

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
С ИК-ДАТЧИКОМ ДВИЖЕНИЯ 12/24 В
в алюминиевый профиль

1. Комплектация

- 1.1. Выключатель с ИК-датчиком движения — 1 шт. УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!
1.2. Инструкция — 1 шт. Благодарим Вас, что сделали свой выбор в пользу
1.3. Упаковка — 1 шт. продукции торговой марки APEYRON ELECTRICS.

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

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для монтажа и последующей эксплуатации выключателя с ИК-датчиком движения 12/24 В. Изучите данное руководство и сохраните его до конца эксплуатации.

2. Назначение и основные сведения

- 2.1. Выключатель с ИК-датчиком движения (далее изделие) предназначен для включения однофазных светодиодных лент, установленных в профиль, при улавливании движения.
2.2. Дальность срабатывания (удаленность от изделия для распознавания движения) не более 5 метров. При прекращении движения в зоне срабатывания изделия через 30 секунд происходит автоматическое отключение.
2.3. Подключение изделия производится к источнику питания 12/24 В (в комплект не входит), преобразующему переменное напряжение ~230 В в стабилизированное постоянное напряжение 12/24 В. Подключение изделия к сети переменного напряжения ~230 В категорически запрещено.
2.4. Совместно с изделием рекомендуется использовать необходимое для работы сопутствующее оборудование торговой марки Apeyron Esthetics, такое как блоки питания, светодиодные ленты, алюминиевые профили и коннекторы.
2.5. Правильное подключение и эксплуатация изделия согласно инструкции поможет создать необходимые сетевые решения, а также гарантирует долговечное и бесперебойную работу.

3. Технические характеристики

Артикул	04-46	04-47
Тип датчика	ИК-датчик, движение	ИК-датчик, движение
Регулировка яркости	нет	нет
Входное напряжение	12/24 В	12/24 В
Выходное напряжение	12/24 В	12/24 В
Максимальная выходной ток	3 А	5 А
Максимальная мощность нагрузки	36/120 Вт	60/120 Вт
Расстояние срабатывания	3-5 м	3-5 м
Степень пылевлагозащиты	IP20	IP20
Класс защиты от поражения электрическим током	III	III
Ширина профиля	не менее 10 мм	не менее 10 мм
Габаритные размеры изделия	38*10*12 мм	38*10*6,2 мм
Вес нетто	7 г	6 г
Температура окружающей среды	от -20 °C до +45 °C	от -20 °C до +45 °C
Относительная влажность воздуха (при температуре +20°C)	0-80 %	0-80 %
Гарантия	3 года	3 года
Срок службы	не менее 50 000 часов	не менее 50 000 часов

4. Правила монтажа и эксплуатации

- Важно: Монтаж должен осуществляться квалифицированным специалистом с соблюдением всех правил техники безопасности.
Важно: Монтаж, демонтаж, а также дальнейшее обслуживание производить при выключенном напряжении питания.
Важно: При включении изделие должно быть установлено в профиль. Если при включении изделие не установлено в профиль, перед последующей его установкой в профиль изделие необходимо отсоединить от блока питания и выждать не менее пяти минут перед повторным подключением.
4.1. Подключение изделия напрямую к сети ~230 В категорически запрещено. Для подключения необходимо дополнительно использовать источник, питание, напряжение и мощность которого должны соответствовать подключаемой ленте и выключателю.
4.2. Необходимо соблюдать меры пожарной безопасности во время монтажа, а также при дальнейшей эксплуатации. Не монтировать изделие рядом с нагревательными приборами и оборудованием.
4.3. Не допускается подключать к одному блоку питания более одного изделия во избежание возникновения помех, препятствующих корректной работе изделия.
4.4. Не допускается устанавливать в один профиль помимо изделия другие устройства аналогичного функционала (выключатели/датчики).
4.5. Не использовать для подключения изделия к источнику питания электрический провод, длина которого превышает 120 сантиметров. Площадь сечения каждой жилы подключаемого электрического провода при этом не должна быть меньше 0,75 мм².
4.6. Необходимо соблюдать класс защиты IP, указанный на изделии. Данное изделие предназначено для эксплуатации в сухих проветриваемых помещениях с достаточной конвекцией воздуха. Не допускается погружение изделия в воду и скопление на нем влажного конденсата.
4.7. Не подвергать механическим воздействиям и нагрузкам.
4.8. Обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания.
4.9. Необходимо не допускать скопления пыли посторонних предметов на изделии. Производить регулярную сухую профилактическую очистку изделия в соответствии с правилами пылегазозащиты IP, указанным на изделии.
4.10. При обнаружении неисправностей в работе изделия прекратить эксплуатацию. В случае выхода из строя после окончания гарантийного срока или окончания срока службы изделие подлежит утилизации.

Для работы датчика
нужно сделать отверстие
в жарде 7,5 мм



При улавливании движения —
включение и выключение света.
При пропадании движения —
отключение света через 30 сек.

Зона срабатывания 3-5 м

5. Монтаж и подключение

- 5.1. Извлечь изделие из упаковки. Произвести осмотр изделия и убедиться в отсутствии на нем механических повреждений.
5.2. Проверить соответствие мощности и напряжения подключаемых к изделию блока питания и светодиодной ленты.
5.3. Подготовить зону установки в соответствии с блоком 4 «Правила монтажа и эксплуатации» данной инструкции.
5.4. Установить подключаемую светодиодную ленту в алюминиевый профиль. Установить изделие в алюминиевый профиль.
5.5. Подключить светодиодную ленту к изделию, строго соблюдая полярность подключения: Светодиодная лента подключается к стороне выходной группы изделия. Положительный контакт светодиодной ленты «+» подключается к контакту «LED+» изделия (красный провод). Отрицательный контакт светодиодной ленты «-» подключается к контакту «LED-» изделия (черный провод).
5.6. Подключить источник питания к входным проводам изделия: Изделие подключается к источнику питания со стороны входной группы изделия. Положительный контакт источника питания «+» подключается к контакту «VCC» изделия (красный провод). Отрицательный контакт источника питания «-» подключается к контакту «GND» изделия (черный провод).



Видео-инструкция

- 5.7. Убедиться в отсутствии замыкания проводов и соответствии полярности подключения.
5.8. Установить расцветочный и алюминиевый профиль.
5.9. Включить питание сети и проверить работу изделия. В том случае, если выключатель работает некорректно (не включает/выключает светодиодную ленту), необходимо обесточить изделие, отсоединив входные провода изделия от источника питания, убедиться в правильности выполнения пунктов 5.5 и 5.6 данной инструкции и подключить изделие повторно, выждать не менее пяти минут перед повторным подключением.

6. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	Способ решения
Отсутствие свечения светодиодной ленты.	Отсутствует контакт в соединениях.	Проверить все участки соединения.
Управление выключателем неправильное.	Перепутана полярность подключения.	Проверить полярность подключения.
Поврежден участок электрической цепи ленты.	Поврежден участок электрической цепи ленты.	Проверить целостность участков ленты. Исправить поврежденный участок или заменить на исправный.
Между ИК-сенсором и рукой/объектом есть препятствие.	Между ИК-сенсором и рукой/объектом есть препятствие.	Устранить препятствия, посторонние предметы, закрывающие датчик ИК-сенсора.
Расстояние до руки/объекта превышает расстояние срабатывания ИК-датчика.	Расстояние до руки/объекта превышает расстояние срабатывания ИК-датчика.	Уменьшить расстояние. Подойти ближе.
Неправильно или неравномерно горит светодиодная лента.	Длина последовательного подключения лент превышает допустимую.	Светодиодная лента 12 В подключается последовательно не более 5 метров. Светодиодная лента 24 В подключается последовательно не более 10 метров.
	Неправильно подобраны компоненты светодиодного оборудования.	Проверить правильность выбора блока питания, диммера или контроллера, работу пульты.
	Падение свечения на конечном участке ленты.	Провести подключение ленты к блоку питания с двухсторонним подключением. Обратиться к квалифицированному специалисту.

7. Транспортировка и хранение

- 7.1. Транспортировку допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделий от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
7.2. Перевозку осуществлять в штабной упаковке.
7.3. Изделия должны храниться в штабной упаковке, в сухих, проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % без конденсации влаги при отсутствии в воздухе паров и аэрозольных веществ (кислот, щелочей и др.).

8. Сведения об утилизации

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

9. Гарантийные обязательства

- 9.1. На выключатель в профиль TM Apeyron предоставляется гарантия 36 месяцев при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
9.2. 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/или истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
9.3. Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
9.3.1. Изделие испорчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
9.3.2. Изделие испорчено в результате неправильной эксплуатации.
9.3.3. Изделие испорчено в результате механических повреждений.
9.3.4. При нарушении целостности изделия в случае попытки самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
9.4. Компания не несет ответственности за обязательства третьих сторон в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечении гарантийного срока.
9.5. Компания не несет ответственности за поредения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо неправильной установки изделия.

10. Сведения о сертификации и декларировании

- 10.1. Сертификат соответствия № EAC RU C-EN 1893.0.0369/23.
Выдан ООО «ПЕЭРОН ЭСТЕТИКА», аттестат аккредитации НА.84.111893 от 03.02.2021.
Срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2028.
10.2. Декларация соответствия ТР ЕАЭС 037/2016 EAC RU C-EN PA03.8.32169/23.
Выдан ООО «ПЕЭРОН ЭСТЕТИКА», аттестат аккредитации РОСС RU.3427.01.04130-12.
Срок действия: с 24.04.2023 по 17.02.2028.



11. Информация о производителе

- 11.1. Производители: Ся, из упаковки.
11.2. Сделано в Китае.

ҚОНДЫРУҒА ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУҒА БЕРІЛГЕН НҰСҚАУЛЫҚ

Бұйым паспорты

12/24 В ИҚ ҚОЗҒАЛЫС СЕНСОРЫ БАР ҚОСҚЫШ

алюминий профилінде

1. Жабдық

- 1.1. Инфоскрины — 1 дана.
- 1.2. Нұсқаулық — 1 дана.
- 1.3. Қаптама — 1 дана.

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!
AREURON ELECTRICS сауда белісінің өнімін
таңдағаныңыз үшін алғыс білдіреміз.

*Өндіруші сатып алушыға алдын ала ескертуіс жасау қорығын өзіне қалдырады жақсарту мақсатында өнімнің дизайнын, конфигурациясын немесе өндіру технологиясын өзгертугеуің қиснеттері.

Бұл нұсқаулық 12/24 В ИҚ қозғалыс сенсоры қосқышын орнатуға және кейіннен пайдалануға арналған.

2. Мақсаты және негізгі мәліметтер

- 2.1. ИҚ қозғалыс сенсоры бар ақырталыш (бұдан әрі-бұйым) қозғалысты түсіру кезінде профиліне орнатылған бір түсті жарықдиодты жолыстандыруға қосыла алады.
- 2.2. Іске қосу қышқыштың (қозғалыстың таңуға арналған бұйымнан қышқышты) 5 метрден аспайды. Өнімнің іске қосылу аймағында қозғалыс тоқтаған кезде 30 секундтан кейін автоматты түрде шығу пайда болады.
- 2.3. Өнімді қосу >230 В айнымалы кернеуі тұрақсызданған 12/24 В тұрақты кернеуге түрлендіріледі. 12/24 В (жинаққа кірмейді) қуат көзіне жүргізіледі өнімді >230 В айнымалы кернеуі желісіне қосуға қатты тыйым салынады.
- 2.4. Өніммен бірге қуат көздері, жарықдиодты жолжар, алюминий профилдері және коннекторлар сияқты жұмыс істеу үшін қажетті areuron Electrics бөренеден байланысты жабықты пайдалану ұсынылады.
- 2.5. Нұсқаулықта сөзбен өнімді дұрыс қосу және пайдалану Core қажет нәрсені жасауға көмектеседі және ішкі шешім, сонымен қатар ұзақ және уақытсыз жұмыс істеуге кепілдік береді.

3. Техникалық сипаттама

Артискулы	04-46	04-47
Сенсор түрі	ИҚ-қозғалыс датчикі	ИҚ-қозғалыс датчикі
Жарықшылты басқару	жоқ	жоқ
Кіріс кернеуі	12/24 В	12/24 В
Шығу кернеуі	12/24 В	12/24 В
Максималды шығыс тогы	3 А	3 А
Максималды жүктеме қуаты	36/72 Вт	36/72 Вт
Қышқыштың сөзу	3-5 м	3-5 м
Шаң мен ылғалдан қорғау дәрежесі	IP20	IP20
Жою класы	III	III
Электр тогының соғуы		
Профиль өні	кем емес 10 мм	кем емес 10 мм
Өнімнің жалпы өлшемдері	38*10*12 мм	38*10*12 мм
Таза салмағы	7 г	6 г
Қоршаған ортаның температурасы	-20 °C-тан +45 °C-қа дейін	-20 °C-тан +45 °C-қа дейін
Салыстырмалы ылғалдылық (>20%)	0-90 %	0-90 %
Кепілдік	3 жыл	3 жыл
Қызмет мерзімі	кем емес 50 000 ч	кем емес 50 000 ч

4. Орнату және пайдалану ережелері

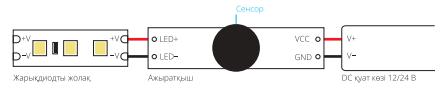
Мамандық орнатушы барлық қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, білікті маман жүзеге асыру керек. Мамандық монтаждау, белгіленген, сондай-ақ одан әрі қажет кернеу >230 В қуат көзін өшірілген кезде жүргізіледі.

Мамандық қосымша кезде өнім профиліне орнатылуы керек. Егер өнімді қосу кезінде профиліне орнатылған болса, оны профиліне орнатпайсыз бұрын, өнімді қуат көзінен ажыратып, қайта қосар алдында кем дегенде бес минут күту керек.

- 4.1. Өнімді >230 В желісіне тікелей қосуға қатты тыйым салынады. Қосылу үшін кернеуі мен қуаты қосылған тасты мен қосқышты сәйкес келетін қуат көін қосқышқа пайдалану қажет.
- 4.2. Орнату кезінде, сондай-ақ әрі өрт қауіпсіздігі шаарларын сақтау қажет пайдалану. Өнімді қуатшыл қуырылған мен жабықталатын жанына орнатпайды.
- 4.3. Бұйымның дұрыс жұмыс істеуіне көгеріп келетіндіктеріне назар аударыңыз. Ұнашпауын Болдырмау үшін бір қоректенуші болыны бірнеше бұйымды қосысуға жол берілмейді.
- 4.4. Бұйыммен басқа үлкен функциялары бар басқа қуырылғанлар (ажыратқыш/диммер/датчик) бір профиліне орнатуға жол берілмейді.
- 4.5. Өнімді қуат көзіне қосу үшін ұзындығы 120 сантиметрден аспаған естендіріс сымны пайдаланбаңыз. Қосылған электр сымнаының әрбір көлемінің көлемінен ұзындығы 0,75 мм2 кем болмауы тиіс.
- 4.6. Өнімде көрсетілген IP қорғау класын сақтау қажет. Бұл өнімді суа көнеңкісісіз жеткілікті құрғақ жердегітеңіз білемдерде пайдалануға арналған. Өнімді суға батыруға және оған ылғалды кондендатсия қолдануға жол берілмейді.
- 4.7. Механикалық кернеулер мен жүктемегеуіне ұшырайсыз.
- 4.8. Кейінгі тесеру және техникалық қажет керету үшін қуат көптілігінің қамтамасыз етілуі.
- 4.9. Өнімде бізге заттарды, шаңының жиналуына жол бермеу керек. Өнімде көрсетілген IP шаңыңданған қорғау сыныбына сәйкес өнімді үнемі құрғақ, профилактикалық тазалауды жүргізу.
- 4.10. Егер өнімнің жұмысында ажулар табылса, пайдалануды тоқтатыңыз. Кепілдік мерзімі аяқталғаннан немесе қызмет мерзімі аяқталғаннан кейін олардың жұмыс істеуін жергілікті өнім қадеге жаратуға жатады.

5. Орнату және қосу

- 5.1. Өнімді қаптамадан алыңыз. Өнімді тексеріп, оңда механикалық заым жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- 5.2. Өнімге қосылған қуат көзі мен жарықдиодты жолжардың қуаты мен кернеуінің сәйкестігін тексеріңіз.
- 5.3. Осы Нұсқаулықтың "Орнату және пайдалану ережелері" 4-бөлігіне сәйкес орнату аймағын дайындаңыз.
- 5.4. Алюминий профиліне қосылған жарықдиодты жолжарды орнатыңыз. Өнімді алюминий профиліне орнатыңыз.
- 5.5. Қосылған поттырығын қатан сақтай отырып, жарықдиодты жолжарды өнімге қосыңыз. Жарықдиодты жолжар өнімнің ішкі тобының жағына қосылады. «V+» жарықдиодты жолжарының оңтүрейші өнімінің «LED+» түрлері үшін (қызыл сым) қосылады. «V-» жарықдиодты жолжарының теріс контакті өнімінің «LED-» түрлері үшін (қара сым) қосылады.
- 5.6. Қуат көзі өнімінің кіріс сымдарына қосылады: Өнім өнімінің кіріс сымдарына қосылады. «V+» қуат көзінің оңтүрейші өнімінің «VCC» түрлері үшін қосылады (қызыл сым). «V-» қуат көзінің теріс түрлері үшін өнімінің «GND» түрлері үшін қосылады (қара сым).



Бейне нұсқаулық

- 5.7. Сымдардың тұйықталуының жоқтығына және қосылған поттырығының сәйкестігіне көз жеткізіңіз.
- 5.8. Алюминий профиліне диффузиялау орнатыңыз.
- 5.9. Желінің қуатын қосып, өнімді жұмыс істетеңіз. Егер ажыратқыш дұрыс жұмыс істемесе (жарықдиодты жолжары қосылмай/өшірмейді), өнімінің кіріс сымдарын қуат көзінен ажыратып, осы Нұсқаулықтың 5.5 және 5.6-бөлімдерінің дұрыс орындауына көз жеткізіп, өнімді қайта қосыңыз, қайта қосар алдында кем дегенде бес минут күтіңіз.

6. Мүмкін болатын ақаулар және оларды жою жолдары

Бұзылыс	Ақаулықтың себебі	Шешу әдісі
Жарықрау жоқ. Жарықдиодты жолжар, Базарлы аустырығын қосқыш қате.	Байланыс жоқ, байланыстарда. Поттырық, кері байланыстар. Зақымдалған үшәке электр тізбегінің тастасы.	Барлық қосымаларды тексеріңіз. Қосымалар поттырығын тексеріңіз. Таста біліктілерінің тұтастығын тексеріңіз. Зақымдалған аустыс жөндеуі немесе ауыстырылған дұрысына.
Өніммен бірге қуат көздері, жарықдиодты жолжар, алюминий профилдері және коннекторлар сияқты жұмыс істеу үшін қажетті areuron Electrics бөренеден байланысты жабықты пайдалану ұсынылады.	ВІ сенсоры мен қор арасында/ніснен көгеріп болып табылады.	Көгертілерді, бізге заттарды алып тастаңыз. ІВ-сенсорын жабыңыз.
Қолғапталса дейінгі қышқыштың қышқыштан асыл түсуі	ІВ-сенсорын белгілеңіз.	Қышқыштың азайтыңыз. Жақын көл.
Дұрыс емес немесе брелік емес Жарық диодтарын қосу.	Тыбегтелген ұзындық, таста байланыс асыл кетеді рұқсат етілген.	Жарықдиодты жолжары 12 В қосу қатарынан 5 метрден аспайды. Жарықдиодты жолжар 24 В қосылған қатарынан 10 метрден аспайды.
Сәйкес емес жарықдиодты компоненттер жабық.	Жарықдиодты жолжарының қышқыштан асыл кетеді рұқсат етілген.	Жарықдиодты жолжары 12 В қосу қатарынан 5 метрден аспайды. Жарықдиодты жолжар 24 В қосылған қатарынан 10 метрден аспайды.
Сонанда түсетін жарықрау тастапын бөлімі.	Сәйкес емес жарықдиодты компоненттер жабық.	Тастапын қуат көзіне қосыңыз екі жағында (қосыңыз). Қордан білікті маманға.

7. Тасымалдау және сақтау

Тасымалдау мен сақтауға жабық көлемді тек келген түрленіс жүзеге асыруға рұқсат етіледі, өнімді механикалық зақымдалған, кідері, ылғалдан қорғау қажетсіз болмайды ету. Тасымалдау стандартты қаттамда жүзеге асырылады.

Бұйымдар шаттық, қаттамда, қорға, жеткізілетін ұқсайларда температурада сақталуы тиіс қоршаған ортаның >0 °C-тан +50 °C-қа дейін және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80 % - дан аспайда ауада бұл мен әрегісіз заттар (қышқыш, сітілер және т.б.) болмаған кезде ылғал.

8. Жою туралы ақпарат

Өнімде қымыз немесе уаы материалдар мен компоненттер жоқ, арнайы жоюды қажет етеді. Сәйкес қадеге жарату әдеттегі қолдану жүзеге асырылады қауіптілігі төмен қауіптілігі қадеге жарату бойынша жергілікті заңнамға талаптарымен.

8.1

9. Кепілдік

- 9.1. TM Areuron профиліндегі қосымшалар үшін 36 айлық кепілдік талаптарға сәйкес беріледі орнату және пайдалану ережелері, сондай-ақ сатып алушы растайтын құжаттағы ұсынылған кезде.
- 9.2. Өнім дұрыс жұмыс істеуі немесе істен шығуы жағдайында, екі айдамен, екем оны қуат көзінен ажыратыңыз. Егер өнім оңға сатып алушының кінісінен болмаса және кепілдік мерзімі біткенге дейін өнім сатып алушыңа дүнген қабарысу керек.
- 9.3. Өнімде кепілдік келесі жағдайларда қолданылмайды: 9.3.1 Жүктемені дұрыс қосылмауы (оның ішінде желінің шамадан тыс жүктеуі) нәтижесінде өнім зақымдалған. 9.3.2 Өнімде кепілдік келесі жағдайларда қолданылмайды: 9.3.3 Өнім механикалық зақымдану нәтижесінде зақымдалған. 9.3.4 Өздігінен жөндеу әрекеті кезінде бұйымның бүтіндігі бұзылған жағдайда, сондай-ақ өзгерістер оның техникалық сипаттамалары. 9.4 Компания үшінші тараптың міндеттеесі үшін жауап бермейді кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін монтаждау, тиісінше пайдалану немесе пайдалану. 9.5 Компания ғрысыз кепілдігіне заал үшін жауап бермейді пайдалану немесе өнімді дұрыс орнатпау.

10. Сертификаттау және декларациялау

- 10.1. Сәйкестік сертификаты: RU-CN-AJ26-B-04726. Берілген: ООО «Гамма-Текст», Аккредиттеу туралы куәлік RA.RU.11AЖ26 от 17.03.2017, 22.10.2018 бастап 21.10.2023 дейін жарамды.
- 10.2. Сәйкестік туралы декларация: TR EAC-03710013 EAC RU-DJCN-PAD3-B-3161923. Берілген: ООО «АНТАРА», Аккредиттеу туралы куәлік POCC RU-32471.0AH40-102. Жарамдылық мерзімі: 24.04.2023 бастап 17.04.2028 дейін.

EAC

11. Өндіріс туралы ақпарат

- 11.1. Өндіріс: қаптамадан қараңыз.
- 11.2. Қытайға жасалған.

