

ДИММЕР DIM118-M



- Управление 0/1-10 В
- 12/24 В, 120/240 Вт



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммер D118 предназначен для управления одноцветными светодиодными лентами, модулями, прожекторами или другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12/24 В.
- 1.2. Тип выхода — источник напряжения с ШИМ.
- 1.3. Управляется активным или пассивным диммером 0-10 В, 1-10 В.
- 1.4. Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева с автовосстановлением работоспособности после устранения причины.
- 1.5. Высокая надежность.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение питания	DC 12-24 В
Выходное напряжение	DC 12-24 В, ШИМ
Максимальный выходной ток	10 А
Диапазон диммирования	0.1-100 %
Пороговое напряжение по входу управления	0.7 ±0.1 В
Ток по входу управления	0.25 мА
Максимальная мощность нагрузки	120 Вт (12 В), 240 Вт (24 В)
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающего воздуха	-30...+55 °С
Размер	165×42×26 мм

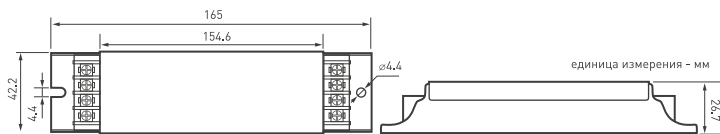


Рисунок 1. Габаритный чертёж.

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките диммер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Отключите электропитание.
- 3.3. Закрепите диммер в месте установки.
- 3.4. Подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу «OUTPUT» диммера, соблюдая полярность.
- 3.5. Подключите блок питания к входу «POWER IN» диммера, соблюдая полярность.
- 3.6. Подключите панель 0/1-10 В от контроллера к входу «SIGNAL IN» диммера, соблюдая полярность, в соответствии со схемой (рисунок 3).
- 3.7. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются. Замыкание проводов на выходе диммера может привести к неработоспособности системы.
- 3.8. Включите питание и проверьте работу диммера.



ВНИМАНИЕ!

Если диммер не работает или диммирование осуществляется неправильно, проверьте полярность подключения проводов к входу 0/1-10 В.

Замерьте напряжение на этом входе.

При правильной работе напряжение на входе должно изменяться в диапазоне от 0 до +10 В.

Если это не так, замените панель управления.

Для проверки работы диммера отключите вход 1-10 В от панели управления и подключите к нему дисковую батарейку напряжением 3,3 В, соблюдая полярность. Лента должна светиться с яркостью примерно 30% от максимальной.

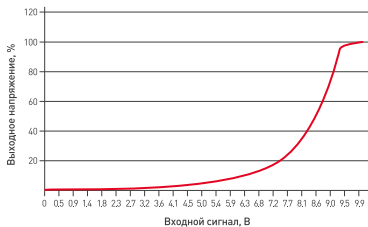


Рисунок 2. Кривая диммирования.

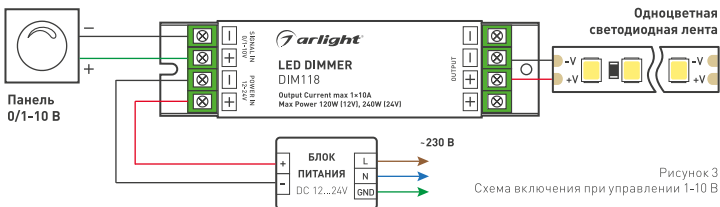


Рисунок 3. Схема включения при управлении 1-10 В.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - эксплуатация только внутри помещений;
 - температура окружающего воздуха от -30 до +55 °С;
 - относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °С, без конденсации влаги;
 - отсутствие в воздухе паров и агрессивных примесей (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Если температура корпуса во время работы превышает +60 °С, обеспечьте дополнительное охлаждение.
- 4.3. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.4. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
- 4.5. Соблюдайте полярность и соответствие проводов «фаза», «ноль» и «земление» при подключении оборудования.
- 4.6. Монтаж должен быть произведен с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования.



- 4.7. Для питания диммера (контроллера) используйте герметичные и залитые компаундом источники напряжения в металлическом корпусе с постоянным стабилизированным выходным напряжением. Не используйте источники напряжения в защитном металлическом кожухе, а также негерметичные (не залитые компаундом) источники напряжения в пластиковом корпусе, т.к. их применение может вызывать появление акустических шумов (писк/жужжание/шипение), слышимых в тихих и жилых помещениях. Данный писк (шум) возникает вследствие резонансных эффектов, обусловленных особенностью работы импульсных источников питания с нагрузкой, управляемой ШИМ.
- 4.8. Убедитесь, что напряжение и мощность используемого источника питания соответствуют подключаемой ленте.
- 4.9. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причина	Метод устранения
Светодиодная лента не светится или не управляется.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения светодиодной ленты.	Подключите светодиодную ленту, соблюдая полярность.
	Неправильная полярность подключения панели 1-10 В.	Подключите панель в соответствии с маркировкой на корпусе диммера.
	Замыкание в проводах шины 1-10 В.	Проверьте шину.
	К панели управления подключено слишком большое количество диммеров.	Уменьшите количество подключенных диммеров или используйте усилитель сигнала 1-10 В.
Светодиодная лента периодически гаснет и включается.	Большая длина кабеля шины 1-10 В.	По возможности сократите длину кабеля или увеличьте сечение провода.
	Перегрев диммера.	Уменьшите мощность нагрузки, обеспечьте дополнительную вентиляцию диммера.
	Короткое замыкание в нагрузке.	Проверьте проводку, светодиодную ленту и устраните короткое замыкание.