

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР SMART-K14-MULTI

- ↗ RGB+MIX/DIM
- ↗ 5 каналов
- ↗ RF, 2.4 ГГц
- ↗ 12/24 В, 240/480 Вт



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. SMART-K14-RGB-WW/DW – универсальный радиочастотный 5-канальный контроллер для ШИМ- (PWM-) управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12 В или 24 В.
- 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 RGB + MIX (CCT) контроллера, а также диммера. Выполняемые функции зависят от совместно используемых пультов и панелей управления.
- 1.4. Совместим с пультами ДУ и панелями управления серии SMART, поддерживающими управление RGB + MIX (CCT) или пятиканальное диммирование.
- 1.5. Встроенные программы световых эффектов.
- 1.6. Плавное изменение яркости, без видимого глазу мерцания.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 12-24 В
Количество каналов управления	5 каналов
Максимальный выходной ток одного канала	4 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	240 Вт (12 В), 480 Вт (24 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Тип связи	RF (радиочастотный), 2.4 ГГц
Количество подключаемых пультов	до 10 шт.
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20...+45 °C
Габаритные размеры	170x50x23 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 контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

**Примечание!** Перед монтажом оборудования рекомендуется произвести тестовое подключение и настройку всех модулей системы.

3.2. Закрепите контроллер в месте установки.

3.3. Подключите оборудование, используя возможную схему, приведенную на Рисунке 1. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.



Рисунок 1. Схема подключения контроллера.

#### **ВНИМАНИЕ!**

- ↗ Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах.  
При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте.
- ↗ Мощность блока питания должна быть на 20-30 % больше, чем суммарная мощность подключаемой нагрузки. 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 мм<sup>2</sup>.

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

3.5. Включите питание.

3.6. 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 контроллером, алгоритм работы контроллера может несколько отличаться от приведенного. Обновленные инструкции к новым версиям оборудования Вы можете найти на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).

### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ↗ Эксплуатация только внутри помещений;
- ↗ Температура окружающего воздуха от -20 до +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.).

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 °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 устройства 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 подключаемому источнику света.
- 4.9. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе контроллера может привести к его выходу из строя, и данный случай не является гарантийным.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Светодиодная лента не светится.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
Светятся только красные кристаллы светодиодов подключенной ленты.	Неправильная полярность подключения.	Подключите оборудование, соблюдая полярность.
	Неисправен блок питания.	Замените блок питания.
	Лента с напряжением питания 24 В подключена к источнику с напряжением 12 В.	Используйте блок питания с соответствующим 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, WW, NW. 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.	Устранит замыкание, замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.