

Усилитель RGB

Для светодиодов с постоянным напряжением



 **Высокая степень защиты**

 **Высокая мощность**

 **Индикатор работы**

 **Зажим для провода**

 **Компактные размеры**

 **Широкий диапазон напряжения питания**

Сигнальный вход: данный вход предназначен для подключения управляющего сигнала для светодиода. Указанный сигнал может поступать от контроллера или светодиодного изделия. Напряжение управляющего сигнала должно совпадать с напряжением питания усилителя. Общий анод должен быть подключен к клемме с маркировкой «signal +» [сигнал +], а провода каждого канала – к соответствующим клеммам входа.

2. Выход для подключения

Данный выход предназначен для подключения светодиодов. Общий анод светодиода должен быть подключен к клемме с маркировкой «+», а провода каждого канала – к клеммам с соответствующими названиями каналов. Необходимо убедиться в том, что номинальное напряжение светодиода совпадает с напряжением питания, а максимальный ток нагрузки не превышает номинального тока контроллера.

При перегрузке или коротком замыкании срабатывает защита усилителя. После этого индикатор начинает мигать красным, и работа прекращается. Для устранения проблемы нужно проверить провода и ток нагрузки.

3. Индикатор рабочего состояния

Данный индикатор позволяет определить рабочее состояние контроллера. Ниже перечислены его возможные состояния:

- Постоянно горит зеленым:** нормальный режим работы.
- Мигание красным:** срабатывание защиты от перегрузки.
- Мигание желтым:** срабатывание защиты от перегрева.

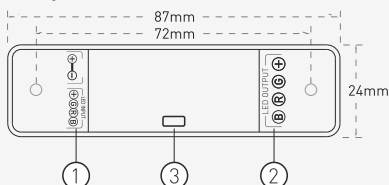
4. Защита

В усилителе предусмотрена защита от неправильного подключения, короткого замыкания на выходе, перегрузки и перегрева. Усилитель защищен от повреждения в данных ситуациях. При восстановлении нормальных условий он автоматически возобновляет работу.

■ Общая информация

Усилитель для светодиодов ML-RP-AN30 предназначен для усиления сигнала управления светодиодными устройствами с постоянным напряжением и светодиодами с постоянным управляющим напряжением, имеющими общий анод, которые работают при напряжении питания в диапазоне 5-24 В пост. тока. Усилитель данной серии имеет вход питания, сигнальный вход и выход для светодиодов, а также зажим для кабеля. В усилителе предусмотрена защита от перегрузки, короткого замыкания, перегрева и неправильного подключения. Разноцветный индикатор, расположенный в верхней части, позволяет определить рабочее состояние усилителя.

■ Размеры



■ Электрическая система и индикатор состояния

1. Вход питания и сигнальный вход

Вход питания: положительный провод питания должен быть подключен к клемме с маркировкой «power +» [питание +], а отрицательный провод питания – к клемме с маркировкой «power -» [питание -]. Усилитель предназначен для работы при постоянном напряжении 5-24 В. Выходное напряжение совпадает с напряжением питания, поэтому необходимо убедиться в том, что номинальное напряжение светодиода совпадает с напряжением питания.

Во избежание срабатывания защиты необходимо убедиться в том, что на светодиодное изделие подается подходящее постоянное управляющее напряжение, и что кабели правильно подключены и изолированы. Кроме того, необходимо обеспечить хорошую вентиляцию и рассеивание тепла для усилителя.

■ Технические характеристики

Модель	ML-RP-AN30
Рабочее напряжение	DC 5-24 V
Номинальный выходной ток	3 x 4 A
Ток в режиме ожидания	< 15 mA
Диапазон напряжения сигнала	Напряжение питания ± 3 V
Время отклика	< 5 мкс
Выходной сигнал	ШИМ, постоянное напряжение
Защита от перегрузки	Есть
Защита от перегрева	Есть, защита срабатывает при +90°C (внутренняя температура)
Размеры	87 x 24 x 15 мм
Защита от пыли и влаги	IP40
Рабочая температура	-20...50°C
Относительная влажность	≤80%, без конденсации