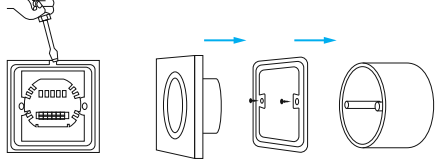


# КОНТРОЛЛЕР RGB



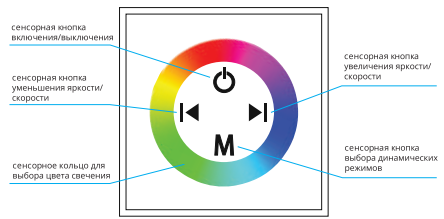
Для установки контроллера на штатное место отсоедините от него установочную платформу и зафиксируйте ее на подготовленном для него подложнике. После подключения контроллера установите его на установочную платформу и зафиксируйте.

## Схема подключения контроллера:



При подключении ленты обращайте внимание на соответствие выходных каналов, обозначенных на ленте и контроллере.

## 7. Управление изделием при помощи пульта



### ДИНАМИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ:

- быстрая смена трёх цветов
- быстрая смена семи цветов
- плавная смена трёх цветов
- плавная смена семи цветов

При включении динамического режима регулируется скорость переключения цветов

## 8. Транспортировка и хранение

- Транспортировка допускается производить любым видом транспорта, обеспечивающим предохранение изделия от механических повреждений, загрязнения, попадания влаги.
- Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
- После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано до комнатной температуры.
- Изделие должно храниться в штатной упаковке, в сухих, вентилируемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °C до +60 °C и относительной влажности окружающего воздуха не более 90 % без конденсации влаги при отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (кислот, щелочей и др.).

## 9. Сведения об утилизации

- Изделие не содержит дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводить обычным способом в соответствии с требованиями местного законодательства по утилизации малоопасных отходов.

## 10. Возможные проблемы и способы их решения

Неисправность	Возможная причина	Способы решения
Нет включения	10.1. Не подключен.	10.1. Проверить подключение контроллера.
	10.2. Перегорела лампочка выключения.	10.2. Проверить целостность выключателя.
	10.3. Плохой контакт.	10.3. Проверить подключение проводов.
Неправильно или неравномерно свет свечения	10.4. Обеспечение равномерности светового оборудования.	10.4. Подобрать оптимальное соотношение оборудования согласно заявленным характеристикам от производителя светового оборудования.
	10.5. При подключении световой ленты с одной стороны, из-за падения напряжения на всей длине ленты, происходит падение яркости.	10.5. Подключить ленту с обеих сторон.
	10.6. Расстояние между лампочками светового оборудования.	10.6. Расстояние между лампочками светового оборудования должно соответствовать рекомендациям производителя светового оборудования.
Плохое качество свечения	10.7. Некачественная лампочка свечения.	10.7. Устранить повреждение.
	10.8. Некачественная лампочка свечения.	10.8. Проверить качество лампы.
	10.9. Некачественный провод сечениями лампы.	10.9. Улучшить проводимость подключения ленте к ленте с двух сторон. Проверить необходимость расчета сечения проводки и чистоты ее поверхности. Заменить провод.

## 11. Гарантийные обязательства

- На продукцию Apeyron предоставляется гарантия 36 месяцев при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
- В случае обнаружения неисправности устройства или выходе из строя, в первую очередь необходимо обратиться к производителю или источнику питания. Если данный случай произошел не по вине покупателя и до истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
- Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
  - Изделие испорчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
  - Изделие испорчено в результате неправильной эксплуатации.
  - Изделие испорчено в результате механических повреждений.
  - При нарушении целостности изделия в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- Компания не несет ответственности за обязательство третьей стороны в результате неправильного монтажа, неадекватной эксплуатации или использования по истечению гарантийного срока.
- Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, включая неправильную установку изделия.

## 12. Сведения о сертификации

- Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-СН.ИИ93.В.03069/23. Выдан: ООО «ПРОТЕКСИОНАЛЬ» аттестат аккредитации МКА. RU.111Н93 от 03.02.2021. Срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2028.
- Декларация о соответствии 037 №ЕАЭС RU.СН.ДК.01 №.8.22517/20 8537. Срок действия: с 10.03.2020 по 09.03.2025.

## 13. Информация о производителе

- Производитель, дата изготовления и номер партии указаны на упаковке.

УВАЖАЕМЫЕ ПОКУПАТЕЛИ! Благодарим Вас, что сделали свой выбор в пользу продукции торговой марки APEYRON ELECTRICS.

12 Вольт 24 Вольт  
144 Вт 288 Вт  
артикул  
**04-09**

## 1. Комплектация

- Контроллер RGB (в сборе) — 1 шт.
- Инструкция по установке и эксплуатации — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

\*Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.

## 2. Назначение и основные сведения

- Контроллер RGB предназначен для управления режимами свечения многоцветных RGB лент 12 В и 24 В.
- Контроллеры для многоцветных лент позволяют изменить цвет свечения светодиодов на ленте, задать различные режимы свечения.
- Контроллер RGB оборудован 3-мя выходящими каналами, обеспечивающими надежность и качество подключения светодиодной ленты.
- Контроллер RGB имеет функцию запоминания последнего режима после выключения.
- Совместно с RGB контроллером Apeyron рекомендуется использовать необходимое для работы сопутствующее оборудование производства Apeyron (блоки питания, светодиодная лента, усилители и т.д.).
- Изделие изготавливается в соответствии с ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Правильное подключение оборудования согласно инструкции поможет обеспечить равномерное свечение всех светодиодов и точное управление яркостью, а также гарантирует долговечную и бесперебойную работу светового оборудования.



## 3. Технические характеристики

Входное напряжение питания:	DC 12 / 24 В
Максимальная мощность общей нагрузки:	144 Вт (12 В), 288 Вт (24В)
Количество каналов:	3 канала
Максимальный выходной ток канала:	4 А
Подключение:	Общий анод
Класс плавяющегося диода IP:	IP20
Количество динамических режимов:	4 режима
Количество статических режимов:	15 режимов
Температура окружающей среды при эксплуатации изделия:	0° - 20 °C до +45 °C
Срок службы:	50 000 часов
Гарантийный срок:	36 месяцев
Габаритные размеры изделия:	86 x 86 x 28 мм
Материал корпуса изделия:	АВС - пластик
Вес изделия:	80 г

## 4. Расчет мощности контроллера

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

$$\text{расчетная длина} \times \text{заявленная производителем мощность 1 метра светодиодной ленты (Вт/м)} = \text{мощность контроллера (Вт)}$$

### ПРИМЕЧАНИЕ:

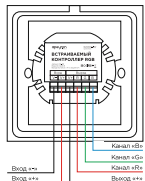
Ток контроллера должен быть не меньше, чем потребляемый лентой ток, рекомендовано соблюдать запас 10% и для блоков питания.

## 5. Правила эксплуатации и меры безопасности

- Монтаж и подключение изделия должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением мер предосторожности и требований электробезопасности.
- Необходимо соблюдать меры пожарной безопасности во время монтажа, а также при дальнейшей эксплуатации изделия. Эксплуатация изделия допускается в местах с хорошей вентиляцией воздуха.
- Не контролировать оборудование безымянными нагревательными приборами, в том числе блоком питания.
- Соблюдать класс защиты IP, указанный на изделии.
- Монтаж, демонтаж, а также профилактическое обслуживание производить при выключенном напряжении питания <math>\leq 20 В</math>.
- Подключение изделия напрямую к сети ~ 230 В категорически запрещено. Для подключения необходимо использовать дополнительный источник питания, напряжение и мощность которого должны соответствовать подключаемой ленте.
- Изделия, подключаемые к электросети с напряжением ~ 230 В, представляют опасность для детей и домашних животных. При выборе мест монтажа соблюдать правила электробезопасности.
- По окончании монтажа убедиться в правильности подключения и отсутствии замыкания проводов.
- Обеспечить доступ для последнего осмотра и обслуживания.
- Производить регулярную профилактическую чистку изделия в соответствии со степенью пылезащиты для предотвращения скопления пыли и посторонних предметов.
- При обнаружении неисправностей в работе изделия прекратить эксплуатацию. В случае выхода из строя после окончания гарантийного срока или истечения срока службы изделие подлежит утилизации.

## 6. Монтаж и подключение

- Извлечь контроллер и пульт из упаковки.
- Проверить оборудование на наличие дефектов и механических повреждений.
- Произвести установку изделия на штатное место, соблюдая п. 5.
- Подключить светодиодную ленту к контроллеру, соблюдая полярность подключения.
- При подключении контроллера проверить полярность подключения оборудования, а также соответствие мощности и входного напряжения блока питания.
- Произвести подключение изделия в блок питания, соблюдая полярность подключения «+» и «-».
- Проверить соблюдение полярности и соответствие входного и выходного напряжения.
- Убедиться в надежности крепления и отсутствии замыкания проводов.
- Проверить управление изделием с помощью сенсорных кнопок.





ОРНАТУ ЖӘНЕ  
ПАЙДАЛУУ НҮСҚАУЛАРЫ  
Паспорт өнімдері

# RGB БАСҚАРУ

КҮРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!  
APREYON ELECTRICS брендінің өнімдерін таңдағаныңызға рақмет.

12 Вольт 24 Вольт  
144 Вт 288 Вт

Мақала  
04-09

## 1. Жабдық

- 1.1 RGB контроллері (қижақталған) — 1 дана.
- 1.2 Орнату және пайдалану жөніндегі нұсқаулары — 1 дана.
- 1.3 Қаптама — 1 дана.

\*Өндiрушi сатып алушы адыны ала ескертусi оның қуаметтерi жаксару мақсатында оның дизайнын, конфигурациясын немесе өндiру технологиясына өзгөртiстер енгiзу құқығын өзіне қалдырады.

## 2. Мақсаты және негiзгi ақпарат

- 2.1 Қiрiспiргенін RGB контроллері 12 В және 24 В көп түсті RGB жолдарының жарықтандыру режимдері басқару арналыған.
- 2.2 Көп түсті жолақтарға арналған контроллерлер жолақты жарықдиодтардың түсін өзгертпе және әртүрлі жарықтандыру режимдерін орнатуға мүмкіндік береді.
- 2.3 RGB контроллері сенімділік пен сапаны қамтамасыз ететін 3 шығыс арнасымен жабдықталған қосу LED жолына.
- 2.4 RGB контроллерде өшірілгеннен кейін соңғы режимді есте сақтау функциясы бар.
- 2.5 Apreyon RGB контроллерінен бірге жұмыс істеуге қажетті Apreyon компаниясы шығарған байланысты жабдықты қуат кәдiдерi, жарықдиодты жолық, күшөтiмдер және LED пайдалану ұсынымды.
- 2.6 Өнім сәйкес шығарылды TP TC 004/2011, TP TC 020/2011, TP Euras 037/2016.
- 2.7 Жабдықты нұсқаулары және дұрыс қосу барлық жағдайдың бірқелі жағын таңдауының және жарықтыңыс дәл бақылауды қамтамасыз етеді, сонмен қатар жарықтандыру жабдығының ұзақ және ұзаққа жұмыс істейтін кепiлiк береді.



## 3. Техникалық сипаттама

- Кiрiс кернеуі: DC 12 / 24 В
- Максималды жалпы жүктеме қуаты: 144 Вт (12 В), 288 Вт (24 В)
- Арналар саны: 3 арна
- Арналар қосымалары шығыс тогы: 4 А
- Байланыс: Жалпы анод
- IP шың мен жылдау қорғау класы: IP20
- Динамикалық режимдер саны: 4 режим
- Статикалық режимдер саны: 15 режим
- Қоршаған ортаның температурасы өнімді пайдалану кезінде: -30 °C-тан +45 °C-ға дейін
- Қаймет мерзiмi: 50 000 сағат
- Кепiлiк мерзiмi: 36 ай
- Өнімнің жалпы өлшемдері: 86 x 86 x 28 мм
- Өнім корпусының материалы: ABS - пластик
- Өнім салмағы: 80 г

## 4. Контроллердің қуатын есептеу

- 4.1 Қосылған контроллерді есептеу өндiрушi мәліметтен таспаның қуат тұтынуына және оның ұрғымдылығына байланысты жасалады.

$$\text{болжады таспа ұзындығы (м)} \times 1 \text{ метр жарық диодты жолық үшін өндiрушi мәліметтен} = \text{контроллер қуаты (Вт)}$$

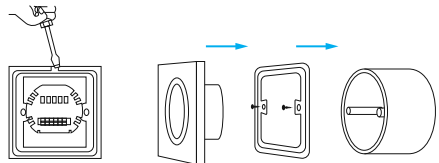
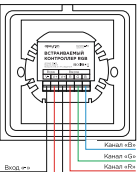
**ЕСКЕРТУ:** Контроллердің тоғи таспа тұтынуын тоқтан көм болуына керек, қоректендіру көлдері сияқты резерві сақтау қолындағы.

## 5. Пайдалану ережелері және қауіпсіздік шаралары

- 5.1 Өнімді орнату және қосу электр қауіпсіздігін барлық талаптарын сақтай отырып, білкілі імханмен жүзеге асырыңыз.
- 5.2 Орнату кезінде, сондай-ақ өнім одан әрі пайдалану кезінде өрт қауіпін алдыртпай сақтау қажет. Өнімнің жұмыс жағдайы ауа қонысидыс бар жерлерде рұқсат етілді.
- 5.3 Жылқы құрылымына, оның ішінде қуат кәдiдерiне және шығарылым орнатылған.
- 5.4 Өнімде көрсетілген IP қорғау класын сақтаңыз.
- 5.5 Орнату, бекітпеу, сондай-ақ профилактикалық қызмет көрсету кернеуі ~ 230 В өшірілген және жұрттыр керек.
- 5.6 Өнімді ~ 230 В желінісі тікелей қосуға қатаң тыйым салынады. Қосылу үшін қосымша қуат көзі пайдалану керек, оның кернеуі мен қуаты қосылған таспаға сәйкес көлуі керек. ~ 230 В орнату және электр желісіне қосылған өнімдер балала мен өмі жағдайларына қауіп төндiреді.
- 5.7 Орнату орындарын таңдағанда, электр қауіпін алдыртпай қоректеніңіз.
- 5.8 Орнату аспаптарынан кейін қосылмағандық ардыстық және сымдардың тұйықталбағанына көз жеткізіңіз.
- 5.9 Кейінгі тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін қолжетімділікті қамтамасыз етіңіз.
- 5.10 Шың мен бекітiздiң жиналған болғандық үшін өнімді шың мен жылдау қорғау дәрежесіне сәйкес жұйені профилактикалық тазалауды жүргізіңіз.
- 5.11 Өнімнің жарысына қауіпді дәрі бір әдіспен орнатылған. Өнім пайдалануды тоқтатыңыз. Кепiлiк мерзiмi аяқталғанына кейін немесе оның қаймет ету мерзiмi аяқталғанына кейін істен шыққан жағдайда өнім жойылуы керек.

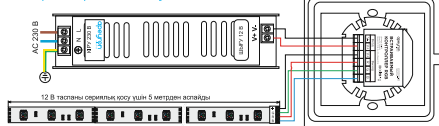
## 6. Орнату және қосу

- 6.1 Контроллерді және қашықтан басқару құралын қаттамдан алыңыз.
- 6.2 Жабдықтың ақпалары мен механикалық зақымдалуын тексеріңіз.
- 6.3 Таптамасы сәйкiс отырып, өнімді бастағы арнаға орнатыңыз.
- 6.4 Қосылмағанын полиртығын сақтай отырып, LED жолының контроллерге қосыңыз.
- 6.5 Контроллер қосу кезінде жабдық қосылмағанын полиртығын, сондай-ақ қуат көзінің қуат көм шығыс керуінің сәйкестігін тексеріңіз.
- 6.6 Қосылмағаны «+» және «-» полиртығын сақтай отырып, өнімді қуат көзіне қосыңыз.
- 6.7 Полиртығын дұрыстығын және кіріс және шығыс керуілерінің сәйкестігін тексеріңіз.
- 6.8 Бекіту сенімді және сымдар тұйықталмағанына көз жеткізіңіз.
- 6.9 Сенсорлық түймелерді пайдалану өнімді басқаруды тексеріңіз.



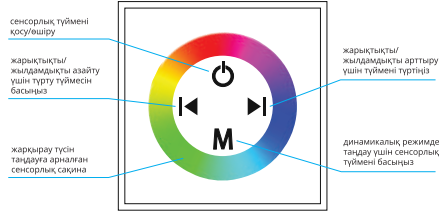
Контроллерді стандартты орнама орнату үшін одан орнату платформасын ажыратып, оны осы мақсат үшін дайындалған розеткаға бекітіңіз. Контроллерді қосқаннан кейін оны орнату платформасына орнатыңыз және оны бекітіңіз.

## Контроллердің қосылу схемасы:



Таспаны қосу кезінде таспада және контроллерде көрсетілген шығыс арналарының сәйкестігіне назар аударыңыз.

## 7. Қашықтан басқару пульті арқылы өнімді басқару



### ДИНАМИКАЛЫҚ РЕЖИМДЕР:

- үш түсті жылдам өзгерту
- жеті түсті жылдам өзгерту
- үш түсті бірқалыпты өзгерту
- жеті түсті бірқалыпты өзгерту

Динамикалық режимді қосқанда түсті ауыстыру жылдамдығы реттеледі

## 8. Тасымалдау және сақтау

- 8.1 Тасымалдау өнімді механикалық зақымдалуды, ластанудан және ылғалдан қорғайтын жабық келіңізіңіз және қолпен түрінен жүзеге асырылуы мүмкін.
- 8.2 Тасымалдау стандартты қаттамда жүзеге асырылуы керек.
- 8.3 Нөнден төмен температурада тасымалданған кейін, қосу алдында өмі болуы керек бөлме температурасына дейін ұстаңыз.
- 8.4 Өнімдегі стандартты қаттамда, жұртқ, желдетілетін бөлмелерде қоршаған орта температурасында -20 °C-тан +60 °C-ға дейін сақтау керек және ауада булар мен агрессив заттар (қышқылдар, сілтілер және т.б.) болмаған кезде ылғалдық, конденсациясы қоршаған ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 90%дан аспайды.

## 9. Жою туралы ақпарат

- 9.1 Өнімде қамтылған немесе ұлы материалдар немесе арнайы жоқты қажет ететін компоненттер жоқ. Қадеге жарату сүзiлiмiгi төмен қалдықтарды қадеге жарату болышына жергілікті ережелерге сәйкес қадегі тәртіпте жүзеге асырыңыз.

## 10. Мүмкін мәселелер мен шешімдер

Бұзылыс	Мүмкін себеп	Шешімдер
Қосылу жоқ	10.1. Қосылмаған. 10.2. Қосылмаған полиртығын кері. 10.3. Назар байланыс.10.4. Жабдық жақты.	10.1. Контроллер қосылмаған тексеріңіз. 10.2. Қосылмаған полиртығын тексеріңіз. 10.3. Сым қосылмағанын тексеріңіз. 10.4. Жабдықты ақпартыңыз.
Жарық диодты шамадан асыру және біркелкі жылдау	10.5. Жарықдиодты желінісі бір арнаға қосу кезінде қолданылған бұл арнадағы болмаған керуінің төмендеуіне байланысты керуінің төмендеуі орын алды. 10.6. Жарықдиодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуі. 10.7. Жарықдиодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуі. 10.8. Жарықдиодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуі. 10.9. Жарықдиодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуі. 10.10. Жарықдиодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуі.	10.5. Қуатты өмі қалыңдығы таспаға қосыңыз. 10.6. Өндiрушiн компанияның сайттарына сәйкес жарықдиодты желінісінің дұрыс бекітілуін тексеріңіз. 10.7. Жарық диодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуін тексеріңіз. 10.8. Жарық диодты желінісіне қосылған сым қосылған қаттаманың бекітілуін тексеріңіз. 10.9. Сымдар мен кабельдер немесе өмі жалғандығы таспаға қауіпсіз қамтып оны қамтитын өндiрушi компаниямен қосылуы керек. 10.10. Сымдар мен кабельдер немесе өмі жалғандығы таспаға қауіпсіз қамтып оны қамтитын өндiрушi компаниямен қосылуы керек.
11.1 Ареуон өнімдері орнату және пайдалану нұсқаулары сақтау, сондай-ақ сатып алуды растайтын құжаттардың ақпалары жағдайда 36 айлық кепiлiкпен қамтамасыз етілді.		
11.2 Құрылымының ауынылуы немесе ауынылуы анықталса, алдымен құрылымына қауіп көзінен ақауды тексеріңіз. Егер бұл өмі сатып алуының қиындығына және кепiлiк мерзiмi біткенде өнім болса, өнім сатып алуынан дүкенге қайтарылуы керек.		
11.3 Өнімнің кепiлiк мерзiмi жеткен жағдайларда қолданылмайды.		
11.3.1 Өнім дұрыс емес жүктеме қосылғанына нәтижесінде зақымдалған (өнім ішінде желінің шамадан тыс жүретуі).		
11.3.2 Өнім дұрыс пайдаланбау нәтижесінде зақымдалған.		
11.3.3 Өнім механикалық зақымдану нәтижесінде зақымдалған.		
11.3.4 Өнімнің тұтастығы өзінен жөндеу әрекеттерінен, сондай-ақ оның техникалық сипаттамаларының өзгеруіне байланысты бұрыса.		
11.4 Компания дұрыс орнату, дұрыс қолданбау немесе кепiлiк мерзімінің тыс пайдалану нәтижесінде ұшынан тарат жүзеге асыру үшін ауау бекіткенді.		
11.5 Өнімді дұрыс пайдаланбау немесе дұрыс орнату сұалдарынан болған зақым үшін компания жауапты емес.		

## 12. Сертификация туралы ақпарат

- 2.1 Сәйкестік сертификаты № EAC3 RU C-EN B93. В.03.069.23. Берілген: ООО «ПРОФЕСИОНАЛЬ» аккредиттеу туралы куәлік N RA.RU.11.HB93 от 03.02.2021.
- 2.2 Жарамдылығы мерзімі: 17.04.2023 бастап 16.04.2028 дейін.
- 2.3 Сәйкестік туралы декларация 037 N IEAC3 RU KAO1. В.22517.00.8537. Жарамдылығы мерзімі: 10.03.2020 бастап 09.03.2025 дейін.

## 13. Өндiрушi туралы ақпарат

- 3.1 Өндiрушi, шығарылған жүйе және серіі неріні қаттамда көрсетілген.