

# Универсальный контроллер SMART-K2-RGBW

RGB/RGBW/MIX/DIM  
4 канала, RF 2.4ГГц  
12/24 В, 240/480 Вт



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. SMART-K2-RGBW – универсальный радиочастотный 4-х каналный контроллер для PWM (ШИМ) управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12 и 24 В.
- 1.2. Управляется от радиочастотных пультов дистанционного управления, настенных панелей управления. Возможность привязки до 10 пультов ДУ или панелей управления.
- 1.3. Может выполнять функции диммера, RGB или MIX(CCT) контроллера. Выполняемые функции зависят от совместно используемых пультов и панелей управления.
- 1.4. Совместим с пультами ДУ, панелями управления и другим оборудованием серии SMART.
- 1.5. 30 встроенных программ световых эффектов – последовательное переключение цветов, плавная смена цвета, статические цвета и другие.
- 1.6. Плавное изменение яркости, без видимого глазу мерцания.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Основные характеристики.

Напряжение питания	DC 12-24 В
Количество каналов управления	4 канала
Максимальный выходной ток одного канала	5 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	240Вт (12 В), 480Вт (24 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Тип связи	RF (радиочастотный) 2,4ГГц
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20... +45 °С
Габаритные размеры	175x45x27 мм

**ВНИМАНИЕ!** Более подробные характеристики, а также полное руководство пользователя и инструкцию по эксплуатации Вы можете найти на сайте [www.arlight.ru](http://www.arlight.ru).

## 3. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

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

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Примечание. Перед монтажом оборудования рекомендуется произвести тестовое подключение и настройку всех модулей системы.
- 3.3. Закрепите контроллер в месте установки.
- 3.4. Согласно используемой схеме (Рис.1-Рис.4), подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу OUTPUT контроллера. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.

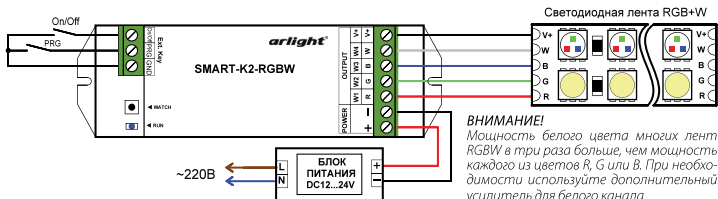


Рис.1. Подключение светодиодной ленты RGBW.



Рис.2. Подключение светодиодной ленты RGB.

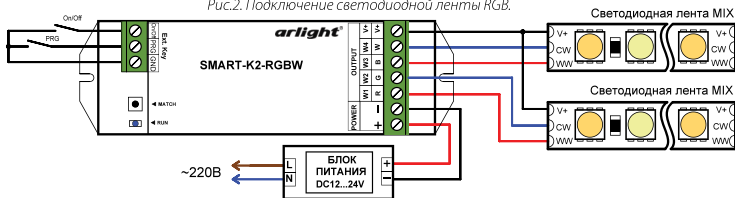


Рис.3. Подключение светодиодной ленты MIX (CCT).



Рис.4. Подключение одноцветной светодиодной ленты. Ленты управляются синхронно.

**ВНИМАНИЕ!**

- Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах. При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте.
  - Сечение соединительных проводников выбирается с учетом их длины и максимального тока, протекающего через них. Для надежной фиксации в клеммах контроллера сечение проводов должно быть не менее 0,5 кв.мм.
- Подключите блок питания ко входу контроллера, соблюдая полярность.
  - Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
  - Выполните привязку пульта ДУ или панели управления.
  - Включите питание контроллера, индикаторный светодиод **RUN** на контроллере должен светиться.
  - Коротко нажмите кнопку **MATCH**, светодиод начнет медленно мигать.

- Нажмите на пульте дистанционного управления или панели кнопку включения привязываемой зоны (для однозонных пультов – нажмите любую кнопку).
- Более быстрое мигание светодиода подтверждает успешную привязку.

Если потребуется выполнить сброс всех привязок, нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку **MATCH** на контроллере. Мигание индикаторного светодиода **RUN** подтверждает выполнение процедуры сброса. Для возврата всех установок к заводским настройкам нажмите и удерживайте кнопку **MATCH** в течение 10 секунд.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В связи с обновлением встроенного программного обеспечения (прошивки), а также из-за особенностей пультов и панелей, используемых совместно с панелью, алгоритм работы контроллера может несколько отличаться от приведенного. Обновленные инструкции к новым версиям оборудования Вы можете найти на сайте [www.arlight.ru](http://www.arlight.ru).

#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - Эксплуатация только внутри помещений;
  - Температура окружающего воздуха -20...+45°C;
  - Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C, без конденсации влаги;
  - Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- Соблюдайте полярность при подключении оборудования.
- Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную полку или подобные.
- Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- Температура устройства во время работы не должна превышать +60°C. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.
- Не размещайте контроллер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.
- При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- Для питания контроллера используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой ленте.
- Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе контроллера может привести к его отказу.
- Возможные неисправности и методы их устранения

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Лента не светится.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения.	Подключите оборудование, соблюдая полярности.
	Не исправен блок питания.	Замените блок питания.
Светятся только красные кристаллы светодиодов подключенной ленты.	Лента с напряжением питания 24В подключена к источнику с напряжением 12В.	Используйте блок питания с нужным напряжением.
	Недостаточная мощность источника питания.	Уменьшите длину ленты, или замените источник на более мощный.
Самопроизвольное периодическое включение и выключение.	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ).	Внимательно проверьте все цепи и устраните КЗ.
	Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны.	Подайте питание на второй конец ленты.
	Недостаточное сечение соединительного провода.	Рассчитайте требуемое сечение и замените провод.
Неравномерное свечение.	Длина последовательно соединенной ленты более 5м.	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно.
	Неправильно подключены каналы R, G, B, W. Перепутаны провода каналов.	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и контроллере.
Цвет свечения не соответствует выбранному		
При выключении ленты контроллером (например, с пульта), лента меняет цвет, но не выключается полностью	Выход из строя одного или нескольких каналов контроллера в результате замыкания в проводах.	Устраните замыкание, замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.
Разъем куда подключены провода расплавился или поврежден	Плохой контакт в разъеме.	Устраните причину плохого контакта. Замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.