

Руководство по эксплуатации Универсальный диммер (REG) – для монтажа на DIN- рейке



Оглавление

Меры безопасности
Назначение
Управление встроенными кнопками
Управление спутниковыми устройствами
Центральное спутниковое устройство
Монтаж
Указания по инсталляции
Защита от коротких замыканий
Защита от перегрева
Технические характеристики
Гарантийные обязательства

Меры безопасности



Внимание!

К установке и сборке электрических приборов допускаются только специалисты-электрики. Необходимо соблюдение мер безопасности для защиты от поражения электрическим током.

Не предназначен для безопасного отключения сетевого напряжения.

Перед выполнением работ по обслуживанию (ремонту) универсального REG-диммера или его нагрузки для предотвращения поражения электрическим током отключите сетевое напряжение автоматом защиты.

При эксплуатации с традиционными трансформаторами каждый из трансформаторов, в соответствии с требованиями изготовителей, должен быть защищён предохранителем с первичной стороны. Следует применять только трансформаторы безопасности согласно стандарту EN 61558-2-6

При несоблюдении рекомендаций по установке может возникнуть пожар или другие опасности.

Назначение

Универсальный REG-диммер предназначен для коммутации и регулирования яркости различных источников света –

- ламп накаливания 230В, галогенных ламп 230В
- низковольтных галогенных ламп с электронными TRONIC-трансформаторами
- низковольтных галогенных ламп с индуктивными трансформаторами



Символы для обозначения подключаемой к диммерам нагрузки обозначают ее тип или электрические характеристики:
R = резистивная, L= индуктивная, C= емкостная

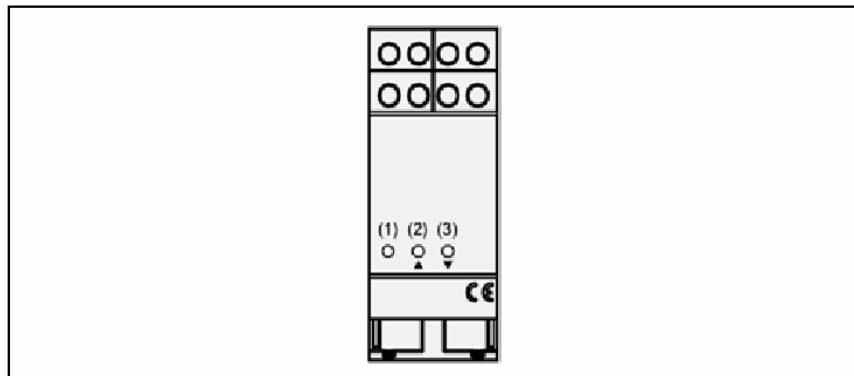
Для продления срока службы ламп их включение осуществляется в режиме мягкого запуска.

Включение и регулировка яркости осуществляются либо кнопкой диммера, расположенной на передней панели, либо дополнительным устройством (спутником), подключенным к диммеру.

Включенное состояние диммера индицируется светодиодом LED (1 – на рисунке)

LED вкл. – диммер включен

LED выкл. – диммер выключен



Управление встроенными кнопками

Исходное состояние – нагрузка ВЫКЛЮЧЕНА		
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)	▲	Включение с сохраненным ранее уровнем яркости.
	▼	
	обе кнопки	
Длительное нажатие (более 400 мсек.)	▲	Включение с минимальной яркостью с дальнейшим увеличением яркости до максимального значения.
	обе кнопки	
	▼	Включение с минимальной яркостью.
Исходное состояние – нагрузка ВКЛЮЧЕНА		
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)	▲	ВЫКЛЮЧЕНИЕ
	▼	
	обе кнопки	
Длительное нажатие (более 400 мсек.)	▲	Повышение яркости до максимального уровня
	▼	Снижение яркости до минимального уровня
Обе кнопки (минимум 3 секунды)	обе кнопки	В памяти сохраняется текущая яркость, которая будет восстановлена при включении (короткое нажатие). Запоминание яркости подтверждается мягким перезапуском лампы. Сохраненное значение яркости переписывает предыдущее значение.

Управление спутниковыми устройствами

Управление 2-проводным спутниковым устройством арт. 1220NE

Функции 2-проводного спутникового устройства в комбинации с универсальной клавишей арт. ..1561.07.. соответствуют описанным выше действиям при управлении встроенными кнопками.

Соответствие –

Кнопка ▲ ВЕРХ клавиши
Кнопка ▼ НИЗ клавиши
Обе кнопки ЦЕНТР клавиши

Описание функций см. в разделе «**Управление встроенными кнопками**».

Механическая кнопка (НО контакт) в качестве спутникового устройства

Короткое нажатие - ВКЛ / ВЫКЛ
Длительное нажатие – изменение яркости

- Короткое нажатие при ВЫКЛЮЧЕННОМ состоянии включает диммер на сохраненном ранее уровне яркости
- Длительное нажатие при ВЫКЛЮЧЕННОМ состоянии вначале включает диммер на минимальной яркости. Далее - увеличение яркости до максимального значения (яркость остается около 1 секунды на максимуме), затем снижение до минимума (яркость остается около 1 секунды на минимальном значении), затем опять увеличение до максимума. Пока кнопка нажата, процесс повторяется непрерывно.
- Механическая кнопка не может применяться для запоминания яркости

Центральное спутниковое устройство

С помощью центрального спутникового устройства (3 на схеме) можно одновременно (централизованно) управлять несколькими диммерами. В качестве центрального спутникового устройства может применяться только 2-проводное спутниковое устройство арт. 1220NE.

Управление центральным спутниковым устройством		
Кратковременное нажатие (менее 400 мсек.)	ВЕРХ	Включение
	НИЗ	Выключение
Длительное нажатие (более 400 мсек.)	ВЕРХ	Включение с минимальной яркостью с дальнейшим увеличением яркости до максимального значения.
	НИЗ	Включение с минимальной яркостью.

Запоминание текущей яркости:

Для того, чтобы запомнить яркость с помощью центрального спутникового устройства, все диммеры должны быть включены. Выключенное состояние диммера не запоминается.

1. Установить необходимую яркость на всех диммерах.
2. Нажать (ок. 3 секунд) на всю поверхность клавиши. Запоминание подтвердится повторным мягким включением ламп. Новое значение яркости для включения заменит старое.

Монтаж

Универсальный REG-диммер устанавливается на монтажной DIN-рейке согл. DIN EN 50022. Клеммы должны находиться сверху.

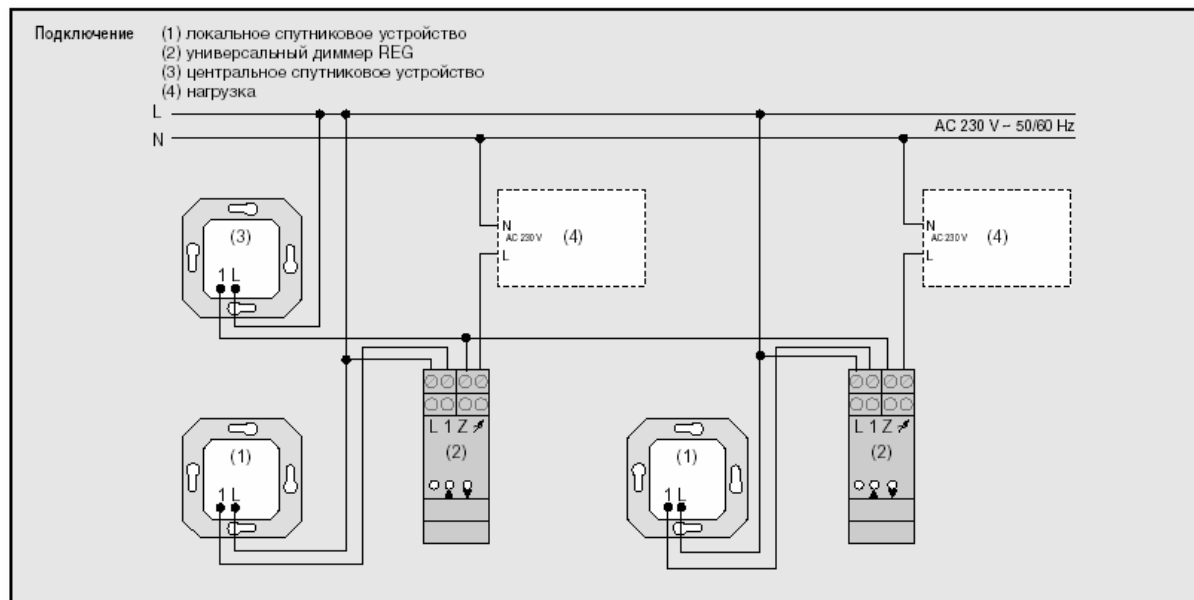
Важные замечания

- Для предотвращения перегрева при установке в одном щите нескольких диммеров и усилителей между отдельными устройствами необходимо оставлять расстояние, равное одному модулю (1 TE).
- При номинальной нагрузке (500 W/VA) температура внутри шкафа не должна превышать 45°C в наиболее горячей точке.
- При температуре выше 45°C подключаемая нагрузка должна быть снижена на 15 % для каждых 5°C.

Указания по инсталляции

- При первом включении и после пропадания сетевого напряжения диммер автоматически адаптируется к нагрузке. Этот процесс можно заметить по коротким вспышкам подключенных ламп. Он длится от 1 до 10 секунд в зависимости от условий сети. Во время адаптации устройство не выполняет никаких команд.
- **К универсальному диммеру REG нельзя подключать вместе емкостные (TRONIC-трансформаторы) и индуктивные нагрузки (обычные трансформаторы).**
- Если во время настройки происходит короткое замыкание, то после его устранения нагрузка будет определяться повторно.
- После первоначального подключения начальное значение яркости диммера устанавливается на максимум.
- Суммарная мощность подключенных ламп вместе с мощностью потерь трансформаторов не должна превышать 500 W / VA.
- Для увеличения мощности к диммеру можно подключить дополнительные усилители. Необходимо выбирать усилители, подходящие для данного диммера, например, Универсальный усилитель REG (200 – 500 W) арт. ULZ 1215 REG. Дополнительную информацию можно найти в описании на данный усилитель.
- Для предотвращения возможного мерцания ламп подключаемая нагрузка должна быть не меньше 50 W / VA.
- К индуктивным трансформаторам необходимо подключать нагрузку мощностью не менее 85 % от номинальной мощности трансформатора.
- Обратите внимание на технические характеристики сетевого напряжения.
- При низких уровнях яркости импульсные сигналы телеметрии от электростанций могут вызывать короткие мигания ламп. Это не является дефектом диммера.
- Неисправности сети, которые длятся более 0,7 секунды, ведут к выключению диммера.
- Механические кнопки с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму.

Схема подключения



Защита от коротких замыканий

- Отсечка фазы (емкостные, резистивные нагрузки):
Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 7 секунд. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.
- Задержка фазы (индуктивная нагрузка):
Отключение с автоматическим восстановлением, если короткое замыкание устранилось в течение 100 мсек. При превышении этого времени универсальный диммер останется выключенным до тех пор, пока не будет включен вручную.

Защита от перегрева

Отключение универсального диммера REG, когда температура окружающей среды слишком высока. После охлаждения устройство включается снова вручную.

Технические данные

Номинальное напряжение: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Нагрузка: 50 – 500 W/VA

- лампы накаливания 230 V (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
- высоковольтные галогенные лампы (резистивная нагрузка, отсечка фазы)
- TRONIC-трансформаторы (емкостная нагрузка, отсечка фазы)
- индуктивные трансформаторы (индуктивная нагрузка, задержка фазы)

Разрешается смешанное подключение допустимых нагрузок (**кроме емкостных с индуктивными**). При смешанном включении с индуктивным трансформатором резистивная нагрузка (лампы накаливания, высоковольтные галогенные лампы) не должна превышать 50%.

Потери мощности:	5 W
Температура окружающей среды (Ta):	макс. 45 °C
Ширина:	2 модуля (2 TE)
Степень защиты:	IP 20
Усилители:	см. инструкцию для усилителей
Суммарная длина линии нагрузки:	макс. 100 м

Количество подключаемых спутников:
2-проводных, мех. кнопок неограниченно

Механические кнопки с подсветкой должны иметь отдельную N-клемму.

Допускается комбинирование различных типов спутниковых устройств.

Суммарная длина линии к спутникам:	макс. 100 м
------------------------------------	-------------

Количество центральных спутников:
2-проводных неограниченно

Суммарная длина линии к спутникам:	макс. 100 м
------------------------------------	-------------

Уровень помех:	согл. EN 55015
----------------	----------------

Клеммы:	L, 1, Z, ~ макс. 4,0 мм ²
---------	---

Изменения технических характеристик зарезервированы.

Пожалуйста, после окончания инсталляции оставьте этот паспорт у покупателя.

Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства на наши изделия соответствуют установленным законом положениям.

Пожалуйста, вышлите дефектное изделие вместе с кратким описанием неисправности с оплаченной пересылкой в центральный сервисный центр:

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Сервисный центр

Kupferstr. 17-19

D-44532 Lünen

Сервисная линия: 0 23 55 . 80 65 51

Факс: 0 23 55 . 80 61 89

E-Mail: mail.vki@jung.de

Общее оборудование

Сервисная линия: 0 23 55 . 80 65 55

Факс: 0 23 55 . 80 62 55

E-Mail: mail.vkm@jung.de

instabus-оборудование

Сервисная линия: 0 23 55 . 80 65 56

Факс: 0 23 55 . 80 62 55

E-Mail: mail.vkm@jung.de



Маркировка CE обозначает соответствие европейским стандартам в области электротехники, не указывая конкретные характеристики изделий.