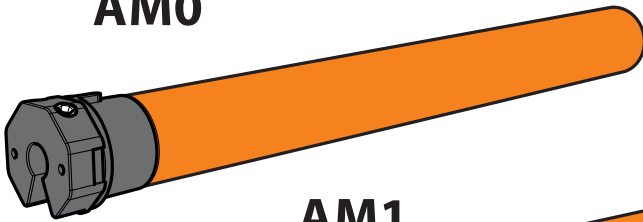
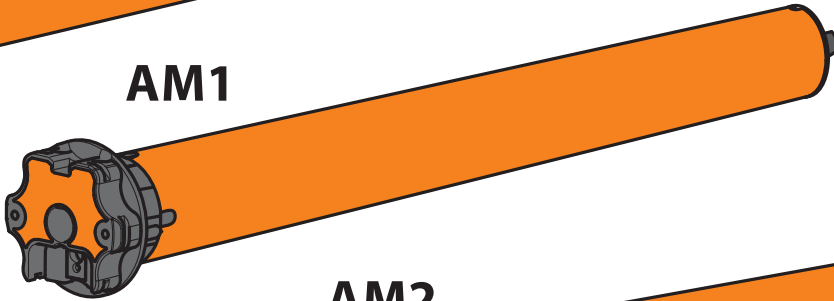




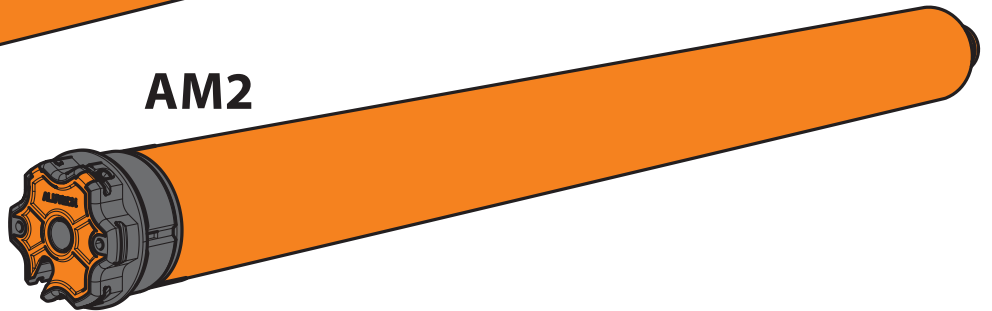
**AM0**



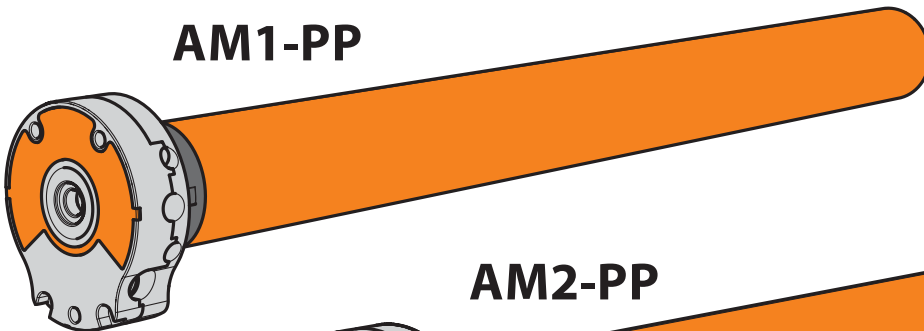
**AM1**



**AM2**



**AM1-PP**



**AM2-PP**



Tubular Electric Motors  
**OPERATION MANUAL**

**EN**

Электроприводы внутривальные  
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**RU**

Elektronischer Einsteckantrieb  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**DE**

Moteurs électriques tubulaires  
**NOTICE**

**FR**

Siłowniki elektryczne wewnętrzwałowe  
**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**PL**

Электроприводы внутрішньовальні  
**ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

**UA**



## 1. DESCRIPTION

These motors are designed for automation of roller shutter systems (roller shutters). They comprise an induction condenser motor with thermal protection, a brake, a gear box and electromechanical limit switches. Motors of AM1-PP and AM2-PP series are equipped with manual emergency control mechanism. Installed in octagonal roll tubes.

## 2. TECHNICAL CHARACTERISTICS



*These technical characteristics are applied to the ambient temperature of 20°C (±5°C) and supply voltage of 230V/50Hz.*

**Table 1** – Technical characteristics for motors of AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP series

Models	Parameters								
	Torque, N·m	Tube rotation speed, rpm	Max. number of tube rotations	Size of roll tube	Power consumption, W	Weight, kg	Width, mm	Length, mm	
AM0/06-28	6	28	36	40	121	1.67	40	468	
AM0/10-17	10	17				1.66	40	468	
AM0/10-17D	10	17				1.55	40	388	
AM1/10-15	10	15	22	60 70*	112	2,41	71,5	470	
AM1/15-13	15	13			155	2,3	71,5	445	
AM1/20-15	20	15			145	2,6	71,5	470	
AM1/30-15	30	15			191	2,94	71,5	540	
AM1/40-15	40	15			198	3,13	71,5	540	
AM1/50-12	50	12			205	3,19	71,5	540	
AM1-PP/20-15	20	15			145	3,38	79	540	
AM1-PP/30-15	30	15			191	3,72	79	600	
AM1-PP/40-15	40	15			198	3,9	79	600	
AM1-PP/50-12	50	12			205	3,91	79	600	
AM2/60-15	60	15			70 102*	310	5,68	67	638
AM2/80-15	80	15				330	6	67	638
AM2/100-12	100	12				345	6,1	67	638
AM2/120-9	120	9				350	6,35	67	638
AM2-PP/60-15	60	15	310	7,52		110	736		
AM2-PP/80-15	80	15	330	7,86		110	736		
AM2-PP/100-12	100	12	345	8,27		110	736		
AM2-PP/120-9	120	9	350	8,37		110	736		

\*When using a commercially available additional kit of adapter and ring.

**Table 2** – General technical characteristics for motors of AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP series

Parameter	Value
Supply voltage, V	230 (±10%)
Power frequency, Hz	50
Max. continuous operating time, min	4
Operating mode	S2
Thermal protection, °C	140
Protection rating	IP44
Protection class	I
Power cable length, m	2
Quantity of wires in cable	4
Wire section of cable, mm <sup>2</sup>	0.75
Operating temperature range, °C	-20 ... +50

Gear ratio of manual emergency control device: 33 for AM1-PP series, 177 for AM2-PP series.

### 3. MOUNTING AND CONNECTION

Recommended order for mounting the electric motor (see also the illustrated instructions part).



*Only a professional electrician may install, connect and commission your electric motor. The electrician must be fully aware of all specific features of your local electric network.*

*Please, keep this Operation Manual throughout the entire life of the product.*

*The instructions provided in this Operation Manual should be qualified as basic sample guidance since mounting spots and your installation kit may vary. The installer is fully responsible for finding the most appropriate mounting solution.*

*Make sure the roller shutter is in working condition, and is suitable for automation with selected electric motor. Check whether the curtain of your roller shutter moves smoothly along the guide rails.*

*Mounting spot must be easily accessible. Before you start the installation, clean up your working zone, remove all unnecessary tools (such as cables, wires, cords, etc.) and switch off all electric devices not required in the process of installation.*

*When choosing the length of fasteners (such as screws, rivets, etc.), ensure no contact between such elements and the body of the electric drive. The fasteners should not obstruct the mounting, and manual emergency controller must be easily accessible at all times.*

*Ensure full visibility of your shutter system from the location of shutter control unit. The controller has to be mounted within safe distance from moving parts of the shutter and has to be placed at least 1.5 m above the ground.*



**ATTENTION! Your electrical network must be grounded for safety reasons. Do not install your tubular motor if your section of electrical network is not equipped with protective devices that fully comply with local laws. The distance between terminals inside electric control switchers must be at least 3mm.**

*If the tubular motor is installed on the external side of the building (outdoors), you must wire all electric cables inside protective casing for safety reasons.*



**ATTENTION! Do not connect several tubular motors to a one-channel electric switch. Do not connect several switches to a single tubular motor. The control switcher must block any simultaneous movement of corresponding roll tube in two opposite directions.**

**ATTENTION! Shutdown tools must be integrated into standard wiring system to guarantee safe mounting and usage of your tubular motor.**

*Damaged power cables may cause fatal injuries. Only the producer, service provider or another qualified specialist are authorised to replace such cables.*

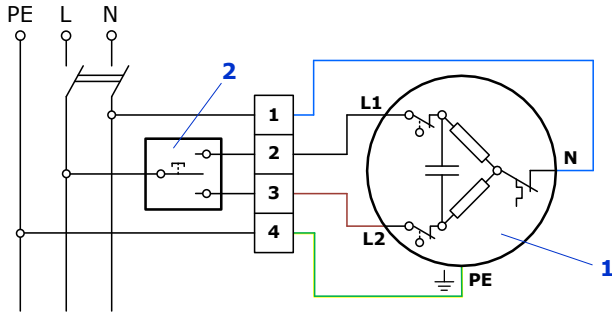
*The power cable must remain downward directed after the mounting, or can be fixed as a downward directed loop to keep condensation (water) away from your tubular motor.*



**ATTENTION! Do not hammer your tubular motor into the roll tube. Do not drill or screw into the roll tube along the whole length of the tubular motor.**

**Select correct length of fasteners (such as screws, rivets, etc.) to prevent any contact between such elements and your tubular motor. The fasteners should not obstruct the mounting of the motor, and manual emergency lifting mechanism must be easily accessible at all times.**

*For security reasons, we urge you to follow all instructions provided in this Operation Manual. Incorrect mounting may cause critical injuries to humans and animals and cause harm to property. Unauthorised modification of all tubular motors and relevant electronic devices as well as improper use of any of these products are strictly prohibited.*



1 – Electrical motor  
2 – Circuit breaker

Fig.1 –Wiring diagram

Table 3 – Designation of electrical interfaces

Color of wire of the motor power cable	Designation of contact	Purpose
Blue	N	Neutral conductor (neutral)
Black	L1	Rotation direction phase 1
Brown	L2	Rotation direction phase 2
Yellow-green	PE	Protective grounding



If the rotation direction of the roll tube does not coincide with the required one, disconnect electrical network and swap the connection of phase conductors L1 and L2.

#### 4. LIMIT SWITCH ADJUSTMENT



At the beginning of limit switch adjustment the curtain of roller shutter should be in the fully lowered position.

This sequence of the limit switch adjustment is suitable for the right-hand and left-hand installation of the motor.

The limit switch adjustment is performed by means of adjusting screws **1** on the head part of the motor (Fig.2). Next to the adjusting screws there are arrows **2** that indicate the direction of the motor shaft rotation (not to be confused with the direction of movement of the curtain of the roller shutter!). Rotation of adjusting screw corresponding to the arrow towards “+” increases the duration of the rotation; rotation towards “-” decreases the duration of the rotation.

##### Upper Limit Switch Adjustment:

- Enable the motor to lift the curtain. The motor will automatically stop through the activation of the “up” limit switch; in this case the curtain of the shutter should not move up to the upper limit position;
- Without releasing the button of the switch, rotate the adjusting screw towards “+” until the curtain reaches the upper limit position.

##### Down Limit Switch Adjustment:

- Enable the motor to lower the curtain; using rotation of corresponding adjusting screw towards “-” wait until the curtain stops before it reaches the lower limit position;
- Continue lowering the curtain, and using rotation of adjusting screw towards “+” wait for the curtain to reach the lower limit position.

After limit switch adjustment it is required to perform trial start and make sure that the adjustment is correct. If the limit switch adjustment is incorrect, repeat the adjustment.

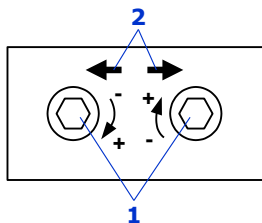


Fig.2 – Limit switch adjustment



The limit switch adjustment is to be performed by the wrench from the set of the motor.  
**Do not use any electrically operated tool for the limit switch adjustment!**

## 5. OPERATION



**PROHIBITION! Children and individuals with reduced emotional and/or mental abilities as well as individuals with significantly reduced physical abilities should refrain from using tubular motors for safety reasons. The use of tubular motors is prohibited for individuals who do not have relevant user experience, skills and/or technical knowledge. In some cases, the use of tubular motors may be allowed following appropriate technical guidance and health and safety recommendations of a qualified person responsible for the security of the above-mentioned individuals, or under full control of authorized guardians. In such case, the risk of subsequent injuries and/or damages remains sole responsibility of the guardians.**

*Keep children away from tubular motor and relevant control devices and electric appliances at all times to avoid injuries and damages.*

*Avoid any moisture on your tubular motor for safety reasons.*

*Unplug your tubular motor and disconnect it from all power supplies before mounting, repairs, service, cleanup, window cleaning, etc.*



**PROHIBITION! It is strictly prohibited to use power cables with damaged isolation. Due to critical danger of damaged power cables, only the producer, service provider or another qualified specialist should replace damaged cables.**

*Before activating the roller shutter system, make sure the system and its surroundings are free from all obstacles, and no people remain under the curtain or around operation zone of the shutter. Before operating the system, make sure you can keep visual control of the whole roller shutter and its surroundings at all times. Do not let people into operation area until complete shutdown of the roller shutter system. Do not touch moving parts of the roller shutter!*

*Please, contact your nearest roller shutter service centre or roller shutter systems supplier for any operation inquiries that were not clarified within this publication.*



**ATTENTION! Manual emergency control mechanism is not designed for frequent use, and has limited life circle.**

*Only use manual emergency control mechanism when you need to open (close) your roller shutter system in case of electricity shutdown, repair or other emergency.*



**ATTENTION! Disconnect tubular motor from all power supplies when using manual emergency control mechanism.**

**ATTENTION! In case of any malfunction, contact the nearest service centre immediately.**

## 6. WAREHOUSING, TRANSPORTATION AND RECYCLING

The product must be stored packaged in closed and dry rooms. Influence of atmospheric fallout or direct sunlight is forbidden. Storage period must not exceed 3 years from the production date. All types of closed aboveground transport can carry out the transportation, avoiding bumps and moving inside of transport.



Recycling is performed according to regulatory and legal acts about utilization and recycling used in country of consumption. The products does not contain any metal of value or agents, which pose hazard to life, health or environment.



*Packing should be disposed of in accordance with applicable regulations.*

## 7. WARRANTY

1. The Seller guarantees full operability of the product when it is used in full compliance with the user manual, if the mounting process is carried out by an Organization that has been authorized by the Supplier.

2. During the warranty period, faults caused by the fault of the Manufacturer or the organization authorized by the Supplier that installed the product, shall be eliminated by the Supplier.

3. The warranty does not apply in cases involving:

- failure to comply with installation, operation and use regulations;

- installation, adjustment, repair, reinstallation or modification of the product by persons not authorized by the Supplier;
- damage to the product caused by unstable operation of the power supply network or mismatching of the power supply network with the values set by the Manufacturer;
- force majeure (fires, lightning strikes, floods, earthquakes and other natural disasters and emergencies);
- occurrence of malfunctions and defects caused by the inoperability of roller shutter systems.
- the fields in paragraphs 7, 8 and 9 of this manual are not fully filled in.

**Note:** parts replaced under warranty become the property of the Supplier.

4. The warranty period is \_\_\_\_\_ years and is calculated from the date of installation.

## 8. PRODUCT DETAILS

Model \_\_\_\_\_  
Data of the product label

Serial No. and date of manufacture \_\_\_\_\_  
Data of the product label

Details of the Customer (the Consumer) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Description, address and telephone number of the Customer (the Consumer)

Details of the Supplier (installation organization) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Description, address and telephone number of the Supplier (the installation organization)

## 9. CERTIFICATE OF INSTALLATION AND ADJUSTMENT

The product has been installed and adjusted according to the applicable requirements and is found fit for service.

Date of installation \_\_\_\_\_  
Date, month, year

Signature of the person responsible for the installation \_\_\_\_\_  
Signature, seal Full name

Signature of the person accepted the installation (the Customer) \_\_\_\_\_  
Signature Full name

The latest operating manuals, conformity documents (certificates/declarations) and other information about the product can be found at [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

### Made in China

### Authorised representative in EU

ALUTECH SYSTEMS S.R.O.  
330 23, Czech Republic, Úherce 165  
Tel./ Fax: + 420 374 6340 01  
e-mail: [info@cz.alutech-group.com](mailto:info@cz.alutech-group.com)

ALUTECH hereby declares that this motor conforms to the essential requirements and other relevant provisions of Directives 2006/42/EC and 2014/30/EU. A declaration of conformity is available at [www.alute.ch/declaration](http://www.alute.ch/declaration)



Alutech Incorporated LLC  
10-301, Selitskogo str.  
220075, Minsk, Republic of Belarus  
Tel. +375 (17) 345 82 82  
Fax +375 (17) 299 61 11  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)





## 1. ОПИСАНИЕ

Электропривод предназначен для автоматизации роллетных систем (роллет).

Состоит из асинхронного двигателя конденсаторного типа с термовыключателем, тормоза, редуктора и механических выключателей конечных положений. Приводы серии AM1-PP и AM2-PP оснащены механизмом аварийного ручного управления. Применяются совместно с октогональными валами.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Приведенные технические характеристики относятся к температуре окружающей среды 20 °C (±5°C) и напряжению питания 230В/50Гц.

**Таблица 1.** Технические характеристики приводов серии AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Модели	Параметры								
	Крутящий момент, Н·м	Частота вращения вала, об/мин	Максимальное количество оборотов вала	Типоразмер применяемого вала	Потребляемая мощность, Вт	Вес, кг	Ширина, мм	Длина, мм	
AM0/06-28	6	28	36	40	121	1,67	40	468	
AM0/10-17	10	17				1,66	40	468	
AM0/10-17D	10	17				1,55	40	388	
AM1/10-15	10	15	22	60 70*	112	2,41	71,5	470	
AM1/15-13	10	13			155	2,3	71,5	445	
AM1/20-15	20	15			145	2,6	71,5	470	
AM1/30-15	30	15			191	2,94	71,5	540	
AM1/40-15	40	15			198	3,13	71,5	540	
AM1/50-12	50	12			205	3,19	71,5	540	
AM1-PP/20-15	20	15			145	3,38	79	540	
AM1-PP/30-15	30	15			191	3,72	79	600	
AM1-PP/40-15	40	15			198	3,9	79	600	
AM1-PP/50-12	50	12			205	3,91	79	600	
AM2/60-15	60	15			70 102*	310	5,68	67	638
AM2/80-15	80	15				330	6	67	638
AM2/100-12	100	12				345	6,1	67	638
AM2/120-9	120	9				350	6,35	67	638
AM2-PP/60-15	60	15				310	7,52	110	736
AM2-PP/80-15	80	15	330	7,86		110	736		
AM2-PP/100-12	100	12	345	8,27		110	736		
AM2-PP/120-9	120	9	350	8,37		110	736		

\*При использовании отдельно приобретаемого набора адаптера и переходника.

**Таблица 2.** Общие технические характеристики приводов серии AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	230 (±10%)
Частота сети, Гц	50
Максимальное непрерывное время работы, мин	4
Режим работы	S2
Термозащита, °C	140
Степень защиты корпуса	IP44
Класс защиты	I
Длина кабеля питания, м	2
Количество проводов кабеля	4
Сечение проводов кабеля, мм <sup>2</sup>	0,75
Диапазон рабочих температур, °C	-20 ... +50

Передаточное отношение механизма аварийного ручного управления приводов: 33 для серии AM1-PP; 177 для серии AM2-PP.

### 3. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Монтаж выполнить в соответствии с нижеуказанными требованиями и в порядке, указанном в иллюстрационной части руководства.



*Монтаж, подключение, запуск в эксплуатацию должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с нормативно-правовыми актами региона, где производится установка.*

Сохраните данное руководство во время всего срока эксплуатации изделия.

Приведенные инструкции необходимо рассматривать в качестве примера, так как место установки привода и его компонентов может отличаться. Задача монтажника выбрать самое подходящее решение.

Роллета должна быть в исправном состоянии и пригодна для автоматизации выбранным электроприводом, полотно роллеты должно свободно и беспрепятственно двигаться вдоль по направляющим шинам.

Должен быть обеспечен свободный доступ к месту установки привода. Перед началом монтажа из рабочей зоны должны быть удалены все ненужные предметы (кабели, провода, веревки и т.д.) и выключено неиспользуемое оборудование.

Если коммутационный аппарат отключающий питание находится вне зоны видимости, то прикрепите табличку: «Не включать! Работают люди» и примите меры, исключающие возможность ошибочной подачи напряжения.

Длину крепёжных элементов (винты, заклепки и т.п.) выбирайте так, чтобы они после установки не касались корпуса привода, не мешали монтажу привода и использованию аварийного ручного управления.

Устройство управления приводом должно располагаться в пределах видимости роллеты, на безопасном расстоянии от подвижных частей, на высоте не менее 1,5м.



**ВНИМАНИЕ!** Электрическая сеть должна быть оборудована защитным заземлением. Участок электрической сети, к которому подключается привод, должен быть оборудован устройством защиты согласно нормативно-правовым актам в данном регионе. Расстояние между клеммами в устройстве отключения не менее 3мм.

При использовании привода снаружи (на улице) электрические кабели должны быть проведены в специальных защитных кожухах.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается параллельно подключать несколько приводов к одноканальному выключателю. Не допускается подключать несколько выключателей к одному приводу. Выключатель должен быть с блокировкой одновременного включения противоположных направлений вращения вала привода.

**ВНИМАНИЕ!** При монтаже и дальнейшей эксплуатации средства для отключения должны быть встроены в стационарную проводку.

При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должен производить изготовитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.

Кабель питания при монтаже должен быть направлен вниз, либо задан ход кабеля с образованием петли направленной вниз с целью исключения попадания конденсата (воды) на привод.



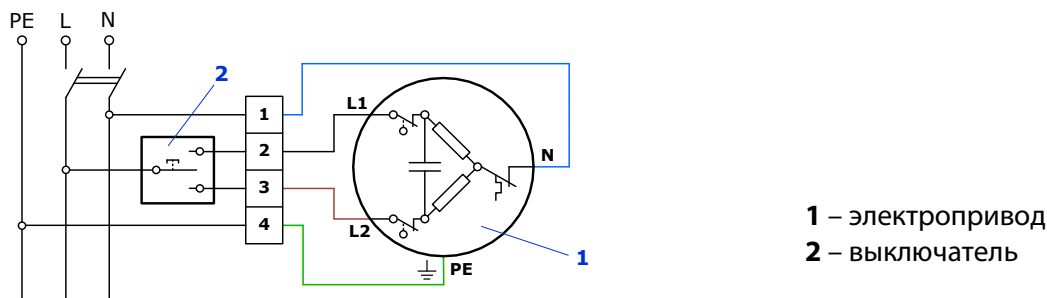
**ВНИМАНИЕ!** При монтаже запрещено вбивать привод в вал, сверлить и ввинчивать винты в вал на протяжении всего корпуса (трубы) привода. Длина метизов (винты, заклепки и т.д.) должна быть выбрана таким образом, чтобы после установки они не соприкасались с электроприводом, не предотвращали монтаж привода и использование механизма ручного аварийного подъёма.

Для безопасности необходимо следовать всем указаниям. Неправильный монтаж привода может привести к травмам людей или повреждению имущества.

Не допускается внесение несанкционированных изменений в изделие или использование не по назначению.

Использование по назначению включает в себя соблюдение предписанных правил эксплуатации в данном руководстве и правовых норм в регионе установки.





**Рисунок 1.** Схема электрического подключения

**Таблица 3.** Обозначение электрических подключений

Цвет провода кабеля питания привода	Обозначение контакта	Назначение
синий	N	нулевой рабочий проводник (нейтраль)
черный	L1	фаза направления вращения 1
коричневый	L2	фаза направления вращения 2
желто-зеленый	PE	защитное заземление



Если направление вращения вала привода не совпадает с требуемым, отключите электрическую сеть и поменяйте местами подключение фазных проводов L1 и L2.

#### 4. НАСТРОЙКА КОНЕЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ



Приведенная ниже последовательность настройки конечных положений действительна для установки привода с правой и с левой сторон.

Настройка конечных положений выполняется с помощью регулировочных винтов **1** на головной части привода (Рисунок 2). Рядом с регулировочными винтами есть стрелки **2** обозначающие направление вращения вала привода (не путать с направлением движения полотна роллеты!). Поворот соответствующего стрелке регулировочного винта в направлении «+» увеличивает продолжительность вращения, поворот в направлении «-» уменьшает продолжительность вращения.

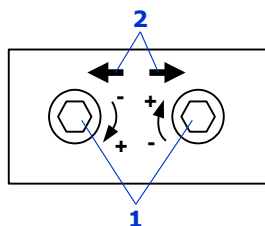
##### Настройка верхнего конечного положения:

- Включить привод на подъем полотна. Привод автоматически отключится после срабатывания выключателя верхнего положения, необходимо не допустить при этом движения края полотна свыше верхнего конечного положения.
- Не отпуская клавишу выключателя, вращением регулировочного винта в направлении «+», добиться достижения полотном верхнего конечного положения.

##### Настройка нижнего конечного положения:

- Включить привод на опускание полотна и вращением соответствующего регулировочного винта в направлении «-» добиться остановки полотна, не достигая им нижнего конечного положения.
- Продолжить опускание полотна и вращением регулировочного винта в направлении «+» добиться достижения полотном нижнего конечного положения.

После настройки конечных положений нужно произвести пробный пуск и убедиться в правильности их настройки. Если настройка конечных положений неверна, повторить настройку.



**Рисунок 2.** Настройка конечных положений



Настройка конечных положений выполняется ключом из комплекта привода.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** использование для настройки конечных положений электрического инструмента!

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Привод не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под контролем взрослых для недопущения игры с изделием и его элементами управления.

Не допускать попадание влаги на электропривод.

При проведении работ (монтаж, ремонт, обслуживание, чистка, мойка окон и т.п.) отключите электропитание изделия.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** использовать привод с поврежденной изоляцией шнура питания.

При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должен производить изготовитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.

Перед приведением привода в движение убедитесь в том, что посторонние предметы и люди не находятся в зоне движения роллеты. Наблюдайте за движением роллеты. Не допускайте людей к роллетам до их полного закрытия. Не прикасайтесь к движущимся частям роллеты.

В случае возникновения вопросов по работе изделия, которых нет в инструкции, необходимо обратиться в сервисную службу или поставщику.



**ВНИМАНИЕ!** Механизм аварийного ручного управления привода не предназначен для частого использования, так как имеет ограниченный ресурс работы.

При исчезновении напряжения, выполнении ремонтных работ и т.п. механизм позволяет выполнить открытие и закрытие роллеты вручную.



**ВНИМАНИЕ!** При использовании механизма аварийного ручного управления не допускается управление с помощью выключателя.

**ВНИМАНИЕ!** При обнаружении неисправности обратитесь в сервисную службу.

## 6. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ

Хранение изделия должно осуществляться в упакованном виде в закрытых сухих помещениях. Нельзя допускать воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей.

Срок хранения – 3 года с даты изготовления.

Транспортировка может осуществляться всеми видами крытого наземного транспорта с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.



Утилизация выполняется в соответствии с нормативными и правовыми актами по переработке и утилизации, действующие в стране потребителя. Изделие не содержит драгоценных металлов и веществ, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.



Упаковка должна утилизироваться в соответствии с действующим нормами.

## 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Поставщик гарантирует работоспособность изделия при соблюдении правил его эксплуатации и при выполнении монтажа изделия монтажной организацией, уполномоченной Поставщиком.

2. В течение гарантийного срока неисправности, возникшие по вине Изготовителя, уполномоченной Поставщиком организации, осуществлявшей монтаж изделия, устраняются Поставщиком.

3. Гарантия на изделие не распространяется в случаях:

- нарушения правил монтажа, эксплуатации изделия и использования не по назначению;
- монтажа, настройки, ремонта, переустановки или переделки изделия лицами, не уполномоченными Поставщиком;
- повреждений изделия, вызванных нестабильной работой питающей электросети или несоответствием параметров электросети значениям, установленным Изготовителем;

- действия непреодолимой силы (пожары, удары молний, наводнения, землетрясения и другие стихийные бедствия);
- возникновения неисправностей и дефектов, обусловленных неработоспособностью роллетных систем;
- не полностью заполненных полей п. 8 и 9 настоящего руководства.

Примечание: замененные по гарантии детали становятся собственностью Поставщика.

4. Гарантийный срок составляет 3 года и исчисляется с даты монтажа.

## 8. ДАННЫЕ ОБ ИЗДЕЛИИ

Заполняется в момент изготовления роллетных систем.

Модель \_\_\_\_\_  
данные с этикетки изделия

Заводской номер и дата изготовления \_\_\_\_\_  
данные с этикетки изделия

Сведения о заказчике (потребителе) \_\_\_\_\_  
наименование, адрес и телефон заказчика (потребителя)

Сведения о поставщике (монтажной организации) \_\_\_\_\_  
наименование, адрес и телефон поставщика (монтажной организации)

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О МОНТАЖЕ И НАСТРОЙКЕ

Изделие смонтировано и настроено в соответствии с установленными требованиями и признано годным для эксплуатации.

Дата монтажа \_\_\_\_\_  
число, месяц, год

Подпись лица ответственного за монтаж \_\_\_\_\_  
подпись, МП                      расшифровка подписи

Подпись лица принявшего монтаж (заказчик) \_\_\_\_\_  
подпись                              расшифровка подписи

Актуальное руководство по эксплуатации, документы о подтверждении соответствия (сертификаты/декларации) и другую информацию об изделии вы можете найти на сайте - [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

### Сделано в Китае

**Изготовитель:** Hangzhou Wistar Mechanical & Electric Technology Co., LTD  
 ХАНЧЖОУ ВИСТАР МЕХАНИК ЭНД ЭЛЕКТРОНИК ТЕХНОЛОДЖИ КО., ЛТД.  
 290, РЕНЛИАН РОАД, РЕНХЭЙ, ЮЙХАН, ХАНЧЖОУ, КИТАЙ, 315202

### Импортер в Республике Беларусь/Уполномоченный представитель изготовителя:

ООО «Алютех Инкорпорейтед»,  
 220075, Беларусь, Минская область, Минский район, СЭЗ «Минск», ул. Селицкого 10-301  
 тел. +375 (17) 299 61 11, 299 60 76



ООО «Алютех Инкорпорейтед»  
 ул. Селицкого, 10-301  
 220075, Республика Беларусь, г. Минск  
 Тел. +375 (17) 345 82 82  
 Факс +375 (17) 299 61 11  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)



## 1. ALLGEMEINE DATEN

Die elektronischen Einsteckantriebe sind für den Betrieb eines Rolladensystems (eines Rollladens) bestimmt. Sie bestehen aus einem Kondensator-Asynchronmotor mit Thermoschalter, der Bremse, dem Getriebe und mechanischer Endabschaltung. Die Antriebe der Serie AM1-PP und AM2-PP sind mit Nothandbedienung ausgestattet. Sie werden zusammen mit Achtkantwellen eingesetzt.

## 2. TECHNISCHE DATEN



Die angegebenen technischen Daten beziehen sich auf die Außentemperatur von 20°C (±5°C) und Netzspannung von 230V/50Hz.

**Tabelle 1.** Technische Daten für die Antriebe der Serie AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Model	Parameter								
	Drehmoment, N·m	Wellendrehzahl, U/min	Maximale Wellendrehzahl	Größe der Achtkantwelle	Leistungsbedarf, W	Gewicht, kg	Breite, mm	Länge, mm	
AM0/06-28	6	28	36	40	121	1,67	40	442	
AM0/10-17	10	17				1,66	40	442	
AM0/10-17D	10	17				1,55	40	361	
AM1/10-15	10	15	22	60 70*	112	2,41	71,5	470	
AM1/15-13	15	13			155	2,3	71,5	445	
AM1/20-15	20	15			145	2,6	71,5	470	
AM1/30-15	30	15			191	2,94	71,5	540	
AM1/40-15	40	15			198	3,13	71,5	540	
AM1/50-12	50	12			205	3,19	71,5	540	
AM1-PP/20-15	20	15			145	3,38	79	540	
AM1-PP/30-15	30	15			191	3,72	79	600	
AM1-PP/40-15	40	15			198	3,9	79	600	
AM1-PP/50-12	50	12			205	3,91	79	600	
AM2/60-15	60	15			70 102*	310	5,68	67	638
AM2/80-15	80	15				330	6	67	638
AM2/100-12	100	12				345	6,1	67	638
AM2/120-9	120	9				350	6,35	67	638
AM2-PP/60-15	60	15				310	7,52	110	736
AM2-PP/80-15	80	15	330	7,86		110	736		
AM2-PP/100-12	100	12	345	8,27		110	736		
AM2-PP/120-9	120	9	350	8,37	110	736			

\* Für den Einbau dieser Wellengröße werden ein Adapter und Übergangsstück benötigt, die separat zu bestellen sind.

**Tabelle 2.** Allgemeine technische Daten für die Antriebe der Serie AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Parameter	Wert
Versorgungsspannung, V	230 (±10%)
Netzfrequenz, Hz	50
Maximale Dauerbetriebszeit, min	4
Betriebsmodus	S2
Thermoschutz, °C	140
IP- Schutzgrad	IP 44
Schutzklasse	I
Länge des Anschlusskabels, m	2
Anzahl der Kabeladern	4
Kabelquerschnitt, mm <sup>2</sup>	0,75
Betriebstemperaturbereich, °C	-20 ... +50

Das Drehzahlverhältnis der Nothandkurbel: 33 für Serie AM1-PP; 177 für Serie AM2-PP.

### 3. MONTAGE UND ANSCHLUSS

Empfohlene Reihenfolge der Montage (s. auch den Veranschaulichungsteil).



Montage, Anschluss und Inbetriebnahme dürfen von qualifizierten Fachkräften nach den landesspezifischen Sicherheitsstandards und Normen durchgeführt werden.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die ganze Nutzungsdauer des Produkts auf.

Die angegebenen Anweisungen sind eine Empfehlung, die je nach der Einbausituation des Antriebs und seiner Komponenten von dem Montageteam individuell anzupassen ist.

Der Rollladen muss unbeschädigt und für die Automatisierung durch den ausgewählten Elektroantrieb geeignet sein. Der Rollladenpanzer muss sich frei und reibungslos in den Führungsschienen bewegen.

Die Einbaustelle des Antriebs muss frei zugänglich sein. Vor dem Montagebeginn sind alle unnötigen Gegenstände und Hindernisse (Kabel, Draht, Seile u. ä.) zu entfernen und die nicht benutzten Geräte auszuschalten.

Befindet sich die Schaltanlage, die die Stromversorgung trennt, außer Sichtweite, bringen Sie das Schild "Nicht einschalten! Montagearbeiten" an und ergreifen Sie Maßnahmen, damit keine Fehlstromversorgung entsteht.

Die Länge der Verbindungselemente (Schrauben, Nieten u. ä.) ist so auszuwählen, dass sie nach der Montage den Antriebskörper nicht berühren und den Einbau des Antriebs sowie die Nothandbedienung nicht stören.

Die Antriebssteuerung muss sichtbar an dem Rollladensystem, auf einem Sicherheitsabstand von seinen beweglichen Teilen und auf einer mindestens 1,5m Höhe platziert werden.



**ACHTUNG! Das Stromnetz muss eine Erdung haben. Der Bereich des Stromnetzes, an den der Antrieb montiert wird, muss mit einer Schutzeinrichtung nach den landesspezifischen Sicherheitsstandards und Normen ausgestattet sein. Der Abstand zwischen den Klemmen der Netztrenneinrichtung muss mindestens 3 mm sein.**

Bei der Außenmontage des Antriebs müssen die elektrischen Kabel in die dafür geeigneten Rohre verlegt werden.



**ACHTUNG! Der gleichzeitige Anschluss von mehreren Antrieben an einen 1-Kanal-Schalter ist nicht zulässig. Der Anschluss von mehreren Schaltern an einen Antrieb ist nicht zulässig. Der Schalter muss die gleichzeitige Einschaltung der Gegenrotation der Antriebswelle blockieren können.**

**ACHTUNG! Bei der Montage und dem Betrieb sind die Trenneinrichtungen in die Festverdrahtung einzubauen.**

Bei Kabelschäden sind die Reparaturarbeiten durch den Hersteller, Servicedienst oder durch qualifizierte Fachkraft auszuführen.

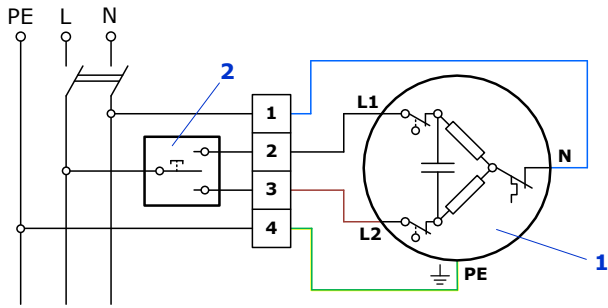
Das Stromkabel bzw. seine Wicklung muss bei der Montage nach unten gerichtet sein, mit der Absicht das Kondenswasser vom Antrieb abzuleiten.



**ACHTUNG! Bei der Montage ist es verboten, den Antrieb in die Welle hineinzuschlagen, ihn zu bohren und die Schrauben in den Antriebskörper einzudrehen. Die Länge der Verbindungselemente (Schrauben, Nieten u. ä.) ist so auszuwählen, dass sie nach der Montage den Antriebskörper nicht berühren und den Einbau des Antriebs sowie die Nothandbedienung nicht stören.**

Aus Sicherheitsgründen sind alle Anweisungen zu befolgen. Eine falsche Montage des Antriebs kann zu Verletzungen und Sachbeschädigungen führen.

Veränderungen in der Bauart oder zweckentfremdete Verwendung sind nicht zulässig. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Beachtung der Bedienungsvorschriften aus dieser Betriebsanleitung sowie der landesspezifischen Sicherheitsstandards und Normen.



1 – Elektroantrieb  
2 – Schalter

Abb. 1. Anschlussplan

Tabelle 3. Bezeichnung der elektrischen Anschlüsse

Farbe der Stromanschlusskabel in dem Antrieb	Kontaktbezeichnung	Funktion
blau	N	Nullleiter (Nullpunkt)
schwarz	L1	Drehrichtung Phase 1
braun	L2	Drehrichtung Phase 2
Grün-gelb	PE	Erdung



Wenn die Drehrichtung der Antriebswelle mit der benötigten Richtung nicht übereinstimmt, schalten Sie das Stromnetz ab und tauschen Sie die Anschlussstellen der Phasenleiter L1 und L2.

#### 4. EINSTELLUNG DER ENDLAGEN



Die unten angegebene Reihenfolge der Endlageneinstellung gilt für den Antriebseinbau rechts und links.

Die Endlageneinstellung erfolgt mit Hilfe von den Nachstellschrauben **1** im Vorderteil des Antriebs (Abb. 2). Neben den Nachstellschrauben gibt es die Zeiger **2**, die die Umdrehungsrichtung der Antriebswelle veranschaulichen (verwechseln Sie diese nicht mit der Bewegungsrichtung des Rollladenpanzers!). Das Drehen der dem Zeiger entsprechenden Schraube in die Richtung «+» erhöht die Drehlaufzeit, das Drehen in die Richtung «-» verkürzt die Drehlaufzeit.

##### Einstellung der oberen Endlage:

- Den Rollladenpanzer hochfahren. Der Antrieb schaltet automatisch aus, nachdem der obere Endscharter anspringt, der Rollladenpanzerrand darf dabei nicht über die obere Endlage fahren.
- Drücken Sie die Schaltertaste und drehen Sie dabei die Nachstellschraube in die Richtung «+», bis der Rollladenpanzer die obere Endlage erreicht.

##### Einstellung der unteren Endlage:

- Den Rollladenpanzer herunterfahren und ihn durch das Drehen der entsprechenden Nachstellschraube in die Richtung «-» stoppen, ohne dass er die untere Endlage erreicht.
- Den Rollladenpanzer weiter herunterfahren und die Nachstellschraube in die Richtung «+» drehen, bis der Rollladenpanzer die untere Endlage erreicht.

Nach der Endlageneinstellung ist ein Testlauf des Rollladenpanzers zu machen, um die Richtigkeit der Einstellung sicherzustellen. Sollte die Endlageneinstellung nicht korrekt sein, ist die Einstellung zu wiederholen.

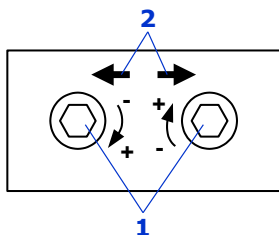


Abb. 2. Endlageneinstellung



Die Endlageneinstellung wird mit dem Schlüssel aus dem Antriebsset durchgeführt.  
**Es ist verboten, für die Endlageneinstellung elektrisches Werkzeug einzusetzen!**

## 5. BETRIEB



**Der Antrieb darf von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mit mangelnder Erfahrung oder mangelndem Wissen nur dann verwendet werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden oder in die sichere Verwendung des Produktes eingewiesen sind.**

*Kinder dürfen mit dem Antrieb und seinen Steuerelementen nicht spielen.*

*Der Antrieb ist von Feuchtigkeit fernzuhalten.*

*Bei der Arbeitsdurchführung (Montage, Reparatur, Wartung, Reinigung, Fensterputzen usw.) muss die Stromversorgung des Produktes abgeschaltet werden.*



**Es ist verboten, den Antrieb mit defekter Isolierung des Speisekabels zu benutzen.**

*Bei Kabelschäden ist das Kabel durch den Hersteller, den Servicedienst bzw. durch qualifizierte Fachkraft zu ersetzen.*

*Vor der Ingangsetzung des Antriebs stellen Sie fest, dass sich weder Fremdkörper noch Personen im Bewegungsbereich des Rollladenpanzers befinden. Passen Sie auf die Bewegung des Rollladens auf. Halten Sie Personen vom Rollladen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Fassen Sie keine beweglichen Teile des Rollladens an.*

*Für Fragen, die in der Betriebsanleitung nicht dargelegt sind, wenden Sie sich an den Servicedienst oder den Hersteller.*



**ACHTUNG! Die Nothandbetätigung des Antriebs ist für den häufigen Einsatz nicht bestimmt und hat eine begrenzte Betriebsdauer.**

*Bei Stromausfall, Reparaturarbeiten u.ä. hilft die Nothandbetätigung dabei, den Rollladen manuell auf- bzw. zuzumachen.*



**ACHTUNG! Beim Einsatz der Nothandbetätigung ist die Rollladenbedienung mit dem Schalter nicht zugelassen.**

**ACHTUNG! Beim Entdecken einer Fehlfunktion wenden Sie sich an den Servicedienst.**

## 6. LAGERUNG, TRANSPORT UND ENTSORGUNG

Das Produkt wird in verpackter Form in einem geschlossenen und trockenen Raum gelagert. Die Einwirkung der Niederschläge und Sonnenstrahlen ist nicht zulässig.

Die Aufbewahrungsfrist beträgt 3 Jahre vom Herstellungsdatum.

Der Transport erfolgt mit einem gedeckten Landverkehrsmittel, das Schläge und Verlagerung innerhalb des Verkehrsmittels ausschließt.



Die Entsorgung erfolgt gemäß den aktuellen Ordnungsvorschriften und Rechtsakten für die Verarbeitung und Entsorgung im Land des Verbrauchers. Das Produkt enthält weder Wertstoffe noch lebens-, gesundheits- bzw. umweltgefährdende Stoffe.



*Die Verpackung ist ordnungsgemäß nach den aktuellen Normen zu verwerten.*

## 7. GEWÄHRLEISTUNGSVERPFLICHTUNG

1. Der Verkäufer garantiert die Arbeitsfähigkeit des Produktes bei der Einhaltung der Betriebsanleitung und bei der Montage von der vom Lieferanten bevollmächtigte Firma.

2. Alle Defekte, die während der Garantiedauer auf Herstellungs- oder Montagefehler zurückzuführen sind, werden vom Kundendienst der vom Lieferanten bevollmächtigten Firma, der die Montage ausgeführt hat, behoben.

3. Produktgarantie gilt nicht bei:

- Verstoßen gegen Montagen- und Betriebsvorschriften;
- Montage, Einstellung, Reparatur, Neueinstellung oder Umbau des Produktes von den nicht vom Lieferanten bevollmächtigten Personen;

- Produktbeschädigung durch nicht stabile Stromversorgung oder kein Übereinstimmen der Stromnetzparameter mit den von dem Hersteller vorgegebenen Werten;
- Höhere Gewalt (Feuer, Blitzschlag, Hochwasser, Erdbeben und andere Umweltkatastrophen);
- Defektentstehung durch Funktionsunfähigkeit des Rollladensystems;
- nicht vollständig ausgefüllten Feldern von Kapitel 7, 8, 9 der gegebenen Betriebsanleitung.

Anmerkung: Die im Garantiefall ersetzten Teile sind Firmenbesitz des beauftragten Serviceunternehmens.

4. Garantiezeit beträgt \_\_\_\_\_ Jahre und zählt mit dem Datum der Installation.

## 8. PRODUKTINFORMATION

Modell \_\_\_\_\_  
Daten des Produktetikettes

Herstellernummer und Herstellungsdatum \_\_\_\_\_  
Daten des Produktetikettes

Information über Besteller (Benutzer) \_\_\_\_\_

Bezeichnung, Anschrift und Telefon des Bestellers (des Benutzers)

Information über den Hersteller (Montage-Firma) \_\_\_\_\_

Bezeichnung, Anschrift und Telefon des Herstellers (der Montage-Firma)

## 9. MONTAGEN- UND INSTALLATIONSBESTÄTIGUNG

Das Produkt ist laut aktuellen Anforderungen montiert, eingestellt und betriebsgeeignet.

Montagen-Datum \_\_\_\_\_  
TT,MM,JJJJ

Unterschrift des Verantwortlichen für die Montage \_\_\_\_\_  
Unterschrift, Stempel      Unterschriftwiedergabe

Unterschrift der Verantwortlichen für die Montagannahme (Besteller) \_\_\_\_\_  
Unterschrift      Unterschriftwiedergabe

Aktuelle Betriebsanleitung, Konformitätsunterlagen (Zertifikate/Erklärungen) und weitere Informationen zum Produkt finden Sie unter [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

### Hergestellt in China

ALUTECH SYSTEMS S.R.O.  
 330 23, Czech Republic, Úherce 165  
 Tel./ Fax: + 420 374 6340 01  
 e-mail: [info@cz.alutech-group.com](mailto:info@cz.alutech-group.com)

### Bevollmächtigter Vertreter in EU

Hiermit erklärt ALUTECH, dass dieses Produkt mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2006/42/EU und 2014/30/EU übereinstimmt. Konformitätserklärung ist unter der Internetadresse [www.alute.ch/declaration](http://www.alute.ch/declaration) verfügbar



Alutech Incorporated LLC  
 Selizkogo str., 10-301  
 220075 Minsk, Republik Belarus  
 Tel. +375 (17) 299 61 11  
 Fax +375 (17) 299 60 76  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)







## 1. INFORMATIONS GENERALES ET DESCRIPTIONS

Les moteurs électriques sont destinés à l'automatisation des volets roulants. Ils sont composés d'un moteur asynchrone à condensateur avec protection thermique, d'un parachute, d'un réducteur et de fins de course mécaniques. Les moteurs des séries AM1-PP et AM2-PP sont équipés d'un système de manoeuvre de secours. Pour les tubes octo.

## 2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



Les caractéristiques techniques présentées s'appliquent à une température de l'ambiance de 20 °C (±5 °C) et une alimentation électrique de 230V/50Hz.

**Tableau 1.** Caractéristiques techniques des moteurs des séries AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Modèles	Paramètres							
	Couple, Nm	Fréquence de rotation du tube, tr/min	Nombre maximum de rotations du tube	Dimension des tubes octo	Consommation d'énergie, W	Poids, Kg	Largeur, mm	Longueur, mm
AM0/06-28	6	28	36	40	121	1,67	40	442
AM0/10-17	10	17				1,66	40	442
AM0/10-17D	10	17				1,55	40	361
AM1/10-15	10	15	22	60 70*	112	2,41	71,5	470
AM1/15-13	15	13			155	2,3	71,5	445
AM1/20-15	20	15			145	2,6	71,5	470
AM1/30-15	30	15			191	2,94	71,5	540
AM1/40-15	40	15			198	3,13	71,5	540
AM1/50-12	50	12			205	3,19	71,5	540
AM1-PP/20-15	20	15			145	3,38	79	540
AM1-PP/30-15	30	15			191	3,72	79	600
AM1-PP/40-15	40	15			198	3,9	79	600
AM1-PP/50-12	50	12			205	3,91	79	600
AM2/60-15	60	15			310	5,68	67	638
AM2/80-15	80	15			330	6	67	638
AM2/100-12	100	12			345	6,1	67	638
AM2/120-9	120	9			350	6,35	67	638
AM2-PP/60-15	60	15			310	7,52	110	736
AM2-PP/80-15	80	15	330	7,86	110	736		
AM2-PP/100-12	100	12	345	8,27	110	736		
AM2-PP/120-9	120	9	350	8,37	110	736		

\*pour leur installation dans les tubes de 70mm, 102 mm —un kit d'adaptateur et de raccord est acheté séparément.

**Tableau 2.** Caractéristiques techniques générales des moteurs des séries AM0, AM1, AM1-PP, AM-2, AM2-PP

Paramètre	Valeur
Tension d'alimentation, V	230 (±10%)
Fréquence du réseau, Hz	50
Durée maximale de fonctionnement sans interruption, min	4
Mode de fonctionnement	S2
Protection thermique, °C	140
Indice de protection	IP44
Classe de protection	I
Longueur du câble d'alimentation, m	2
Nombre de fils dans le câble	4
Section des fils du câble, mm <sup>2</sup>	0,75
Limites des températures de fonctionnement, °C	-20 ... +50

Rapport du système de manoeuvre de secours des moteurs: 33 pour la série AM1-PP; 177 pour la série AM2-PP.

### 3. MONTAGE

L'installation doit se conformer aux exigences suivantes, et de la manière indiquée dans la partie illustrative du manuel.



*L'installation et la mise en service doivent être effectuées par un personnel qualifié conformément aux normes en vigueur dans la région où l'installation est effectuée.*

*Ces instructions doivent être impérativement considérées en tant qu'exemple dans la mesure où le lieu d'installation du moteur et de ses composants peut être différente. La tâche de l'installateur consiste à choisir la solution la plus adaptée.*

*Conserver ce manuel pendant toute la durée d'exploitation du produit.*

*Le volet roulant doit être en bon état et adapté à l'automatisation du moteur sélectionné, le tablier du volet doit glisser facilement dans les coulisses.*

*Le libre accès doit être assuré au point du montage du moteur. Avant le début du montage, tous les éléments inutiles doivent être retirés (câbles, fils, cordes etc.) et les équipements non-utilisés - débranchés.*

*Si le dispositif de commutation déconnectant l'alimentation est invisible, fixer la plaque: «Ne pas allumer les gens travaillent» et prendre des mesures pour exclure la possibilité d'une alimentation erronée en tension.*

*La longueur des pièces métalliques (vis, rivets etc.) doit être choisie de façon à ce qu'elles ne contactent pas le corps du moteur, ne gênent pas ni montage du moteur ni utilisation du système de manoeuvre de secours.*

*Le dispositif de commande du moteur doit être placé dans les limites de visibilité du volet, à distance de sécurité des parties mobiles, à une hauteur d'au moins de 1,5m.*



**ATTENTION! Le réseau électrique doit être équipé de la protection à la terre. La partie du réseau électrique sur laquelle le moteur est branché doit être équipé d'un dispositif de protection conformément aux normes en vigueur dans votre région. La distance entre les bornes dans l'interrupteur ne doit pas être inférieure à 3mm.**

*En cas de l'utilisation du moteur en extérieur, les câbles électriques doivent être placés dans des gaines de protection.*



**ATTENTION! Il est interdit de brancher en parallèle plusieurs moteurs à l'interrupteur monocanal. Il est interdit de brancher plusieurs interrupteurs à un seul moteur. L'interrupteur doit être doté du blocage des commandes simultanées de rotation dans les directions opposées du tube du moteur.**

**ATTENTION! Lors de l'installation et du fonctionnement ultérieur des moyens de débranchement doivent être intégrés dans le câblage fixe.**

*Si le câble est endommagé, son changement doit être effectué par le Fabricant, le service-client ou par d'autres spécialistes qualifiés pour éviter le risque.*

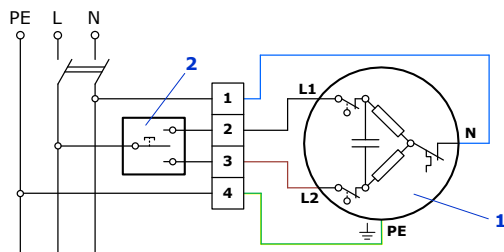
*Lors du montage, le câble d'alimentation doit être orienté vers le bas ou bien l'ensemble de la course du câble doit former une boucle orientée vers le bas dans le but d'éviter l'écoulement de la condensation (eau) sur le moteur.*



**ATTENTION! Lors du montage il est interdit de marteler le moteur dans le tube, de percer et de visser des vis dans le tube sur toute la longueur du corps du moteur. La longueur des pièces métalliques (vis, rivets etc.) doit être choisie de façon à ce qu'elles ne contactent pas le corps du moteur, ne gênent pas ni montage du moteur ni utilisation du système de manoeuvre de secours.**

*Par mesure de sécurité il est nécessaire de suivre toutes les instructions. Un montage incorrect du moteur peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Les modifications non-autorisées du produit aussi que son utilisation inappropriée sont interdites.*

*L'utilisation appropriée inclut le respect des règles de fonctionnement prescrites dans ce manuel et des réglementations légales dans la région d'installation.*



1 – moteur  
2 – interrupteur

**Schéma 1.** Branchements électriques

**Tableau 3.** Désignation des branchements électriques

Couleur du fil du câble d'alimentation du moteur	Désignation du contact	Usage
bleu	N	Conducteur neutre (neutre)
noir	L1	phase sens de rotation 1
brun	L2	phase sens de rotation 2
jaune-vert	PE	protection par mise à la terre



*Si le sens de rotation du tube du moteur ne correspond pas à celui exigé, coupez le réseau électrique et changez les emplacements de branchement des conducteurs de phase L1 et L2.*

#### 4. REGLAGES DES FINS DE COURSE



*La procédure de réglage des fins de course est valable pour l'installation du moteur des côtés droit et gauche.*

Le réglage des positions de fin de course s'effectue à l'aide des vis de réglage **1** sur la tête du moteur (Schéma 2). À côté des vis de régulation se trouvent des flèches **2** indiquant le sens de rotation du tube du moteur (ne pas confondre avec le sens de déplacement du tablier du volet!). Le tournant de la vis de réglage correspondant à la flèche dans le sens «+» augmente la durée de rotation, le desserrage dans le sens «-» diminue la durée de rotation.

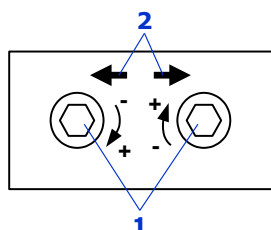
##### Réglage de fin de course haut:

- Activer le moteur pour lever le tablier. Le moteur s'arrêtera automatiquement après l'activation de l'interrupteur de position haute, le tablier du volet dans ce cas ne doit pas être soulevé à la position de limite de course haute.
- Sans relâcher le contacteur d'interrupteur, par le tournant de la vis de réglage dans le sens «+», faire atteindre par tablier la position de fin de course haute.

##### Réglage de fin de course bas:

- Activer le moteur pour baisser le tablier et par le tournant de la vis de réglage correspondant dans le sens «-» aller jusqu'à l'arrêt du tablier jusqu'à ce qu'il atteigne la position finale de position basse.
- Continuer la descente du tablier et par tournant de la vis de réglage dans le sens «+» faire atteindre au tablier la position finale de course basse.

Après le réglage des fins de course, il faut procéder à un essai et s'assurer de leurs bons réglages. Si le réglage des fins de course n'est pas correct, refaire le réglage.



**Schéma 2.** Réglage des fins de course



*Le réglage des fins de course s'effectue à l'aide d'une clé dans le kit du moteur.*  
**Il est interdit d'utiliser un outil électrique pour le réglage des fins de course!**

## 5. EXPLOITATION



**INTERDIT! Le produit ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ne jouissant pas de toutes leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales, ni par des personnes ne disposant pas de suffisamment d'expérience et de connaissances, si elles ne sont pas contrôlées ou informées de l'utilisation du dispositif par la personne responsable de leur sécurité.**

*Ne pas laisser aux enfants jouer avec les dispositifs de commande. Placer les dispositifs de commande dans des zones non accessibles pour les enfants.*

*Ne pas laisser à l'humidité pénétrer dans le moteur.*

*Lors des travaux (installation, réparation, entretien, nettoyage, lavage de fenêtres, etc.) débrancher l'alimentation du produit.*



**Il est interdit d'utiliser le moteur avec une isolation du câble altérée.**

*En cas d'altération du câble d'alimentation, son remplacement doit être réalisé par un spécialiste du fabricant ou par un service client.*

*Avant de mettre en marche le moteur, s'assurer qu'aucun corps étranger ni aucune personne ne se trouvent dans la zone de déplacement du volet. Surveiller le fonctionnement du volet. Ne laisser personne s'approcher des volets avant leur fermeture complète. Ne toucher jamais un volet en cours de travail ou des parties mobiles.*

*Si des questions sur le fonctionnement du produit ne figurent pas dans la notice, il est nécessaire de s'adresser au service clients ou au fournisseur (vendeur, agent de montage) pour obtenir des informations sur le service clients.*



**ATTENTION! Le système de manoeuvre de secours du moteur n'est pas conçu pour une utilisation fréquente car il a une capacité de fonctionnement limitée.**

*En cas d'absence d'alimentation ou lors de travaux de réparation etc., le mécanisme permet d'ouvrir et de fermer le volet manuellement.*



**ATTENTION! Lors de l'utilisation du système de manoeuvre de secours, son contrôle par l'interrupteur n'est pas autorisé.**

**ATTENTION! Lorsqu'un défaut est détecté, contacter le service client.**

## 6. STOCKAGE, TRANSPORTATION ET UTILISATION

Le produit doit être stocké en emballage dans des salles sèches et fermées.

On ne peut pas permettre l'influence des précipitations atmosphériques et des rayons directs du soleil.

La durée du stockage est 3 ans de la date de production.

La transportation peut être réalisée par tous les véhicules terrestres couverts en évitant les battements et les déplacements en dedans du véhicule.



Le recyclage est effectué en conformité des actes législatifs et réglementaires du recyclage du pays du consommateur.

Le produit ne contient pas de métaux précieux et de substances dangereux pour la vie et la santé des gens et l'environnement.



*L'emballage doit être recyclé conformément aux normes en vigueur.*

## 7. GARANTIE

1. Le fournisseur garantit le fonctionnement du produit en respectant les règles de fonctionnement et lors de l'installation du produit par un installateur autorisé par le fournisseur.

2. Pendant la période de garantie, les défauts causés par la faute du fabricant, des organisations agréées par le fournisseur et autorisées par le fournisseur, sont éliminées par le fournisseur.

3. La garantie du produit ne s'applique pas dans les cas suivants:

- Infraction aux règlements de l'installation, de l'utilisation du produit;
- Installation, réglage, réparation, réinstallation ou modification du produit par des personnes non autorisées par le fournisseur;

- Endommagements du produits causes par un fonctionnement instable du réseau d'alimentation ou la non-conformité des paramètres d'alimentation avec les valeurs établies par le fournisseur;
- Les cas de force majeure (incendies, éclaires, inondations, tremblements de terre et autre catastrophes naturelles);
- Apparition des défauts dus au mauvais fonctionnement du volet roulant.
- Champs incomplets des p.7, 8, 9 de cette notice.

Remarque: les pièces remplacées sous garantie deviennent la propriété du fournisseur.

4. La période de garantie est de \_\_\_\_\_ ans et est calculée à partir de la date d'installation.

## 8. INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Modèle \_\_\_\_\_  
Données de l'étiquette du produit

Rempli au moment de la fabrication des volets roulants \_\_\_\_\_  
Données de l'étiquette du produit

Informations sur le client \_\_\_\_\_

nom, adresse et numéro de téléphone du client

Informations sur le fournisseur (entreprise d'installation) \_\_\_\_\_

nom, adresse et numéro de téléphone du fournisseur (installateur)

## 9. CERTIFICAT D'INSTALLATION ET DE REGLAGE

Le produit est assemblé et configuré conformément aux exigences établies et jugé apte à être utilisé.

Date d'installation \_\_\_\_\_  
date, mois, année

Signature de la personne responsable de l'installation \_\_\_\_\_  
Signature, tampon      signature de la signature

Signature de la personne qui a validé l'installation (client) \_\_\_\_\_  
Signature      déchiffrage de la signature

Vous trouverez la notice actuelle, les documents relatifs à la confirmation de conformité (certificats / déclarations) et d'autres informations relatives au produit sur le site - [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

### Fabriqué en Chine

#### Représentant autorisé en UE:

ALUTECH SYSTEMS S.R.O.  
330 23, Czech Republic, Úherce 165  
Tel./ Fax: + 420 374 6340 01  
e-mail: [info@cz.alutech-group.com](mailto:info@cz.alutech-group.com)

Le Groupe ALUTECH déclare que ce moteur est conforme aux exigences essentielles et aux autres conditions pertinentes des Directives 2006/42/EC et 2014/30/EU. La Déclarations de conformité sont disponibles sur le site Internet [www.alute.ch/declaration](http://www.alute.ch/declaration)



Alutech Incorporated LLC  
10-301, rue Selitskovo  
220075, Minsk, Biélorussie  
Tél. +375 (17) 345 81 52  
Fax +375 (17) 299 61 11  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)





## 1. OPIS PRODUKTU

Siłownik elektryczny jest przeznaczony do automatyzowania systemów roletowych (rolet).

Składa się z asynchronicznego silnika typu kondensatorowego z termowyłącznikiem, hamulca, reduktora i mechanicznych wyłączników położenia krańcowych. Napędy serii AM1-PP i AM2-PP są wyposażone w mechanizm awaryjnego ręcznego sterowania. Są stosowane z wałami ośmiokątnymi.

## 2. DANE TECHNICZNE



Wskazane dane techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia 20 °C ( $\pm 5$  °C) i zasilania sieciowego 230V/50Hz.

**Tabela 1.** Dane techniczne napędów serii AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Modele	Paramètres							
	Moment obrotowy, Nm	Prędkość obrotowa wału, obr/min	Maksymalna liczba obrotów wału	Typowymiar stosowanego wału	Zużycie energii, W	Waga, kg	Szerokość, mm	Długość, mm
AM0/06-28	6	28	36	40	121	1,67	40	442
AM0/10-17	10	17				1,66	40	442
AM0/10-17D	10	17				1,55	40	361
AM1/10-15	10	15	22	60 70*	112	2,41	71,5	470
AM1/15-13	15	13			155	2,3	71,5	445
AM1/20-15	20	15			145	2,6	71,5	470
AM1/30-15	30	15			191	2,94	71,5	540
AM1/40-15	40	15			198	3,13	71,5	540
AM1/50-12	50	12			205	3,19	71,5	540
AM1-PP/20-15	20	15			145	3,38	79	540
AM1-PP/30-15	30	15			191	3,72	79	600
AM1-PP/40-15	40	15			198	3,9	79	600
AM1-PP/50-12	50	12			205	3,91	79	600
AM2/60-15	60	15			310	5,68	67	638
AM2/80-15	80	15			330	6	67	638
AM2/100-12	100	12			345	6,1	67	638
AM2/120-9	120	9			350	6,35	67	638
AM2-PP/60-15	60	15			310	7,52	110	736
AM2-PP/80-15	80	15	330	7,86	110	736		
AM2-PP/100-12	100	12	345	8,27	110	736		
AM2-PP/120-9	120	9	350	8,37	110	736		

\*Przy zastosowaniu osobno nabywanego zestawu adapter i przejściówka.

**Tabela 2.** Ogólne dane techniczne napędów serii AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Parametr	Znaczenie
Zasilanie, V	230 ( $\pm 10\%$ )
Częstotliwość napięcia, Hz	50
Maksymalny ciągły czas pracy, min	4
Tryb pracy	S2
Termoochrona, °C	140
Stopień ochrony obudowy	IP44
Klasa ochrony	I
Długość kabla zasilającego, m	2
Ilość żył kabla	4
Przekrój żył kabla, mm <sup>2</sup>	0,75
Temperatura robocza, °C	-20 ... +50

Przełożenie mechanizmu awaryjnego ręcznego sterowania napędów: 33 dla serii AM1-PP; 177 dla serii AM2-PP.

### 3. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE

Montaż należy wykonać zgodnie z wskazanymi poniżej wymogami i w kolejności, pokazanej w ilustracyjnej części instrukcji.



*Montaż, podłączenie i rozpoczęcie eksploatacji powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel zgodnie z wymogami praw, norm i przepisów, obowiązujących w regionie, gdzie są wykonywane.*

*Należy przechowywać niniejszą instrukcję obsługi przez cały okres eksploatacji wyrobu.*

*Podane zalecenia należy rozpatrywać jako przykład, ponieważ miejsce instalacji napędu i jego komponenty mogą się różnić. Zadaniem osoby, wykonującej montaż, jest dobór najbardziej odpowiedniego rozwiązania.*

*Roleta powinna być w stanie sprawnym i nadającym się do automatyzacji wybranym napędem elektrycznym, kurtyna rolety powinna swobodnie i bez przeszkód poruszać się po szynach prowadzących.*

*Należy zapewnić swobodny dostęp do miejsca instalacji napędu. Przed rozpoczęciem montażu należy usunąć ze strefy roboczej wszystkie zbędne przedmioty (kable, przewody, liny i t.p.) i wyłączyć niewykorzystywane urządzenia.*

*Jeżeli urządzenie odcinające zasilanie nie jest widoczne w miejscu instalacji automatyki, należy umieścić przy niej odpowiednie oznaczenie o treści: "UWAGA! KONSERWACJA W TOKU! PRACUJĄ LUDZIE!" oraz podjąć środki bezpieczeństwa w celu zapobieżenia przypadkowemu włączeniu napięcia.*

*Długość elementów mocujących (wkręty, nity i t.p.) należy dobierać tak, żeby po montażu nie dotykały one obudowy napędu, nie przeszkadzały montażowi napędu i stosowaniu awaryjnego sterowania ręcznego.*

*Urządzenia sterujące należy ulokować w miejscu, z którego roleta jest widoczna, na bezpiecznej odległości od części ruchomych, na wysokości nie mniej niż 1,5 metra.*



**UWAGA! Sieć elektryczna powinna posiadać uziemienie ochronne. Odcinek sieci elektrycznej, do którego jest podłączany napęd, powinien być wyposażony w urządzenie ochronne zgodnie z wymogami norm prawnych i przepisów, obowiązujących w danym regionie. Odległość między klemami w urządzeniu odłączenia powinna być nie mniej niż 3 mm.**

*Przy zastosowaniu napędu na zewnątrz (na ulicy) kable elektryczne należy wprowadzić do specjalnych osłon ochronnych.*



**UWAGA! Nie jest dopuszczalne podłączenie równoległe kilku napędów do wyłącznika jednokanałowego. Nie jest dopuszczalne podłączenie kilku wyłączników do jednego napędu. Wyłącznik powinien posiadać opcję blokującą jednoczesne włączenie obracania się wału napędu w przeciwnych kierunkach.**

**UWAGA! Przy montażu i dalszej eksploatacji środki do odłączenia powinny być wbudowane do stacjonarnej instalacji elektrycznej.**

*Przy uszkodzeniu kabla zasilającego w celu uniknięcia niebezpieczeństwa jego wymiany powinien dokonać producent, służba serwisowa lub odpowiednio wykwalifikowany fachowiec.*

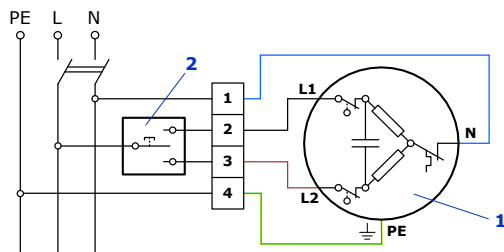
*Kabel zasilający podczas montażu należy skierować w dół, lub wyznaczyć ruch kabla z tworzeniem pętli skierowanej w dół w celu zapobiegania trafieniu kondensatu (wody) na napęd.*



**UWAGA! Przy montażu zabrania się wbijać siłownik do wału, wiercić i wkręcać śruby do wału na całej długości obudowy (rury) siłownika. Długość elementów mocujących (śruby, nity i t.p) powinna być dobrana tak, żeby po zamocowaniu nie dotykały one napędu elektrycznego, nie uniemożliwiały montażu napędu oraz stosowania mechanizmu awaryjnego podnoszenia ręcznego.**

*W celach bezpieczeństwa należy przestrzegać wszystkie polecenia. Nieprawidłowy montaż napędu może spowodować traumy ludzi lub uszkodzenie majątku.*

*Nie jest dopuszczalna żadna niesankcjonowana modyfikacja produktu lub jego zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem zawiera w sobie przestrzeganie zasad eksploatacji, wymienionych w niniejszej instrukcji obsługi, oraz norm i przepisów, obowiązujących w regionie instalacji.*



1 – napęd elektryczny  
2 – wyłącznik

Rysunek 1. Schemat podłączenia elektrycznego

Tabela 3. Określenie podłączeń elektrycznych

Kolor żyły kabla zasilającego napęd	Zaznaczenie kontaktu	Przeznaczenie
niebieski	N	przewód neutralny (neutral)
czarny	L1	faza kierunku obracania 1
brązowy	L2	faza kierunku obracania 2
żółto-zielony	PE	Uziemienie ochronne



Jeśli kierunek obracania wału napędu nie jest odpowiedni, trzeba odłączyć zasilanie elektryczne i zamienić miejscami podłączenie przewodów fazy L1 i L2.

PL

#### 4. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH



Podana niżej kolejność ustawień pozycji krańcowych dotyczy montażu napędu po prawej i po lewej stronie.

Ustawienia pozycji krańcowych są wykonywane za pomocą śrub regulacyjnych 1 na głowicy napędu (Rysunek 2). Obok śrub regulacyjnych są strzałki 2 oznaczające kierunek obracania wału napędu (nie mylić z kierunkiem ruchu pancerza rolety!). Obrót odpowiedniej strzałki śruby w kierunku «+» zwiększa okres obracania; obrót w kierunku «-» zmniejsza okres obracania.

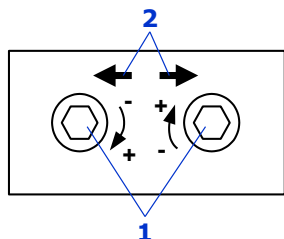
##### Ustawiania górnego położenia krańcowego:

- Włączyć napęd w trybie podnoszącym pancerz w górę. Napęd wyłączy się automatycznie po zadziałaniu wyłącznika położenia górnego, nie wolno przy tym pozwolić na ruch dolnej krawędzi pancerza powyżej górnego położenia krańcowego.
- Naciskając nadal klawisz wyłącznika, poprzez obracanie śruby regulacyjnej w kierunku «+» osiągnąć górne położenie krańcowe pancerza.

##### Ustawiania dolnego położenia krańcowego:

- Włączyć napęd w trybie opuszczającym pancerz w dół i obracać odpowiednią śrubę regulacyjną w kierunku «-» do zatrzymania się pancerza przed osiągnięciem dolnego położenia krańcowego.
- Kontynuować opuszczanie pancerza i obracając odpowiednią śrubę regulacyjną w kierunku «+» osiągnąć dolne położenie krańcowe pancerza.

Po ustawieniu pozycji krańcowych należy dokonać próbnego uruchomienia i upewnić się w ich poprawności. Jeśli ustawienia położenia krańcowych nie są poprawne, należy powtórzyć procedurę ustawienia.



Rysunek 2. Ustawianie położenia krańcowych



Ustawianie pozycji krańcowych jest dokonywane za pomocą klucza z zestawu do napędu.  
**ZABRONIONE! wykorzystywanie do ustawienia położenia krańcowych urządzeń elektrycznych!**



## 5. EKSPLOATACJA



**ZABRONIONE!** Produkt ten nie może być użytkowany przez ludzi (także dzieci) z zaburzeniami ruchowymi i psychicznymi, z brakiem doświadczenia i wiedzy, jeśli nie robią tego pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub nie są przez taką osobę przeinstruowane.

*Dorośli powinni kontrolować dzieci i nie pozwalać im bawić się z wyrobem i jego urządzeniami sterującymi.*

*Nie dopuszczać przedostania się wilgoci do napędu elektrycznego.*

*Podczas wykonywania robót (montaż, naprawa, serwis, oczyszczanie, mycie okien i t.p.) należy odłączyć zasilanie.*



**ZABRONIONE!** Wykorzystywanie napędu z uszkodzoną izolacją kabla zasilającego.

*Przy uszkodzeniu kabla zasilającego w celu uniknięcia niebezpieczeństwa jego wymiany powinien dokonać producent, służba serwisowa lub odpowiednio wykwalifikowany fachowiec.*

*Przed uruchomieniem napędu należy upewnić się, że na drodze ruchu rolety nie znajdują się jakiegokolwiek przedmioty ani ludzie. Ruch rolety należy obserwować. Nie dopuszczać ludzi do rolety przed jej całkowitym opuszczeniem. Nie dotykać ruchomych części rolety.*

*W razie powstania pytań dotyczących pracy urządzenia, odpowiedzi na które nie ma w instrukcji, należy zwrócić się do serwisu lub dostawcy.*



**UWAGA!** Mechanizm awaryjnego ręcznego sterowania nie jest przeznaczony do częstego zastosowania, ponieważ ma ograniczone zasoby pracy.

*Przy odłączeniu zasilania, dokonywaniu naprawy i t.p. mechanizm pozwala na ręczne otwarcie i zamknięcie rolety.*



**UWAGA!** Przy użyciu mechanizmu awaryjnego sterowania ręcznego zabrania się stosować sterowanie za pomocą wyłącznika.

**UWAGA!** Przy ujawnieniu wad i niesprawności należy zwrócić się do serwisu.

## 6. PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT I UTYLIZACJA

Należy przechowywać wyrób w opakowaniu w zamkniętych i suchych pomieszczeniach.

Nie wolno dopuszczać działania opadów atmosferycznych, bezpośrednich promieni słonecznych.

Termin przechowywania – 3 lata od daty produkcji.

Transport może odbywać się za pomocą każdego naziemnego krytego środka transportu, który uniemożliwia uderzenia i przemieszczanie się wewnątrz pojazdu.



Utylizacja jest dokonywana zgodnie z normami prawnymi i przepisami, działającymi w kraju konsumpcji. Wyrób nie zawiera metali szlachetnych i substancji, niebezpiecznych dla życia, zdrowia ludzi i otoczenia.



*Opakowanie produktu należy zutylizować zgodnie z wymaganiami lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów.*

## 7. GWARANCJA

1. Dostawca gwarantuje funkcjonalność produktu zgodnie z zasadami jego działania i podczas instalacji produktu przez organizację instalacyjną upoważnioną przez Dostawcę.

2. W okresie gwarancyjnym awarie wynikające z winy Producenta upoważnionego przez organizację Dostawcy, która przeprowadziła instalację produktu, są eliminowane przez Dostawcę.

3. Gwarancja na produkt nie ma zastosowania w przypadkach:

- naruszenie zasad instalacji, działania produktu i niewłaściwego użytkowania;
- instalacja, regulacja, naprawa, ponowna instalacja lub modyfikacja produktu przez osoby nieupoważnione przez Dostawcę;
- uszkodzenie produktu spowodowane niestabilnym działaniem sieci zasilającej lub niezgodnością parametrów zasilania z wartościami ustalonymi przez producenta;
- działania siły wyższej (pożary, uderzenia pioruna, powodzie, trzęsienia ziemi i inne klęski żywiołowe);
- występowanie usterek i usterek spowodowanych niesprawnością systemów rolet.

- Niekompletne wypełnione pola w punktach 7, 8, 9 niniejszego podręcznika.

**Uwaga:** Części wymienione w ramach gwarancji stają się własnością Dostawcy.

4. Okres gwarancji wynosi \_\_\_\_ lata i jest liczony od daty instalacji.

## 8. DANE PRODUKTU

Model \_\_\_\_\_  
dane na etykiecie produktu

Numer seryjny i data produkcji \_\_\_\_\_  
dane na etykiecie produktu

Informacje o kliencie (konsumentcie) \_\_\_\_\_

nazwa, adres i numer telefonu klienta (konsumenta)

Informacje o dostawcy (firmie instalującej) \_\_\_\_\_

nazwa, adres i numer telefonu dostawcy (firmy instalacyjnej)

## 9. CERTYFIKAT INSTALACJI I USTAWIENIA

Produkt jest zamontowany i skonfigurowany zgodnie z ustalonymi wymaganiami i uznany za odpowiedni do użycia.

Data instalacji \_\_\_\_\_  
dzień, miesiąc, rok

Podpis osoby odpowiedzialnej za instalację	_____	_____
	<small>podpis, pieczęć</small>	<small>imię i nazwisko</small>

Podpis osoby, która zaakceptowała instalację (klient)	_____	_____
	<small>podpis</small>	<small>imię i nazwisko</small>

Aktualna instrukcja obsługi, dokumenty potwierdzające zgodność (certyfikaty/deklaracje) i inne informacje o produkcie można znaleźć na stronie internetowej - [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

### Wyprodukowano w Chinach

#### Upoważniony przedstawiciel w UE:

ALUTECH SYSTEMS S.R.O.  
 330 23, Czech Republic, Úherce 165  
 Tel./ Fax: + 420 374 6340 01  
 e-mail: [info@cz.alutech-group.com](mailto:info@cz.alutech-group.com)

Niniejszym firma ALUTECH oświadcza, że ten produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami i innymi odpowiednimi postanowieniami 2006/42/WE i 2014/30/UE. Deklaracja zgodności jest dostępna na stronie [www.alute.ch/declaration](http://www.alute.ch/declaration)



Alutech Incorporated LLC  
 10-301 Selitsky Street  
 220075, Minsk, Republika Białoruś  
 Tel. +375 (17) 345 81 52  
 Fax +375 (17) 299 61 11  
[info@alutech.by](mailto:info@alutech.by)





## 1. ОПИС

Електропривід призначений для автоматизації ролетних систем (ролет).

Складається з асинхронного двигуна конденсаторного типу з термовимикачем, гальма, редуктора та механічних вимикачів кінцевих положень. Приводи серії AM1-PP і AM2-PP оснащені механізмом аварійного ручного керування. Застосовуються разом з октогональними валами.

## 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Наведені технічні характеристики стосуються температури навколишнього середовища 20 °C (±5 °C) і напруги живлення 230В/50Гц.

**Таблиця 1.** Технічні характеристики приводів серії AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Моделі	Параметри							
	Крутильний момент, Н·м	Частота обертання вала, об/хв	Максимальна кількість обертів вала	Типорозмір застосовуваного вала	Споживана потужність, Вт	Вага, кг	Ширина, мм	Довжина, мм
AM0/06-28	6	28	36	40	121	1,67	40	468
AM0/10-17	10	17				1,66	40	468
AM0/10-17D	10	17				1,55	40	388
AM1/10-15	10	15	22	60 70*	112	2,41	71,5	470
AM1/15-13	10	13			155	2,3	71,5	445
AM1/20-15	20	15			145	2,6	71,5	470
AM1/30-15	30	15			191	2,94	71,5	540
AM1/40-15	40	15			198	3,13	71,5	540
AM1/50-12	50	12			205	3,19	71,5	540
AM1-PP/20-15	20	15		145	3,38	79	540	
AM1-PP/30-15	30	15		191	3,72	79	600	
AM1-PP/40-15	40	15		198	3,9	79	600	
AM1-PP/50-12	50	12		205	3,91	79	600	
AM2/60-15	60	15		310	5,68	67	638	
AM2/80-15	80	15		330	6	67	638	
AM2/100-12	100	12		345	6,1	67	638	
AM2/120-9	120	9		350	6,35	67	638	
AM2-PP/60-15	60	15		310	7,52	110	736	
AM2-PP/80-15	80	15		330	7,86	110	736	
AM2-PP/100-12	100	12		345	8,27	110	736	
AM2-PP/120-9	120	9		350	8,37	110	736	

\* За умови використання набору адаптера та перехідника, що купується окремо.

**Таблиця 2.** Загальні технічні характеристики приводів серії AM0, AM1, AM1-PP, AM2, AM2-PP

Параметр	Значення
Напруга живлення, В	230 (±10%)
Частота мережі, Гц	50
Максимальний безперервний час роботи, хв.	4
Режим роботи	S2
Термозахист, °C	140
Ступінь захисту корпусу	IP44
Клас захисту	I
Довжина кабелю живлення, м	2
Кількість проводів кабелю	4
Переріз проводів кабелю, мм <sup>2</sup>	0,75
Діапазон робочих температур, °C	-20 ... +50

Передатне відношення механізму аварійного ручного керування приводів: 33 для серії AM1-PP; 177 для серії AM2-PP.

### 3. МОНТАЖ І ПІДКЛЮЧЕННЯ

Монтаж виконати відповідно с нижчезазначених вимог і в порядку зазначеному в ілюстраційні частини керівництва.



*Монтаж, підключення, пуск в експлуатацію повинні виконуватися кваліфікованими персоналом регіону відповідно до нормативно-правовими актами регіону, де здійснюється встановлення.*

*Зберігайте цю інструкцію упродовж усього терміну експлуатації виробу.*

*Наведені інструкції слід розглядати як приклад, оскільки місце встановлення приводу і його компонентів може відрізнятись. Завдання монтажника вибрати найбільш прийнятне рішення.*

*Ролета повинна бути в справному стані та придатна для автоматизації вибраним електроприводом, полотно ролети повинно вільно та безперешкодно рухатися уздовж по напрямних шинах.*

*Повинен бути забезпечений вільний доступ до місця встановлення приводу. Перед початком монтажу з робочої зони слід вилучити всі непотрібні предмети (кабелі, проводи, мотузки тощо) та вимкнути обладнання, що не використовується.*

*Якщо комутаційний апарат відключає живлення знаходиться поза зоною видимості, то прикріпіть табличку: «Не вмикати! Працюють люди» і прийміть заходи, що виключають можливість помилкової подачі напруги.*

*Довжину кріпильних елементів (гвинтів, заклепок тощо) вибирайте так, щоб вони після встановлення не торкалися корпусу приводу, не заважали монтажу приводу і використанню аварійного ручного керування.*

*Пристрій керування приводом повинен розташовуватися в межах видимості ролети, на безпечній відстані від рухомих частин, на висоті не менше ніж 1,5 м.*

UA



**УВАГА! Електрична мережа повинна бути обладнана захисним заземленням. Ділянка електричної мережі, до якої підключається привід, повинна бути обладнана пристроєм захисту відповідно до нормативно-правових актів у даному регіоні. Відстань між клемми в пристрої вимкнення не менш ніж 3 мм.**

*У разі використання приводу зовні (на вулиці) електричні кабелі повинні бути проведені в спеціальних захисних кожухах.*



**УВАГА! Не допускається паралельно підключати кілька приводів до одноканального вимикача. Не допускається підключати кілька вимикачів до одного приводу. Вимикач повинен бути із блокуванням одночасного увімкнення протилежних напрямків обертання вала приводу.**

**УВАГА! Під час монтажу та подальшої експлуатації засоби для вимкнення повинні бути вбудовані в стаціонарну проводку.**

*У разі пошкодження шнура живлення його заміну для уникнення небезпеки повинен здійснювати виробник, сервісна служба або аналогічний кваліфікований персонал.*

*Кабель живлення під час монтажу повинен бути спрямований вниз або має бути задано хід кабелю з утворенням петлі, спрямованої вниз, для унеможливлення потрапляння конденсату (води) на привід.*

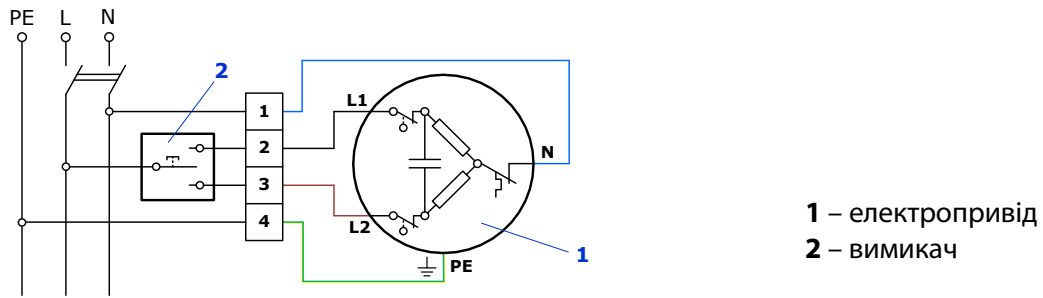


**УВАГА! Під час монтажу заборонено забивати привід у вал, свердлили та вгвинчувати гвинти у вал по всій довжині корпусу (труби) приводу. Довжину металовиробів (гвинтів, заклепок тощо) слід вибирати таким чином, щоб після встановлення вони не торкалися електроприводу, не заважали монтажу двигуна та використанню ручного аварійного підйому.**

*Для безпеки необхідно дотримувати всіх вказівок. Неправильний монтаж приводу може спричинити травми людей або пошкодження майна.*

*Не допускається внесення несанкціонованих змін у виріб або використання не за призначенням.*

*Використання за призначенням включає в себе дотримання приписаних правил експлуатації в цьому посібнику та правових норм в регіоні установки.*



Малюнок 1. Схема електричного підключення

Таблиця 3. Позначення електричних підключень

Колір проводу кабелю живлення приводу	Позначення контакту	Призначення
синій	N	нульовий робочий провідник (нейтраль)
чорний	L1	фаза напрямку обертання 1
коричневий	L2	фаза напрямку обертання 2
жовто-зелений	PE	захисне заземлення



Якщо напрямок обертання вала приводу не збігається з необхідним, відключіть електричну мережу та поміняйте місцями підключення фазних проводів L1 і L2.

#### 4. НАЛАШТУВАННЯ КІНЦЕВИХ ПОЛОЖЕНЬ



Наведена нижче послідовність налаштування кінцевих положень дійсна для встановлення приводу з правого та з лівого боків.

Налаштування кінцевих положень виконується за допомогою регулювальних гвинтів **1** на головній частині приводу (Малюнок 2). Поруч із регулювальними гвинтами є стрілки **2**, що позначають напрямок обертання вала приводу (не плутати з напрямком руху полотна ролети!). Поворот регулювального гвинта, що відповідає стрілці, в напрямку «+» збільшує тривалість обертання, поворот у напрямку «-» зменшує тривалість обертання.

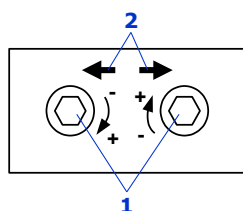
##### Налаштування верхнього кінцевого положення:

- Увімкнути привід на підйом полотна. Привід автоматично вимкнеться після спрацьовування вимикача верхнього положення, не допустити при цьому руху краю полотна вище, ніж верхнє кінцеве положення.
- Не відпускаючи клавішу вимикача, обертанням регулювального гвинта в напрямку «+» добитися досягнення полотном верхнього кінцевого положення.

##### Налаштування нижнього кінцевого положення:

- Увімкнути привід на опускання полотна та обертанням відповідного регулювального гвинта в напрямку «-» добитися зупинення полотна, що не досягнуло нижнього кінцевого положення.
- Продовжити опускання полотна та обертанням регулювального гвинта в напрямку «+» добитися досягнення полотном нижнього кінцевого положення.

Після налаштування кінцевих положень потрібно зробити пробний пуск і переконатися в правильності встановлення їх налаштування. Якщо налаштування кінцевих положень неправильне, повторити налаштування.



Малюнок 2. Налаштування кінцевих положень



Налаштування кінцевих положень виконується ключем з комплекту приводу.  
**Забороняється! використовувати для налаштування кінцевих положень електричний інструмент!**

## 5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ



**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!** Привід не призначений для використання особами (в тому числі дітьми) зі зниженими фізичними, чуттєвими або розумовими здібностями або за відсутності у них життєвого досвіду чи знань, якщо вони не перебувають під контролем або не проінструктовані про використання приладу особою, відповідальною за їхню безпеку.

*Діти повинні перебувати під контролем дорослих для недопущення гри з виробом і його елементами керування.*

*Не допускати потрапляння вологи на електропровід.*

*Під час проведення робіт (монтажу, ремонту, обслуговування, чищення, миття вікон тощо) вимкніть електроживлення виробу.*



**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!** використовувати привід із пошкодженою ізоляцією шнура живлення.

*У разі пошкодження шнура живлення його заміну для уникнення небезпеки повинен здійснювати виробник, сервісна служба або аналогічний кваліфікований персонал.*

*Перед наданням руху приводу переконайтеся в тому, що сторонні предмети і люди не перебувають у зоні руху ролети. Стежте за рухом ролети. Не допускайте людей до ролет до їх повного зачинення. Не торкайтеся частин ролети, що рухаються.*

*У разі виникнення запитань стосовно роботи виробу, яких немає в інструкції, необхідно звернутися в сервісну службу або до постачальника.*



**УВАГА!** Механізм аварійного ручного керування приводу не призначений для частого використання, оскільки має обмежений ресурс роботи.

*У разі зникнення напруги, виконання ремонтних робіт тощо механізм дозволяє відчинити і зачинити ролету вручну.*



**УВАГА!** При використанні механізму аварійного ручного управління не допускається управління за допомогою вимикача.

**УВАГА!** У разі виявлення несправності зверніться в сервісну службу.

## 6. ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

Зберігати виріб слід в упакованому вигляді в закритих сухих приміщеннях. Не можна допускати впливу атмосферних опадів, прямих сонячних променів.

Термін зберігання – 3 роки з дати виготовлення.

Транспортування може здійснюватися всіма видами критого наземного транспорту з виключенням ударів і переміщень усередині транспортного засобу.



Утилізація виконується відповідно до нормативних і правових актів з переробки та утилізації, що діють у країні споживача. Виріб не містить дорогоцінних металів і речовин, що становлять небезпеку для життя, здоров'я людей і навколишнього середовища.



*Упаковка повинна утилізуватися відповідно до чинних норм.*

## 7. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

1. Продавець гарантує працездатність виробу за умови дотримання правил його експлуатації та виконання монтажу виробу Організацією, уповноваженою Продавцем.

2. Протягом гарантійного терміну несправності, що виникли з вини Виробника або уповноваженої Продавцем Організації, що здійснювала монтаж виробу, усуваються співробітниками сервісної служби даної Організації.

3. Гарантія на виріб не поширюється у випадках:

- порушення правил монтажу та експлуатації виробу;
- монтажу, налаштування, ремонту, переустановлення або перероблення виробу особами, не уповноваженими Продавцем;

- пошкоджень виробу, спричинених нестабільною роботою живильної електромережі або невідповідністю параметрів електромережі значенням, установленим виробником;
- дії непереборної сили (пожеж, ударів блискавок, повеней, землетрусу та інших стихійних лих);
- виникнення несправності і дефектів, зумовлених непрацездатністю ролетних систем.
- не повністю заповнених полів п.7, 8, 9 цієї інструкції.

**Примітка:** замінені за гарантією деталі стають власністю сервісної служби Організації, що здійснювала монтаж виробу.

4. Гарантійний термін становить \_\_\_\_\_ роки та обчислюється з дати монтажу.

## 8. ДАНІ ПРО ВИРІБ

Заповнюється в момент виготовлення ролетних систем.

Модель \_\_\_\_\_  
дані з етикетки виробу

Заводський номер і дата виготовлення \_\_\_\_\_  
дані з етикетки виробу

Відомості про замовника (споживача) \_\_\_\_\_

найменування, адреса і телефон замовника (споживача)

Відомості про постачальника (монтажну організацію) \_\_\_\_\_

найменування, адреса і телефон постачальника (монтажної організації)

## 9. СВІДОЦТВО ПРО МОНТАЖ І НАЛАШТУВАННЯ

Виріб змонтовано і налаштовано відповідно до встановлених вимог і визнано придатним для експлуатації.

Дата монтажу \_\_\_\_\_  
число, місяць, рік

Підпис особи, відповідальної за монтаж \_\_\_\_\_  
підпис, МП розшифрування підпису

Підпис особи, що прийняла монтаж  
(замовник) \_\_\_\_\_  
підпис розшифрування підпису

Актуальна інструкція по експлуатації, документи про підтвердження відповідності (сертифікати / декларації) та іншу інформацію про виріб ви можете знайти на сайті - [www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

### Вироблено в Китаї

**Виробник:** Hangzhou Wistar Mechanical & Electric Technology Co., LTD  
ХАНЧЖОУ ВІСТАР МЕХАНІК ЕНД ЕЛЕКТРОНІК ТЕХНОЛОДЖИ КО., ЛТД.  
290, РЕНЛІАН РОАД, РЕНХЕЙ, ЮЙХАН, ХАНЧЖОУ, КИТАЙ, 315202

### Імпортер в Україні/Уповноважений представник виробника в Україні:

ТОВ "Алютех-К", 07400, Україна, Київська обл., м. Бровари, вул. Оникієнка, 61, тел. +380 (44) 451-83-65



ТОВ «Алютех Інкорпорейтед»  
вул. Селіцького, 10-301  
220075, Республіка Білорусь, м. Мінськ  
Тел. +375 (17) 345 82 82  
Факс +375 (17) 299 61 11  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)



