

Универсальный контроллер SMART-K1-RGB

RGB/MIX/DIM
3 канала, RF 2,4ГГц
12/24 В, 108/216 Вт



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. SMART-K1-RGB – универсальный радиочастотный 3-х каналный контроллер для PWM (ШИМ) управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12 или 24В.
- 1.2. Управляется от радиочастотных пультов дистанционного управления, настенных панелей управления. Возможна привязка 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 динамических эффектов – последовательное переключение цветов, плавная смена 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	3 канала
Максимальный выходной ток одного канала	3 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	108 Вт (12 В), 216 Вт (24 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Тип связи	RF (радиочастотный) 2,4ГГц
Количество подключаемых пультов	до 10
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20... +45 °С
Габаритные размеры	97x33x18 мм

ВНИМАНИЕ!

Более подробные характеристики, а также полное руководство пользователя и инструкцию по эксплуатации Вы можете найти на сайте 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. Извлеките пульт из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

3.2. Закрепите контроллер в месте установки.

3.3. Подключите оборудование, используя одну из схем, приведенных на Рис.1 – Рис.3, в зависимости от типа ленты. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.



Рис.1. Подключение светодиодной ленты RGB.



Рис.2. Подключение светодиодной ленты MIX (CCT).

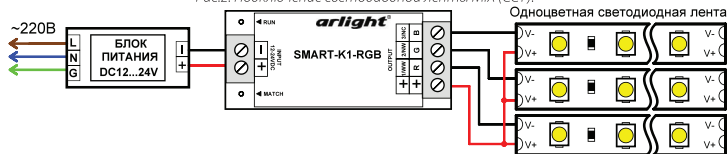


Рис.3. Подключение одноцветной светодиодной ленты. Ленты управляются синхронно.

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.

3.1. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.

3.2. Включите питание.

3.3. 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 управления кнопку включения привязываемой зоны (для однозонных пультов – нажмите любую кнопку).
 - любую кнопку на пульте управления.
 - 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.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - Эксплуатация только внутри помещений;
 - Температура окружающего воздуха $-20\dots+45^{\circ}\text{C}$;
 - Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C , без конденсации влаги;
 - Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.
- 4.3. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную полку или подобные.
- 4.4. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.
- 4.5. Температура устройства во время работы не должна превышать $+60^{\circ}\text{C}$. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.
- 4.6. Не размещайте контроллер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.
- 4.7. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройство в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.8. Для питания контроллера используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой ленте.
- 4.9. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе контроллера может привести к его отказу.
- 4.10. 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.
Неравномерное свечение.	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.
	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно.
Цвет свечения не соответствует выбранному	Неправильно подключены каналы R, G, B, W. Перепутаны провода каналов.	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и контроллере.
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