

БЛОК
ПИТАНИЯ 24 В

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



1. Комплектация

1. Блок питания — 1 шт.
12. Инструкция по установке и эксплуатации — 1 шт.
13. Упаковка — 1 шт.
14. * Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию изделия для улучшения качества продукции

2. Технические характеристики

Номинальное входное напряжение:	AC 230 В / 50 Гц				
Предельный диапазон входного напряжения:	AC 175 - 265 В				
Выходное напряжение:	DC 24 В				
Степень пылевлагозащиты:	IP 67				
Класс защиты от поражения электрическим током:	I				
Материал корпуса:	металл				
Цвет корпуса:	серый				
Диапазон рабочих температур окружающей среды:	от -30 °C до +50 °C				
Срок службы:	50 000 часов				
Артикул	03-166	03-167	03-172	03-168	03-173
Мощность	25 Вт	40 Вт	60 Вт	75 Вт	100 Вт
Выходной ток	1 А	1,7 А	2,5 А	3,1 А	4,2 А
Габаритные размеры изделия	140x30x20 мм	160x30x20 мм	185x40x22 мм	220x40x22 мм	190x55x30 мм
Вес нетто	115 г	175 г	290 г	355 г	470 г
Артикул	03-174	03-169	03-175		
Мощность	150 Вт	200 Вт	250 Вт		
Выходной ток	6,3 А	8,3 А	10,4 А		
Габаритные размеры изделия	215x68x35 мм	215x68x35 мм	235x75x35 мм		
Вес нетто	860 г	890 г	1390 г		

3. Назначение и основные сведения

31. Импульсный блок питания 24 В Apeyron предназначен для работы от сети переменного тока AC 230 В с частотой питающей сети 50 Гц, это устройство, которое преобразует переменное напряжение AC 230 В в постоянное DC 24 В, обеспечивает стабилизированное напряжение, необходимое устройствам, использующим постоянное напряжение.
32. Блок питания изготовлен на основе печатной платы с электронными компонентами, имеет гальваническую развязку и зашит изнутри теплопроводящим компаундом.
33. Предназначен для использования как внутри помещений, так и для наружной установки (на улице).
34. Полностью выполнен в водонепроницаемом корпусе. Может использоваться в помещениях с повышенной влажностью (без погружения в воду).
35. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
36. Оптимальное соотношение формы и размеров корпуса.
37. Совместно с блоком питания APEYRON рекомендуется использовать необходимое для работы соответствующее оборудование производства APEYRON (светодиодная лента, треновые светильники, усилители и пр.).
38. Правильный выбор и подключение блока питания согласно инструкции гарантируют долговечную и беспроблемную работу светотехнического оборудования.

4. Расчет мощности блока питания

41. Расчет подключаемого блока питания производится в зависимости от потребляемой мощности ленты, заявленной производителем, еддиницы и с учетом 20 % запаса мощности.

$$\text{расчетная длина ленты (м)} \times \text{заявленная производителем мощность 1 метра светоодиодной ленты (Вт/м)} + 20 \% (\text{запас}) = \text{мощность блока питания (Вт)}$$

Внимание! При подключении светоодиодного оборудования категорически запрещается использовать блок питания, меньшей мощности, чем расчетная.

5. Правила эксплуатации и меры безопасности

Монтаж и подключение изделия должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований электротехнической безопасности.

51. Необходимо соблюсти меры пожарной безопасности во время монтажа, а также при дальнейшей эксплуатации блока питания.
52. Не контролировать близость нагревательных приборов. Соблюдать класс защиты IP, указанный на изделии.
53. Эксплуатация блоков питания допускается только в условиях естественной конвекции воздуха для отведения тепла.
54. Не устанавливать изделие в закрытых нишах. При повышенной температуре использовать принудительную вентиляцию.
55. Металлический корпус обеспечивает хороший тепловод и естественное охлаждение устройства температура нагрева корпуса блока питания при максимальной нагрузке в рабочем режиме не должна превышать +70 °C.
56. Не погружать изделие в воду.
57. Не нагружать блок питания более 80 % от его максимальной мощности.
58. При обнаружении повышенной температуры корпуса блока питания, уменьшить нагрузку, обеспечить дополнительную вентиляцию или использовать более мощный блок. Учитывать, что при повышении температуры окружающей среды максимальная мощность блока питания снижается.
59. Изделия, подключаемые к электросети с напряжением 230 В, могут представлять опасность для детей и домашних животных.
60. При выборе места монтажа соблюдать правила электробезопасности.
61. Не располагать блок питания вплотную к нагрузке или к ней.
62. В случае установки нескольких блоков — обеспечить между ними свободное пространство для вентиляции.
63. При подключении большой нагрузки равномерно распределите нагрузку на выходных контактах.
64. Импульсные блоки питания, имеющие заземляющий контакт, обозначаемый символом «⊕», относятся к Классу I. В таких блоках предусматривается подключение клемм сетевого напряжения (L, N), а также заземляющего контакта «⊕» к защитному заземлению.
65. Обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания.
66. Периодически, в случае обнаружения затравливания блока питания, произведите профилактическую чистку корпуса отключенным электропитанием.
67. При обнаружении неисправностей в работе изделия прекратить эксплуатацию. В случае выхода из строя после окончания гарантийного срока или окончания срока службы изделие подлежит утилизации.

6. Монтаж и подключение

61. Извлечь оборудование из упаковки.
62. Произвести осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений.
63. Проверить соответствие мощности данного блока питания к потребляемой мощности подключаемого оборудования.
64. Установить блок питания на штатное место согласно требованиям безопасности.



65. Произвести подключение светоодиодной ленты, соблюдая порядок подключения.
66. К выходным клеммам блока питания «L+» подключить положительный контакт ленты «+», к выходным клеммам блока питания «L-» подключить отрицательный контакт ленты «-».
67. К выходным клеммам блока питания «L+», «L-» подключить провода электросети.
68. Подключить клемму заземления «⊕» к проводу защитного заземления.
69. Произвести осмотр на отсутствие нештатных соединений для предотвращения КЗ.
70. Все электрические провода и соединения должны быть тщательно изолированы.
71. Блок питания выключен.

7. Расчет сечения проводов для подключения к блоку питания

71. При подключении лент большой мощности, а также при монтаже ленты на большие расстояния, правильно подбирать сечение токопроводящих жил проводов. При необходимости обратиться к квалифицированному специалисту.

СЧЕТЕНИЕ ПРОВОДА, (мм²) = ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ, (Вт) / 10 x Напряжение, (В)

8. Транспортировка и хранение

81. Транспортировку и хранение допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
82. Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
83. Изделия должны храниться в штатной упаковке, в сухих, проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °C до +60 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % без конденсации влаги при установке в воздухе паров и агрессивных веществ (испол. щелочей и др.).

9. Сведения об утилизации

91. 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 подключение.	10.1. Проверить подключение блока.
	10.2. Повреждена мощность подключения.	10.2. Проверить мощность подключения.
	10.3. Плохой контакт или соединение отсутствует.	10.3. Проверить подключение проводов.
	10.4. Оборудование неисправно.	10.4. Заменить оборудование.
Неравномерная работа контроллера питания при нагрузке	10.5. Неправильно рассчитан параметр доступной мощности нагрузки.	10.5. Проверить правильность выполнения расчетов мощности нагрузки.
	10.6. Превышение максимальной нагрузки не блок питания.	10.6. Уменьшить мощность оборудования для уменьшения мощности нагрузки.
	10.7. Перекрытие участка электрической цепи.	10.7. Проверить электрическую цепь на целостность проводов, контактов и отсутствие короткого замыкания.
	10.8. Недостаточно пространства для естественного охлаждения блока питания.	10.8. Обеспечить вентиляцию и свободное пространство для охлаждения блока питания.
Сильный нагрев корпуса блока питания	10.9. При использовании нескольких блоков питания в том числе разных производителей возможно несоответствие выходного напряжения.	10.9. Проверить технические характеристики оборудования.
	10.10. Недостаточно пространства для естественного охлаждения блока питания. Превышение доступной нагрузки.	10.10. Обеспечить дополнительное вентиляцию для охлаждения блока питания. Уменьшить нагрузку или произвести замену на более мощный блок питания.

11. Гарантийные обязательства

- 11.1. На продукцию APEYRON предоставляется гарантия 3 года при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
11.2. 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.
11.3. Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
11.3.1. Изделие испорчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
11.3.2. Изделие испорчено в результате неправильной эксплуатации.
11.3.3. Изделие испорчено в результате механических повреждений.
11.3.4. При нарушении целостности изделия в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменений его технических характеристик.
11.4. Компания не несет ответственности за обязательства третьей стороны в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечению гарантийного срока.
11.5. Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.

12. Сведения о сертификации и декларировании

- 12.1. Сертификат соответствия: ЕАЭС RU С-СН.В933.В.02759/23.
Действует с 11.08.23 по 02.08.2028.
Выдан ООО «ИПОРБЕССОНАЛ», аттестат аккредитации RA.RU.IH.B93 от 03.02.2021

13. Информация о производителе

- 13.1. Производители: СМ на упаковке.
13.2. Сделано в Китае.

24 В ҚҰАТ КӨЗІ

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!
APEYRON ELECTRICS брендінің өнімдерінің
пайдасына өз таңдауыңызды жасағаныңыз
үшін рахмет.



1. Жинақтау

- 1.1. Қуат көзі — 1 дана.
 - 1.2. Орнату және пайдалану жөніндегі Нұсқаулық — 1 дана.
 - 1.3. Қаптам — 1 дана.
- (* өндіруші өнімнің сапасын жақсарту үшін өнімнің дизайнына шамалы өзгерістер енгізу құқығын өзіне қарастырады).

2. Техникалык сипаттамалары

Номиналды кіріс кернеуі:	AC 230 В / 50 Гц
Кіріс кернеуінің шекті диапазоны:	AC 175 - 265 В
Шығу кернеуі:	DC 24 В
Шаңнан қорғау дәрежесі:	IP67
Электр тогының соғуынан қорғау класы:	I
Қорғасу материалы:	металл
Қорғастың түсі:	жұмыс
Қоршаған ортаның жұмыс температурасының диапазоны:	-30 "Сстан + 50 "С-қа дейін
Қызмет мерзімі:	30 000 сағат

Мақала	03-166	03-167	03-112	03-168	03-113
Қуат	25 БТ	40 БТ	60 БТ	75 БТ	100 БТ
Шығыс тоғы	1 А	17 А	2,5 А	31 А	4,2 А
Өнімнің жалпы өлшемдері	140х30х20 мм	160х30х20 мм	185х40х22 мм	220х40х22 мм	190х55х30 мм
Таза салмақ	115 г	175 г	290 г	355 г	470 г

Мақала	03-114	03-169	03-115
Қуат	150 Вт	200 Вт	250 Вт
Шығыс тоғы	6,3 А	8,3 А	10,4 А
Өнімнің жалпы өлшемдері	215х68х35 мм	215х68х35 мм	235х75х35 мм
Таза салмақ	860 г	890 г	1390 г

3. Мақсаты және негізгі мәліметтер

- [illegible]

4. Қуат көзінің қуатын есептеу

- 4.1 Қосылатын қуат көзін есептеу өндірісі мәлімдеген таспаның қуат тұтынуына, оның ұзындығына және қуат қорының 20 % ескере отырып жүргізіледі.

$$\text{таспаның} \times \text{өндіруші жариялаған} + 20 \% = \text{қуат көзінің}$$

$$\text{болжамды} \quad \times \quad \text{қуаты 1 метр Жарықдиодты} \quad + \quad \text{(қуат қоры)} \quad = \quad \text{қуаты (Вт)}$$

$$\text{ұзындығы (м)} \quad \times \quad \text{жолак (Вт/м)} \quad + \quad \text{(қуат қоры)} \quad = \quad \text{қуаты (Вт)}$$

- ⚠ Назар аударыңыз!** Жарықдиодты жабдықты қосу кезінде қуаттылығы төмен қуат көзін пайдалануға қатан тыйым салынады.

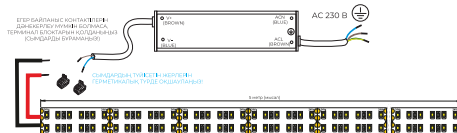
5. Пайдалану ережелері және қауіпсіздік шаралары

Бұйымды монтаждау мен қосуды электротехникалық қауіпсіздіктің барлық талаптарын сақтай отырып, білікті маман орындауы тиіс.

- 51 Орнатуу кезінде, сондай-ақ одан әрі өткізүшілігі шараларын сақтау кезінде күткізілген жұмысы.
- 52 Жұмыс қарылығарына дайындау орнатына. Әдетте жергілікті ІР қорғау қаласын сақтағы.
- 53 Қорытынды бақылаулар пайдалануға ауа үшін табиғи Конвенция жағдайында қана көп берілді
- 54 Орнату кезінде, тауашарлау орнатына. Жұмыс температурға мәжбүрлі желдету қолданың.
- 55 Метал қорытқы жасу жылу тартуға және қарылығи табиғи салқандықтан қалғамаса өтеді.
- 56 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы "100 °C аспауы керек".
- 57 Жұмыс қат батырмасы.
- 58 Құт қоры үшін қасиеттері қатыныс 80 % - дан астамын жүктемең.
- 59 Егер ПМУ қорытынғын жұмыс температурасы анықтасын, жұмысты азайтыңа, қосымша желдету қолданың.
- 60 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 61 Кернеу 230 В әдетте желісіне қосылған әдетте балалар мен ҮІ жұмысшыларына қауіп тудырмай.
- 62 Қорытынды бақылаулар пайдалануға ауа үшін табиғи Конвенция жағдайында қана көп берілді.
- 63 Құт қоры күштемең және немесе оған қана орнатырмасы.
- 64 Бірнеше бөлшек орнатына. Жұмыс температурасы анықтасын, жұмысты азайтыңа, қосымша желдету қолданың.
- 65 Ауа жұмыс қосымша. Шығың түркіштердегі жұмысмен бірнеше тартатыңа.
- 66 "Белгімен белгіленген кезінде түркіштерге қатысты бар импультсі қорытынды бөлшекте қолданың.
- 67 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 68 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 69 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 70 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 71 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 72 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 73 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 74 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 75 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 76 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 77 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 78 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 79 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 80 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 81 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 82 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 83 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 84 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 85 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 86 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 87 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 88 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 89 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 90 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 91 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 92 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 93 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 94 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 95 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 96 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 97 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 98 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 99 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.
- 100 Жұмыс кезінде, тауашарлау жұмыс кезінде қат қарылығи қолданың қолданың температурасы 100 °C аспауы керек.

6. Орнату және қосылу

- 6.1 Жабдықты қаптамадан алыңыз.
6.2 Тексеру жүргізіп, механикалық зақымданудың жоқтығына көз жеткізіңіз.
6.3 Бөрілген қуат көзінің қуатының қосылатын жабдықтың қуат тұтынуына сәйкестігін тексеріңіз.
6.4 Кәсіпшілік талаптарына сәйкес қуат көзін штаттық орынға орнатыңыз.



- 6.5. Қосылу тәртібін сақтай отырып, жарықтандыру жолының қосындыз қосындыз.
- 6.6. $V = \text{«} V \text{»}$ қуат көзіннің шығыс терминалдарына $= +$ таспысының он түрлеуішін, шығысқа қосындыз $V = -$ қуат көзіннің терминалдары $= -$ таспысының теріс түрлеуішін қосындыз.
- 6.7. $L = N$ қуат көзіннің кіріс терминалдарына электр желісіннің сымдарын қосындыз.
- 6.8. Жерге қосу терминалын $\oplus$ қорғаныс жерге қосу сымна қосындыз.
- КЗ алдын алу үшін сапасыз қосылыстардың жоқтығына тексеру жүргізу.
- 6.9. Барлық электр сымдары мен қосылымдары Мұқият оқушаланған болуы керек.
- 6.10. Қосу.

7. Қуат көзіне қосылу үшін сымдардың қимасын есептеу

- 7.1. Жоғары қуатты таспаларды қосқан кезде, сондай-ақ таспаны алыс қашықтыққа орнатқан кезде, өткізгіш сымдардың көлденең қимасын дұрыс танданыз. Қажет болса, білікті маманға хабарласыңыз.

$$\text{СЫМ ҚИМАСЫ, (мм}^2\text{)} = \text{ЖҮКТЕМЕ ҚҰАТЫН ТҮТЫНУ, (Вт)} / 10 \times \text{Кернеу, (В)}$$

8. Тасымалдау және сақтау

- 8.1. Тасымалдау мен сақтаудың бұйымды механикалық зақымданудан, ластанудан, ылғалдан түсуінен қорғауды қамтамасыз ететін жабық қоллетік кез келген түрімен жүргізуге жол беріледі.
- 8.2. Тасымалдау шаттық қалтамада жүзігіне асырылады.
- 8.3. Бұйымдар шаттық қалтамада, құрғақ, желдетілетін ылғайларда қоршаған ортаның температурасы -30°C -тан $+60^{\circ}\text{C}$ -қа дейін және ауадағы булар мен агрессивті заттар (қышқылдар, сілтілер және т.б.) болмаған кезде ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80% - дан аспайтын ылғалды конденсациясыз сақталып тиіс.

9. Кәдеге жарату туралы мәліметтер

- 9.1. Өнімде арнайы кәдеге жаратуды қажет ететін қымбат немесе улы материалдар мен компоненттер жоқ. Кәдеге жарату аз қауіпті қалдықтарды кәдеге жарату жөніндегі жергілікті заңнаманың талаптарына сәйкес әдеттегідей жүргізіледі.

10. Мүмкін болатын мәселелер және оларды шешу жолдары

[illegible]

11. Кепілдік міндеттемелері

12. Сертификаттау және декларациялау туралы мәліметтер

- 12.1. Сәйкестік сертификаты ЕАЭС RU C-CN.HB93.B.03759/23.
11.08.23 бастап 02.08.2028 дейін жарамды.
Берілген ООО «ПРОФЕССИОНАЛ», аккредиттеу аттестаты RA.RU.11HB93 от 03.02.2021



13. Өндіруші туралы ақпарат

- 13.1 Өндіруші: қаптаманы қараңыз.
13.2 Қытайда жасалған.