

КОНТРОЛЛЕР ARL-4022-SIRIUS-RGB



- ↗ RGB
- ↗ 3 канала, RF 2.4 ГГц
- ↗ 12/24 В, 72/144 Вт

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Контроллер предназначен для PWM [ШИМ] управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12, 24 В.
- 1.2. Управляется от совместимых дистанционных пультов. Связь на частоте 2.4 ГГц обеспечивает устойчивое управление на расстоянии до 20 м на открытом пространстве.
- 1.3. Возможность синхронной работы контроллеров одной зоны.
- 1.4. Малые размеры и простота установки и использования.
- 1.5. Не имеет ограничений по числу используемых пультов в одной системе благодаря возможности клонирования пульта.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 12-24 В
Количество каналов управления	3 канала
Максимальный выходной ток одного канала	2 А
Частота ШИМ	2 кГц
Максимальная суммарная мощность нагрузки	72 Вт (12 В), 144 Вт (24 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Тип связи	RF (радиочастотный) 2.4 ГГц
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20...+45 °C*
Габаритные размеры	48x26x13 мм

* без возникновения условий конденсации влаги

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!

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



Рисунок 1. Подключение светодиодной ленты RGB

- 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. Согласно схеме [Рисунок 1], подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу LED-контроллера. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.
Функции кнопки KEY:
Короткое нажатие: включение/выключение.
В случае выключеного состояния контроллера длительное нажатие в течение 5 секунд заставит контроллер войти в состояние «установки порядка цвета», при этом короткое нажатие по очереди изменит порядок следования цвета GRB-BRG-RGB.
Светодиодная лента будет мигать в следующей последовательности: «красный-зеленый-синий-выключен», когда порядок следования цветов контроллера совпадет, то после длительного нажатия кнопки (2 секунды) контроллер сохранит порядок цветов и выйдет из состояния «настройки порядка цветов». Заводские установки по умолчанию: + RGB.

ВНИМАНИЕ!

Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах. При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте.

- 3.4. Подключите блок питания ко входу контроллера, соблюдая полярность.
- 3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода никогда не замыкаются.
- 3.6. Выполните привязку пульта дистанционного управления (ДУ) к контроллеру.

Шаг	Операция	Комментарий
1	Включите питание контроллера [контроллеров одной зоны]	1. Необходимо сначала отвязать предыдущий пульт, если контроллер имеет привязку к другому пульту дистанционного управления 2. В случае привязки нескольких контроллеров операция может быть выполнена в пределах диапазона дистанционного управления
2	Выберите зону	Нажмите последовательно кнопку Zone на пульте дистанционного управления до включения светодиода в нужной вам зоне
3	Нажмите и удерживайте кнопку «ON» на пульте ДУ в течение 5 секунд, индикатор пульта ДУ будет быстро мигать, что означает, что он входит в состояние передачи кода сопряжения	Через 60 секунд пульт автоматически выйдет из состояния передачи кода, в случае нажатия любой клавиши пульт выйдет из состояния передачи кода немедленно
4	Подключенная к выходу контроллера светодиодная лента мигнет 3 раза	Сопряжение пульт-контроллер успешно завершено

- 3.7. Операция отвязки пульта. Данная операция означает, что исходное значение кода привязки в приемнике будет очищено и возвращено к заводскому состоянию. Тогда контроллер может управляться любым совместимым пультом дистанционного управления и может учиться новому коду [Привязка нового пульта дистанционного управления].

Шаг	Операция	Комментарий
1	Включите питание контроллера [контроллеров одной зоны]	1. Операция отвязки должна быть завершена в течение 1 минуты после включения приемника, Если это время будет превышено, повторите операцию с питанием приемника 2. В случае отвязки нескольких контроллеров операция может быть выполнена в пределах диапазона дистанционного управления
2	Нажмите и удерживайте кнопку «Off» на пульте дистанционного управления в течение 5 секунд. Если индикатор пульта дистанционного управления быстро мигает, это означает, что он входит в состояние передачи кода очистки. При отвязке пульта ДУ не нужно выбирать соответствующую зону	1. Через 60 секунд пульт автоматически выйдет из состояния передачи кода отвязки, в случае нажатия любой клавиши пульт выйдет из состояния передачи кода немедленно 2. Если оригинальный пульт дистанционного управления утерян, новый пульт дистанционного управления можно использовать для операции отвязки
3	Подключенная к выходу контроллера светодиодная лента мигнет 3 раза	Отвязка пульта дистанционного управления успешно завершена

- 3.8. Операция клонирования пульта ДУ [копирования кода между пультами дистанционного управления]. Поскольку каждый пульт дистанционного управления имеет свой уникальный код, то в случае необходимости использования нескольких пультов в одной системе необходимо скопировать код одного пульта на другой. Для выполнения такой операции необходимо:

Шаг	Операция	Комментарий
1	Первый пульт ДУ: Нажмите и удерживайте «ON» на пульте ДУ в течение 5 секунд, индикатор пульта ДУ будет быстро мигать, что означает, что он входит в состояние передачи кода сопряжения,	Через 60 секунд пульт автоматически выйдет из состояния передачи кода, в случае нажатия любой клавиши пульт выйдет из состояния передачи кода немедленно
2	Второй пульт ДУ: нажмите и удерживайте кнопку «Mode» в течение 5 секунд, индикатор пульта ДУ включится, выключится, затем начнет мигать	Через 30 секунд автоматически выйдет из состояния получения значения кода или выйдет после успешного изучения значения кода.
3	Индикатор второго пульта ДУ мигнет 3 раза	Копирование кода завершено.

- 3.9. Функция беспроводной синхронизации. Контроллеры будут передавать управляющие сигналы от пульта дистанционного управления и самостоятельно проверять рабочие параметры друг для друга, поэтому несколько контроллеров в одной зоне будут полностью синхронно работать. Для обеспечения такой работы нужно выполнить условия, показанные на Рисунке 3.

- 3.10. Функция универсального пульта дистанционного управления.
Данная система позволяет использовать смешанное управление, например, зона 1 — Диммирование, зона 2 — CCT [MIX], зона 3 — RGB, зона 4 — RGBW. В этом случае функции кнопок пульта ДУ будут зависеть от типа управляемого контроллера.

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.

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 агрессивных примесей [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.



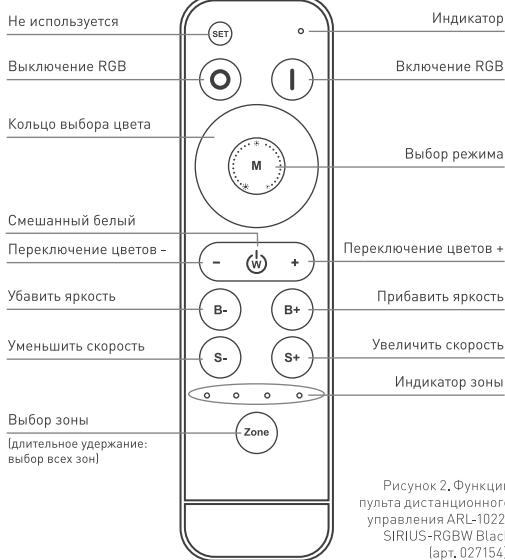


Рисунок 2. Функции пульта дистанционного управления ARL-1022-SIRIUS-RGBW Black [арт. 027154].

ВНИМАНИЕ!
Перед окончательной установкой оборудования рекомендуется проверить правильность работы всего оборудования и в случае необходимости изменить его расположение для обеспечения устойчивой работы всей системы. В зависимости от конкретных условий помещения и размещения оборудования радиус устойчивой работы контроллеров и пульта ДУ может отличаться от изображенного на Рисунке 3.

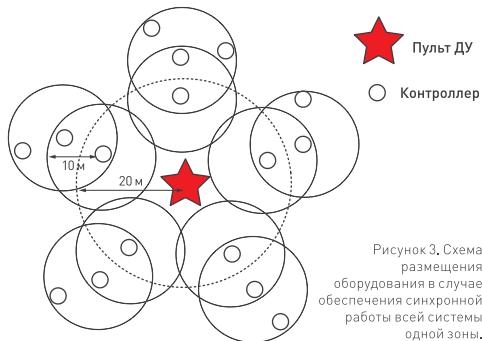


Рисунок 3. Схема размещения оборудования в случае обеспечения синхронной работы всей системы одной зоны.

- 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.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения:

Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
Лента не светится	Нет контакта в соединениях Неправильная полярность подключения Неисправен блок питания	Проверьте все подключения Подключите оборудование, соблюдая полярности Замените блок питания
Управление с пульта ДУ не работает	Не удалена защитная транспортировочная пленка в пульте ДУ или батарея не вставлена Батарея в пульте ДУ разряжена Пульт ДУ находится вне зоны распространения сигнала с пульта управления Пульт ДУ не привязан к контроллеру Сбой в работе контроллера, вызванный внешними воздействиями	Удалите защитную транспортировочную пленку или установите новую батарею Замените разряженную батарею Сократите дистанцию между пультом дистанционного управления и контроллером Выполните привязку пульта к контроллеру Выключите питание контроллера и включите его вновь через 10 секунд
Светятся только красные кристаллы светодиодов подключенной ленты	Лента с напряжением питания 24 В подключена к источнику с напряжением 12 В	Используйте блок питания с нужным напряжением
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Недостаточная мощность источника питания В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ) Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны	Уменьшите длину ленты или замените источник на более мощный Внимательно проверьте все цепи и устранит КЗ Подайте питание на второй конец ленты
Неравномерное свечение	Недостаточное сечение соединительного провода Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Рассчитайте требуемое сечение и замените провод Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно
Цвет свечения не соответствует выбранному	Неправильно подключены каналы R, G, B. Перепутаны провода каналов	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и контроллере. Проведите соответствующую настройку RGB-последовательности
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

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 инструкцию по монтажу и установке и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- 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 — 12 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантыйный 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. Гарантыйные 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 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 стены 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 °C и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Контроллер — 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: «Санрайз Холдинг [ГК] Лтд» (Sunrise Holdings [HK] Ltd).
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
- 11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. 1, 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



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.

