apeyron electrics

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Паспорт изделия

СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА 48 В IP20

1. Комплектация

1.1 Светодиодная лента 48 В — 1 шт.
1.2 Инструкция — 1 шт.
1.3 Упаковка — 1 шт.

**Производитель оставляет за собой право вносить усовершенствования в конструкцию или технологию изготовления изделия без предварительного уведомления. При приобретении нескольких комплектов сверяйте номер партии и дату изготовления.*

2. Назначение и основные сведения

2.1 Светодиодная лента Apeyron 48 В (далее по тексту «светодиодная лента») предназначена для создания различных световых решений. Используется для освещения жилых и общественных помещений, оформления предметов интерьера, декоративных элементов, ниш и экспозиций, а также для организации длинных световых линий.
2.2 Подключение светодиодной ленты производится с помощью блока питания (в комплект не входит), преобразующего переменное напряжение ~230 В в стабилизированное постоянное напряжение 48 В.
2.3 Благодаря конструктивной особенности возможности работы с напряжением питания 48 В светодиодная лента допускается к подключению отрезками до 30 метров.
2.4 Совместно со светодиодной лентой Apeyron Electrics рекомендуется использовать необходимое для работы сопутствующее оборудование торговых марок Apeyron Electrics и Apeyron PRO.
2.5 Правильное подключение и эксплуатация светодиодной ленты согласно инструкции поможет создать необходимое световое решение, а также гарантирует долговечную и бесперебойную работу на протяжении всего срока эксплуатации.

3. Технические характеристики

Общие характеристики

Напряжение питания	DC 48 В	Степень пылевлагозащиты	IP20
Источник свечения	светодиоды (LED)	Класс защиты от поражения электрическим током	III
Тип светодиода	SMD 2835	Температура окружающей среды при эксплуатации	-25..+45 °C
Угол рассеивания света	120°	Гарантийный срок	36 месяцев
Индекс цветопередачи	CRI >90	Срок службы	50000 часов*

**При условии соблюдения правил эксплуатации.*

Артикул	00-456	00-457	00-458
Длина	30 м	30 м	30 м
Потребляемая мощность	14,4 Вт/м	14,4 Вт/м	14,4 Вт/м
Количество светодиодов	120 шт./м	120 шт./м	120 шт./м
Световой поток	1200 лм/м	1200 лм/м	1200 лм/м
Температура свечения	3000 K	4000 K	6500 K
Цвет свечения	теплый белый	дневной белый	холодный белый
Ширина подложки	8 мм	8 мм	8 мм
Кратность отреза	100 мм (12 LED)	100 мм (12 LED)	100 мм (12 LED)

4. Правила эксплуатации и меры безопасности

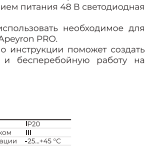
4.1 Монтаж должен осуществляться квалифицированным специалистом с соблюдением всех правил техники безопасности.
4.2 Монтаж и демонтаж производить при выключенном напряжении питания ~ 230 В.
4.3 Необходимо соблюсти меры пожарной безопасности во время монтажа, а также при дальнейшей эксплуатации светодиодной ленты.
4.4 Подключение светодиодной ленты напрямую к сети ~ 230 В категорически запрещено. Светодиодная лента требует стабилизированного напряжения 48 В для корректной и продолжительной работы. Подключение ленты осуществляется через импульсный блок питания (в комплект не входит), который преобразует сетевое напряжение ~230 В в стабилизированное постоянное напряжение 48 В. Не рекомендуется использовать блоки питания, выходное напряжение которых превышает 48 В или отличается значительной погрешностью, так как это негативно скажется на работе светодиодов и ускорит их деградацию.
4.5 Для обеспечения равномерного свечения участков большой длины допускается подача напряжения на светодиодную ленту с двух сторон.
4.6 Светодиодная лента подлежит обязательной установке на алюминиевый профиль (в комплект не входит) для обеспечения эффективного отвода тепла от компонентов светодиодной ленты. Эксплуатация светодиодной ленты без установки на профиль запрещена, так как может привести к перегреву, снижению срока службы и выходу светодиодной ленты из строя.
4.7 Запрещается последовательное соединение светодиодной ленты длинной более 30 метров. При необходимости подключить участок большей длины необходимо прибегнуть к параллельному подключению.
4.8 Светодиодная лента должна эксплуатироваться в пределах допустимого температурного диапазона. Не допускается установка изделия вблизи нагревательных приборов и оборудования с высокой температурой поверхности.
4.9 При установке и эксплуатации светодиодной ленты необходимо принимать в учёт и соблюдать класс защиты светодиодной ленты от пыли и влаги IP20. Это означает, что светодиодная лента защищена от твёрдых частиц размером более 12 мм и не защищена от воды (в том числе брызг и водяного пара). Предназначена для эксплуатации в сухих, хорошо вентилируемых помещениях с нормальным уровнем влажности (при средней температуре воздуха в помещении 20 °C относительная влажность не более 60 %). Не допускается попадание на такую светодиодную ленту брызг воды, водяного пара, струй воды.
4.10 Во время монтажа не допускать никаких механических нагрузок на светодиодную ленту. Не допускается ставить или подвешивать на светодиодную ленту посторонние предметы.
4.11 Не допускается установка светодиодной ленты на шатким конструкции.
4.12 Необходимо обеспечить доступ для осмотра и обслуживания светодиодной ленты и необходимого для её работы оборудования.
4.13 Необходимо производить регулярную профилактическую чистку изделия в соответствии со степенью пылевлагозащиты для предотвращения скопления на ней пыли и посторонних предметов: IP20 — очистка светодиодной ленты от загрязнения проводится при помощи сухой антистатической кисти. Рекомендуется при этом надевать чистые белые перчатки во избежание загрязнения и повреждения ленты.
4.14 Запрещается подавать питание на светодиодную ленту дольше 15 секунд, если она намотана на катушку.
4.15 При обнаружении неисправности в работе изделия, а также при выходе изделия из строя по истечении гарантийного срока или по истечении срока эксплуатации, изделие необходимо утилизировать.

5. Правила монтажа

5.1 Необходимо выполнить расчёт мощности импульсного блока питания в зависимости от длины светодиодной ленты и её мощности, учитывая запас мощности не менее 20 %. Расчёт производится по формуле:

Потребляемая мощность с 1 метра (Вт/м) (указана на упаковке) × **Длина ленты (м) (в зависимости от потребности)** + **20 % (запас)** = **Номинальная мощность блока питания (Вт)**

5.2 Категорически запрещается использовать блок питания меньшей мощности, чем расчётная. Необходимо разработать траекторию, по которой будет производиться монтаж светодиодной ленты, принимая в учёт кратность резки светодиодной ленты. Допустимо осуществлять разрезание светодиодной ленты только в специально выделенных для этого местах на светодиодной ленте, обозначенных линией с ножницами. Разрезание светодиодной ленты в других местах приведёт к нарушению функциональности светодиодной ленты.
5.3 Подготовьте заранее зону установки светодиодной ленты, учитывая при этом свойства светодиодной ленты и соблюдая правила п. 4 «Правила эксплуатации и меры безопасности».
5.4 Перед началом монтажа разметить светодиодную ленту и проверить на отсутствие повреждений и неработающих светодиодов (пробно подключив её к блоку питания). Смотать ленту на катушку.
5.5 Для удобства рекомендуется производить монтаж с намотанной на катушку светодиодной лентой.
5.6 Наклеивание светодиодной ленты производить на твердую ровную поверхность. Поверхность для наклеивания светодиодной ленты должна быть чистой и сухой (не замасленной, без пыли, грязи и мусора). Перед наклеиванием необходимо очистить и обезжирить поверхность с помощью средств очистки.
5.7 Во время монтажа не допускать никаких механических нагрузок на светодиодную ленту. По окончании монтажа светодиодной ленты, перед первым включением, для лучшей адгезии клеевого слоя светодиодной ленты с поверхностью, рекомендуется выждать не менее 20 минут (время зависит от температуры окружающей среды).
5.8 Необходимо не допускать попадания влаги и посторонних предметов в контактную схему, а также не допускать возможности появления при монтаже и дальнейшей эксплуатации неисправленных (ненадежных) соединений, чтобы предотвратить риск короткого замыкания.
5.9 Светодиодную ленту не допускается растягивать, перекручивать и изгибать под прямым углом. При монтаже угловых переходов не допускается изгибать ленту радиусом менее R=25 мм.



Пример отреза светодиодной ленты



6. Монтаж и подключение светодиодной ленты

При удлённом размещении блока питания рекомендуем подбирать сечение соединительного кабеля по таблице «Таблица 1». В таблицу «Таблица 1» внесены значения рекомендованной площади сечения проводника для подключения светодиодной ленты, при условии соблюдения которых потеря напряжения на конце проводника составит не более 5 % (при напряжении питания 48 В). Подключение более длинного кабеля допустимо, но падение напряжения на конце проводника будет увеличиваться.

Площадь сечения жил кабеля, мм²	Рекомендуемая длина питающего кабеля не более, м		
	При длине подключаемой св. ленты не более 10 м	При длине подключаемой св. ленты не более 20 м	При длине подключаемой св. ленты не более 30 м
2×0,5	2	1	—
2×0,75	3	2	1
2×1,5	6	3	2
2×2,5	11	5	3
2×4	17	8	5
2×6	—	13	8
2×10	—	—	14

Таблица 1 – Рекомендованная длина питающего кабеля от источника питания до начала светодиодной ленты с учётом различной площади сечения токоведущих жил проводника (длина указана в метрах)

6.1 Подключите светодиодную ленты, соблюдая полярность подключения. Для более равномерного свечения светодиодной ленты допускается подключение с двух сторон.
6.2 Светодиодную ленту подключать к блоку питания (при необходимости к диммеру) в строгом соблюдении полярности: красный провод — положительный контакт «V+», черный провод — отрицательный контакт «V-».
6.3 Блок питания подключить к сети электропитания 230 В. При наличии заземляющего контакта произвести заземление блока питания.
6.4 Проверить полярность подключения, а также отсутствие возможностей замыкания проводов и некачественных соединений.
6.5 Светодиодная лента готова к включению.

Пример подключения светодиодной ленты 48 В к блоку питания



Максимальная длина подключения 30 м

7. Возможные неисправности и способы их решения

Неисправность		Возможная причина		Способы решения
Нет включения	7.1	Нет подключения.	7.1	Проверить подключение ленты.
	7.2	Перепутана полярность подключения.	7.2	Проверить полярность подключения.
	7.3	Плохой контакт или соединение отсутствует.	7.3	Проверить подключение проводов.
	7.4	Оборудование неисправно.	7.4	Заменить оборудование.
Неправильно или неравномерно светят светодиоды	7.5	Соединительный провод с малым сечением слишком длинный, ведет к потере напряжения.	7.5	Произвести необходимые расчёты для определения требуемого сечения провода.
	7.6	Блок питания не обеспечивает требуемую мощность/напряжение.	7.6	Убедиться с соответствии параметров блока питания требуемым параметрам светодиодной ленты.
Перегрев светодиодной ленты	7.7	Подключено повышенное количество светодиодного оборудования.	7.7	Рассчитать правильное количество оборудования согласно заявленным характеристикам производителя.
	7.8	Отсутствует установка светодиодной ленты в алюминиевый профиль (требуется для теплоотвода).	7.8	Убедиться, что светодиодная лента смонтирована в алюминиевый профиль. При отсутствии, установить ленту в профиль для обеспечения теплоотвода.

8. Транспортировка и хранение

8.1 Транспортировку и хранение допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
8.2 Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
8.3 Изделия должны храниться в штатной упаковке, в сухих, проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от -30 °C до +60 °C и относительной влажности воздуха не более 90 % без конденсации влаги при отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (кислот, щелочей и др.).

9. Сведения об утилизации

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

10. Гарантийные обязательства

10.1 На светодиодную ленту Apeyron Electrics предоставляется гарантия 36 месяцев с момента передачи конечному потребителю при условии соблюдения правил установки и эксплуатации. Для обращения по гарантии необходимо подтверждение факта покупки товара.
10.2 В случае обнаружения неисправности или выходе 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.
10.3 Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
10.3.1 Светодиодная лента вышла из строя в результате ненадлежащего монтажа или имеет признаки нарушения правил установки.
10.3.2 Светодиодная лента вышла из строя или испорчена в результате нарушения правил эксплуатации.
10.3.3 Светодиодная лента вышла из строя в результате механических повреждений.
10.3.4 В случае выявления нарушения целостности изделия с целью попытки самостоятельного ремонта, а также изменения технических характеристик светодиодной ленты.
10.4 Компания не несет ответственности за убытки прямые или косвенные, возникшие по вине потребителя и/или третьего лица в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования.
10.5 Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.
10.6 Продавец или производитель не несет ответственности и освобождается от гарантийных обязательств в том случае, если дефект возник из-за внешних факторов и обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия.

11. Сведения о дате производства

11.1. Дата производства нанесена на индивидуальную упаковку изделия в форме ММ.ГГГГ, где ММ — месяц изготовления, ГГГГ — год изготовления.

12. Сведения о сертификации

12.1 Декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-CN.PA07.B.07288/25 с 14.08.2025 по 07.02.2029.

13. Информация об изготовителе

13.1 Сделано в Китае.
13.2 Изготовитель: Шеньжень Кононлюкс Технолоджи Ко.,Лимитед. Адрес: Блок А, Промышленный парк Лангсинь, Шиянь, Баоань, Шэньчжэнь, Китай.
Уполномоченное лицо: ИП Гладкий Ю. С. Адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, 35, корп. 4, лит. И, пом. 154-Н.
Импортер: ООО «АКСИОМА» Юридический адрес: 197198, г.Санкт-Петербург, вн.тер.г. м. о. Петровский, ул. Ждановская, д. 45, литера а, помещ. 60-н, офис 5.
13.3 Бесплатная горячая линия: 8 800 300-64-49.

apeyron electrics
www.apeyronled.ru

Дата продажи/ Сатылған күні _____

Штамп продавца/ Сатушы мөртабаны _____

apeyron electrics

ҚОНДЫРУҒА ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУҒА БЕРІЛГЕН НҰСҚАУЛЫҚ

Бұйым паспорты

48 В IP20 ЖАРЫҚДИОДТЫ ЖОЛАҚ

1. Жинақтау

1.1 Жарықдиодты жолақ 48 В — 1 дана.
1.2 Нұсқаулық — 1 дана.
1.3 Қаптама — 1 дана.

Өндіруші бұйымды дайындау конструкциясына немесе технологиясына алдын ала ескертусіз жетілдірулер енгізу құқығын өзіне қалдырады. Бірнеше жиынтықты сатып алғанда, партия нөмірін және шығарылған күнін тексеріңіз.

2. Мақсаты және негізгі мәліметтер

2.1 Apeyron 48 В Жарықдиодты жолақ (бұдан әрі "Жарықдиодты жолақ" мәтіні бойынша) әртүрлі жарық шешімдерін жасауға арналған. Тұрғын және қоғамдық бөлмелерді жарықтандыру, интерьер заттарын, сондай-ақ элементтерді, таушалар мен экспозицияларды безендіру, сондай-ақ үзын Жарық сызықтарын ұйымдастыру үшін қолданылады.
2.2 Жарықдиодты жолақты қосу ~230 В айнымалы кернеуді 48 В тұрақтандырылған тұрақты кернеуге түрлендіретін құрғақ көмегімен жүзеге асырылады (жинаққа кірмейді).
2.3 48 В кернеумен жұмыс істеу мүмкіндігінің құрылымдық ерекшелігіне байланысты Жарықдиодты жолақ 30 метрге дейінгі сегменттермен қосылуға рұқсат етілмейді.
2.4 Apeyron Electrics жарықдиодты жолағымен бірге жұмыс істеу үшін қажетті apeyron Electrics және Apeyron PRO брендтерінің серіктес жабдықтарын пайдалану ұсынылады.
2.5 Нұсқаулыққа сәйкес жарықдиодты жолақты дұрыс қосу және пайдалану қажетті жарық шешімін жасауға көмектеседі, сонымен қатар қызмет ету мерзімі ішінде ұзақ және үздіксіз жұмыс істеуге кепілдік береді.

3. Техникалық сипаттамалары

Жалпы сипаттамалары			
Қуат көрсеткіші	DC 48 В	Шамның қорғау дәрежесі	IP20
Жарқап негізі	жарықдиоды (LED)	Электр тогының соққыған қорғау класы	III
Жарықдиодты түрі	SMD 2835	Пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасы	-25...+45 °C
Жарықтың шашырау бұрышы	120°	Кепілдік мерзімі	36 ай
Түсті көрсету индексі	CRI >90	Қызмет мерзімі	50000 сағат*

**При условии соблюдения правил эксплуатации.*

Мақала	00-456	00-457	00-458
Ұзындығы	30 м	30 м	30 м
Қуат тұтыну	14,4 Вт/м	14,4 Вт/м	14,4 Вт/м
Жарықдиодты шамдардың саны	120 шт./м	120 шт./м	120 шт./м
Жарық ағыны	1200 лм/м	1200 лм/м	1200 лм/м
Жарықтың температурасы	3000 К	4000 К	6500 К
Жарықтың түсі	жылы ақ	нүктелі ақ	суық ақ
Субстраттың ені	8 мм	8 мм	8 мм
Кесудің өсептігі	100 мм (12 LED)	100 мм (12 LED)	100 мм (12 LED)

4. Пайдалану ережелері және қауіпсіздік шаралары

4.1 Орнатуды барлық қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, білікті маман жүзеге асыруы керек.
4.2 Монтаждау және бөлшектеу ~ 230 В қуат көрнеуі өшірілген кезде жүргізіледі.
4.3 Орнату кезінде, сондай-ақ жарықдиодты жолақты одан әрі пайдалану кезінде өрт қауіпсіздігі шараларын сақтау қажет.
4.4 Жарықдиодты жолақты ~ 230 В желісіне тікелей қосуға қатаң тыйым салынады. Жарықдиодты жолақ дұрыс және ұзақ жұмыс істеу үшін тұрақтандырылған 48 В көрнеуді қажет етеді. Таспаны қосу ~230 В желілік көрнеуді тұрақтандырылған 48 В тұрақты көрнеуге түрлендіретін импульстік қуат көзі (жинаққа кірмейді) арқылы жүзеге асырылады. Шығыс көрнеуі 48 В-тан асатын немесе айтарлықтай кәтекілетін сипатталастың қуат көздерін пайдалану ұсынылмайды, өйткені бұл жарық диодтарының жұмысына теріс әсер етеді және олардың деградациясын тездетеді.
4.5 Үлкен ұзындықтағы учаскелердің бірқелкі жарқырауын қамтамасыз ету үшін көрнеуді екі жағынан жарықдиодты жолаққа беруге рұқсат етіледі.
4.6 Жарықдиодты жолақ,Жарықдиодты жолақ компоненттерінен жылудың тиімді таратуды қамтамасыз ету үшін алюминий профиліне міндетті түрде орнатылуы керек (жинаққа кірмейді). Профильге орнатусыз жарықдиодты жолақты пайдалануға тыйым салынады, себебі ол қызып кетуге, қызмет ету мерзімінің төмендеуіне және жарықдиодты жолақтың істен шығуына әкелуі мүмкін.
4.7 Ұзындығы 30 метрден асатын жарықдиодты жолақты тізбектей қосуға тыйым салынады. Қажет болса, ұзағырақ бөлікті қосу үшін параллель қосылымға жүгіну керек.
4.8 Жарықдиодты жолақ рұқсат етілген температура диапазонында жұмыс істеуі керек. Өнімді қыздыру аспаптары мен бетінің температурасы жоғары жабдықтың жанына орнатуға жол берілмейді.
4.9 Жарықдиодты жолақты орнату және пайдалану кезінде жарықдиодты жолақты IP20 шаң мен ылғалдан қорғау класын ескеру және сақтау қажет. Бұл Жарықдиодты жолақ, 12 мм-ден асатын бөлшектерден қорғалған және судан (соның ішінде шашырау мен су буынан) қорғалмағанын білдіреді. Қалыпты ылғалдылық деңгейі бар құрғақ, жақсы желдетілетін бөлмелерде пайдалануға арналған (бөлмедегі ауаның орташа температурасы 20 °C болғанда салыстырмалы ылғалдылық,ағайды 60 %). Жұмыдқ жарықдиодты жолаққа судың, су буының, су ағындарының шашырауына жол берілмейді.
4.10 Орнату кезінде жарықдиодты жолаққа ешқандай механикалық жүктемелерге жол берменіз. Жарықдиодты жолақты лентаңдап тазарту құрғақ антистатикалық щеткаының көмегімен жүзеге асырылады. Таспаның ластанған және зақымдалуын болдырмау үшін таза ақ қолғап кию ұсынылады.
4.14 Егер катушкаға оралған болса, жарықдиодты жолақа 15 секундтан артық қуат беруге тыйым салынады.
4.15 Бұйымның жұмысында ақау анықталған кезде, сондай-ақ бұйым кепілдік мерзімі өткеннен кейін немесе пайдалану мерзімі өткеннен кейін істен шыққан кезде бұйымды кәдеге жарату қажет.

5. Орнату ережелері

5.1 Жарықдиодты жолақтың ұзындығына және оның қуатына байланысты импульстік қуат көзінің қуатын есептеу керек, кем дегенде 20% қуат қорын ескере отырып. Есептеу формула бойынша жүргізіледі:

1 метрден қуат тұтыну (Вт / м) (қаптамада көрсетілген) × **Таспаның ұзындығы (м) (қажеттілікке байланысты)** + **20 % (қор)** = **Қуат көзінің номиналды қуаты (Вт)**

5.2 Есептелгеннен аз қуат көзін пайдалануға қатаң тыйым салынады.
Жарықдиодты жолақты кесу жиілігін ескере отырып, жарықдиодты жолақты орнату жүргізілетін траекториямы азірлеу қажет. Жарықдиодты жолақты тек сызықтелінқайшымен белгіленген жарықдиодты жолақта осы үшін арнайы бөлінген жерлерде кесуге рұқсат етілед. Жарықдиодты жолақты басқа жерлерде кесу жарықдиодты жолақтың функционалдығын бұзады.
5.3 Жарықдиодты жолақтың қасиеттерін ескере отырып және «Пайдалану ережелері мен қауіпсіздік шараларын» 4-тармағының ережелерін сақтай отырып, жарықдиодты жолақты орнату аймағын алдын ала дайындаңыз.
5.4 Орнатуды бастамас бұрын, жарықдиодты жолақты шешіп, зақымданулар мен жұмыс істемейтін жарықдиодты шамдардың жоқтығын тексеріңіз (оны қуат көзіне қосып көріңіз). Таспаны катушкаға ораңыз.
5.5 Ыңғайлы болу үшін катушкаға оралған жарықдиодты жолақтен монтаждау ұсынылады.
5.6 Жарықдиодты таспаны қатты, тегіс бетке жабыстыру. Жарықдиодты жолақты жабыстыруға арналған бет таза және құрғақ болуы керек (майланбаған, шаң, кір және қоқыс жоқ). Желімдеу алдында таза құралдарының көмегімен бетті тазалау және майсызданудыру қажет.
5.7 Орнату кезінде жарықдиодты жолаққа ешқандай механикалық жүктемелерге жол бермеңіз. Жарықдиодты жолақты Орнату аяқталғаннан кейін, бірінші рет қосар алдында, жарықдиодты жолақтың желім қабатын бетімен жақсы адгезиялау үшін кем дегенде 20 минут күту ұсынылады (уақыт қоршаған ортаның температурасына байланысты).
5.8 Ылғал мен бөрде заттардың байланыс схемасына түсуіне жол бермеу, сондай-ақ қысқа тұйықталу қаупін болдырмау үшін монтаждау және одан әрі пайдалану кезінде сапасыз (сенімсіз) қосылыстардың пайда болу мүмкіндігіне жол бермеу қажет.
5.9 Жарықдиодты жолақты тік бұрышпен созуға, бұрауға және бүгуге болмайды. Бұрыштық өтпелерді монтаждау кезінде радиусы R=25 мм кем таспаны иілуге жол берілмейді.


Жарықдиодты жолақты кесу мысалы




БҰРАЛМАҢЫЗ


СОЗУҒА БОЛМАЙДЫ


ИІЛУГЕ БОЛМАЙДЫ

6. Жарықдиодты жолақты орнату және қосу

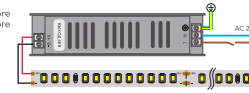
6.1 Қуат көзін қашықтан орналастырған кезде «Г-кесте» кестесі бойынша қосылатын кабельдің қимасын таңдауды ұсынамыз. «Г-кесте» кестесіне жарықдиодты жолақты қосу үшін өткізгіштің ұсынылған Қима ауданының мәндері енгізілді, оларды сақтаған жағдайда өткізгіштің соңындағы кернеудің жоғалуы 5 % - дан аспайды (қоректену кернеуі 48 В болғанда). Ұзын кабельді қосуға болады, бірақ өткізгіштің соңындағы кернеудің төмендеуі артады.

Кабель өзектерінің көлденең қимасының ауданы, мм²	Қоректендіру кабелінің ұсынылатын ұзындығы артық емес, м		
	Қосылатын ст. таспаның ұзындығы 10 м аспайтын кезде	Қосылатын ст. таспаның ұзындығы 20 м аспайтын кезде	Қосылатын ст. таспаның ұзындығы 30 м аспайтын кезде
2×0,5	2	1	—
2×0,75	3	2	1
2×1,5	6	3	2
2×2,5	11	5	3
2×4	17	8	5
2×6	—	13	8
2×10	—	—	14

1-кесте-өткізгіштің тек өткізгіш өзектерінің әр түрлі көлденең қимасын ескере отырып, қуат көзінен жарықдиодты жолақтың басына дейінгі қоректендіру кабелінің ұсынылған ұзындығы (ұзындығы метрмен көрсетілген)

6.2 Жарықдиодты жолақты электрмен жабдықтауға (қажет болған жағдайда диммерге) полярлықты қатаң сақтай отырып қосыңыз: қызыл сым — «V+» оң түйреуіш, қара сым — «V-» теріс түйреуіш.
6.3 Қуат көзін 230 В қуат көзіне қосыңыз.жерге тұйықталу контактісі болған кезде қуат көзін жерге тұйықтаңыз.
6.4 Қосылымның полярлығын, сондай-ақ сымдар мен сапасыз қосылыстардың тұйықталу мүмкіндіктерінің жоқтығын тексеріңіз.
6.5 Жарықдиодты жолақ қосуға дайын.

48 В жарықдиодты жолақты қуат көзіне қосу мысалы



Қосылушы максимолды ұзындығы 30 м

7. Мүмкін болатын ақаулар және оларды шешу жолдары

Ақаулық		Мүмкін себеп		Шешу жолдары
Қосу жоқ	7.1	Байланыс жоқ.	7.1	Таспаның қосылуын тексеріңіз.
	7.2	Байланыстың полярлығы шатастырылған.	7.2	Қосылым полярлығын тексеріңіз.
	7.3	Нашар байланыс немесе байланыс жоқ.	7.3	Сымдардың қосылуын тексеріңіз.
	7.4	Жабдық ақаулы.	7.4	Жабдықты ауыстырыңыз.
Жарықдиодты шамдар дұрыс емес немесе бірқалпы емес	7.5	Шағын қимасы бар қосқыш сым тым ұзын, кернеудің жоғалуына әкеледі.	7.5	Сымның сым қимасын анықтау үшін қажетті есептеулер жүргізіңіз.
	7.6	Қуат көзі қажетті қуатқеңейді қамтамасыз етпейді.	7.6	Қуат көзінің параметрлері жарықдиодты жолақтың қажетті параметрлеріне сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
Жарықдиодты жолақтың қызып кетуі	7.7	Жарықдиодты жабдықтың жоғарылауы қосылды.	7.7	Өндірушінің мәліметтеген сипаттамаларына сәйкес жабдықтың дұрыс санын есептеңіз.
	7.8	Алюминий профилінде жарықдиодты жолақты орнату жоқ (жылу тарату үшін қажет).	7.8	Жарықдиодты жолақ,алюминий профилінде орнатылғанына көз жеткізіңіз. Болмаған жағдайда, жылу таратуды қамтамасыз ету үшін профильге таспаны орнатыңыз.

8.1

8. Тасымалдау және сақтау

Тасымалдау және сақтау өнімді механикалық зақымданудан, ластанудан және ылғалдан қорғайтын кез келген жабық көлік түрін пайдалану арқылы жүзеге асырылуы мүмкін.
Тасымалдау түпнұсқа қаптамасында жүзеге асырылуы тиіс.
Өнімдер бастапқы қаптамасында құрғақ, желдетілетін жерлерде -30°С-тан +60°С-қа дейінгі температурада және салыстырмалы ылғалдылығы 90%-дан аспайтын жағдайда, бұлар мен агрессивті заттар (қышқылдар, сілтілер және т.б.) болмаған жағдайда, конденсацияғсыз сақталуы тиіс.

9. Жою туралы ақпарат

8.2 Өнімнің құрамында арнайы жоюды қажет ететін қымбат немесе улы материалдар немесе компоненттер жоқ. Жою қауіптілігі төмен қалдықтарды жоюдың жергілікті ережелеріне сәйкес әдеттегідей жүзеге асырылады.
8.3

10. Кепілдік

9.1
10.1 Apeyron Electrics жарықдиодты жолақтарына орнату және пайдалану нұсқауларын орындалған жағдайда, соңғы тұтынушыға жеткізілген күннен бастап 36 айға кепілдік беріледі. Кепілдік талаптары үшін сатып алуды растайтын құжат қажет.
10.2 Егер өнімнің ақауы немесе істен шығуы анықталса, алдымен оны қуат көзінен ажыратыңыз. Егер бұл сатып алушының кінәсінен болмаса және кепілдік мерзімі аяқталғанға дейін орын алса, өнім сатып алынған дүкенге хабарласыңыз.
10.3 Өнім кепілдігі келесі жағдайларды қамтымайды:
10.3.1 Жарықдиодты жолақ дұрыс орнатылмағандықтан істен шықты немесе орнату нұсқауларын сақтамау белгілерін көрсетті.
10.3.2 Жарықдиодты жолақ пайдалану нұсқауларын сақтамау салдарынан істен шықты немесе зақымдалды.
10.3.3 Жарықдиодты жолақ механикалық зақымдану салдарынан істен шықты.
10.3.4 Егер өнімнің зақымдануы анықталса, оны өзіңіз жөндеуге тырыспаңыз немесе жарықдиодты жолақтың техникалық сипаттамаларын өзгертпеңіз болса.
10.4 Компания тұтынушының және/немесе үшінші тараптардың кінәсінен дұрыс орнатылмау, пайдалану немесе пайдалану нәтижесінде туындаған тікелей немесе жанама залал үшін жауапты емес.
10.5 Компания өнімді дұрыс пайдаланбау немесе дұрыс орнатпау салдарынан туындаған залал үшін жауапты емес.
10.6 Егер ақау сыртқы факторлардан немесе олардың бақылаушын тыс жағдайлардан, соның ішінде табиғи апаттардан туындаса, сатушы немесе өндіруші жауапты емес және кепілдік міндеттемелерінен босатылады.

11. Өндіріс күні туралы мәліметтер

11.1. Өндіріс күні өнімнің және қаптамасында АА ЖЖЖЖ ретінде көрсетілген,
мұндағы АА - өндіріс айы, ал ЖЖЖЖ - өндіріс жылы.

12. Сведения о сертификации

12.1 Сәйкестік декларациясы ЕАЭС N RU Д-CN.PA07.B.07288/25 14.08.2025 бастап 07.02.2029 дейін.

13. Өндіруші туралы ақпарат

13.1. Қытайда жасалған.
13.2. Өндіруші: «Фучжоу Линшен Импорт Энд Экспорт Трейдинг Ко. Лтд». Мекен-жайы: R11/L15, корпус А, Южная сторона Научно-исследовательского центра, улица Шанпу, улица Минхуа, район Тайцзян, Фучжоу, Фуцзянь, Китай.
Уәкілетті тұлға: ИП Гладкий Ю. С.
Мекен-жайы: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, 35, корп. 4, лит. И, пом. 16-Н.
Импорттаушы: ООО «АКСИОМА»
Заңды мекен-жайы: 197198, г.Санкт-Петербург, вн.тер.г. м. о. Петровский, ул. Ждановская, д. 45, литера а, помещ. 60-н, офис 5.
13.3. Тегін сенім телефоны: 8 800 300-64-49.