

ELFLED®

RGB Усилитель 3-канальный ELFLED

ELFLED-AMF-R3



Полная защита



Влагозащитённый



Компактный размер



Широкий диапазон напряжения



Высокая мощность

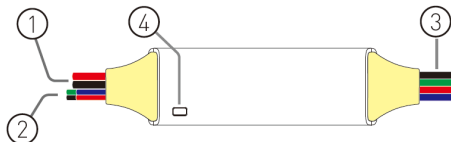


Каскадируемый



■ Описание

Благодарим за покупку нашего продукта. Усилитель RGB-светодиодов ELFLED-AMF-R3 предназначен для управления светодиодными изделиями с постоянным напряжением и общим анодом в диапазоне DC 5–24 В. Он регенерирует сигнал ШИМ и может расширить диапазон управления светодиодами в синхронном режиме.



■ Функции

1. Источник питания

Усилитель ELFLED-AMF-R3 может работать при напряжении от DC 5 В до 24 В. Красный провод питания следует подключить к положительному полюсу источника питания, а чёрный — к отрицательному. Убедитесь, что напряжение источника питания соответствует напряжению светодиодной нагрузки и входному напряжению светодиодов, а мощность источника достаточна для нагрузки.

1

2. Вход для светодиодов

Подключите к светодиодному сигналу, который нужно усилить. Чёрный провод подключите к общему узлу, а зелёный, красный и синий провода — к сигналам соответствующих цветов светодиодов. Входной сигнал должен быть с общим анодом.

3. Выход для светодиодов

Подключите к светодиодной нагрузке. Усилитель поддерживает светодиодные изделия с постоянным напряжением и общим анодом. Чёрный провод на выходе является общим узлом и также напрямую подключён к положительному полюсу питания внутри контроллера. Зелёный, красный и синий провода передают управляющий сигнал соответствующего цвета светодиодов — подключите цветные провода к катодам светодиодов соответствующих цветов, а чёрный провод — к общему узлу. Контроллер оснащён защитой от перегрузки и короткого замыкания на выходе. Если контроллер перестал работать, проверьте, нет ли короткого замыкания или перегрузки на выходе.

4. Индикатор состояния

Многоцветный индикатор состояния. Он отображает все рабочие состояния усилителя и показывает различные события следующим образом:

Синий: нормальная работа.

Красное мигание: срабатывание защиты от перегрузки или короткого замыкания на выходе.

Жёлтое мигание: срабатывание защиты от перегрева.

2

■ Установка

1. Подключение проводов

Подключите питание, входной сигнал LED и выходной кабель LED к источнику питания, входному сигналу LED и светодиодной нагрузке. Перед включением убедитесь, что кабели подключены правильно и отсутствует короткое замыкание (КЗ).

2. Диапазон напряжения

Этот усилитель может работать в диапазоне DC 5–24 В. Однако убедитесь, что входной сигнал, источник питания и светодиодная нагрузка имеют одинаковое напряжение. Усилитель не может работать при различном входном и выходном напряжении, а неправильное напряжение может повредить светодиодные нагрузки.

3. Влагозащита

Степень влагозащиты устройства составляет IP-68 и может использоваться под водой на глубине до 30 метров. При установке под водой убедитесь, что соединение кабелей также защищено от влаги.

4. Защита

Усилители этой серии имеют полную защиту от КЗ на выходе, перегрузки и перегрева. Индикатор будет мигать красным при срабатывании защиты от перегрузки или короткого замыкания и мигать жёлтым при перегреве. Усилитель автоматически восстановит работу, когда условия работы станут нормальными. Пожалуйста, убедитесь, что светодиодные нагрузки находятся в пределах номинальных характеристик, нет КЗ, а усилитель установлен в условиях хорошего теплоотвода, чтобы избежать срабатывания защиты.

3

■ Технические характеристики

Модель	ELFLED-AMF-R3
Рабочее напряжение	5-24 В
Выходной ток	3x5А
КПД (эффективность)	>97%
Размах вход.напряжения	Напряжение питания ± 3 В
Δt фронта	<4 мкс
Δt фронта спада	<3 мкс
Функция защиты	Неправ. подключение / Перегрузка / КЗ / Перегрев
Рабочая температура	-30°C to +60°C
IP	IP-68
Гарантия	3 года