

## **Универсальный поворотный диммер**

Арт. №: 2861 10

## **Универсальный поворотный диммер с подключением дополнительных устройств**

Арт. №: 2834 ...

## **Вставка дополнительного устройства для универсального поворотного диммера**

Арт. №: 2862 10

## **Дополнительное устройство универсального поворотного диммера, с центральной панелью**

Арт. №: 2835 ...

## **Инструкция по эксплуатации и монтажу**

### **1 Указания по безопасности**

Монтаж и подключение электроприборов должны производиться только специалистами-электриками.

Несоблюдение указаний инструкции может привести к повреждениям прибора, возгоранию или стать причиной других опасных ситуаций.

Опасность поражения электрическим током! Перед проведением любых работ с прибором - отключите нагрузку! Убедитесь в отключении всех защитных автоматов, которые могут подавать опасное напряжение или нагрузку на прибор.

Опасность поражения электрическим током! Прибор не имеет функции отключения напряжения. При нахождении прибора в выключенном состоянии, нагрузка гальванически не отключается.

Опасность пожара! При использовании прибора совместно с индуктивными трансформаторами, защитите первичный контур каждого трансформатора в соответствии с данными изготовителя. Используйте только безопасные трансформаторы согласно EN 61558-2-6 (VDE 0570, часть 2-6).

Прибор не предназначен для подключения электронных ламп, а также диммируемых компактных люминесцентных или светодиодных ламп. В результате некорректного подключения прибор может быть поврежден.

Данная инструкция является составной частью продукта и должна храниться у конечного пользователя.

## 2 Конструкция прибора

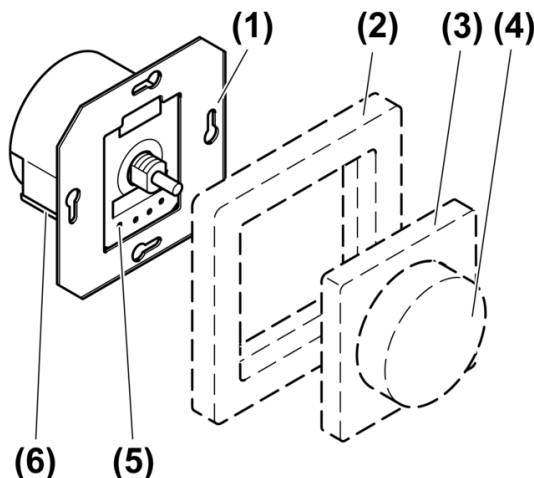


Рис.1: Конструкция прибора

- (1) Диммер
- (2) Рамка
- (3) Центральная панель
- (4) Ручка регулировки
- (5) Точки измерения для проверки наличия напряжения
- (6) Рычажок фиксации штепсельной клеммы

## 3 Функция

### Назначение прибора

- Включение/выключение/диммирование ламп накаливания, галогенных ламп, а также диммируемых индуктивных трансформаторов или трансформаторов "троник" с галогенными лампами
- Подходит для одновременного использования ламп различных типов, в пределах общей максимальной мощности (см. п. 6.1.- технические данные)
- Установка производится в монтажную коробку, соответствующую стандарту DIN 49073
- ⓘ Не допускается использование диммера одновременно с индуктивными трансформаторами и трансформаторами типа "троник".

### Основные характеристики прибора

- Возможно подключение нескольких дополнительных устройств вспомогательной зоны
- Электронная защита от короткого замыкания с отключением от электросети в течение 7 секунд
- Электронная защита от перегрева
- Лампосберегающее плавное включение
- Приращение мощност Лсм. руководство по приращению мощности
- Автоматический выбор принципа диммирования в соответствии с типом подключённой нагрузки

Тип нагрузки	Электрические свойства	Принцип диммирования
Лампы накаливания	омический	фазовая отсечка по заднему фронту
Галогеновые лампы высокого напряжения	омический	фазовая отсечка по заднему фронту
Трансформаторы типа "троник" с галогенными лампами	емкостный	фазовая отсечка по заднему фронту
Диммируемые индуктивные трансформаторы с галогенными лампами	индукционный	фазовая отсечка по переднему фронту

ⓘ Возможно мерцание подключённых источников света при слишком малой нагрузке или при наличии пульсирующих импульсов в сети электропитания. Непродолжительное мерцание также возможно в процессе распознавания омических нагрузок. Во время распознавания нагрузки использование диммера невозможно. Данные особенности не являются дефектами прибора.

## 4 Управление

### Включение/выключение освещения

- Нажмите ручку регулировки  
Освещение будет выключено/включено на последнем установленном уровне яркости.

### Включение освещения на минимальную яркость

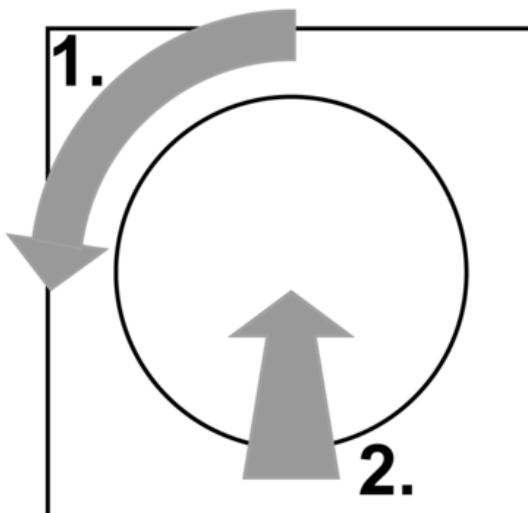


Рис.2: минимальная яркость

- Поверните ручку регулировки на четверть оборота против направления движения часовой стрелки и нажмите на неё (рис.2).

### Включение освещения на максимальную яркость

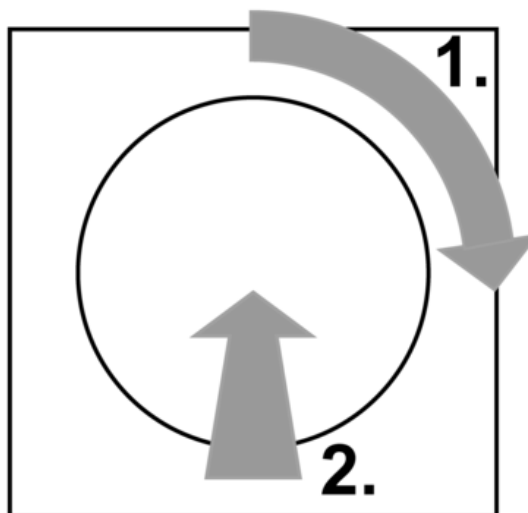


Рис.3: максимальная яркость

- Поверните ручку регулировки на четверть оборота по направлению движения часовой стрелки и нажмите на неё (рис.3).

### Установка яркости освещения

Включите освещение.

- Поверните ручку регулировки по направлению движения часовой стрелки. Яркость освещения будет увеличиваться.
  - Поверните ручку регулировки против направления движения часовой стрелки. Поверните ручку регулировки против направления движения часовой стрелки.
- ⓘ Диммер распознаёт скорость поворота ручки: при быстром повороте, угол между минимальной и максимальной яркостью составляет 360°, при медленном повороте - 720°.

## 5 Информация для специалистов-электриков

### 5.1 Монтаж и электрическое подключение



#### **ОПАСНО!**

**Опасность удара током при касании токопроводящих частей в зоне установки прибора.**

**Удар током может привести к летальному исходу.**

**Перед проведением любых работ с прибором - отключите нагрузку! Перед началом работ отключить прибор и закрыть токопроводящие части в зоне установки прибора!**

## Подключение и монтаж диммера

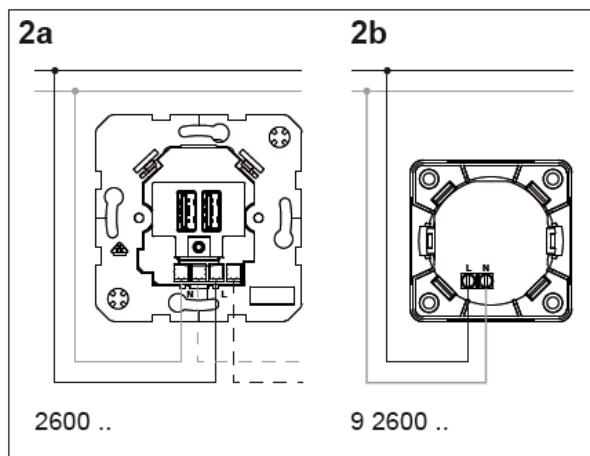


Рис. 4: Схема подключения диммера с дополнительным устройством вспомогательной зоны

- Снимите изоляцию с концов соединительных кабелей примерно на 15 мм.
- Подключите диммер (1) и дополнительное устройство (7) в соответствии со схемой (Рис. 4).
- В случае, если нагрузка к прибору подводится через несколько защитных автоматов, либо по разветвлённой схеме, необходимо разместить предупреждающие надписи, чтобы исключить произвольную подачу напряжения при монтаже.
- Установка прибора в монтажную коробку (подрозетник).
- Установите диммер в монтажную коробку (подрозетник). Соединительные клеммы при этом должны располагаться снизу.
- Установите рамку и центральную панель.
- Установите ручку регулировки.

## Подключение\отключение соединительного кабеля к клемме с зажимным рычажком

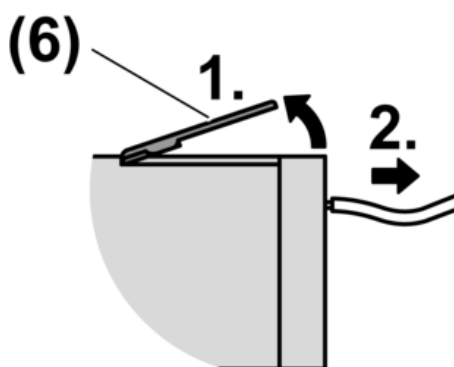


Рис. 5

- Рис.5: соединительная клемма с зажимным рычажком
- Для отключения соединительного кабеля приподнимите зажимной рычажок (6) как показано на рисунке 5 и вытяните кабель из клеммы.

## 6 Приложение

### 6.1 Технические данные

#### Универсальный поворотный диммер, арт. № 2861 10

Номинальное напряжение	перем. ток 230 В
Частота электросети	~ 50/60 Гц
Температура окружающей среды	+5 ... +25 °C

Суммарная подключаемая мощность источников света при 25°C

- ☐ Мощность указана с учётом потерь на трансформаторе.
- ☐ индуктивные трансформаторы необходимо использовать на мощности минимум 85 % от номинальной.
- ☐ при смешанной омическо-индуктивной нагрузке доля омической нагрузки должна составлять максимум 50 %. В противном случае возможна некорректная работа диммера.

Лампы накаливания	50 ... 420 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	50 ... 420 Вт
Трансформаторы Tronic	50 ... 420 Вт
Индуктивные трансформаторы	50 ... 420 ВА
Омически-индуктивные нагрузки	50 ... 420 ВА
Омические/ёмкостные нагрузки	50 ... 420 Вт
Ёмкостно-индуктивные нагрузки	не допускаются

Расчётная мощность снижается в следующих случаях:

на каждые 5°C превышения температуры 25 °C	-10 %
при скрытом монтаже в деревянную или гипсокартонную стену	-15 %
при использовании в составе многопостовых комбинаций	-20 %

Приращение мощности см. руководство по приращению мощности

Подключение

Подключение жёстким кабелем 1 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

Количество подключаемых дополнительных устройств 5

Общая длина кабеля для подключения дополнительных устройств макс. 100 м.

Общая длина кабеля для подключения нагрузок макс. 100 м.



Буквенное обозначение диммируемых подключаемых нагрузок:

R = омические, L = индуктивные, C = ёмкостные

#### Универсальный поворотный диммер с подключением дополнительных устройств, артикул № 2834 ..

Номинальное напряжение	перем. ток 230 В~
Частота сети	50/60 Гц
Температура окружающей среды	+5 ... 25 °C

Суммарная подключаемая мощность источников света при 25°C

- ☐ Мощность указана с учётом потерь на трансформаторе.
- ☐ индуктивные трансформаторы необходимо использовать на мощности минимум 85 % от номинальной.
- ☐ при смешанной омическо-индуктивной нагрузке доля омической нагрузки должна составлять максимум 50 %. В противном случае возможна некорректная работа диммера.

Лампы накаливания	50 ... 420 Вт
Высоковольтные галогенные лампы	50 ... 420 Вт
Трансформаторы Tronic	50 ... 420 Вт

Универсальный поворотный диммер (R, L, C) и  
дополнительные устройства (для вспомогательной зоны)

**B.**  
**Berker**

Индуктивные трансформаторы	50 ... 420 ВА
Омически-индуктивные нагрузки	50 ... 420 ВА
Омические/ёмкостные нагрузки	50 ... 420 Вт
Ёмкостно-индуктивные нагрузки	не допускаются

Расчётная мощность снижается в следующих случаях:	
на каждые 5°C превышения температуры 25 °C	- 10 %
при скрытом монтаже в деревянную или гипсокартонную стену	-15 %
при использовании в составе многопостовых комбинаций	-20 %

Приращение мощности см. руководство по приращению мощности

Подключение  
однопроводным кабелем 1 ... 2,5 2,5 мм<sup>2</sup>

Количество подключаемых дополнительных устройств 5

Общая длина кабеля для подключения дополнительных устройств макс. 100 м.

Общая длина кабеля для подключения нагрузок макс. 100 м.



Буквенное обозначение диммируемых подключаемых нагрузок:

R = омические, L = индуктивные, C = ёмкостные

### **Вставка дополнительного устройства для универсального поворотного диммера, Артикул 2862 10**

Номинальное напряжение перем. ток 230 В~

Частота электросети 50/60 Гц

Температура окружающей среды +5 ... +25 °C

Подключено

Жёстким кабелем 1 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

Общая длина кабеля для подключения дополнительных устройств макс. 100 м

### **Дополнительное устройство универсального поворотного диммера, с центральной панелью, артикул № 2835 ..**

Номинальное напряжение перем. ток 230 В

Частота электросети ~ 50/60 Гц

Температура окружающей среды +5 ... +25 °C

Подключение

Жёстким кабелем 1 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

Общая длина кабеля для подключения дополнительных устройств макс. 100 м

## **6.2 Помощь при возникновении неисправностей**

### **Прибор выключает освещение, затем сразу включает его.**

Сработала защита от короткого замыкания, но в данный момент возможно продолжение работы прибора.

### **Прибор выключает освещение, без последующего включения.**

Причина 1: сработала защита от короткого замыкания.

Устраните короткое замыкание.

ⓘ Защита диммера от короткого замыкания основана не на использовании предохранителя, а на гальваническом разъединении цепи нагрузки.

Причина 2: Сработала защита от перегрева.

Отключите диммер от сети с помощью защитного автомата.

Дайте диммеру остыть в течение минимум 15 минут.

Уменьшите суммарную подключённую нагрузку.

Проверьте место установки диммера на предмет перегрева/тепловых воздействий.

Снова включите защитный автомат и диммер.

### **6.3 Гарантия**

Мы оставляем за собой право внесения в изделие технических и формальных изменений, если это соответствует целям технического прогресса.

Мы предоставляем гарантии в рамках, установленных действующим законодательством.

В гарантийных случаях обращайтесь по месту приобретения прибора.

### **6.4 Адрес производителя**

#### **Berker GmbH & Co. KG**

Klagebach 38

58579 Schalksmühle/Germany

Phone: + 49 (0) 23 55/90 5-0

Fax: + 49 (0) 23 55/90 5-111

[www.berker.com](http://www.berker.com)