

Руководство по эксплуатации

1 Правила техники безопасности

Установка и монтаж электрических приборов должны выполняться только профессиональными электриками.

При несоблюдении инструкций возможны повреждение прибора, возникновение пожара или других опасностей.

Опасность удара током при установке систем KNX. Не подсоединять к входам внешнее напряжение. Прибор может быть поврежден и на шине KNX может пропасть потенциал SELV.

Опасность удара током. Устройство не предназначено для безопасного отключения нагрузки.

При выключенном устройстве также нет гальванической развязки нагрузки.

Опасность удара током. Перед работой с прибором или перед заменой осветительных средств отключить сетевое напряжение и выключить автоматические выключатели.

Не подключайте лампы со встроенным диммером. Устройство может быть повреждено.

Не подключать электронные лампы, например, компактные люминесцентные лампы, или светодиоды. Устройство может быть повреждено.

Огнеопасно. При эксплуатации с индуктивными трансформаторами установить предохранитель на первичной стороне. Используйте только защитные трансформаторы, соответствующие стандарту EN 61558-2-6.

Данное руководство является неотъемлемым компонентом изделия и должно оставаться у конечного потребителя.

2 Конструкция прибора

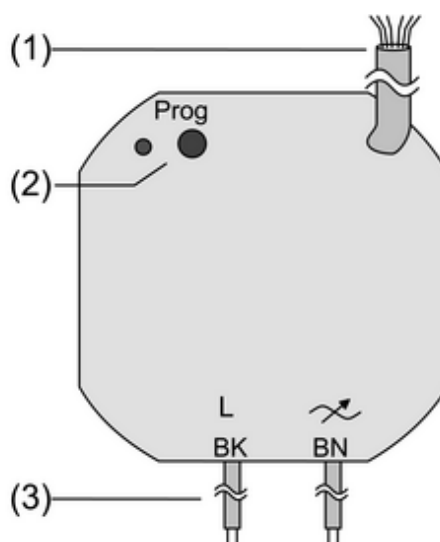


Рисунок 1: Исполнительный элемент управления выдержкой времени для скрытого монтажа

- (1) Линия шины управления
- (2) Кнопка и светодиод программирования
- (3) Подключение сетевых проводов и нагрузочных линий

Расположение выводов нагрузочных линий

BK, черный: соединение, внешний провод L

BN, коричневый: выход диммера

Расположение выводов линии шины управления

RD, красный: KNX+

BK, черный: KNX–

GN, зеленый: вход 1

YE, желтый: вход 2

WH, белый: вход COM 1

BN, коричневый: вход COM 2

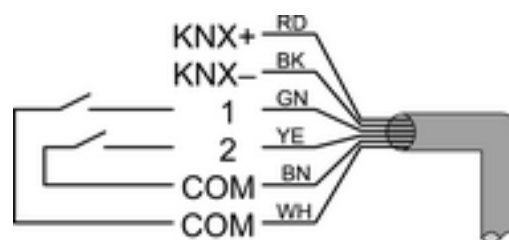


Рисунок 2: Расположение выводов линии шины управления

3 Функция

Системная информация

Данный прибор является продуктом для системы KNX и соответствует директивам KNX. Условием для понимания являются детальные специальные знания, полученные в процессе обучения по системе KNX.

Функционирование прибора зависит от программного обеспечения. Подробная информация о версиях программного обеспечения и соответствующем наборе функций, а также о самом программном обеспечении содержится в базе данных продукции производителя. Проектирование, установка и ввод в эксплуатацию прибора осуществляются с помощью программного обеспечения, сертифицированного KNX. Обновленные версии базы данных продукта и технических описаний всегда можно найти на нашем интернет-сайте.

Использование по назначению

- Включение и выдержка времени ламп накаливания, 230-вольтных галогенных ламп, а также низковольтных галогенных ламп с индуктивными трансформаторами или трансформаторами Tronic
- Монтаж в розетку прибора в соответствии с DIN 49073

Свойства

- Автоматический выбор принципа регулирования освещения в зависимости от нагрузки
- Устойчивость при холостом ходе, коротком замыкании и высокой температуре
- Квитирование состояния коммутационного аппарата и параметра диммера.
- Возможность настройки параметров включения/выключения и регулировки яркости света
- Регулятор с таймером: задержка включения и выключения, лестничный выключатель света
- Возможно участие в световых сценах
- Два двоичных входа для гальванически развязанных контактов, используются в качестве дополнительных входов для обслуживания на месте
- Питание через шину, дополнительное напряжение питания не требуется
- Отказ источника питания на более 0,7 секунд приводит к отключению исполнительного элемента управления выдержкой времени.

- i** О централизованных управляющих импульсах электростанций сигнализирует мерцание. Это не является недостатком прибора.

4 Информация для профессиональных электриков

4.1 Монтаж и электрическое соединение



ОПАСНО!

Электрешок при касании находящихся под напряжением частей.

Электрешок может привести к смерти.

Перед началом работ с прибором отсоедините его от сети и изолируйте все находящиеся под напряжением детали поблизости!

Подключение и монтаж прибора



ОПАСНО!

При подключении шинных кабелей, кабелей вспомогательных узлов локальных сетей и сетевых кабелей в одной общей монтажной коробке провод шины KNX может соприкоснуться с сетевым напряжением.

Ставится под угрозу безопасность всей проводки шин KNX. Даже на удаленных приборах люди могут получить электрический удар.

Не размещать в одном корпусе клеммной коробки клеммы для подключения шин, вспомогательных узлов локальных сетей и сетевого напряжения. Использовать монтажные коробки с жесткими перегородками (рисунок 3) или отдельные коробки.

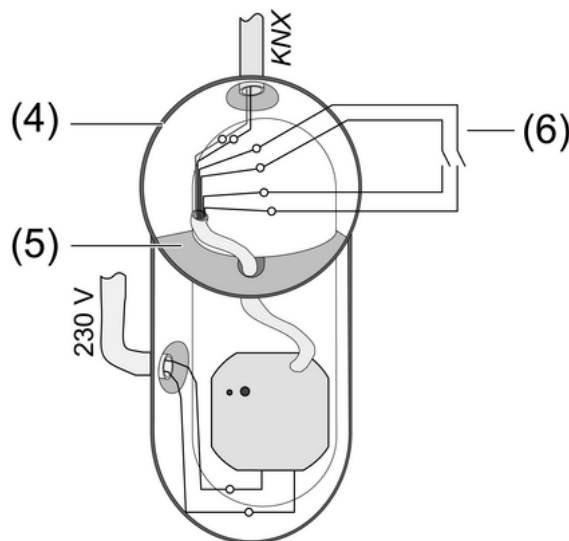


Рисунок 3: Монтаж в розетку прибора

- (4) Монтажная коробка
- (5) Перегородка
- (6) гальванически развязанные контакты, например, для оконного контакта или переключателя

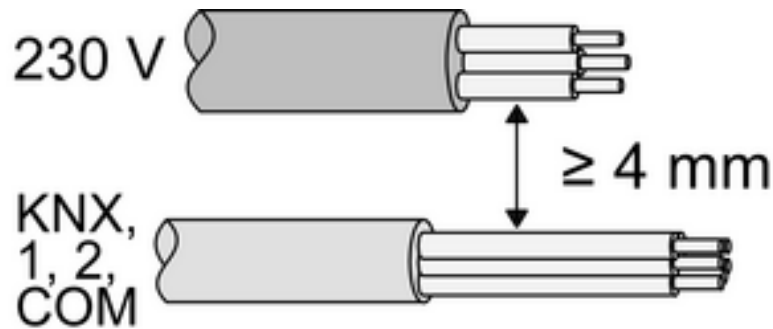


Рисунок 4: Интервал между сетевым и монтажным проводом

Минимальное расстояние между сетевым напряжением и кабелями шин/вспомогательных узлов локальных сетей: 4 мм (рисунок 4).

Допустимая общая нагрузка, включая потерянную мощность трансформатора.

Использовать индуктивные трансформаторы с номинальной нагрузкой не менее 85 %.

Смешанные нагрузки с индуктивными трансформаторами: омическая нагрузка макс. 50 %.

Безупречная работа только с электронными трансформаторами производства нашей компании или с индуктивными трансформаторами с возможностью плавной регулировки яркости освещения.



ОСТОРОЖНО!

Опасность повреждения из-за смешанных нагрузок.

Возможно нарушение диммера и нагрузки.

Не следует одновременно подключать к одному входу диммера емкостные нагрузки (например, электронные трансформаторы) и индуктивные нагрузки (например, индуктивные трансформаторы).

Не следует одновременно подключать к одному входу диммера индуктивные трансформаторы и светодиоды высокого напряжения или компактные люминесцентные лампы.

- Подключить нагрузку (рисунок 5). Использовать прилагаемые вставные клеммы с пружинными зажимами. Гибкие концы проводов должны быть лужеными.
- Подключить прибор к KNX.
- При необходимости подключить гальванически развязанные контакты к входам (рисунок 2).
- Установить прибор в монтажную коробку.

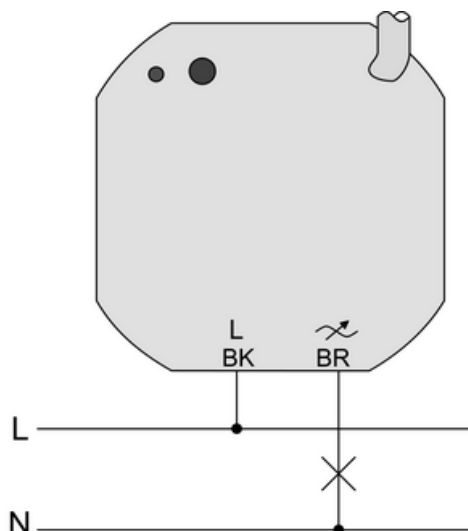


Рисунок 5: Соединительный кабель

Функция входов 1 и 2 в соответствии с заводской настройкой

Вход	Замыкающий контакт	Выход
1	короткое нажатие	включить свет 100 %
1	длительное нажатие	плавная регулировка "светлее"
2	короткое нажатие	выключить свет
2	длительное нажатие	плавная регулировка "темнее"

4.2 Ввод в эксплуатацию

Загрузить адрес и прикладное программное обеспечение

- Включить подачу напряжения на шину.
- Присвоить физический адрес и загрузить в устройство пользовательскую программу.
- Записать физический адрес на этикетке устройства.

5 Приложение

5.1 Технические характеристики

Номинальное напряжение	AC 230 В ~
Частота сети	50 / 60 Гц
Условия окружающей среды	
Температура окружения	-5 ... +45 °C
Температура хранения / транспортировки	-25 ... +70 °C
Вид контакта	ε, MOSFET
Общая потребляемая мощность	
Лампы накаливания	50 ... 210 Вт
Галогеновые лампы высокого напряжения	50 ... 210 Вт
HV	
Индуктивные трансформаторы	50 ... 210 ВА
Трансформаторы Tronic	50 ... 210 Вт
Смешанные нагрузки	
омический-индуктивный	50 ... 210 ВА
омический-емкостный	50 ... 210 Вт
Емкостный-Индуктивный	не допускается

Линия шины управления и входы	
Линия шины управления (заранее подготовленная)	YY6x0,6
Вид входа	гальванически развязанный
Общая длина провода для вспомогательных узлов локальных сетей	макс. 5 м
Напряжение запроса, входы вспомогательных узлов локальных сетей	ок. 5 В
Размеры Ø×В	53×28 мм
Вид подсоединения	Штепсельный зажим с фиксирующей пружиной (прилагаются)
однопроводные	1,0 ... 2,5 мм ²
KNX	
Среда передачи данных KNX	TP1
Режим ввода в эксплуатацию	S-режим
Номинальное напряжение для системы KNX	DC 21 ... 32 В SELV
Потребление мощности системой KNX	типичная 150 мВт
Вид подсоединения системы KNX	Контактный зажим линии шины управления

5.2 Помощь при возникновении проблем

Отключение света

Причина № 1: короткое замыкание в выходной цепи.

Отсоединить устройство от сети; отключить соответствующие линейные защитные автоматы.

Устранить короткое замыкание.

Снова включить электропитание.

Выключить и включить устройство.

i При коротком замыкании отключается поврежденный вход. Автоматический перезапуск при устранении короткого замыкания в течение 100 мс (индуктивная нагрузка) или 7 секунд (емкостная или омическая нагрузка). Если устройство все еще отключено.

i Если короткое замыкание происходит в процессе измерения, то нагрузка измеряется снова после устранения короткого замыкания.

Причина № 2: сброс нагрузки.

Проверить нагрузку, заменить средства освещения. При использовании индуктивных трансформаторов проверить первичный предохранитель и при необходимости заменить.

Причина № 3: Выход заблокирован.

Отменить блокирование.

Причина № 4: Сбой напряжения шины.

Проверить напряжение шины.

Причина № 5: сбой напряжения сети.

Проверить напряжение сети.

Причина № 6: запустилась защита от перегрева вследствие перегрузки или повышенной температуры окружающей среды.

Отсоединить устройство от сети; отключить соответствующие линейные защитные автоматы.

Дать устройству остыть в течение не менее 15 минут.

Проверить положение при монтаже, обеспечить охлаждение, например, с помощью достаточного расстояния от окружающего оборудования.

Уменьшить подключаемую нагрузку.

Лампы мигают или гудят, корректная выдержка времени невозможна, устройство гудит

Причина: установлен неверный принцип регулирования освещения

Ошибка при монтаже или вводе в эксплуатацию. Отключить устройство и лампу, отключить автоматический предохранитель.

Проверить и откорректировать установку.

Неравномерное мерцание ламп

Причина: централизованные управляющие импульсы от ЭС или оператора распределительной сети.

Использовать заграждающий фильтр звуковых частот.

5.3 Гарантийные обязательства

Мы оставляем за собой право на технические и формальные изменения изделия, если они связаны с техническим прогрессом.

Мы предоставляем гарантию в рамках правовых предписаний

Пожалуйста, вышлите прибор с описанием ошибки в нашу центральную сервисную службу.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Service Center

Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Germany