нажатой не менее 4 секунд. Успешное окончание процедуры записи уровня освещённости подтверждается т.н. плавным стартом (освещение кратковременно отключается полностью, а затем плавно выводится на занесённое в память значение).

### Указание

Занесённое в память значение освещённости остаётся и при отключении напряжения питания.

L)



### Световые сцены

Перед запоминанием или вызовом световой сцены следует настроить на соответствующую клавишу ее вызова на соответствующем радиопередатчике сам универсальный светорегулятор (см. "Настройка приёмника на передатчик").

Лишь после этого параметр световой сцены (т.е. яркость освещения) может быть занесена в память универсального светорегулятора.

Параметр световой сцены может быть изменен в любой момент путем нового запоминания значения яркости.

### Запоминание световой сцены

- 1. Установите желаемый уровень освещенности.
- 2. Нажмите на клавишу световой сцены радиопередатчика, удерживая её в таком состоянии не менее 3 секунд. Сначала будет включена световая сцена согласно старым настройкам (нажатую клавишу не отпускать!), затем спустя 3 секунды будет зажжена новая световая сцена, а ее конфигурация занесена в память.





### Передача радиосигналов

Передача сигналов ведется не по эксклюзивно выделенному каналу связи, поэтому полностью исключить помехи нельзя. В силу этого, данное оборудование не предназначено для использования в системах с повышенной степенью обеспечения безопасности, например для экстренных остановки или вызова.

Дальность приема зависит от мощности передатчика, чувствительности самого приемника, влажности среды, высоты монтажа и конструктивных особенностей объекта установки.

Ниже приведены справочные значения проницаемости (доли проникающей через преграду энергии) некоторых материалов:

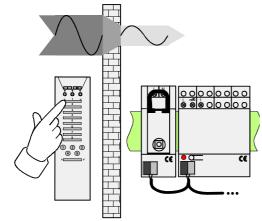
Материал (сухое состояние)	Проницаемость
дерево, гипс, гипсокартон	около 90 %
кирпич, прессшпан	около 70 %
армированный бетон	около 30 %
Метал, металлическая решетка,	
каширование алюминием	около 10 %
осадки (дождь, снег)	от 0 до 40 %

### Радиосовместимость

- Совместное использование данной радиоустановки и других систем передачи данных допускается только в рамках местного законодательства.
- Данная радиоустановка не может быть использована по назначению вне пределов частного земельного владения.
- При эксплуатации на территории Германии необходимо следовать указаниям из "Общих правил" (Allgemeinzuteilung) в бюллетене Vfg 73/2000.
- При употреблении по назначению устройство отвечает требованиям R&TTE Richtlinie (1999/ 5/EG).Подробную информацию о совместимости см. в Интернете по адресу: www.gira./konformitaet

Универсальный светорегулятор может использоваться во всех странах ЕЭС и EACT (европейской ассоциации свободной торговли).





### Технические характеристики

Напряжение питания: перем. 230 В, 50/60 Гц

Суммарная

выходная мощность: 50-400 Вт/ВА

- Лампы накаливания 230 В (активная нагрузка, опережение по фазе)

- Высоковольтные галогеновые лампы (активная нагрузка,

или

опережение по фазе)

- Электронные трансформаторы Gira Tronic (емкостная нагрузка, опережение по фазе)

- Обмоточные трансформаторы (индуктивная нагрузка, **отставание** по фазе)



- Совокупность указанных типов нагрузки (не допускается одновременное подключение индуктивной и емкостной нагрузок).

В случае управления смешанной нагрузкой с использованием обмоточных трансформаторов, доля активной нагрузки (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50 %.



Такие символы (R,L,C) на регуляторах яркости указывают разрешённые к подключению типы нагрузки:

R = активная, L = индуктивная, C = емкостная

Винтовые зажимы: -под сечение 1,5 - 4 мм<sup>2</sup>

однопроводной кабель -под сечение  $0,75-4~\mathrm{mm}^2$ 

многожильный

тонкопроводной кабель (без концевого задела) -под сечение 0,5 - 2,5 мм²

многожильный

тонкопроводной кабель (с концевым заделом)

Количество подключаемых на выходе усилителей:

мощности: максимум 10

Количество дополнительных

устройств управления: неограничено

Рабочая частота: 433,42 мГц

Диапазон рабочих

температур: от 0  $^{\circ}$ до +45  $^{\circ}$ С

Диапазон температур

хранения: от -25° до + 70 °C

Класс защиты: ІР 20

Монтажная ширина: 72 мм (4 ТЕ)





### 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 представительств:

### Представительство 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

### Представительство 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

### Представительство в Казахстане

NAVEQ System Ltd Ул. Гоголя, дом 111 а, офис 403 Республика Казахстан 050004, Алматы

Тел + 7 (0) 3272 78 - 06 - 81 Факс + 7 (0) 3272 78 - 03 - 51 www.naveg.kz info@naveq.kz



Маркировка СЕ обозначает соответствие европейским стандартам в области электротехники и не указывает на конкретные свойства изделий.

### Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG Elektro - Installations - Systeme Dahlienstraße 12 D-42477 Radevormwald

Tel + 49 (0) 2195 - 602 - 0 Fax + 49 (0) 2195 - 602 - 339 www.gira.de