Инструкция по монтажу и эксплуатации универсального диммера

DIMAX 534 534 0 000

1. Содержание

Основные указания по безопасности	стр.1
- рекомендованное применение	
- утилизация	
Монтаж и подключение	стр.1
Элементы управления	стр.2
Общее описание функций	стр.2
Описание функций	стр.2
- функция «пробуждение»	стр.2
- функция «сон»	стр.2
- диммированное включение	стр.2
- минимальная яркость	стр.2
- яркость при включении	стр.2
- световые сцены	стр.2
- несколько световых сцен с использованием диодных модулей	стр.2
- функции для диммируемых энергосберегающих ламп	стр.3
- функции для всех типов ламп	стр.3
Технические данные	стр.4

2. Основные указания по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для жизни в связи с ударом электрическим током или пожаром!

➤ Монтаж должен проводиться исключительно силами квалифицированных электриков!

• Диммер предусмотрен для монтажа на 35 мм DIN-рейку

Рекомендуемое применение:

• Универсальный диммер соответствует IEC/EN 60669-2-1; он коммутирует и изменяет яркость различных источников света: ламп накаливания, галогенных, галогенных высоковольтных и низковольтных ламп (с обмоточными или электронными трансформаторами), диммируемых компактных люминесцентных (энергосберегающих) ламп или диммируемых светодиодных 230 В ламп.

Установка яркости производится кнопками, подключенными к диммеру; применяется диммер в закрытых помещениях.

• Универсальный диммер обладает щадящим режимом мягкого включения и выключения, автоматическим распознаванием типа нагрузки (не для энергосберегающих ламп), защитой от перегрева при перегрузках, а также, защитой от коротких замыканий.

Утилизация:

Прибор подлежит утилизации в соответствии с директивами по охране окружающей среды

3. Монтаж и подключение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для жизни в связи с ударом электрическим током!

➤ Монтаж должен производиться исключительно силами квалифицированных электриков!

➤ Отключить напряжение!

➤ Соседние детали, находящиеся под напряжением, закрыть или огородить!

➤ Применять меры против непреднамеренного включения!

➤ Проверить отсутствие напряжения!

➤ Диммер монтировать в нижней части распределительного щита, чтобы исключить повышение температуры при его работе.

➤ Если подключаемая мощность более 300 Вт, необходимо справа и слева от прибора оставлять промежутки в 8 мм.

➤ Электронные и обмоточные трансформаторы эксплуатировать всегда с указанной производителем минимальной нагрузкой.

➤ Применять только диммируемые энергосберегающие (э.с.л.) лампы, стандартные могут выйти из строя сами или вывести из строя диммер!

➤ Перед изменением нагрузки и при замене ламп снять напряжение, чтобы снова активировать процесс автоматического распознавания нагрузки.

➤ Не соединять выходные клеммы диммеров (L') в параллель.

➤ Диммер не шунтировать и не замыкать накоротко.

➤ Перед диммером не устанавливать никаких трансформаторов: разделительных либо настроечных.

➤ Диммируемое освещение с гальванической развязкой (например, в ванной): работает с 12 В галогенными лампами. Трансформатор для 12 В галогенных ламп имеет достаточную гальваническую развязку.

➤ Не устанавливать совместно обмоточные и электронные трансформаторы.

➤ Не устанавливать совместно обмоточные трансформаторы и энергосберегающие или светодиодные лампы.

➤ Не подключать кнопки с неоновой подсветкой

➤ Корректное автоматическое распознавание нагрузки возможно только с подключенной нагрузкой.

➤ Использовать только трансформаторы, предназначенные для работы с диммерами.

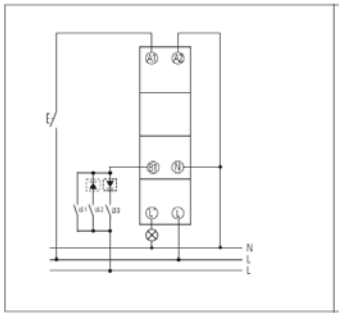


Схема подключения к сети 230 В

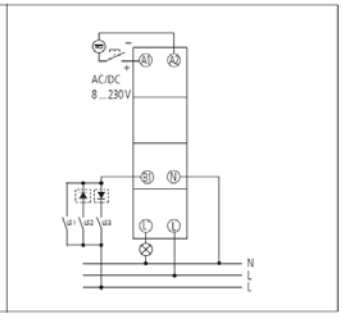
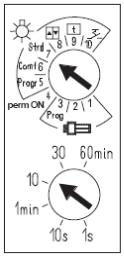


Схема подключения к сети 8…230 В AC/DC

LS1 = Световая сцена 1
LS2 = Световая сцена 2
LS3 = Световая сцена 3

4. Элементы управления



❶ - поворотный переключатель выбора функций (см.р. «Функции для диммируемых энергосберегающих ламп»)

❷ - потенциометр установки времени диммирования в диапазоне 1 с – 60 мин (для функций «пробуждение» и «сон», лестничного освещения, функции выключателя)

Описание функций см.р. «Функция реле лестничного освещения»

5. Общее описание функций

5.1. Диммер выключен (Входы A1/A2)

- 1 краткое нажатие кнопки (<1 с) -> Включение освещения с яркостью, сохраненной в памяти;
- 1 длинное нажатие кнопки (>1 с) -> Включение освещения с минимальной яркостью, повышающейся до момента отпускания кнопки или до максимального значения (функция «Диммированное включение»);
- 2 кратких нажатия кнопки -> Функция «Пробуждение»: включение освещения с минимальной яркостью и последующим возрастанием яркости ламп за установленное потенциометром ❷ время - до значения, сохраненного в памяти.

5.2. Диммер включен (Вход A1/A2)

- 1 краткое нажатие кнопки (<1 с) -> Включение освещения;
- 1 длинное нажатие кнопки (>1 с) -> - яркость ламп возрастает или снижается;
  - диммирование прекращается при достижении максимального или минимального значения;
  - при повторном нажатии кнопки, направление диммирования изменяется на противоположное
- 1 длинное нажатие кнопки (>10 с) -> **Занесение в память яркости ламп при включении**: яркость ламп будет изменяться до максимального или минимального значения. Если удерживать кнопку нажатой более 10 с, начальное значение будет занесено в память как стартовое при последующих включениях (квитирование – изменением яркости). Затем установится яркость, занесенная в память (см.р. «Минимальная яркость»)
- 2 кратких нажатия кнопки -> **Функция «Сон»**: в течение установленного потенциометром времени яркость ламп будет снижаться до минимального значения; затем освещение выключится.

6. Описание функций

Функция «Пробуждение»

- Яркость ламп изменяется в течение установленного промежутка времени: от минимальной яркости до сохраненной в памяти при включении.

Функция «Сон»

- Яркость ламп изменяется от текущего значения до минимального, в течение установленного промежутка времени, с последующим выключением.

Диммированное включение

- Диммер включит освещение с минимальной яркостью, повышающейся до момента отпускания кнопки или достижения максимального значения.

Минимальная яркость

- Минимальная яркость устанавливается таким образом, чтобы лампы всё еще светились.
- **Установка минимальной яркости:**
  - ➤ Поворотный переключатель ❶ установить в положение 5 (для энергосберегающих ламп – в положение 3).
  - ➤ Кнопкой, подключенной к A1/A2 установить желаемую яркость.
  - ➤ При отпускании кнопки значение яркости запоминается.
  - ➤ Поворотный переключатель установить на желаемую функцию.

Возможные последствия: Если значение установленной яркости будет слишком низким, энергосберегающая лампа потухнет и больше загораться не будет.

Рекомендация: Энергосберегающие лампы включить на 5 минут, потом установить минимальную яркость.

Яркость при включении

- Диммер включает освещение с установленной яркостью. Заводская установка – 100 %. Её можно изменить.
- **Установка яркости при включении**:
  - ➤ Установить желаемую яркость ламп.
  - ➤ Кнопку A1/A2 держать нажатой до момента достижения минимальной или максимальной яркости.
  - ➤ Затем снова нажать кнопку на 10 с. Желаемая яркость запомнится как стартовая при последующих включениях. Подтверждением этого будет изменение яркости. Затем установится яркость, занесенная в память.

Световые сцены

- Кнопками на входе B1 можно вызвать до 3-х световых сцен. При 2 или 3 сценах необходимо использование диодных модулей (артикул 907 0 367).
- **Активация световых сцен**:
  - ➤ Кратко нажать одну из кнопок на входе B1.

Программирование сцен для функций 1, 2, 6, 7:

- ➤ Установить необходимую яркость кнопкой на входе A1/A2.
- ➤ Кнопки B1 (для сцен LS1, LS2, LS3) удерживать нажатыми больше 10 с. Каждое значение яркости будет запомнено как световая сцена. Подтверждение – изменение яркости. Затем установится яркость, занесенная в память.

Программирование сцен с выключателем на входе B1 для функции 10

- ➤ Поворотный переключатель ❶ установить в положение 5. Получен доступ к минимальной яркости.
- ➤ Выключатель на входе B1 включить (замкнуть). Получен доступ к световым сценам.
- ➤ Нажать кнопку на входах A1/A2; яркость ламп будет увеличиваться или уменьшаться.
- ➤ При достижении желаемого значения кнопку A1/A2 отпустить. Это значение сохранится в памяти реле.
- ➤ Выключатель B1 разомкнуть.
- ➤ Поворотный переключатель установить в положение 10.

Несколько световых сцен с использованием диодных модулей

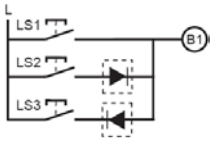
Подключение диодов к диммеру

Световые сцены с предустановленными значениями:

Сцена 1 – 50 %

Сцена 2 – 25 %

Сцена 3 – 75 %



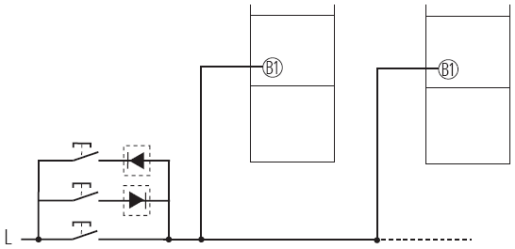
Диодный модуль

Световую сцену 1 можно активировать одновременным нажатием кнопок LS2 и LS3.

Таким образом можно сэкономить на кнопке LS1.

Подключение диодов к нескольким диммерам

Пример:



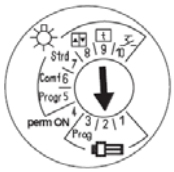
Централизованное выключение – все диммеры запрограммированы на 0% яркость

Централизованное включение – все диммеры запрограммированы на 100% яркость

Сцена А: диммер 1 – 20%
диммер 2 – 70%

Сцена В: диммер 1 – 50%
диммер 2 – 40%

Функции для диммируемых энергосберегающих ламп



- с устанавливаемой яркостью при включении (предустановка 100%);
- с диммированным включением;
- с функциями «Пробуждение» и «Сон»;
- со световыми сценами.

1 с автоматическим распознаванием нагрузки (для таких производителей ламп как Megaman, Philips)*

*старт всегда со 100%, чтобы лампа зажглась

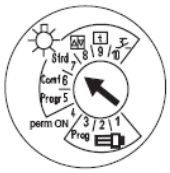
2 без автоматического распознавания нагрузки (всегда со сдвигом фазы) (для ламп производства Osram, Philips)**

**старт всегда с мин.50%, чтобы лампа зажглась

3 prog Программирование световых сцен и ввод минимальной яркости (см.р «Занесение в память яркости ламп при включении»)

При диммировании энергосберегающих ламп со сдвигом фазы, могут генерироваться радиопомехи. В таком случае необходимо применить диммирование с фазовой отсечкой (положение 1).

Функции для всех типов ламп



4 Perm ON: Диммер всегда включен

Функции для стандартных ламп

5 Prog: Программирование световых сцен и минимальной яркости.

6 Comf Комфортные функции:

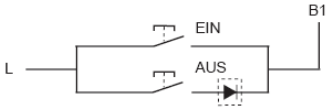
- устанавливаемая яркость при включении (предустановка 100%)
- диммированное включение
- функции «Пробуждение» и «Сон»
- световые сцены

7 Strd Стандартные функции:

- яркость при включении (предустановка 100%)
- диммированное включение
- световые сцены

8 2-х кнопочная работа с использованием диодного модуля и двойной или клавишной кнопки:

- Вход B1 = Вход на кнопку
- с установкой яркости при включении
- с диммированным включением



Диодный модуль

Кнопка ВКЛ: Включение / Повышение яркости
Кнопка ВЫКЛ: Выключение / Снижение яркости

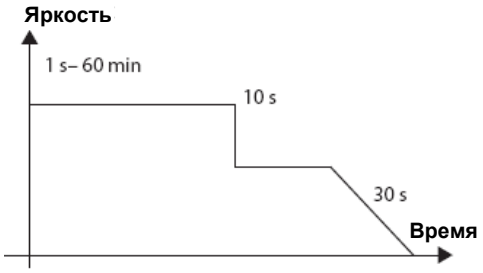
9 Функция реле лестничного освещения:

- задержка выключения устанавливается потенциометром ❷ в диапазоне 1 с – 60 мин.

- предупреждение о выключении: после окончания задержки быстрое снижение яркости ламп до 50% от начального значения. Через 10 с медленное снижение яркости до минимального значения за 30 с.

- длительное (60 мин.) включение: Активация продолжительным нажатием кнопки (подтверждение – изменением яркости)

- если в течение времени задержки выключения повторно нажать кнопку, задержка начнет отсчитываться заново. Выключить преждевременно – нельзя.

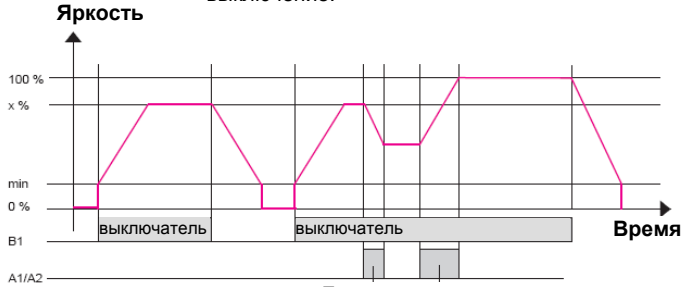


10 Работа диммера в комплекте с выключателем (например, для датчиков движения или присутствия):

- ко входу B1 должен подключаться выключатель, а не кнопка. Применение диодных модулей позволяет вызвать до 3-х световых сцен. (См.р. «Несколько световых сцен с использованием светодиодных модулей»)

Выключатель в положении ВКЛ: медленное повышение яркости ламп до значения, установленного в 5-м положении переключателя ❶ за время, установленное потенциометром ❷.

Выключатель в положении ВЫКЛ: медленное снижение яркости ламп до минимального значения, за время, установленное потенциометром ❷. Затем – выключение.



Длительное нажатие кнопки на входе A1/A2

Кнопка на входе A1/A2:

- с установкой яркости при включении (предустановка 100%)
- с диммированным включением
- с функциями «Пробождение» и «Сон»

Технические данные

Рабочее напряжение	230В ~ +10/-15%,
Частота:	50 Гц
Потребляемая мощность:	0,3 Вт
Stand-by:	0,2 Вт

Подключаемая нагрузка:

- лампы накаливания	500 Вт;*
- галогенные лампы	500 Вт;*
- обмоточные трансформаторы	500 Вт;*
- электронные трансформаторы	500 Вт;*
- диммируемые энергосберегающие лампы	– 100 Вт;
- диммируемые светодиодные лампы	100 Вт

Минимальная нагрузка	нет
Температурный диапазон:	-30°C… +50°C;
Класс защиты:	II при соответствующем монтаже
Уровень защиты:	IP 20 по EN 60529

*** при нагрузке более 300 Вт, справа и слева от диммера оставлять промежутки в 8 мм.**

Призводитель - **Theben AG**
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150
Service:
Tel. +49 (0) 90 01 84 32 36
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207
hotline@theben.de
www.theben.de

Импортер в Украине –
ООО «КВК-Электро»
г.Киев, ул.Киквидзе, 43
тел.(044) 496-2883, 84
ф/а (044) 496-2885
Сервис:
тел.(044) 496-2883, 84

info@kvk-electro.com.ua
www.kvk-electro.com.ua

Отметка о продаже:

Продан диммер: **DIMAX 534** (534 0 000)

в годном состоянии «_____» _____ 20____ г.
(дата продажи)

В магазине _____

Адрес: _____

(штамп) _____подпись продавца