

МОДУЛЬ УПРАВЛЯЕМЫЙ DMX-F10-D50 24V RGBW (2W, IP68, 120 DEG)



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 — 60 шт.
- 8.2. Инжектор питания — 1 шт.
- 8.3. 5-контактный коннектор — 1 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

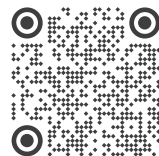
- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель/Manufacturer: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd).
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.
- 11.3. 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: _____ М. П.
Потребитель: _____



Более подробная информация
на сайте arlight.ru



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Герметичный управляемый RGBW-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 светодиодами RGB с тремя кристаллами каждый и светодиодами белого цвета свечения. 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 UCS512-CL. Также может быть использован контроллер с функцией записи DMX-адресов.
- 1.4. Модули способны выдерживать большие динамические и температурные нагрузки.
- 1.5. Модули поставляются соединенными в гирлянды по 30 шт. Для быстрого и простого соединения гирлянд и подачи напряжения питания модули укомплектованы инжекторами питания.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры

Модель	DMX-F10-D50 24V RGBW (2W, IP68, 120 deg)
Количество светодиодов	10 шт
Тип светодиодов	SMD 3535 RGB (7 шт) SMD 3535 White (3 шт)
Напряжение питания	DC 24 В
Потребляемая мощность в режиме статического белого цвета*	2 Вт
Эффективный угол излучения	120°
Тип драйвера в модуле	UCS512-CL
Количество воспроизводимых оттенков	Более 16.77 миллионов
Количество модулей на одном шлейфе	30 шт
Максимальное количество модулей, подключаемых к одному порту контроллера**	512 шт
Степень пылевлагозащиты	IP68
Материал корпуса и изоляции кабеля	Улучшенный ПВХ
Класс защиты от поражения электрическим током	III
Габаритные размеры	66x250x15 мм
Расстояние между центрами соседних модулей	170 мм
Длина кабеля между модулями	105 мм
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-40... +55 °С
Срок службы при соблюдении условий эксплуатации	Более 30 000 часов
Вес (1 модуль)	37 г

* При соединении 30 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.

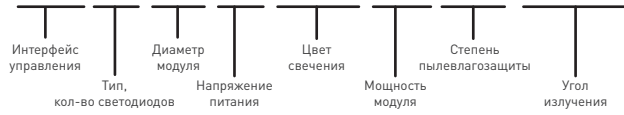


ВНИМАНИЕ!

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

2.1. Маркировка модулей

Модуль управляемый DMX-F10-D50 24V RGBW (2W, IP68, 120 deg)



2.2. Обозначение проводов и габаритные размеры

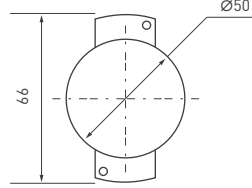
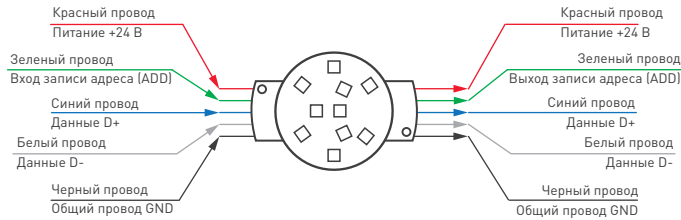


Рисунок 1. Расположение и назначение выводов модуля

Рисунок 2. Чертеж модуля

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.

- Извлеките модули из упаковки. Убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- Перед монтажом выполните программирование DMX-адресов в соответствии с требованиями проекта. Для этого подключите гирлянду модулей к редактору адресов или к контроллеру с функцией записи адресов. Схема подключения приведена в паспорте к используемому оборудованию. Выполните запись адресов согласно инструкции, к контроллеру или редактору адресов.
- После программирования адресов убедитесь, что все модули работают корректно. Редакторы адресов обычно имеют для этого режим тестирования. При записи адресов с контроллера тестовую программу необходимо составить самостоятельно.
- Выполните монтаж системы. Схема подключения модулей приведена на рисунках вкладыша.
- В случае необходимости допускается присоединять дополнительные модули к концу шлейфа. Максимальное количество модулей, подключенных к одному каналу управления, зависит от используемого контроллера и указывается в его спецификации. Максимальное количество модулей, включенных последовательно по питанию, — 60 шт.
- Максимальная удаленность от контроллера до первого модуля в шлейфе составляет 3 м при условии использования витой пары для передачи сигнала DMX. Для больших расстояний необходимо использовать усилитель DMX-сигнала.
- 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 на вкладыше).
- Обязательные требования и рекомендации по монтажу.
 - При соединении разъемов обращайте внимание на ключ, позволяющий вставить разъемы в правильном положении. 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. Мощность источника питания должна быть на 25% выше суммарной мощности подключаемых модулей.

Типовая мощность модуля	Количество подключаемых модулей	Суммарная мощность подключаемых модулей	Минимальная мощность источника питания (+25%)	Герметичный источник питания IP67
2 Вт	30 шт	60 Вт	75 Вт	ARPV-24080-B
	60 шт	120 Вт	150 Вт	ARPV-24150-B1
	100 шт	200 Вт	250 Вт	ARPV-24250-A1
	200 шт	400 Вт	500 Вт	ARPV-LG24600-PFC-L

- При подключении соблюдайте полярность подключения питания и направление передачи цифрового сигнала, обозначенное стрелкой на плате модуля.
- Запрещается последовательное подключение цепей питания более 60 модулей. При подключении большого количества модулей подавайте питание на каждые последующие 60 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 поверхности, нагревающиеся выше +55 °С, 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 химически активных герметизирующих или клеящих составов.
- Возможно подключение модулей без использования инжекторов питания. Схема подключения модулей приведена на рисунке 6 в приложении.
- Перед включением проверьте, что соединения выполнены надежно, изоляция нигде не повреждена, полярность всех подключений соблюдена, герметичность соединений обеспечена.

3.9. 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 модулей и контроллера	Выполните соединения согласно схеме
	Контроллер несовместим с модулями	Замените контроллер
Модуль не светится	Неправильно задан тип микросхемы-драйвера в контроллере	Выберите в меню контроллера или в ПО использование интерфейса DMX
	Не считана программа с SD-карты	Убедитесь, что SD-карта исправна и на ней записана программа с правильной конфигурацией
	Неисправен блок питания	Замените блок питания
	Неисправен контроллер	Замените контроллер
Модули работают нестабильно, мерцают	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
	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
Цвет свечения не соответствует выбранному	Неправильно соединены общие точки подключения (GND)	Все контакты с маркировкой «GND» и «-24V» должны быть подключены к общему проводу
	Плохой контакт в соединениях	Устраните неисправность
Часть модулей работает стабильно, часть модулей не работает	Неправильно задано количество адресов в контроллере	Задайте в меню контроллера или в ПО требуемое количество модулей. Выполните запись адресов согласно инструкции к контроллеру или редактору адресов
	Неправильно задана конфигурация размещения модулей [Sculpt]	Задайте в ПО конфигурацию, соответствующую реальному размещению модулей

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

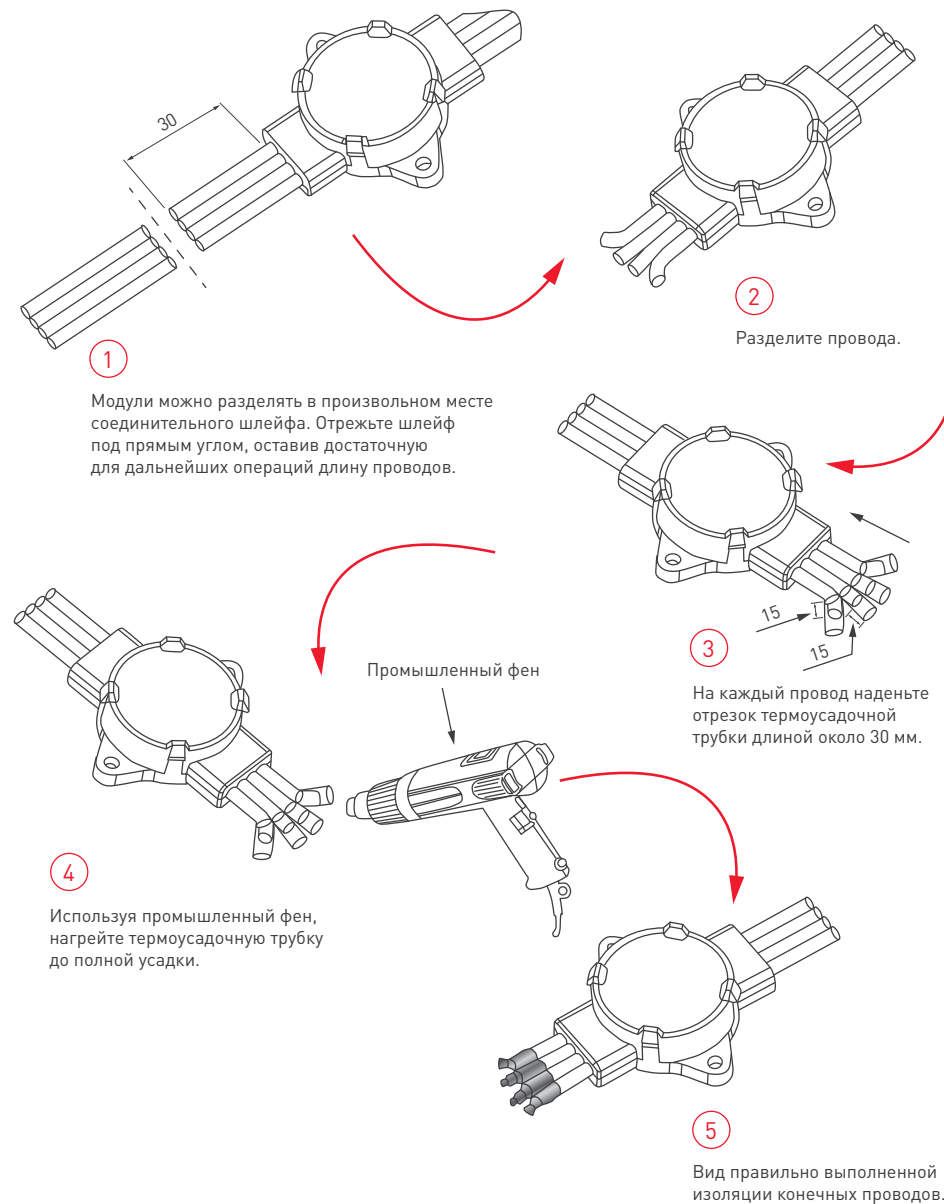
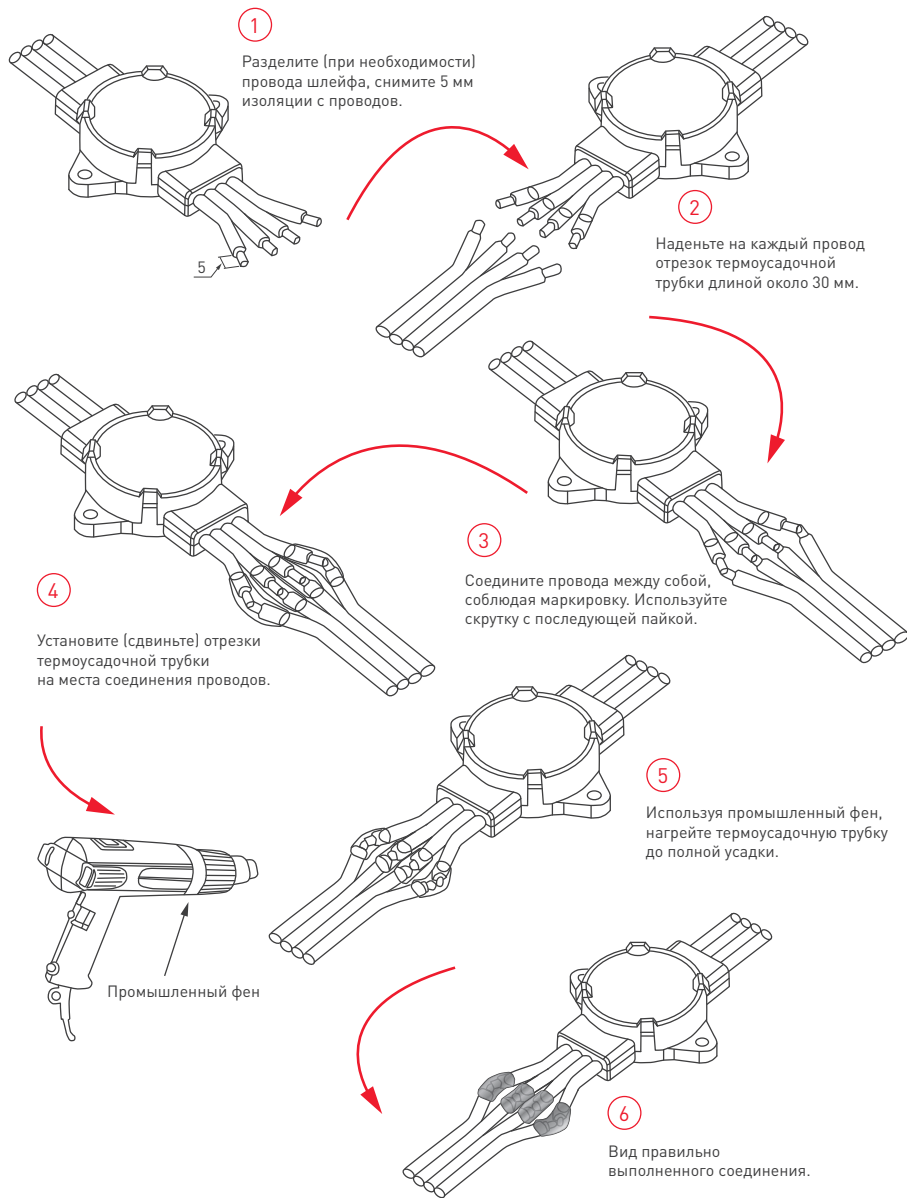
- Температура окружающей среды от -40 до +55 °С.
- Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- Не допускается эксплуатация модулей рядом с источниками тепла.
- Категорически запрещается эксплуатировать модули, погруженные в воду или установленные в местах скопления воды (лужи, затопляемые ниши, углубления и т. п.).
- Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды от 0 до +40 °С.
- Не допускается подвергать модули механическим и ударным нагрузкам, вибрациям, растягивать и перекручивать провода, подвешивать к шлейфам грузы и др.
- 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.
- Перед разрезанием и установкой модулей на место проверьте работу модулей и всей системы в целом.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

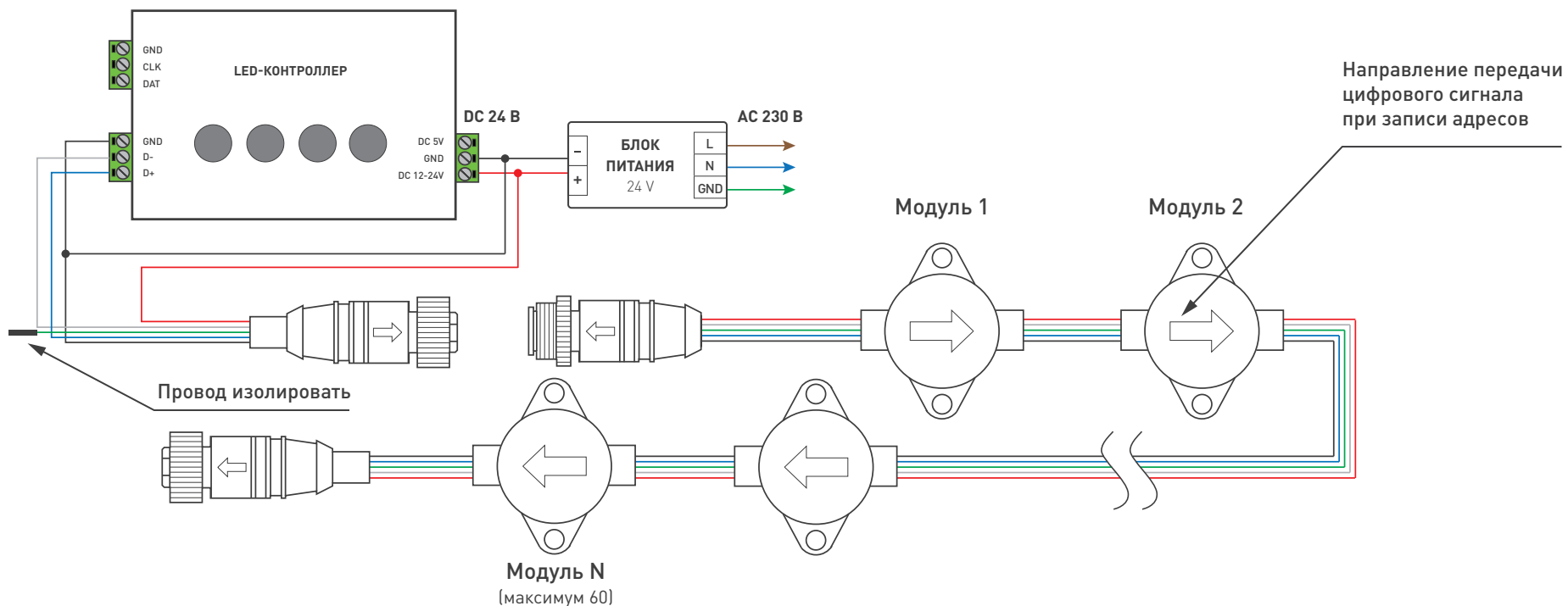
- Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- Внимательно изучите инструкцию по монтажу и установке и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей (п. 3.9). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

Присоединение дополнительных модулей к шлейфу

Разделение модулей и обеспечение герметизации конечных проводов



Подключение модулей



Подключение модулей к контроллеру с функцией записи DMX-адресов с использованием инжекторов питания.

