

БЛОК ПИТАНИЯ 24 В

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

1. КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Блок питания — 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).
- Инструкция — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

Прежде чем приступить к работам по установке и эксплуатации блока питания 24 В, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

- Блок питания 24 В (далее по тексту блок питания) предназначен для преобразования переменного напряжения ~230 В, 50/60 Гц в постоянное стабилизированное 24 В. Блок питания обеспечивает стабильное напряжение, необходимое устройствам, работа которых требует постоянного напряжения 24 В (светодиодные ленты, светильники и др.). Предназначен для использования внутри помещений.
- Низкий уровень пульсации выходного напряжения.
- Защита от перегрузок и короткого замыкания.
- Высокий КПД — более 80 %.
- Оптимальное соотношение формы и размеров корпуса.
- Совместно с блоками питания Aperyon рекомендуется использовать необходимое для работы сопутствующее оборудование, производимое Aperyon (светодиодная лента, трековые светильники, усилители и пр.).
- Блоки питания Aperyon изготавливаются в соответствии с требованиями ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.
- Правильный выбор и подключение блока питания согласно инструкции гарантируют долговечную и бесперебойную работу светотехнического оборудования.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

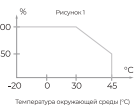
Входное напряжение питания:	AC 230 В, 50/60 Гц	Цвет изделия:	серебро
Диапазон напряжения питания:	AC 70-264 В	Класс защиты от поражения электрическим током:	I
Выходное напряжение:	DC 24 В	Температура окружающей среды при эксплуатации:	от -20°С до +45°С
Степень пылевлагозащиты:	IP20	Гарантия:	3 года
Коэффициент мощности:	> 0,96	Срок службы:	не менее 50 000 часов*
Материал корпуса:	алюминий		

*Срок службы изделия при соблюдении правил эксплуатации не менее 5 лет.

Aperyon	03-63	03-99	03-100	03-158	03-159	03-101
Максимальная выходная мощность	60 Вт	100 Вт	150 Вт	200 Вт	250 Вт	300 Вт
Максимальный выходной ток	2,5 А	4,2 А	6,3 А	8,3 А	10,4 А	12,5 А
Размер изделия	160x43x21 мм	190x46x35 мм	220x59x40 мм	224x70x42 мм	244x70x42 мм	244x70x40 мм
Вес изделия, нетто	150 г	280 г	300 г	380 г	400 г	400 г

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- Блок питания обладает классом пылевлагозащитности IP20. Блок питания предназначен для эксплуатации в сухих, хорошо вентилируемых помещениях с нормальным уровнем влажности (при средней температуре воздуха в помещении 20 °С относительной влажности не более 90 %). Необходимо избегать попадания на блок питания влаги (брызг воды, водного пара, тумана, струй воды) и образования на нём конденсата.
- Не допускается использование блока питания совместно с диммером (регулятором яркости освещения) в цепи ~230 В, таким как диммер для ламп накаливания с рабочим напряжением питания ~230 В и аналогичные устройства. При необходимости управления яркостью подключенного к блоку питания светотехнического прибора или светодиодной ленты необходимо использовать диммеры и контроллеры, предназначенные для установки на участке цепи 24 В.
- При увеличении температуры окружающей среды максимальной допустимая нагрузка на блок питания будет снижаться, см. график зависимости (Рисунки 1). Температура нагрева корпуса в нормальном рабочем режиме при условии соблюдения всех правил действующей инструкции не должна превышать +60 °С. В случае, если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку. При установке изделия в зону с недостаточной конвекцией воздуха для естественной вентиляции используйте принудительную вентиляцию.
- При необходимости установки нескольких блоков питания в непосредственной близости друг к другу необходимо обеспечить свободное пространство для вентиляции не менее 10 см для блоков питания мощностью до 150 Вт включительно (арт. 03-63, 03-99, 03-100) и не менее 20 см для блоков питания с мощностью свыше 150 Вт на данной линейки (арт. 03-158, 03-159, 03-101). При невозможности обеспечить свободное пространство вокруг источников питания или достаточную конвекцию воздуха для естественного охлаждения блока питания, необходимо использовать принудительную вентиляцию.



5. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ БЛОКА ПИТАНИЯ:

- Расчет мощности необходимо производить в зависимости от расчетной потребляемой мощности подключаемого оборудования, заявляемой производителем, и длины светодиодной ленты, с учетом запаса мощности изделия не менее, чем 20 %.

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

- Категорически запрещается использование блока питания меньшей мощности, чем рассчитана.

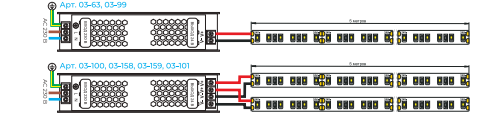
6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

- Внимание!** Монтаж и подключение изделия должны выполняться квалифицированным специалистом в соответствии с требованиями безопасности.
- Внимание!** Необходимо соблюдать меры пожарной безопасности во время монтажа, а также в дальнейшей эксплуатации блока питания.
- Во время монтажа, обслуживания и демонтажа блок питания должен быть обесточен.
- Не допускается установка блока питания вблизи нагревательных приборов и высокотемпературного оборудования.
- Необходимо соблюдать класс защиты IP, указанный на блоке питания. Не допускается погружение блока питания в воду. Не допускается попадание на блок питания водных брызг, водного пара, струй воды.
- Эксплуатация блока питания допускается в условиях конвекции воздуха для отвода тепла. Не подвергать блок питания механическим воздействиям.
- Электрическая сеть должна соответствовать необходимым для подключения параметрам блока питания, описанным в настоящем руководстве.
- Окружающая среда не должна содержать взрывоопасных и агрессивных газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию блока питания, и не должна быть насыщена токопроводящей пылью.

- Необходимо обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания блока питания.
- Необходимо соблюдать температурный режим в течение всего срока эксплуатации, в том числе в летний период.
- Запрещается установка блока питания с механическими повреждениями.
- Не допускается установка блока питания непосредственно на подключаемое оборудование или вплотную к нему. Расстояние от блока питания до подключаемого оборудования должно быть не менее 10 см.
- Блоки питания, подключаемые к электросети с напряжением ~230 В, могут представлять опасность для детей и домашних животных. При выборе зоны монтажа необходимо соблюдать правила электробезопасности.
- Необходимо не допускать скопления пыли, загрязнения и посторонних предметов на блоке питания. При обнаружении загрязнения необходимо провести очистку поверхности изделия в соответствии с классом защиты IP изделия. Сухую (в том числе профилактическую) чистку необходимо проводить при отключенном напряжении сети 230 В.
- Не допускается нагрузка на блок питания больше, чем 80 % от его максимальной мощности. При выборе зоны установки и при подключении изделия руководствуйтесь правилами пункта 4.3 действующей инструкции.
- Для очистки блока питания от загрязнения не допускается использование растворителей, агрессивных моющих средств и абразивных средств.
- При обнаружении неисправности в работе блока питания, а также при выходе блока питания из строя по истечении гарантийного срока или по истечении срока эксплуатации, блок питания необходимо утилизировать.

7. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

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



- Произвести подключение нагрузки к выходным клеммам блока питания. Положительный контакт «+» подключаемой нагрузки подключить к клемме «+» блока питания. Отрицательный контакт «-» (нулевой провод) подключаемой нагрузки подключить к клемме «-» блока питания.
- К выходным клеммам блока питания «+», «-» подключить провода электросети. Подключить клемму заземления «PE» к проводу защитного заземления.
- Произвести осмотр на отсутствие некачественных соединений для предотвращения КЗ. Все электрические провода и соединения должны быть тщательно изолированы.
- Произвести включение.

8. РАСЧЕТ СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ ПИТАНИЯ:

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

9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ:

- Транспортировка допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
- Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
- Перед транспортировкой при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано до комнатной температуры.
- Изделия должны храниться в штатной упаковке, в сухих, проверяемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °С до +60 °С и относительной влажности окружающего воздуха не более 70 % при отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (кислот, щелочей и др.).

10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ:

- Изделие не содержит достаточных или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводить в обычном способе в соответствии с требованиями местного законодательства по утилизации малогабаритных отходов.

11. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ:

Неисправность	Возможная причина	Способы решения
Нет включения	1.1. Не подключен. 1.2. Перегружена мощность подключения. 1.3. Глобная клемма или соединение отсутствует. 1.4. Оборудование неисправно.	1.1. Проверить подключение блока. 1.2. Проверить мощность подключаемого. 1.3. Проверить подключение проводов. 1.4. Заменить оборудование.
Неправильная работа блока питания при нагрузке	1.5. Неправильно рассчитан параметр допустимой мощности нагрузки. 1.6. Перегружена максимальная нагрузка на блок питания. 1.7. Проверить качество электрической цепи.	1.5. Проверить правильность выполнения расчетов мощности нагрузки. 1.6. Уменьшить количество оборудования для уменьшения мощности нагрузки. 1.7. Проверить электрическую цепь на целостность проводов, контактов и отсутствие короткого замыкания.
Сильный нагрев корпуса блока питания	1.8. Недостаточно пространства для естественного охлаждения блока питания. 1.9. При использовании некачественных блоков питания (в том числе разных производителей) возможно несовпадение выходного напряжения.	1.8. Проверить пространство для естественного охлаждения блока питания. 1.9. Проверить соответствие характеристик оборудования.
	1.10. Недостаточно пространства для естественного охлаждения блока питания. Превышения допустимой нагрузки.	1.10. Обеспечить достаточную вентиляцию для охлаждения блока питания. Уменьшить нагрузку или произвести замену на более мощный блок питания.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

- На продукцию APERYON предоставляется гарантия 3 года при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
- 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.
- 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 попытки самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- Компания не несет ответственности за обязательство третьей стороны в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечении гарантийного срока.
- Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.

13. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ДЕКЛАРИРОВАНИИ:

- Сертификат соответствия ЕАЭС RU С-СН-Н953.8.03759.23
Действует с 10.03.21 по 10.03.28
Выдан ООО «ПРОФЕССИОНАЛ», аттестат аккредитации RA RU1N953 от 03.02.2021

14. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ:

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





ОРНАТУ ЖӨНЕ ПАЙДАЛУУ ЖӨНІНДЕГІ НҮСҚАУЛЫҚ

Өнім паспорты

24 В ҚҰАТ КӨЗІ

КҮРМЕТІ САТЫП АЛУШЫ!
АРЕУОН ЕЛЕКТРИКС БӨЛШІНІ
ӨНДІРІСІНІ ПАЙДАСЫНА ОЗ
ТАНДУАҢЫЗДЫ ЖАСАГАНЫҢА
ҮШІН РАХМЕТ.

1. ЖИНАҚТАУ:

- 1. Құат көзі — 1 дана.
- 2. Нұсқаулық — 1 дана.
- 3. Қаптама — 1 дана.



24 В құат көзі орнату және пайдалану бойынша жұмыстарды бастамас бұрын, осы Нұсқаулықпен мекелі танасу қажет.

2. МАҚСАТЫ ЖӨНЕ НЕГІЗГІ МӘЛІМЕТТЕР:

- 2.1. 24 В құат көзі (бұдан әрі мәтін бойынша құат) - 230 В, 50/60 Гц айнымалы кернеуді тұрақты түрлендірілген 24 В-ға айналдыра алатын, құат көзі 24 В тұрақты кернеуді қажет ететін құрылғыларға қажет тұрақты кернеуді қамтамасыз етеді (жарқидықты жоғалтпай, шамдар және т.б.).
- 2.2. Үй ішінде пайдалануға арналған.
- 2.3. Шығыс кернеуінің пульсациясының төмен деңгейі.
- 2.4. Шамадан тыс жүктеме мен қысық тұйықталған қорғау.
- 2.5. Жоғары тиімділік — 80 % - дан астам.
- 2.6. Қорығушы пішімі мен өлшемдерінің ыңғайлы қатынасы.
- 2.7. Ареуон құат көздерімен бірге Ареуон өндірісіннің қажетті ілеспе жабдықтарын (жарқидықты жоғалтпай, тектен шығару, құйылыштар және т.б.) пайдалану ұсынады.
- 2.8. Ареуон құат көздері талаптарына сәйкес жасалған ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.
- 2.9. Нұсқаулықпен сәйкес құат көзі дұрыс таңдау және қосу жарықтандыру жабдықтарының қуаты және үндізсіз жұмыс істеуіне кепілдік береді.

3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ:

Кіріс кернеуі:	AC 230 В, 50/60 Гц	Өлшемсіз түсі:	күміс
Қуат кернеуінің диапазоны:	AC 170-264 В	Электр тогының соғуынан қорғау класы:	I
Шығу кернеуі:	DC 24 В	Пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасы:	-20 °C-тан +45 °C-қа дейін
Шамадан қорғау дәрежесі:	IP20	Кепілдік:	3 жыл
Қуат коэффициенті:	> 0,6	Қызмет мерзімі:	нем дегенде 50 000 сағат*
Қорғау материалы:	алюминий		

*Пайдалану ережелері сақталған кезде өнімнің қуаты үй мерзімі мерзімі 5 жыл.

Мақсала	03-63	03-99	03-100	03-158	03-159	03-101
Максималды шығыс қуаты	60 Вт	100 Вт	150 Вт	200 Вт	250 Вт	300 Вт
Максималды шығыс тогы	2.5 А	4.2 А	6.3 А	8.3 А	10.4 А	12.5 А
Өлшемнің мәтсіндері	160x132 мм	190x146,35 мм	202x159x40 мм	202x159x40 мм	224x170x42 мм	224x170x40 мм
Өлшемнің салмағы, таза	100 г	200 г	280 г	300 г	380 г	400 г

4. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА:

- 4.1. Құат көзіне IP20 шама-санаға тәуімділік қатынасы бар. Құат көзі қалыпты айналымды дегенге бар қорғау, жасық жөзделетінді бөлшектерде пайдалануға арналған (бөлмедің ауаның орташа температурасы 20 °C болғанда, салыстырмалы ылғалдылығы 50 % - дан аспайды). Құат көзіне ылғалдан (су шауырылау, су буы, тікелей су ағындары) және оған конденсациядан аулақ болу керек.
- 4.2. Құат көзіне 230 В тікелей тікелей мерзімімен (жарықтандыру жарығының реттелетін) бірге пайдалануға рұқсат етілмейді, мысалы -230 В жұмыс кернеуі бар қалдыру шамдарына арналған диммер және ұқсас құрылғылар. Құат көзі қосылған жарықтандыру құрылғысының немесе жарқидықты жоғалтпай, жарықтың басқару құбыр болған жағдайда 24 В тікелей үндізсіз орнатуға арналған диммер мен контроллерлерді пайдалану қажет.
- 4.3. Қоршаған орта температурасының, жоғарылаумен құат көзіне максималды рұқсат етілген жүктеме азаяды, тәуімділік кестесін қараңыз (1-сурет). Қолданыстағы нұсқаулықтың барлық ережелері сақталған жағдайда қорығушы қалыпты жұмыс режиміндегі қалдыру температурасы +60 °C аспауы керек. Өнімді табиғи желдету үшін ауа конвекциясы жөзделісі аймаққа орнатын кезде мәжбүрлі желдетуді қолданыңыз.
- 4.4. Бірінші және екінші бірінші құат көздерін орнату қажет болған жағдайда желдету үшін бос орнында қамтамасыз ету қажет-құаты 150 Вт-қа дейінгі құат көздері үшін кемінде 10 см (арт. 03-63, 03-99, 03-100) және желдету қуаты 150 Вт-тан асатын қоректендіру бөлшектері үшін кемінде 20 см (арт. 03-158, 03-159, 03-101). Құат көздерінің айналасында бос орны немесе құат көзі табиғи түрде салындату үшін жөзделісі ауа конвекциясын қамтамасыз ету мүмкін болмаса, мәжбүрлі желдетуді қолдану қажет.



ДҮРЫС ЕМЕС!

5. ҚҰАТ КӨЗІНІҢ ҚҰАТЫН ЕСЕПТЕУ:

- 5.1. Құаттылықты есептеу өндіріс мәліметімен сәйкес жабдықстың есептік қуатына және өнімнің құат қорын 20 % - дан кем емес ескере отырып, жарқидықты жоғалтпай, ұндығындағы байланысты жөзделуі керек.

Жарқидықты жоғалтпай үшін

$$\text{тасығынш бөлшектерді ұндығындағы (Вт)} \times \text{өндірісші жарығалану қуаты 1 метр Жарқидықты жоғалт. (Вт/м)} + 20\% \text{ (құат қоры)} = \text{құат көзінің бөлшектерді қуаты (Вт)}$$

Есептептенді аз құат көзі пайдалануға қатаң тыйым салынады.

6. ПАЙДАЛУАҢ ЕРЕЖЕЛЕРІ ЖӨНЕ ҚАҰПСІЗДІҚ ШАРАЛАРЫ:

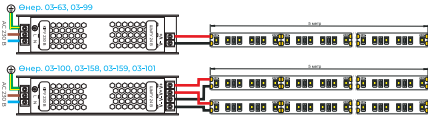
Нәзор аударыңыз! Бұйымды монтаждау мен қосуды барлық қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, білікті маман орындауы тиіс.
Нәзор аударыңыз! Бұйымды монтаждау мен қосуды барлық қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, білікті маман орындауы тиіс.

- Орнату, техникалық қызмет көрсету және бөлшектеу кезінде құат көзі құтасыз болуы керек.
- Жылту аспаптары мен Жоғары температуралы жабдықтардың жөзделісі қоректендіру блогын орнатуға жол берілмейді.
- Құат көзіне көрсетілген IP қорғау қатынасы сақталу қажет. Құат көзінің суы батырылу жол берілмейді. Қоректендіру блогына су бүріккіштігімен, су буының, су ағындарының түсуіне жол берілмейді.
- Қоректендіру блогын пайдалануға жылдыру бұру үшін ауа конвекциясы жағдайында жол беріледі.
- Құат көзі механикалық кернеуге ұшыратпайды.
- Электр желісі осы нұсқаулықта сипатталған құат көзінің қажетті параметрлеріне сәйкес келуі керек.
- Қоршаған ортада металлдар мен құат көзінің оқшаулану бұзылған қондырғыларда жарылысшы және агрессивті газдар болмауы керек және өткізгіш шақмаң қанықтыру керек.

- 6.8. Құат көзінің кейінгі тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін қол жөткімділікті қамтамасыз ету қажет.
- 6.9. Пайдаланушының барлық мерзімі ішінде, оның ішінде жазғы кезеңде температуралық режимді сақтау қажет.
- 6.10. Механикалық зақымдану бар құат көзі орнатуға тыйым салынады.
- 6.11. Құат көзі тікелей қосылған жабдықта немесе оған жақын орнатуға жол берілмейді. Құат көзінен қосылған жабдықта дейінгі қашықтық кемінде 10 см болуы керек.
- 6.12. Кернеуі - 230 В электр желісіне қосылған құат көздері балалар мен Үй жануарларына қауіп төндірүі мүмкін. Орнату аймағын таңдағанда электр қауіпсіздігі ережелерін сақтау қажет.
- 6.13. Құат көзіне шаң, ластану және бөгде заттардың жиналуына жол бермеу керек. Егер ластану анықталса, өнімнің IP қорғау қатынасы сәйкес өнімнің бөлігі тазарту қажет. Құат көзінен ішінде профитациялық тазартуға 230 В желінің кернеуі өсірілген кезде жүргізу қажет.
- 6.14. Құат көзіне жүктеме оның максималды қуатының 80% - дан артық болуына жол берілмейді. Орнату аймағын таңдағанда және өнімді қосқан кезде қорғаныстағы Нұсқаулықтың 4.3-тармағының ережелерін басшылыққа алыңыз.
- 6.15. Электрмен жабдықтау блогын ластандану тазарту үшін өрттің, агрессивті жүғыш заттарды және агрессивті заттарды қолдану жол берілмейді.
- 6.16. Құат көзінің жұмысында ауаның анықталған кезде, сондай-ақ желдеткіш мерзімі өткеннен кейін немесе пайдалану мерзімі өткеннен кейін құат көзінің істен шығуы кезінде құат көзі кәдеге жарату қажет.

7. ОРНАТУ ЖӨНЕ ҚОСЫЛУ:

- 7.1. Жабдықты қосылған алыңыз.
- 7.2. Тексеру жүргізіп, механикалық зақымданудың жоқтығына көз жөткізіңіз.
- 7.3. Берілген құат көзінің қуатының қосылған жабдықтың қуатына сәйкестігін тексеріңіз.
- 7.4. Қауіпсіздік талаптарына сәйкес құат көзі шаттық орнына орнатыңыз.



- 7.5. Жүктемені құат көзінің Шығыс терминалдарына қосыңыз. Қосылған жүктеменің «V+» оң түйреуіш құат көзінің «V+» терминалына қосыңыз. Қосылған жүктеменің «V-» (қара сым) теріс түйреуіш құат көзінің «V-» терминалына қосыңыз.
- 7.6. «N» құат көзінің теріс терминалдарына электр желісінің сымдарын қосыңыз.
- 7.7. Жерге қосу терминалын «E» қорғаныс жерге қосу сымнасына қосыңыз.
- 7.8. ҚЗ алдан алу үшін сапасыз қосылстардың жоқтығына тексеру жүргізіп. Барлық электр сымдары мен қосылстарды Мұқият оқшауланған болуы керек.
- 7.9. Қосу.

8. ҚҰАТ КӨЗІНІҢ ҚОСЫЛУ ҮШІН СЫМДАРДЫҢ ҚЫМАСЫН ЕСЕПТЕУ:

- 8.1. Жоғарғы құатты таспадарды қосқан кезде, сондай-ақ таспағны алып қашықтыққа орнатын кезде, өткізгіш сымдардың көзденің қымасын дұрыс таңдаңыз. Қажет болса, білікті маманға хабарласыңыз.

СЫМ ҚЫМАСЫ (мм²) = ЖҮКТЕМЕ ҚҰАТЫН ТҮТІНУІ, (Вт) / 10 x Кернеу, (В)

9. ТАСЫМАЛДАУ ЖӨНЕ САҚТАУ:

- 9.1. Тасымалдауды бұйымды механикалық зақымданудан, ластанудан, ылғалдың түсуінен қорғауды қамтамасыз ететін жабдық келіктің неж келген түрмен жүргізуге жол беріледі.
- 9.2. Тасымалдау шаттық қаптамада жүзеге асырылады.
- 9.3. Теріс температураларда тасымалдағанда келік, қосар алдында өнім бөліме температурасына дейін салынуы тиіс.
- 9.4. Бұйымдан шаттық қаптамада, қорғақ, жөзделетінді үй - жайларда қоршаған ортаның температурасы -20 °C-тан +60 °C-қа дейін ауыдауы болу мен агрессивті заттар (қышқарлаушы сілтілер және т.б.) болмаған кезде қоршаған ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 70 % - дан аспайтын жағдайда сақталуы тиіс.

10. ҚАДЕГЕ ЖАРАТУ ТҮРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР:

- 10.1. Өнімде арнайы қадеге жаратуға қажет ететін құат көзінің немесе үй материалдар мен компоненттер жоқ. Қадеге жарату аз кәуіпті қалдықтарды қадеге жарату жөзіндегі жөзгілікті заңнаманың талаптарына сәйкес әдеттегідей жүргізіледі.

11. МҮМКІН БОЛАТЫН МӘСЕЛЕЛЕР ЖӨНЕ ОЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ:

Ауаулық	Мүмкін себеп	Шешу жолдары
Қосу жоқ	1.1. Қосылмаған.	1.1. Бөлшектер тексеріңіз.
	1.2. Байланыстың полярды ақшартпалған.	1.2. Қосылған полярды тексеріңіз.
	1.3. Нәзор аударыңыз немесе байланыс жоқ.	1.3. Сансыздары тексеріңіз.
	1.4. Жоғалған ағылты.	1.4. Жабдықты ауыстырыңыз.
	1.5. Рұқсат етілген жүктеме қорығушы параметрі дұрыс есептелмеген.	1.5. Жүктеме қуатын қалыпты аймаққа қосыңыз.
	1.6. Құат көзіне желісіменгі жүктеменің асып кетуі.	1.6. Жүктеме қуатын қалыпты аймаққа қосыңыз.
	1.7. Электр тікелейлігі белгісі ақшартпалған.	1.7. Электр тікелейлігі белгісі ақшартпалған.
	1.8. Құат көзі табиғи түрде салындату үшін орын жөзделмеген.	1.8. Құат көзі салындату үшін желдетуді қолданыңыз.
	1.9. Бірлесу құат көздері (оның ішінде ағылты өндірісіндегі) пайдалану кезінде шығыс кернеуі сәйкес келмейді мүмкін.	1.9. Жабдықтың техникалық сипаттамаларына тексеріңіз.
	1.10. Құат көзіне табиғи түрде салындату үшін жөзделісі орын жөзделмеген.	1.10. Құат көзі салындату үшін қосымша желдету қамтамасыз етіңіз.

Тексеру етілген жүктеме асып кетті.

12. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ:

- 12.1. АРЕУОН өндірісінде орнату және пайдалану ережелерін сақталған жағдайда, сондай-ақ сапты алуды растайтын қатпарды ұсынаған кезде 3 жыл кепілдік беріледі.
- 12.2. Ауаулық анықталған немесе өнім істен шыққан жағдайда, өнім алдымен оны құат көзінен ақырату керек. Егер бұл жағдай сапты алушының қинасын болса және кепілдік мерзімі аяқталғанға дейін болса, онда сіз өнім сапты алынған дүкенге хабарласуыңыз керек.
- 12.3. Бұйымға кепілдік мынадай жағдайларда қолданылмайды:
- 12.3.1. Өнім жүктемені дұрыс қоспау (оның ішінде желінің шамадан тыс жүктеуі) нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.2. Өнім дұрыс жұмыс істеуі нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.3. Өнім механикалық зақымдану нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.4. Өздікнен жөзделген тырысқан жағдайда, сондай-ақ оның техникалық сипаттамалары өзгерген жағдайда өнімнің тұтыныс бұзылған жағдайда.
- 12.4. Компания дұрыс орнатуға, пайдалануға немесе жарамдылық мерзімі аяқталғаннан кейін пайдалану нәтижесінде үйшілі тартатын міндеттемесі үшін жауап бермейді кепілдік мерзімі.
- 12.5. Компания өнімді дұрыс пайдаланбау немесе дұрыс орнату нәтижесінде пайда болған зақым үшін жауап бермейді.

13. СЕРТИФИКАТТА ЖӨНЕ ДЕКЛАРАЦИЯЛАУ ТҮРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР:

- 13.1. Сәйкестік сертификаттары ЕАЭС RU C-EN-HB93.B.03759/23.
- 11.08.23 Астан 02.08.2028 дейін жарамды.
- Берілген ОАЭ «ПРОФЕССИОНАЛ», аккредиттеу аттестаты RA.RU.NB93 от 03.02.2021.

14. ӨНДІРІШІ ТҮРАЛЫ АҚПАРАТ:

- 14.1. Өндірісші мен өндіріс күні қаптамада көрсетілген.
- 14.2. Қытайда жасалған.

