

# ДИММЕР KNX-104-SUF

- ▼ KNX/EIB
- ▼ 4×5 А
- ▼ 12/24/36 В
- ▼ 240/480/720 Вт



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Диммер KNX-104-SUF предназначен для управления монохромными и многоцветными светодиодными лентами, и другими светодиодными источниками света с питанием постоянным напряжением 12/24/36 В и управляемыми ШИМ (PWM).
- 1.2. Использует стандартный цифровой протокол управления KNX и совместим с сертифицированным оборудованием KNX различных производителей: ABB, SCHNEIDER ELECTRIC, SIEMENS, ZENNIO и многих других.
- 1.3. Сертификация KNX/EIB.
- 1.4. Ключевые возможности:
  - ▼ мгновенное/плавное включение/выключение;
  - ▼ относительное диммирование;
  - ▼ абсолютное диммирование;
  - ▼ возможность ручного управления выходами при помощи кнопок на передней панели;
  - ▼ индикация активности выходов;
  - ▼ защита от КЗ, перегрева, некорректной полярности, превышения тока;
  - ▼ индикация перегрева и превышения напряжения питания;
  - ▼ участие в 15 сценах;
  - ▼ возможность управления RGB источниками света 3-байтными командами;
  - ▼ предустановки цветов с возможностью автоматической смены (хромотерапия);
  - ▼ функция лестничного освещения;
  - ▼ отчет о состоянии, отчет об ошибке;
  - ▼ обработка статуса восстановления (или сброса) шины.
- 1.5. Удобные безвинтовые пружинные клеммы.
- 1.6. Монтаж на поверхность.
- 1.7. Программирование через ПО ETS не ниже версии 5.x.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Входное напряжение	<b>DC 12 – 36 В</b>
Выходное напряжение	<b>DC 12 – 36В, ШИМ</b>
Подключение к шине KNX/EIB	<b>DC 21 – 30 В, стандартный терминал</b>
Количество каналов управления	<b>4 канала</b>
Максимальный выходной ток одного канала	<b>5 А</b>
Максимальная суммарная мощность нагрузки	<b>240 Вт (12 В), 480 Вт (24 В), 720 Вт (36 В)</b>
Подключение нагрузки	<b>Общий анод</b>
Сигнал управления	<b>KNX/EIB</b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды	<b>-5...+45 °С</b>
Габаритные размеры	<b>170×53×28 мм</b>

### 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките диммер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите диммер в месте установки.
- 3.3. Выполните подключение диммера в соответствии со схемой Рис.1 и маркировкой на корпусе диммера.

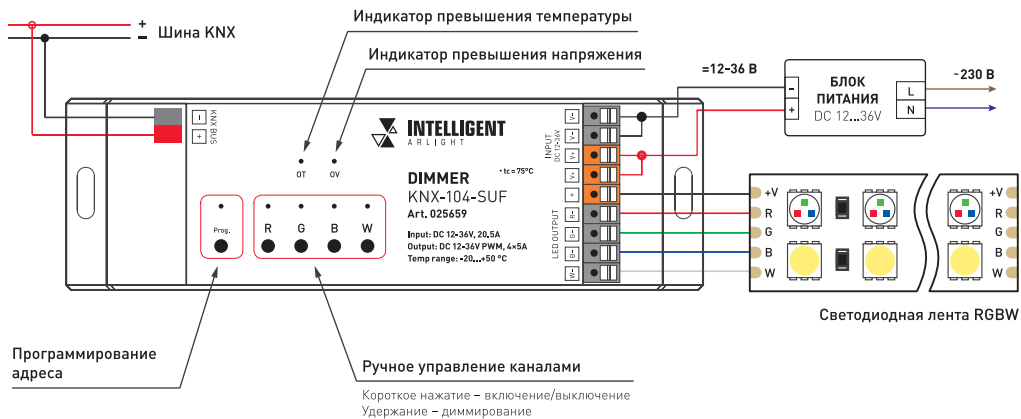


Рисунок 1. Схема подключения диммера.

- 3.4. Для питания шины KNX используйте специализированный блок питания KNX-902-PS640-DIN или аналогичный.
- 3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.6. Выполните настройку диммера в ПО ETS. Конфигурационный файл (\*.vd4 или \*.knxprod) диммера поддерживает ПО ETS не ниже версии 5.x. При начальной загрузке необходимо назначить корректный адрес устройству в соответствии с проектом (заводской адрес устройства 15.15.255).

**Примечание.** Подробное описание настройки приведено в Приложении, доступном для скачивания на сайте arlight.ru.

- 3.7. Включите питание шины KNX и основного оборудования.
- 3.8. Загрузите управляющую программу из ПО ETS в устройство:
  - Посредством диалога загрузки в ПО ETS иницируйте процедуру загрузки управляющей программы.
  - Коротко нажмите кнопку «PROG» на лицевой панели для перевода устройства в режим программирования. При этом индикатор состояния шины KNX начнет мигать красным, начнется загрузка программы.
  - По окончании загрузки и после автоматической перезагрузки устройства, убедитесь, что индикатор шины мигает зеленым цветом. Это будет означать, что управляющая программа записана корректно и диммер готов к работе.
- 3.9. Проверьте работу оборудования согласно проекту.
- 3.10. Помимо управления по шине, включать / выключать свет и регулировать его яркость можно кнопками на корпусе диммера. Короткое нажатие кнопок — включение / выключение света в соответствующем канале. Длительное нажатие — изменение яркости. Повторное длительное нажатие — изменение яркости в противоположную сторону. Светодиоды над кнопками отображают состояния соответствующих каналов. Управление кнопками выполняется только при наличии питания на шине KNX. Также, эта функция не активна в режиме «Освещение лестницы».
- 3.11. Свечение светодиода OT указывает на перегрев диммера ( $t > 75^\circ\text{C}$ ). Свечение светодиода OV указывает на превышение напряжения питания ( $U > 50\text{ В}$ ).

**Примечание.** В связи с периодическим обновлением версий прошивок, работа устройства может незначительно отличаться от описанной. Дополнительную информацию по настройке устройства Вы можете найти на сайте arlight.ru.

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - ▼ Эксплуатация только внутри помещений.
  - ▼ Температура окружающего воздуха от -5 до +45 °С.
  - ▼ Относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °С, без конденсации влаги.
  - ▼ Отсутствие в воздухе паров и агрессивных примесей (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Если температура корпуса во время работы превышает +70 °С, обеспечьте дополнительную вентиляцию.
- 4.3. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.4. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
- 4.5. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов.
- 4.6. Монтаж производите с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования. Не устанавливайте оборудование в места, доступ к которым будет невозможен.
- 4.7. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования
- 4.8. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причина	Метод устранения
Диммер не включается, индикаторы не светятся	Отсутствует или несоответствующее напряжение блока питания диммера	Проверьте и приведите в соответствие с номинальным питающее напряжение
	Отсутствует или несоответствующее напряжение блока питания шины	Проверьте и приведите в соответствие с номинальным напряжением на шине
Диммер включился, но управление не выполняется	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды
	Не загружена, или загружена некорректная управляющая программа	Загрузите корректную управляющую программу
	Обрыв или короткое замыкание на шине KNX	Найти и устранить обрыв или короткое замыкание
	Большая дистанция между устройствами на шине KNX или недостаточное сечение кабеля	Используйте KNX-IP шлюзы на длинные дистанции
Температура корпуса более +70 °С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Обеспечьте дополнительную вентиляцию

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей (раздел 4). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие. Не разбирайте изделие.
- 5.6. Незамедлительно прекратите эксплуатацию оборудования и отключите его от сети при возникновении следующих ситуаций:
  - ▼ Повреждение или нарушение изоляции соединительных кабелей или корпуса изделия;
  - ▼ Погасание, мигание или ненормальное свечение подключенных источников света;
  - ▼ Появление постороннего запаха, задымления или звука;
  - ▼ Чрезмерное повышение температуры корпуса изделия.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 36 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.

- 6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
- 6.4. Требования предъявляются по месту приобретения оборудования.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- 6.6. Производитель вправе вносить изменения в конструкцию и встроенное программное обеспечение, не ухудшающие качество изделия.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- 7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +60 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Диммер — 1 шт.
- 8.2. Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- 8.3. Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
- 10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель/Manufacturer: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd).  
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.  
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China
- 11.3. Импортёр: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
- 11.4. Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.

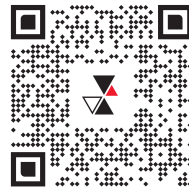
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ МП

Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация об изделии представлена на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru)



ТР ТС 020/2011

Дополнение к артикулу в скобках, например, [1], [2], [B] означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий.