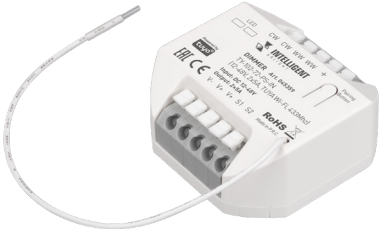


# ДИММЕР TY-102-72-PS-IN

- ▼ Wi-Fi 2.4 ГГц
- ▼ RF 433 МГц
- ▼ DC 12-24 В
- ▼ DIM/MIX



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Диммер предназначен для управления цветом и цветовой температурой светодиодных источников света посредством ШИМ (PWM).
- 1.2. Может работать в качестве ретранслятора RF-сигнала.
- 1.3. Совместим с панелями KINETIC-\* -WP-SUF.
- 1.4. Работает с мобильным приложением INTELLIGENT ARLIGHT (Android/iOS).

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

|                                                    |                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Напряжение питания                                 | DC 12-24 В                              |
| Количество выходных каналов                        | 2                                       |
| Максимальный выходной ток, на канал                | 5 А                                     |
| Максимальная суммарная мощность нагрузки, на канал | 60 Вт (DC 12 В)<br>120 Вт (DC 24 В)     |
| Частота ШИМ                                        | 500 Гц                                  |
| Стандарт связи                                     | Wi-Fi                                   |
| Частота сети Wi-Fi                                 | 2.4 ГГц                                 |
| Стандарт связи [панель, пульт]                     | RF 433 МГц                              |
| Радиус управления по RF (радиоканалу)              | До 30 м в помещении<br>До 80 м на улице |
| Степень пылевлагозащиты                            | IP20                                    |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды       | -5... +45 °C                            |
| Габаритные размеры                                 | 52.3×52.3×23.3 мм                       |

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

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

- 3.1. Извлеките устройство из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите диммер в месте установки.
- 3.3. Подключите устройство согласно схеме на рисунке 1 или 2.
- 3.4. Убедитесь, что схема собрана правильно, и провода нигде не замыкаются.
- 3.5. Включите питание системы.
- 3.6. Выбор режима работы (DIM/MIX)
  - ▼ Для переключения режима работы нажмите кнопку привязки 4 раза в течение 1 с.
  - ▼ Если оба индикатора мигнут 3 раза, включен монохромный режим (режим DIM).
  - ▼ Если оба индикатора мигнут 1 раз, включен режим изменения цветовой температуры (режим MIX).

**Примечание.** Выбор режима работы также доступен в приложении INTELLIGENT ARLIGHT: выберите **More** в правом нижнем углу, затем нажмите **Mode selection**.

### 3.7. Управление с помощью беспроводных клавишных панелей KINETIC

#### Привязка клавишной панели

- ▼ Включите устройство.
- ▼ Нажмите и удерживайте на диммере кнопку привязки в течение 3 с. Когда индикатор начнет медленно мигать, отпустите кнопку привязки.
- ▼ Нажмите клавишу на панели, после чего индикатор на диммере должен выключиться. Это будет означать, что привязка прошла успешно.

**Примечание.** В монохромном режиме красный индикатор обозначает канал 1, зеленый индикатор — канал 2 (индикатор горит, когда свет включен, и не горит, когда свет выключен).

#### Управление в режиме DIM.

- ▼ В монохромном режиме доступно независимое управление 1 и 2 каналом.
- ▼ При привязке клавишной панели переключение каналов производится двойным нажатием на кнопку привязки (если выбран канал 1, мигает красный индикатор; если выбран канал 2, мигает зеленый индикатор).

Рис. 1.  
Пример схемы подключения диммера TY-102-72-PS-IN к ленте с изменяемой цветовой температурой

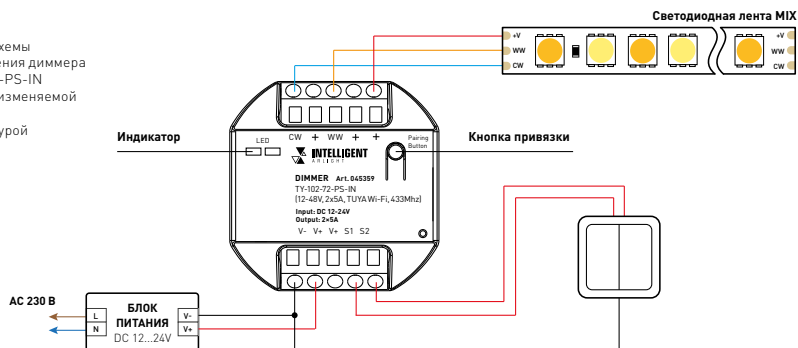
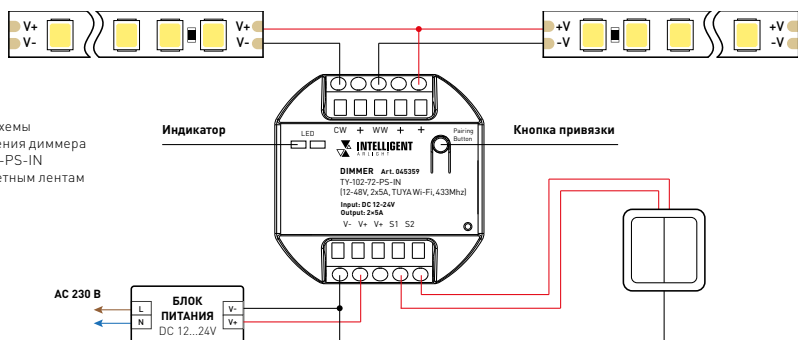


Рис. 2.  
Пример схемы подключения диммера TY-102-72-PS-IN к одноцветным лентам



- ▼ В монохромном режиме к любому из каналов можно привязать одну из клавиш 1-, 2- и 3-клавишных панелей.
- ▼ Короткое нажатие на клавишу отвечает за функцию включения/выключения.
- ▼ При длительном нажатии осуществляется функция диммирования. Если разница между длительными нажатиями меньше 1 с, то меняется направление диммирования от яркого к приглушенному и наоборот.
- ▼ При нажатии и длительном удержании клавиши в нажатом состоянии происходит циклическое изменение яркости (изменение происходит от приглушенного к яркому в течение 2 циклов и останавливается на максимальном уровне яркости).

#### Управление в режиме MIX.

- ▼ В режиме изменения цветовой температуры доступно 2 схемы управления:
  - ▼ стандартная схема управления с помощью одной клавиши (при этом доступны только функции включения/выключения и изменения яркости, способ привязки и функции управления аналогичны управлению в режиме DIM);
  - ▼ схема независимого управления яркостью и цветовой температурой с помощью двух клавиш [опция доступна только для двухклавишных и трехклавишных панелей].

#### Настройка двухклавишной панели для управления яркостью и цветовой температурой

- ▼ Переведите устройство в режим DIM. Привяжите левую клавишу к первому каналу, правую клавишу — ко второму каналу.
- ▼ Быстро нажмите кнопку привязки 4 раза, чтобы перевести устройство в режим MIX. После однократного мигания обоих индикаторов панель перейдет в режим управления яркостью и цветовой температурой

#### Управление яркостью и цветовой температурой с помощью двухклавишных панелей

- ▼ Короткое нажатие на любую из клавиш отвечает за функцию включения/выключения.
- ▼ При длительном нажатии левой клавиши осуществляется функция диммирования. Если разница между длительными нажатиями меньше 1 с, то меняется направление диммирования от яркого к приглушенному и наоборот.
- ▼ При нажатии и длительном удержании левой клавиши в нажатом состоянии происходит циклическое изменение яркости (изменение происходит от приглушенного к яркому в течение 2 циклов и останавливается на максимальном уровне яркости).
- ▼ При длительном нажатии правой клавиши осуществляется функция изменения цветовой температуры. Если разница между длительными нажатиями меньше 1 с, то меняется направление изменения цветовой температуры от теплого к холодному и наоборот.
- ▼ При нажатии и длительном удержании правой клавиши в нажатом состоянии происходит циклическое изменение цветовой температуры (изменение свечения происходит от холодного к теплову в течение 2 циклов и останавливается на максимально холодном оттенке).

#### Настройка трехклавишной панели для правления яркостью и цветовой температуры

- ▼ При привязке 1-й или 3-й клавиши трехклавишной панели к диммеру в режиме MIX настройка панели для управления яркостью и цветовой температурой происходит автоматически. При этом метод управления аналогичен управлению с помощью двухклавишной панели. Одна клавиша отвечает за управление яркостью, вторая за управление цветовой температурой. При коротком нажатии обе клавиши отвечают за включение / выключение.

### 3.8. Удаление привязок

#### Для удаления привязки всех клавишных панелей

- ▼ Нажмите и удерживайте кнопку привязки в течение 12 с. Световой индикатор сменит 4 режима: медленное мигание, быстрое мигание, постоянное свечение и полное отключение. Когда световой индикатор погаснет, это будет означать, что привязка всех клавишных панелей удалена.

- Для принудительного удаления привязки диммера из приложения**
- ▼ Нажмите и удерживайте кнопку привязки в течение 10 с. Световой индикатор сменит 3 режима: быстрое мигание, медленное мигание и постоянное свечение. Отпустите кнопку, когда индикатор перейдет в режим постоянного свечения. После этого индикатор начнет быстро (2 раза в секунду) мигать, что будет означать удаление привязки.
- 3.9. Управление с помощью возвратных выключателей (Push DIM)
- ▼ Управление яркостью и цветовой температурой
  - Подключите проводной возвратный выключатель согласно схеме [рис. 1].
  - В режиме DIM происходит раздельное управление каналами.**
  - ▼ Короткое нажатие — включение/выключение.
  - ▼ Длинное нажатие — плавное диммирование (схема управления аналогична схеме, описанной для беспроводной клавишной панели).
  - В режиме MIX одна клавиша отвечает за изменение яркости, вторая — за изменение цветовой температуры.**
  - ▼ Короткое нажатие любой клавиши — включение/выключение.
  - ▼ Длинное нажатие той или иной клавиши — регулировка яркости или цветовой температуры (схема управления аналогична схеме, описанной для беспроводной клавишной панели).
  - ▼ Привязка беспроводной клавишной панели к диммеру при помощи возвратного выключателя
  - ▼ После включения диммера (в течение 2 мин.) нажмите на проводной возвратный выключатель 5 раз в течение 2 с. Источник света начнет мигать, указывая на то, что диммер вошел в режим сопряжения.
  - ▼ В это время нажмите на беспроводную клавишную панель один раз, и источник света перестанет мигать. Это означает, что сопряжение завершено.
  - ▼ Если диммер включен более 2 мин., он не сможет войти в режим сопряжения с помощью проводного возвратного выключателя.
  - ▼ Удаление диммера из приложения с помощью проводного возвратного выключателя
  - ▼ После включения диммера (в течение 2 мин.) нажмите на проводной выключатель и удерживайте в течение 15 с.
  - ▼ Когда состояние соответствующего источника света изменится на противоположное, это будет означать, что удаление диммера из приложения прошло успешно (например, если лампа была включена, но выключается после нажатия и удержания кнопки выключателя в течение 15 с, то удаление прошло успешно).
  - ▼ Если диммер включен более 2 мин., функция удаления информации об устройстве с помощью проводного возвратного выключателя становится неактивной.
- 3.10. Режим ретрансляции радиосигнала
- Диммер, переведенный в режим ретрансляции, используется в качестве ретранслятора RF-сигнала, что позволяет увеличить дистанцию управления между пультом и диммером.
- ▼ Для включения ретрансляции нажмите и удерживайте кнопку привязки на диммере 7 с. Когда мерцание индикатора сменится с медленного на быстрое, отпустите кнопку привязки. Ретрансляция активирована.
  - ▼ Для отключения ретрансляции нажмите и удерживайте кнопку привязки в течение 12 с. Индикатор перейдет от медленного мигания к быстрому, затем включится и выключится. Отпустите кнопку, когда индикатор погаснет — ретрансляция отключена.
- 3.11. Функции, доступные в мобильном приложении
- ▼ Запоминание состояния устройства
  - При активации данной функции устройство сохраняет последние параметры работы (включено/выключено, яркость, цветовую температуру и др.).
  - При отключении и последующем восстановлении питания система автоматически возвращается к состоянию, в котором находилась до отключения.
  - ▼ Режим сцен
  - Позволяет быстро переключаться между предустановленными световыми сценами:
  - «Ночь» — приглушенный теплый свет,
  - «Чтение» — комфортный нейтральный свет,
  - «Работа» — яркий холодный свет,
  - «Досуг» — мягкое рассеянное освещение.
- Примечание.** Металлические сооружения и другие экранирующие конструкции (стены, двери, перекрытия) ухудшают прохождение радиосигнала. На дальность передачи также оказывают влияние сильные источники мешающих радиосигналов и помех, такие как Wi-Fi-роутеры, микроволновые печи и другие излучающие устройства. В бытовых помещениях для надежного управления рекомендуется устанавливать диммеры на расстоянии не более 10–15 м друг от друга. Перед окончательным монтажом рекомендуется проверить работу системы в предполагаемом месте установки.
- 3.12. Проверьте работу оборудования согласно проекту

## 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 примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.3. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
- 4.4. Перед включением системы убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования.
- 4.5. Возможные неисправности и методы их устранения

| Неисправность                                                            | Причина                                                      | Метод устранения                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Не удается обнаружить устройство и привязать его к мобильному приложению | Устройство не перешло в режим привязки                       | Убедитесь, что устройство перешло в режим привязки. Индикатор должен быстро мигать |
| Управление светильником не происходит или выполняется некорректно        | Нет контакта в соединениях<br>Обрыв или замыкание в проводах | Проверьте все подключения<br>Проверьте линию и устраните неисправность             |
| Диммер не включается                                                     | Отсутствует или несоответствующее напряжение питающей сети   | Проверьте и приведите в соответствие с номинальным питающее напряжение             |

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция устройства 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. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

## 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 изделия.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку), не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- 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 +50 °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. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 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

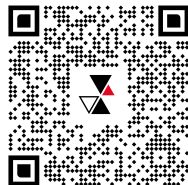
Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М. П.

Продавец: \_\_\_\_\_

Потребитель: \_\_\_\_\_



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



ТР ТС 020/2011

Инструкция предназначена для артикула 045359. Артикулы указаны на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru). 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. Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».