

## Диммер

для монохромной светодиодной ленты

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас, что сделали свой выбор в пользу продукции торговой марки APREYON ELECTRICS.

12 Вольт

24 Вольт



288 Вт



576 Вт

11. Диммер — 1 шт.
12. Пульты — 1 шт. (в комплекте не входят)
13. Упаковка — 1 шт.
14. Инструкция по установке и эксплуатации — 1 шт.

\*Продукция оставляет за собой право вносить усовершенствования в конструкцию или технологию изготовления изделия без предварительного уведомления.

### 2. Назначение и основные сведения:

- 2.1. Диммер для монохромной светодиодной ленты (далее по тексту диммер) предназначен для управления светодиодной лентой 12 В и 24 В с помощью радиопульта (RF, Работает на частоте 433,92 МГц).
- 2.2. Диммер обеспечивает включение и выключение светодиодной ленты, а также позволяет проводить регулировку яркости свечения.
- 2.3. Диммер оборудован 5-ми выходными каналами, обеспечивающими надежность и качество подключения светодиодной ленты.
- 2.4. Удобный и интуитивно понятный радиопульт позволяет управлять светодиодной лентой на расстоянии до 20 метров.
- 2.5. Диммер имеет функцию запоминания последнего режима после выключения.
- 2.6. С диммером Apreyon Electrics рекомендуется использовать необходимое для работы сопутствующее оборудование производителя Apreyon (блоки питания, светодиодная лента, усилители и т.д.).
- 2.7. Подключение оборудования согласно инструкции позволяет обеспечить равномерное свечение всех светодиодов и тонкое управление яркостью, а также гарантирует долговечную и бесперебойную работу светотехнического оборудования.

### 3. Технические характеристики:

Диммер:	12/24 В	Энергопотребление в состоянии готовности:	<0,5 Вт
Максимальная мощность обмотки нагрузки:	288 Вт (2/4 В)	Габаритные размеры изделия:	75x59x22 мм
Температура окружающей среды при эксплуатации изделия:	от -25 °С до +45 °С	Вес изделия, нетто:	0,040 кг
Степень защиты от влаги и пыли:	IP20	Гарантия:	3 года
Количество выходных каналов:	3 канала	Срок службы:	не менее 50 000 часов*
Способ подключения:	Общий вывод	*при условии соблюдения правил эксплуатации	
Максимальный входной ток на канал:	8 А на канал (2x А общими)		
Дистанционное управление:		Интервал рабочих температур:	от -25 °С до +45 °С
Длина устойчивого управления:	до 20 метров	Габаритные размеры:	75x59x22 мм
Источники питания:	2 батареи AAA	Вес изделия, нетто:	0,040 кг
Напряжение источника питания:	3 В		
Статическое потребление электроэнергии:	<0,09 МВт		

### 4. Расчет мощности диммера:

- 4.1. Расчет мощности диммера производится в зависимости от потребляемой мощности ленты, заявленной производителем, и ее длины.

$$\text{расчетная длина ленты (м)} \times \text{мощность метра светодиодной ленты (Вт/м)} + 20 \% (\text{запас мощности}) = \text{мощность диммера (Вт)}$$

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Потребляемая мощность светодиодной ленты не должна превышать предельной допустимой мощности диммера. Важно при этом также соблюдать запас мощности не менее 20 % от предельной допустимой мощности диммера.

### 5. Правила эксплуатации и меры безопасности:

Работы по установке, обслуживанию и демонтажу диммера необходимо проводить при отключении электросети.

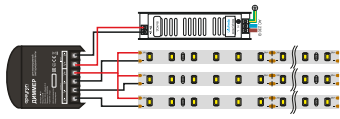
Монтаж и подключение диммера должны выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением всех требований электротехнической безопасности.

- 5.1. Эксплуатация диммера допускается в местах с хорошей вентиляцией воздуха. Температура окружающей среды при эксплуатации диммера от -25 °С до +45 °С.
- 5.2. Не монтируйте диммер вблизи нагревательных приборов и высокотемпературного оборудования.
- 5.3. Необходимо соблюдать класс защиты IP, указанный на изделии.
- 5.4. Подключение диммера напрямую к сети ~230 В категорически запрещено. Для подключения необходимо использовать источник питания (в комплект не входит).
- 5.5. При установке диммера необходимо обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания изделия.
- 5.6. Необходимо производить регулярную профилактическую чистку диммера в соответствии со степенью защиты от пыли и влаги для предотвращения скопления на нем пыли и посторонних предметов.
- 5.7. При обнаружении неисправности в работе диммера, а также при выходе его из строя по истечении гарантийного срока или по истечении срока эксплуатации, диммер необходимо утилизировать.

### 6. Монтаж и подключение:

Во время установки, обслуживания и демонтажа диммера оборудование должно быть обесточено.

- 6.1. Извлечь диммер и пульт из упаковки.
- 6.2. Проверить диммер и подключаемое к нему оборудование на наличие дефектов и механических повреждений.
- 6.3. Установить и закрепить диммер на штатное место, соблюдая п. 5 «Правила эксплуатации и меры безопасности» данной инструкции.
- 6.4. Подключить светодиодную ленту к диммеру, соблюдая полярность подключения. К клемме «+» подключить положительный контакт светодиодной ленты «+» (красный провод). К клемме «-» подключить отрицательный контакт светодиодной ленты «-» (черный провод).
- 6.5. Подключить диммер к источнику питания, соблюдая полярность.



- 6.6. Установить батареи (в комплект не входят) в пульт диммера.
- 6.7. Включить питание диммера. Проверить управление диммера с помощью пульта ДУ.
- 6.8. Диммер готов к эксплуатации.

### 7. Управление контроллером при помощи пульта:



### 8. Синхронизация/рассинхронизация контроллера и пульта ДУ:

- 8.1. Процедура синхронизации (приведенный пульт ДУ к диммеру).
- 8.1.1. Отключить электронику диммера (после отключения электроники необходимо выждать не менее 5-ти секунд, перед следующим действием).
- 8.1.2. Нажать на пульте кнопку «Включение» (ON) и после этого включить электронику диммера.
- 8.1.3. Светодиодная лента моргнет несколько раз, подтверждая успешность процедуры синхронизации.
- 8.1.4. Если после проведения описанной выше процедуры диммер не синхронизируется с пультом ДУ, необходимо повторить процедуру.
- 8.2. Процедура рассинхронизации (штатный пульт ДУ к диммеру (в данном режиме диммер работает по режиму независимого пульта ДУ)).
- 8.2.1. Отключить электронику (После отключения электроники необходимо выждать не менее 5-ти секунд, перед следующим действием).
- 8.2.2. Нажать на пульте кнопку «Отключение» (OFF) и после этого выключить электронику диммера.
- 8.2.3. Светодиодная лента моргнет несколько раз, подтверждая успешность процедуры рассинхронизации.
- 8.2.4. Если после проведения описанной выше процедуры диммер продолжает взаимодействовать только с одним конкретным пультом ДУ, необходимо повторить процедуру.

### 9. Возможные проблемы и способы их решения:

Неисправность	Возможная причина	Способ решения:
Диммер не включается	<ol style="list-style-type: none"> <li>01 Нет подключения.</li> <li>02 Перегнута полярность подключения нагрузки.</li> <li>03 Плохой контакт или соединение отсутствует.</li> <li>04 Оборудование неисправно.</li> <li>05 Есть препятствие между приемником диммера и пультом, опущены большие расстояния между ними.</li> <li>06 Соп элемент питания в пульте.</li> <li>07 Помехи рассинхронизация завладела настроек.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>01 Проверить подключение диммера.</li> <li>02 Проверить полярность подключения.</li> <li>03 Проверить подключение проводов.</li> <li>04 Заменить оборудование.</li> <li>05 Устранить препятствие, подойти ближе к диммеру.</li> <li>06 Заменить батарею пульта.</li> <li>07 Провести процедуру синхронизации, описанную в пункте 8.1 данной инструкции.</li> </ol>
Неправильно или неравномерно горит светодиодная лента	<ol style="list-style-type: none"> <li>08 Перегрузка максимальной нагрузки на диммер.</li> <li>09 Поврежден участок электротехнической цепи.</li> <li>010 Неверное несоответствие маркировки с подключением к ней проводов.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>08 Уменьшить нагрузку подключаемого оборудования для уменьшения мощности нагрузки. Использовать увеличенную мощность для распределения подключаемой нагрузки.</li> <li>09 Проверить электросеть или на целостность проводов, контактов и отсутствие короткого замыкания.</li> <li>010 Проверить последовательность подключения каналов ленты, на менее полярности дополнительного контакта (черный провод).</li> </ol>

### 10. Транспортировка и хранение:

- 10.1. Транспортировка и хранение допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим сохранение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
- 10.2. Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
- 10.3. Изделия должны храниться в заводской упаковке, в сухих проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от +5 °С до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 70 % без конденсации влаги при отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (кислот, щелочей и др.).

### 11. Сведения об утилизации:

- 11.1. Изделие не содержит дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизировать продукт обычным способом в соответствии с требованиями местной законодательства по утилизации малоопасных отходов.

### 12. Гарантийные обязательства:

- 12.1. На продукцию APREYON предоставляется гарантия 36 месяцев при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
- 12.2. В случае обнаружения неисправности или выхода изделия из строя, в первую очередь необходимо отключить его от источника питания. Если данный случай произошел не по вине покупателя и до истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
- 12.3. Гарантия на товар не распространяется в следующих случаях:
  - 12.3.1. Изделие испорчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
  - 12.3.2. Изделие испорчено в результате неправильной эксплуатации.
  - 12.3.3. Изделие испорчено в результате механических повреждений.
  - 12.3.4. При нарушении целостности изделия, в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- 12.4. Компания не несет ответственности за использование третьей стороной в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечению гарантийного срока.
- 12.5. Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.

### 13. Сведения о сертификации:

- 13.1. Сертификат соответствия: ЕАС RU Д-СМ-НВ93 В.03.06/09/23.
- 13.2. Выдан: ООО «Профессионал», аттестат аккредитации № RA.RU.11НВ93 от 03.02.2021.
- 13.3. Срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2026.
- 13.4. Декларация о соответствии ОСТ № ЕАЭС N RU Д-СМ-РА03 В.32.06/23.
- 13.5. Срок действия: с 24.04.2023 по 17.04.2028.



### 14. Информация о производителе:

- 14.1. Производитель и дата производства указаны на упаковке.
- 14.2. Сделано в Китае.



# ОРНАТУ ЖӨНӨ ПАЙДАЛУУ ЖӨНІНДЕГІ НҮСҚАУЛЫК Өнім паспорты

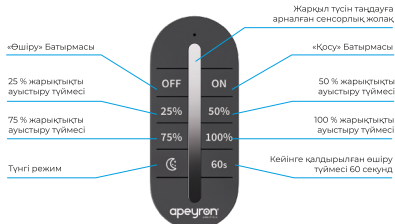
## Диммер монохромды Жарықдиодты жолак үшін

мақала 04-101

КҮРМЕТІ САТЫП АЛУШҒА!  
Apeyron ELECTRICS брендинің өнімдеринің пайдасына өз таңдауыңызды жасаганыңыз үшн рахмет.

12 Вольт 24 Вольт  
288 Вт 576 Вт

## 7. Контроллерді қашықтан басқару пульті арқылы басқару:



### 1. Жинақтау\*:

11. Диммер — 1 дана.
12. Қашықтан басқару пульті — 1 дана. (батарялар жинаққа кірмейді)
13. Қалтамақ — 1 дана.
14. Орнату және пайдалану жөніндегі Нұсқаулық — 1 дана.

\*Өндіруші Бұйымды дайындау, конструкциясына немесе технологиясына алдын ала ескертулерді жетілдірулер енгізу қаржын өзіне қалдырады.

### 2. Мақсаты және негізгі мәліметтері:

21. Монохромды жарықдиодты жолаққа арналған Диммер (бұдан әрі мәлім болып диммер) радио пульті арқылы 12 В және 24 В жарықдиодты жолаққа басқаруға арналған (RF, 433.92 МГц жиілікте жұмыс істейді).
22. Диммер жарықдиодты жолақты қосады және өшіреді, сонымен қатар жарықтың жарықтығын реттеуге мүмкіндік береді.
23. Диммер жарықдиодты жолақты қосудың сенімділігі мен салысын қамтамасыз ететін 3 Шығыс арналарымен жабдықталған.
24. Ығарйай және интуитивті радио пульті жарықдиодты жолақты 20 метрге дейін басқаруға мүмкіндік береді.
25. Диммерде өшірілгеннен кейін соңғы режимді есте сақтау мүмкіндігі бар.
26. Apeyron ELECTRICS диммерімен жұмыс істеу үшін құрамында арғаулы өндірісшінің ілеспе жабығын (құат көздері, Жарықдиодты жолақ, күйреткілер және т.б.) пайдалану қуынады.
27. Нұсқаулықпен сәйкес жұмысты қосу барлық жарықдиодты шамадан тыс өрлеуші жарықаруын және жарықтың таң басқаруды қамтамасыз етуге көмектеседі, сонымен қатар жарықдиодты жабықтың ұзақ және уақдасы жұмыс істеуіне келтілдік береді.

### 3. Техникалық сипаттамалары:

<b>Диммер</b>	12/24 В	Арнаға максималды Шығыс тогы:	8 А арнаға (24 А Жалпы)
Құат кернеуі:	288 Вт (12 В) 576 Вт (24 В)	Қулу күйіндегі энергияның тұтынуы:	<0.5 Вт
Жалпы жүктеменің қалтамаққа құаты:	<25 °С-тан >45 °С-қа дейін	Өнімнің салмағы, тәзі:	0,040 кг
Өнімнің пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасы:	1900	Келтірісі:	3 жыл
Өзілеті мен шаңмен қорғау дәрежесі:	3 арна	Кереметі:	көм дегенде 50 000 сағат*
Шығу арналарының саны:	3 Жалпы өнод	*пайдалану қриғдалары сақталған жағдайда	
Қосылу әдісі:			

<b>Басқару пульті</b>	Тұрақты басқару нұсқасы:	20 метрге дейін	Жұмыс температурасының арнасы:	<25 °С-тан >45 °С-қа дейін	
Құат көзі:	ААА Батарялар	Қашықтан басқару пультінің жалпы өлшемдері:	110x40x16 мм	Өнімнің салмағы, тәзі:	0,040 кг
Құат көзінің кернеуі:	3 В				
Сыртқы элемент энергиясының тұтынуы:	<0.09 мВт				

### 4. Диммердің құатын есептеу:

41. Диммердің диммерді есептеу өндіруші мәліметтерге тәспәнен құат тұтынуына және оның ұзындығына байланысты жүзеге асырылады.

тәспәнен болмады ұзындығы (м) X өндіруші жарықдиодты жолақтың ұзындығы (м) X 20% (құат көзі) = диммердің құаты (Вт)

**ЕСКЕРТУ:**  
Жарықдиодты жолақтың құат тұтынуы диммердің құсқат өтілген шекті құатынан аспауы керек. Сондай-ақ, диммердің құсқат өтілген құатының көм дегенде 20% құат қорын сақтау қиындай.

### 5. Пайдалану ережелері және қауіпсіздік шаралары:

**Диммерді орнату, Қызмет көрсету және балшықты жұмыстары жөніндегі электр құаты өшірілген кезде жүргізілуі керек.**

**Диммерді қолдану және қосуды электротехникалық қауіпсіздіктің барлық қауатын сақтап отырып білеті мәнері орындауы тиіс.**

51. Диммерді ауа қонысына жеміс жәрмеңке пайдалануға рұқсат етілді. Диммерді пайдалану ортаңдегі қоршаған орта температурасы <25 °С-тан >45 °С-қа дейін.
52. Диммерді жылыту қарылыры мен Жығары температуралы жабықтың жанына орнатпаңыз.
53. Өнімде қорғалтпн RF құатын сақтау қажет.
54. Диммерді <230 В желіне тәзілей қосуға қатынастыңмен салынады. Қосылу үшін құат көзі пайдалану керек (жынаққа кірмейді).
55. Диммерді орнату кезінде өнімді кейінінен тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін қол жетімділікті қамтамасыз ету қажет.
56. Шаң мен бөгзе заттардың жынылын болдырмау үшін диммерді шаң мен илғалдан қорғау дәрежесіне сәйкес үнімі профилімен қамтамасыз тәзілау керек.
57. Диммердің жарықдиодты ақау анықталған кезде, сондай-ақ келтірісі мерзімі өткеннен кейін немесе пайдалану мерзімі өткеннен кейін ол істен шыққан кезде диммерді қызметке жарату қажет.

### 6. Орнату және қосылу:

**Диммерді орнату, техникалық қызмет көрсету және балшықты кезінде жабық құатын болуы керек.**

61. Қалтамаққа диммер мен қашықтан басқару құралын алыңыз.
62. Диммерді және оған қосылтпн жабықтың ақаулар мен техникалық зақымдардығың бар-жоғын тексеріңіз.
63. Сыртқысы сақтап отырып, диммерді шаттықты орнына орнатыңыз және белгілісі. Осы Нұсқаулықтың «Пайдалану ережелері және қауіпсіздік шаралары».
64. Жарықдиодты жолақты қосылтпн полярлығын сақтап отырып, күңгірттерді орнатыңыз қосыңыз. «+» жарықдиодты жолақтың оң түйреуіш («+» терминалына қосыңыз) қосылу саны «-» терминалына «-» (жара саны) жарықдиодты жолақтың теріс түйреуіш қосыңыз.
65. Полярлығы сақтап отырып, диммерді құат көзіне қосыңыз.

### 8. Контроллер мен қашықтан басқару пультінің синхрондау/синхрондау:

- 8.1. Қашықтан басқару пульті мен диммерді синхрондау (байланыстыру) процедурасы.
- 8.1.1. Диммерді электр құаты өшіріп [Электр құатын өшіргеннен кейін келесі әрекетке дейін көм дегенде 5 секунд күту керек].
- 8.1.2. Қашықтан басқару пультінің «Юсу» (ON) түймесін басып, содан кейін диммердің құат көзі қосылса.
- 8.1.3. Жарықдиодты жолақ бірнеше рет жылжытқанда, бұл синхрондау процедурасының сәттілігі растайды.
- 8.1.4. Егер жоғарыда сипатталған процедурадан кейін диммер қашықтан басқару пультімен синхрондалмаса, процедураны қайталап қайталап.
- 8.2. Қашықтан басқару пульті мен диммерді синхрондау (қашықтан) процедурасын (бұл рәсімде диммерді бағытқа өзгертуге қашықтан басқару пультімен қолдануға мүмкіндік берілген).
- 8.2.1. Электр құатын өшіру [Электр құатын өшіргеннен кейін келесі әрекетке дейін көм дегенде 5 секунд күту керек].
- 8.2.2. Қашықтан басқару пультінің «Өшіру» (OFF) түймесін басып, содан кейін диммердің құат көзі қосылса.
- 8.2.3. Жарықдиодты жолақ бірнеше рет жылжытқанда, бұл синхрондау процедурасының сәттілігі растайды.
- 8.2.4. Егер жоғарыда сипатталған процедурадан кейін диммер тек бір нақты қашықтан басқару пультімен өзара әрекеттестік жағдайына, процедураны қайталау керек.

### 9. Мүмкін болатын мәселелер және оларды шешу жолдары:

Ақаулық	Мүмкін себеп	Шешім әдісі
Диммер қосылмайды	9.1 Байланыс жоқ. 9.2 Мүмкін байланысына полярлығы шаттығырған. 9.3 Жалпы байланыс немесе байланыс жоқ. 9.4 Жабық күйде. 9.5 Диммер жабықталғанын немесе қашықтан басқару пульті арқында жабық бар, олардың арасында тиім желі қалыптасуы бар. 9.6 Құат элементі пұлтеге отырды.	9.1 Диммер қосылуға тексеріңіз. 9.2 Қосылтпн полярлығы тексеріңіз. 9.3 Салықанды қосылуға тексеріңіз. 9.4 Жабықтың ақаулығын тексеріңіз. 9.5 Кәдегіңіз жоқ диммер жақындау.
Жарықдиодты немесе бірнеше жарықдиодты	9.8 Диммер қаншалықты жүктемеден шығарылады. 9.9 Электр тілбегінің белгісі зақымдалған.	9.8 Жүйені қалпына келтіру үшін қосылтпн жабықтың және арналық қашықтан басқару пультінің қуат күшін қайта пайдалануға.
Жарықдиодты жолақтың жұмыс істемейді	9.10 Жарықдиодты жолақтың арналарының тәзілігіне оған қосылтпн арналардың сәйкес келмеуі мүмкін.	9.9 Электр тілбегі және қашықтан басқару пультінің тәзілігіне және қашықтан басқару пультінің тәзілігіне тексеріңіз. 9.10 Оң тәзілігіне арналарын (жара саны) өзгертіңіз тәзілігіне арналарының қосылу ретін өзгертіңіз.

- 9.8 Диммер қаншалықты жүктемеден шығарылады.
- 9.9 Электр тілбегінің белгісі зақымдалған.
- 9.10 Жарықдиодты жолақтың арналарының тәзілігіне оған қосылтпн арналардың сәйкес келмеуі мүмкін.

### 10. Тәзілмалдау және сақтау:

- 10.1. Тәзілмалдау мен сақтауға бұйымды механикалық зақымданудан, ластанудан, илғалдан түсуінен қорғауды қамтамасыз ететін жабық келтіріс көз қолтпн тұрғын жүргізуге жол берілді.
- 10.2. Тәзілмалдау шаттықты қалтамаққа жүзеге асырылады.
- 10.3. Бұйымдар шаттықты қалтамаққа, қоршаған ортаның температурасы <25 °С-тан >60 °С-қа дейінгі құрғақ желділігінің үйімарында және ауада б/м мен агрессивті заттар [қушқалдар, сілтілер және т.б.] болмаған кезде ауаның салыстырмалы илғалдылығы 70% - дан аспайтын илғалда консервациялауға сақталуы тиіс.

### 11. Көдеге жарату туралы мәліметтері:

- 11.1. Өнімде арнайы көдеге жаратуға қажетті өнімді қыбыт және үні материалдары мен компоненттері жоқ. Көдеге жарату за қалтп қалшықтарды көдеге жарату жөніндегі жергілікті заңнаманың талаптарына сәйкес әдеттегідей жүргізіледі.

### 12. Келтіріс міндеттемелері:

- 12.1. APEYRON өнімдеріне орнату және пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда, сондай-ақ сатып алушы растаған құжаттары ұсынған кезде 36 айға келтіріс беріледі.
- 12.2. Ақаулық анықталған немесе өнім істен шыққан жағдайда, ол ақаудымен оған құат көзінен ақырату керек. Егер бұл жағдай сатып алушының кінесін болмаса және келтіріс мерзімі аяқталған дейін болса, онда осы өнімді сатып алушыға дүңгеге қабалдаруына керек.
- 12.3. Тәзіліс келтіріс міндеті жағдайда келтіріс беріледі.
- 12.3.1. Өнім жүктемені бірте-бірте қосылуының ішінде мерзімін шамадан тыс жүктемелі нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.2. Өнім дұрыс жұмыс істемей нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.3. Өнім механикалық зақымдану нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.4. Өнімнің тұтынасты бұзылған жағдайда, өзінің жөндеуге тиымсыз жағдайда, сондай-ақ оның техникалық сипаттамалары өлгерген жағдайда.
- 12.4. Компания келтіріс мерзімі аяқталғаннан кейін дұрыс ұсынып, құрату пайдаланбау немесе пайдалану нәтижесінде үшінші тараптың міндеттемелері үшін жауап бермейді.
- 12.5. Компания өнімнің дұрыс пайдаланбау немесе дұрыс орнату нәтижесінде пайда болған зақым үшін жауап бермейді.

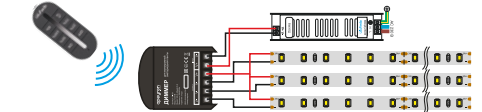
### 13. Сертификаттау туралы мәліметтері:

- 13.1. Сәйкестік сертификаты: EAC3 RU C-EN-HB93.B.03069.23.
- 13.2. Берілген: ООО «Профессионал», аккредитация аттестаты № RA.RU11893 от 03.02.2021.
- 13.3. Жарамдылық мерзімі: с 24.04.2023 по 16.04.2028.
- 13.4. Сәйкестік туралы Декларация ОДН № ЕАЭС/№ Д.С.СН.РА03.B.3269/23.
- 13.5. Жарамдылық мерзімі: с 24.04.2023 по 17.04.2028.



### 14. Өндіруші туралы ақпарат:

- 14.1. Өндіруші мен өндіріс күні қалтамаққа көрсетілген.
- 14.2. Өндіріс жасап.



- 6.6. Орнату Батарялар (жынаққа кірмейді) диммер пультіне.
- 6.7. Диммердің құатын қосыңыз. Диммерді басқару қашықтан басқару пульті арқылы тексеріңіз.
- 6.8. Диммер пайдалануға дайын.