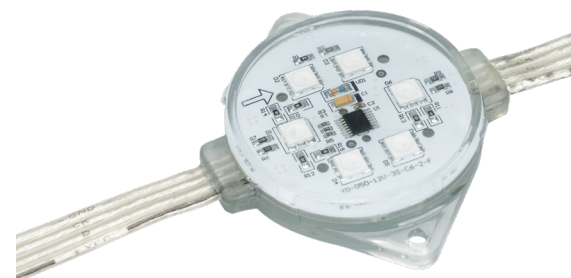


ГЕРМЕТИЧНЫЙ УПРАВЛЯЕМЫЙ RGB-МОДУЛЬ

VISOR-DMX-5060-6-24V RGB 120deg



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 (п.3.7). 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 со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня 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 и эксплуатации.
- 6.6. Производитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его качество и 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 должно 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 + 60 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Модули – 20 шт.
- 8.2. Инжектор питания – 1 шт.
- 8.3. Держатель для монтажа модулей – 40 шт.
- 8.4. Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт – 1 шт.
- 8.5. 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

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd).
- 11.3. Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
- 11.4. Импортер: 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

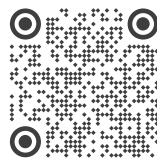
Модель: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____ МП

Потребитель: _____

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.



Более подробная информация
на сайте arlight.ru



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Герметичный управляемый RGB-модуль используется для создания многоцветных световых эффектов различной сложности: от простейшего эффекта «бегущий огонь» до воспроизведения динамических изображений на мультимедийных экранах. Основная область применения – архитектурное динамическое освещение, оформление театрализованных шоу, дискотек, ресторанов, витрин, изготовление медиафасадов.
- 1.2. Модули оснащены яркими RGB светодиодами SMD5060 с тремя кристаллами каждый и микросхемами управления USC512C. Каждый модуль управляется индивидуально.
- 1.3. Модули используют стандартный протокол управления DMX и могут работать с любым контроллером или консолью DMX. Модель контроллера выбирается, исходя из требований к создаваемым световым эффектам. Для записи DMX адресов используется редактор адресов, поддерживающий работу с микросхемами типа UCS512C, например, арт. 029067. Также может быть использован контроллер с функцией записи DMX адресов, например, арт. 027277.
- 1.4. Для монтажа на трос модули комплектуются держателями.
- 1.5. Благодаря отсутствию внутренних воздушных полостей модули можно встраивать в напольное (тротуарное) покрытие.
- 1.6. Модули способны выдерживать большие динамические и температурные нагрузки.
- 1.7. Модули поставляются соединенными в гирлянды по 20 шт. Для быстрого и простого соединения гирлянд и подачи напряжения питания модули укомплектованы инжекторами питания.

Инструкция для артикула 029188. Артикул указан на момент разработки инструкции.
Список действующих артикулов см. на сайте arlight.ru

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Технические характеристики

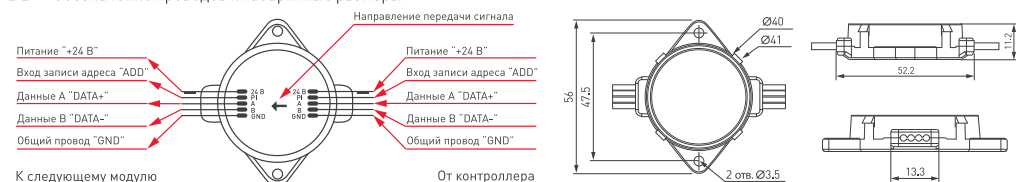
Модель	VISOR-DMX-5060-6-24V RGB 120deg
Количество светодиодов	6 шт.
Тип и производитель	SMD 5060 RGB
Напряжение питания	DC 24 В
Потребляемая мощность в режиме белого цвета*	1,5 Вт
Световой поток в режиме белого цвета	40 лм
Эффективный угол излучения	120°
Тип драйвера в модуле	USC 512C
Количество воспроизводимых оттенков	16,77 миллионов
Количество модулей на одном шлейфе	20 шт.
Максимальное количество модулей, подключаемых к одному порту контроллера**	512 шт.
Степень пылевлагозащиты	IP68
Материал корпуса и изоляции кабеля	Прозрачный уличщенный ПВХ
Класс защиты от поражения электрическим током	III
Габаритные размеры (см. рис. 2 и 3)	Ø40×56×11,2 мм
Расстояние между центрами соседних модулей	240 мм
Длина кабеля между модулями	200 мм
Рабочий температурный диапазон	-30... +55 °С
Вес (1 модуль)	16 г

* При соединении 20 модулей и подаче питания с одной стороны.

** Приведено максимально допустимое количество. В реальных условиях, при наличии помех и наводок, рекомендуется подключать не более 300 модулей на порт.

Внимание!
Более подробные характеристики, список совместимых контроллеров, а также дополнительная информация представлены на сайте arlight.ru.

2.2. Обозначение проводов и габаритные размеры



К следующему модулю

От контроллера

Рисунок 1. Расположение и обозначение контактов на модуле (вид снизу).

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- Внимание!**
- Все работы должны выполняться при отключенном напряжении питания.
 - Запрещается подключать модули непосредственно к сети ~230 В.
 - Все работы по монтажу и настройке должны проводиться квалифицированным специалистом, имеющим опыт работы с оборудованием данного типа.
- 3.1. Извлеките модули из упаковки. Убедитесь в отсутствии механических повреждений.
 - 3.2. Перед монтажом выполните программирование DMX адресов в соответствии с требованиями проекта. Для этого подключите гирлянду с модулями к редактору адресов или к контроллеру с функцией записи адресов (см. схему на рисунке 2). Выполните запись адресов согласно инструкции к контроллеру или редактору адресов.
 - 3.3. После программирования адресов обратите внимание на то, что все модули работают корректно. Редакторы адресов обычно имеют для этого режим тестирования. При записи адресов с контроллера, тестовую программу необходимо составить самостоятельно.
 - 3.4. Выполните монтаж системы.
 - 3.5. Допускается уменьшение числа последовательно соединенных модулей. Для этого можно отрезать лишнее число модулей от шлейфа, при этом оставляя достаточную длину соединительных проводов для последующей герметизации (см. рисунок 4).
 - 3.6. Обязательные требования и рекомендации по монтажу
 - При соединении разъемов обращайте внимание на ключ, позволяющий вставить разъемы в правильное положение. Не прилагайте чрезмерного усилия при соединении разъемов.
 - Плотно накручивайте стягивающую разъемы гайку. Перед закручиванием убедитесь в наличии уплотнительного кольца в разъемах. Все места стыков и соединений должны быть надежно загерметизированы. Соединения, не имеющие герметичных разъемов должны выполняться в герметичных боксах.
 - Питание модулей должно осуществляться от стабилизированного источника с выходным напряжением DC 24 В ±0,5 В. Не допускается превышение указанного напряжения. Учитывайте также, что для надежной работы блок питания должен быть нагружен не более чем на 80% от его максимальной мощности.
- Пример.** Необходимо подключить к блоку питания 200 модулей. Напряжение питания модулей – 24 В, типовая потребляемая

мощность одного модуля – 1,5 Вт. Общая потребляемая мощность составит: 200×1,5 Вт = 300 Вт. Добавляем запас по мощности: 300 Вт×1,25=375 Вт. Подходят источники напряжения мощностью 375 Вт или выше, например, ARPV-UH24400-PFC или аналогичные.

- При подключении соблюдайте полярность подключения питания и направление передачи сигнала, обозначенное стрелкой на плате модуля.
 - Запрещается последовательное подключение цепей питания более 40 модулей. При подключении большого количества модулей подавайте питание на каждые последующие 40 модулей отдельным кабелем или от отдельного источника питания с использованием инжектора питания.
 - Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды от 0 до +40 °С.
 - При установке модулей нельзя растягивать, перекручивать и сгибать под прямым углом провода, соединяющие модули друг с другом.
 - Минимальный радиус изгиба проводов 10 мм.
 - Не допускается подвергать модули механическим и ударным нагрузкам, подвешивать к шлейфам грузы и др.
 - Не допускается установка модулей на нагревающиеся выше +55 °С поверхности или рядом с источниками тепла.
 - Разрезать шлейф, а также герметизировать места соединений и свободные концы необходимо в соответствии с рекомендациями раздела 3. Не допускается использование кислотных и других химических активных герметизирующих или клеящих составов.
 - Длина сигнального провода от контроллера до последнего модуля должна быть не более 10 м. Для увеличения дальности до 200 м используйте передачу данных по симметричной линии, например, при помощи усилителей сигнала LN-RS485-TTL (арт. 022189).
 - Перед включением проверьте, что соединения выполнены надежно, изоляция нигде не повреждена, полярность всех подключений соблюдена, герметичность соединений обеспечена.
- 3.7. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Модуль не светится	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильное соединение модуля и контроллера	Выполните соединения согласно схеме
	Контроллер несовместим с модулями	Замените контроллер
	Неправильно задан тип микросхемы-драйвера в контроллере	Выберите в меню контроллера или в ПО использование интерфейса SPI
	Не считана программа с SD-карты	Убедитесь, что SD карта исправна и на ней записана программа с правильной конфигурацией
Модули работают нестабильно, мерцают	Неисправен блок питания	Замените блок питания
	Неисправен контроллер	Замените контроллер
	Некачественный кабель в цепи передачи цифрового сигнала	Используйте качественный кабель для передачи цифровых сигналов, например, STP-5e
	Слишком длинный кабель в цепи передачи цифрового сигнала	Сократите длину кабеля или используйте усилитель сигнала (см. п.3.3)
Цвет свечения не соответствует выбранному	Напряжение на выходе блока питания отлично от 24 В или присутствуют пульсации питающего напряжения	Замените блок питания
	Падение напряжения питания из-за большой длины или недостаточного сечения кабеля в цепи питания модулей	Уменьшите длину питающего кабеля или используйте кабель с большим сечением
	Неправильно соединены общие точки подключения (GND)	Все контакты с маркировкой GND и -24 В должны быть подключены к общему проводу
	Неправильно выбран тип микросхемы-драйвера в контроллере	Выберите в меню контроллера или в ПО используемый в модуле тип микросхемы
Часть модулей работает стабильно, часть модулей не работает	Плохой контакт в соединениях	Устраните неисправность
	Несоответствие последовательности цветов RGB в модуле и в настройках контроллера	Задайте в настройках контроллера правильную последовательность цветов RGB
Часть модулей работает стабильно, часть модулей не работает	Неправильно задано количество модулей в контроллере	Задайте в меню контроллера или в ПО требуемое количество модулей
	Неправильно задана конфигурация размещения модулей (Sculpt)	Задайте в ПО конфигурацию, соответствующую реальному размещению модулей

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1 Температура окружающей среды от -30 до +55 °С.
- 4.2 Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.3 Не допускается эксплуатация модулей рядом с источниками тепла.
- 4.4 Категорически запрещается эксплуатировать модули, погруженные в воду, или установленные в местах скопления воды (лужи, затопляемые ниши и углубления и т.п.).
- 4.5 Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды от 0 до +40 °С.
- 4.6 Не допускается подвергать модули механическим и ударным нагрузкам, вибрациям, растягивать и перекручивать провода, подвешивать к шлейфам грузы и др.
- 4.7 Соединение модулей при подключении без разъемов выполняйте при помощи пайки. Все места соединений и свободные провода должны быть надежно загерметизированы. Рекомендации по герметизации см. ниже и в разделе 3.
- 4.8 Перед разрезанием и установкой модулей на место проверьте работу модулей и всей системы в целом.