

# ELFLED®

## RGBW Усилитель 4-канальный ELFLED

ELFLED-AMF-R4



Полная защита



Влагозащитный



Компактный размер



Широкий диапазон напряжения



Высокая мощность



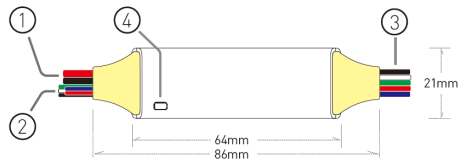
Каскадируемый



## ■ Описание

Усилитель ELFLED-AMF-R4 предназначен для усиления сигнала управления светодиодами с постоянным напряжением и для управления RGBW-светодиодными изделиями с постоянным напряжением и общим анодом. Диапазон рабочего напряжения составляет DC 5–24 В. Усилитель оснащён полной защитой от перегрузки, короткого замыкания, перегрева и неправильного подключения. Многоцветный индикатор отображает все состояния работы усилителя.

## ■ Размеры



## ■ Подключение и индикатор

### 1. Источник питания

Усилитель ELFLED-AMF-R4 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, синий и белый провода — к сигналам соответствующих цветов светодиодов. Входной сигнал должен быть с общим анодом.

### 3. Выход для светодиодов

Подключите общий анод светодиодов к чёрному проводу, а катоды каждого канала — к проводам соответствующих цветов. Убедитесь, что номинальное напряжение светодиодов соответствует источнику питания, а максимальный ток нагрузки каждого канала не превышает номинальный ток усилителя.

Если выход перегружен или коротко замкнут, усилитель перейдёт в режим защиты. В этом случае индикатор будет мигать красным и работа остановится. Проверьте подключение и ток нагрузки, чтобы устранить неисправность.

### 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.

**Жёлтое мигание:** срабатывание защиты от перегрева.

### 4. Защита

Усилитель оснащён полной защитой от неправильного подключения, короткого замыкания на выходе, перегрузки и перегрева. Контроллер защищает себя от повреждений в этих экстремальных условиях и может автоматически восстановить работу при нормальных условиях.

Чтобы избежать срабатывания защиты, убедитесь, что светодиодная нагрузка подходит для работы с постоянным напряжением и находится в пределах номинальных характеристик, провода правильно подключены и изолированы. Также установите усилитель в месте с хорошей вентиляцией и теплоотводом.

## ■ Технические характеристики

Модель	ELFLED-AMF-R4
Рабочее напряжение	5-24 В
Выходной ток	RGB: 3x2.5A, Белый: 4A
Ток в режиме ожидания	<15 мА
Диапазон напряжения сигнала	Напряжение питания ±3 В
Смещение времени	< 5 мкс
Режим выхода	ШИМ с постоянным напряжением
Защита от перегрузки	Да
Защита от перегрева	Защита срабатывает при 90°C (внутренняя темп.)
Степень влагозащиты	IP68
Габариты	86x21x8.5 мм
Гарантия	3 года

## ■ Особенности

### 5. Влагозащита

Степень влагозащиты устройства составляет IP-68. При установке под водой убедитесь, что соединение кабелей также защищено от влаги.

2

3