

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДИММЕР ARL-FINE-DIM

- ↗ DIM
- ↗ 8 динамических эффектов
- ↗ RF, 433.92 МГц
- ↗ 1 канал
- ↗ 5/12/24 В
- ↗ 25/60/120 Вт



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммер предназначен для ШИМ [PWM] управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с питанием постоянным напряжением 5-24 В.
- 1.2. Управляется от радиочастотного пульта дистанционного управления. Возможность привязки до 3 пультов ДУ.
- 1.3. Защита от перегрева с автоматическим восстановлением работоспособности после остывания.
- 1.4. Плавное включение и выключение светодиодной ленты.
- 1.5. Сохранение уровня яркости при отключении.
- 1.6. Сверхмалый размер.
- 1.7. Высокая надежность.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры диммера.

Входное напряжение питания	DC 5-24 В
Выходное напряжение	DC 5-24 В, ШИМ
Градации яркости	256 уровней
Количество динамических эффектов	8
Количество каналов управления	1 канал
Максимальный выходной ток на канал	5 А
Максимальная мощность нагрузки	25 Вт (5 В), 60 Вт (12 В), 120 Вт (24 В)
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды	0...+45 °C
Габаритные размеры	51×14×6 мм

2.2. Общие параметры пульта.

Напряжение питания	3 В (элемент CR2025)
Тип связи с контроллером	RF (радиочастотный), 433.92 МГц
Мощность излучения	<10 дБм
Максимальная дистанция связи	15 м (при прямой видимости)
Количество зон управления	1 зона
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды	0...+45 °C
Габаритные размеры	86×40×6.5 мм

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ!

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

- 3.1. Внимательно прочтите инструкцию и следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 3.2. Отключите электропитание.



Рисунок 1. Схема подключения.

3.3. Закрепите диммер в месте установки.

Примечание. Перед монтажом рекомендуется произвести тестовое подключение и настройку всех модулей системы.

3.4. Подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу диммера «OUTPUT», соблюдая полярность.

3.5. Подключите блок питания ко входу «INPUT» диммера, соблюдая полярность.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах.

При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте. Сечение соединительных проводников выбирается с учетом их длины и максимального тока, протекающего через них.

3.6. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения и провода нигде не замыкаются. Замыкание проводов на выходе контроллера может привести к его отказу.

3.7. Включите питание и проверьте работу диммера. На Рисунке 2 показано назначение кнопок пульта дистанционного управления.

Описание кнопок пульта ДУ:

↗ Регулировка яркости. Регулировка яркости осуществляется с помощью кнопок и . Короткие нажатия кнопок приводят к ступенчатому изменению яркости свечения, количество ступеней яркости равно 10. Быстрый способ выставить яркость свечения на значение 10%, 25%, 50% или 100% можно при помощи кнопок на пульте , , или соответственно.

↗ Выбор динамических эффектов осуществляется с помощью кнопок и . Нажатие на кнопку приводит к выбору следующей программы динамического эффекта, а кнопка — к предыдущей. Количество динамических эффектов равно 8. Скорость воспроизведения динамических эффектов можно изменять с помощью кнопок и .

Привязка пульта.

Включите питание диммера и в течение 10 секунд после включения одновременно нажмите кнопки и , отпустите их через 3 секунды.

В случае срабатывания тепловой защиты диммер отключается. Диммер вернется в рабочий режим автоматически после остыивания.

Примечание. В связи с обновлением встроенного программного обеспечения [прошивки], а также из-за особенностей пультов, используемых совместно с диммером, алгоритм работы диммера может несколько отличаться от приведенного. Обновленные инструкции к новым версиям оборудования Вы можете найти на сайте arligh.ru.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ↗ эксплуатация только внутри помещений;
- ↗ температура окружающего воздуха от 0 до +45 °C;
- ↗ относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °C, без конденсации влаги;
- ↗ отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).

4.2. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Если температура корпуса во время работы превышает +60 °C, обеспечьте дополнительное охлаждение.



Рисунок 2. Назначение кнопок пульта дистанционного управления (ДУ).

- 4.3. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.4. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
- 4.5. Монтаж должен быть произведен с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования.
- 4.6. Для питания диммера 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/жуужжение], слышимых в тихих и жилых помещениях. Данный писк [шум] возникает вследствие резонансных эффектов, обусловленных особенностью работы импульсных источников питания с нагрузкой, управляемой ШИМ.
- 4.7. Убедитесь, что напряжение и мощность используемого источника питания соответствуют подключаемому источнику света.
- 4.8. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- 4.9. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
Светодиодная лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Неисправен блок питания	Замените блок питания
Управление с пульта ДУ не работает	Не удалена защитная транспортировочная пленка в пульте ДУ или батарея не установлена	Удалите защитную транспортировочную пленку или установите батарею
	Батарея пульта ДУ разряжена	Замените батарею на новую
	Диммер находится вне зоны распространения сигнала с пульта ДУ	Сократите дистанцию между пультом ДУ и диммером
	Пульт ДУ не привязан к диммеру	Выполните привязку пульта ДУ к диммеру
	Сбой в работе диммера, вызванный внешними воздействиями	Выключите питание диммера и включите его вновь через 10 секунд
	Экранирование радиосигнала стеной или металлической поверхностью	Устранитте причину экранирования радиосигнала, перенесите диммер в место, исключающее экранирование
Дистанция устойчивой работы пульта ДУ по радиоканалу менее 15 м	Батарея пульта ДУ разряжена	Замените батарею на новую
	Значительное падение напряжения на конце светодиодной ленты при подключении с одной стороны	Подайте питание на второй конец ленты.
	Недостаточное сечение соединительного провода	Рассчитайте требуемое сечение и замените провод
Неравномерное свечение	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно
	Разъем, к которому подключены провода, расплавился или поврежден	Устранитте причину плохого контакта. Замените диммер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай
Плохой контакт в разъеме	Плохой контакт в разъеме	Устранитте причину плохого контакта. Замените диммер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай