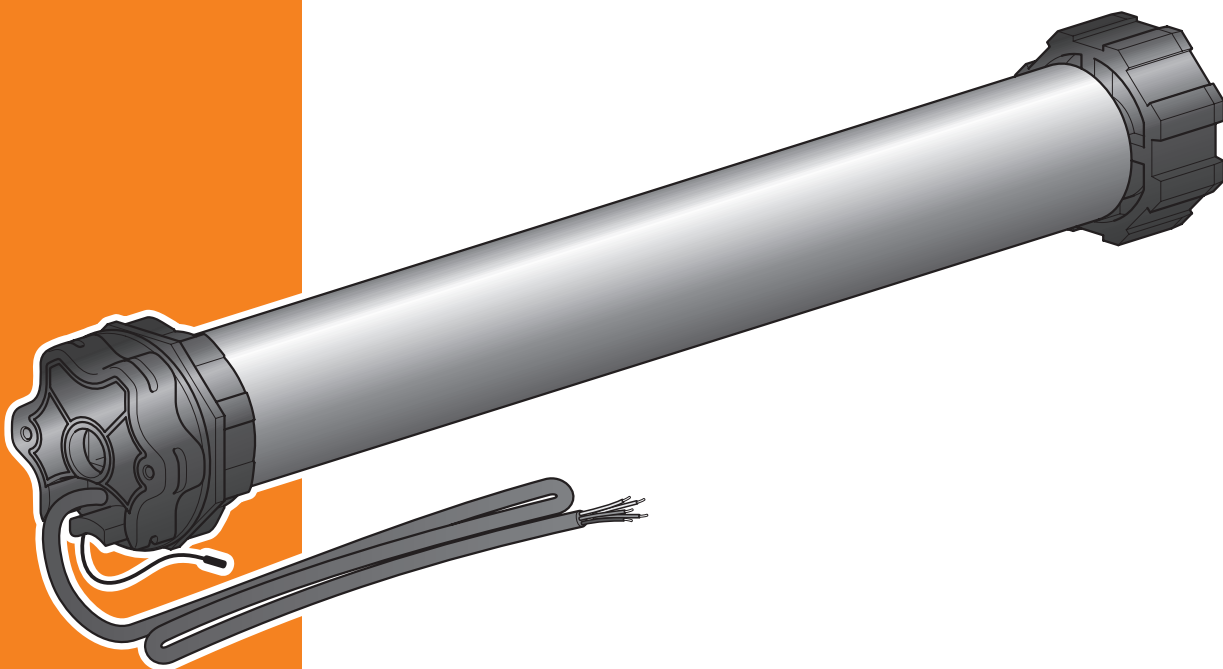


AM1/RS

ALUTECH
ROLLER SHUTTER SYSTEMS



Tubular Electric Motors
OPERATION MANUAL

English

Электроприводы внутривальные
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Русский

Elektronischer Einsteckantrieb
BEDIENUNGSANLEITUNG

Deutsch

Moteurs électriques tubulaires
NOTICE

Français

Napędy wewnętrzne
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Polski

Электроприводы внутрішньовальні
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Українська



www.alutech-group.com





1. GENERAL DATA AND DESCRIPTION

Tubular electric motors of **AM1/RS** series are designed for automation of roller shutter systems (roller shutters). These electric motors provide ample opportunities for remote control of roller shutter systems using radio remote controls, timers, wired key lock switches and other ALUTECH automation devices. The integrated intelligent system allows to automatically adjust the end positions of a roller shutter and identify obstacles, which facilitates the adjustment of the electric motor and provides additional safety for roller shutter systems.

Tubular electric motor of **AM1/RS** series comprises an induction condenser motor with thermal protection, a brake, a gear box, a control unit with an in-built radio receiver and electronic limit switches. Installed into octagonal roll tubes.

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

It is advised to select the optimal model of an electric motor of **AM1/RS** series with the required torque depending on the weight of the roller shutter curtain and according to the requirements of **ALUTECH** instructions and recommendations. If necessary, contact the Supplier's customer service for advice.



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

Table 1 – Technical characteristics of electric motors of **AM1/RS** series

Models	Parameters								
	Torque, N·m	Tube rotation speed, rpm	Max. number of tube rotations	Size of octagonal roll tube	Power consumption, W	Current consumption, A	Weight, kg	Width, mm	Length, mm
AM1/10-15RS	10	15	22	60 70*	113	0.48	2.33	71.5	630
AM1/20-15RS	20	15			161	0.69	2.53	71.5	680
AM1/30-15RS	30	15			200	0.87	2.83	71.5	680

*When using an additionally supplied ADA/60 kit consisting of an adapter and a ring.

Table 2 – General technical characteristics of electric motors of **AM1/RS** series

Parameter	Value
Supply voltage, V	230 (±10%)
Power frequency, Hz	50
Max. continuous operating time, min	4
Operating mode	S2
Operating frequency of radio control, MHz	433.92
Radiocode	Dynamic
Max. number of recordable remote controls, pcs.	20
Thermal protection, °C	140
Protection rating	IP44
Protection class	H
Power cable length, m	2
Quantity of wires in cable	5
Wire section of cable, mm ²	0.75
Operating temperature range, °C	-20 ... +50

The product is intended for indoor use in a dry environment and is not intended for use in an acidic, salty or explosive environment.

3. MOUNTING AND CONNECTION

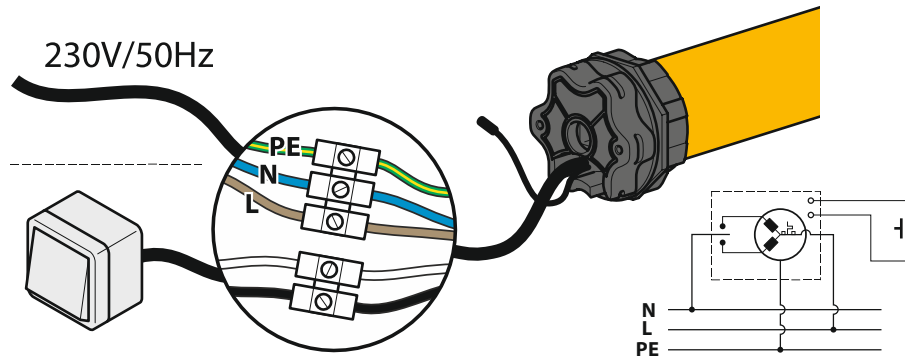


Fig.1 – Wiring diagram


Table 3 – Designation of electrical connections

Color of wire of the motor power cable	Contact marking	Purpose
Blue	N	Neutral
Brown	L	Phase
Yellow-green	PE	Protective grounding
White		Connection of a wired pulse switch working in the step-mode.
Black		DO NOT connect voltage!

Mount in accordance with the following requirements and in the order indicated in the illustrated part of the Operation Manual.

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


Do not shorten or lengthen the antenna. Protect the antenna from moving parts of the roller shutter system. Avoid contact of the antenna with metal surfaces.

 Only a professional electrician may mount, connect and commission your electric motor in accordance with the legal acts and regulations of the region where the electric motor is mounted. In particular, in accordance with safety instruction EN 60335-2-97 or electrical engineering wiring regulations of the Association of German Electrical Engineers (VDE 0100). After the commissioning of the roller shutter system, the qualified personnel must ensure compliance with the standards applicable in the region, for example, EN 13659 standard for roller shutters. This motor is only allowed to be used as part of a gate if the necessary safety measures are taken in accordance with the standards and regulations applicable to the gate in the region where it is being installed. 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 the selected electric motor. Check whether the roller shutter curtain moves smoothly and without difficulty along the guide rails.

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

If the circuit breaker that turns off the power supply is out of sight, then attach a warning sign saying: "Do not switch on! Men at work" and take measures to exclude the possibility of erroneous supply of voltage.

 **Handle the tubular electric motor carefully during its mounting: protect it against impact, falling or contact with liquids of any type; do not drill or screw into the electric motor; do not place the device near heat sources or open flame. The situations described above can cause damage to the product, provoke malfunctions, or lead to danger. If one of the situations described above occurs, stop assembly immediately and contact your Supplier.**

Ensure full visibility of the roller shutter system from the location of the shutter control unit. The control unit 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.

The parameters of the electric cables used (section, number of wires, etc.) must correspond to the electrical interface, device power, cabling distance, cabling method and environmental conditions.

If the electric motor is mounted at the height of less than 2.5 m from the floor or another supporting surface, it is necessary to complicate accidental access to the electric motor and wiring.

If the electric motor is mounted on the external side of the building (outdoors), you must lay all electric cables inside special protective casing for safety reasons. Cables laid through a metal partition must be protected and insulated. Fasten the cables to prevent contact with moving parts of the roller shutter system; do not let the moving parts of the roller shutter rub against the cable.





ATTENTION! Circuit breaker must be integrated into the standard wiring system to guarantee safe mounting and usage of your electric motor.

ATTENTION! When mounting, do not hammer your electric motor into the roll tube. Do not drill or screw into the roll tube along the whole length of the tubular motor.

When choosing the length of fasteners (such as screws, rivets, etc.), ensure no contact between such elements and the body of the electric motor after the mounting. The fasteners should not obstruct the mounting of the motor.

If the power cord is damaged, please, contact the Supplier to avoid danger.

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



ATTENTION! Your electrical network must be grounded for safety reasons. Do not install your electric motor if the section of electrical network which you connect the electric motor to is not equipped with protective devices that fully comply with local legal acts and regulations. The distance between terminals inside the circuit breaker must be at least 3mm.

For safety reasons, we urge you to follow all the instructions provided in this Operation Manual. Incorrect mounting of the electric motor may cause critical injuries to humans and animals and cause harm to property.

Unauthorized modification of the electric motors and relevant electronic devices as well as improper use of any of these products are strictly prohibited.

Intended use includes adherence to the prescribed operating rules in this Operating Manual and local legal regulations.

4. PROGRAMMING OF RADIO REMOTE CONTROLS

For remote control of the motors, only the following **ALUTECH** radio remote controls are used: AT-1, AT-1S, AT-4A, AT-4N, AT5/RT, AT5S/RT, AT-15, AT-15S and their ilk.

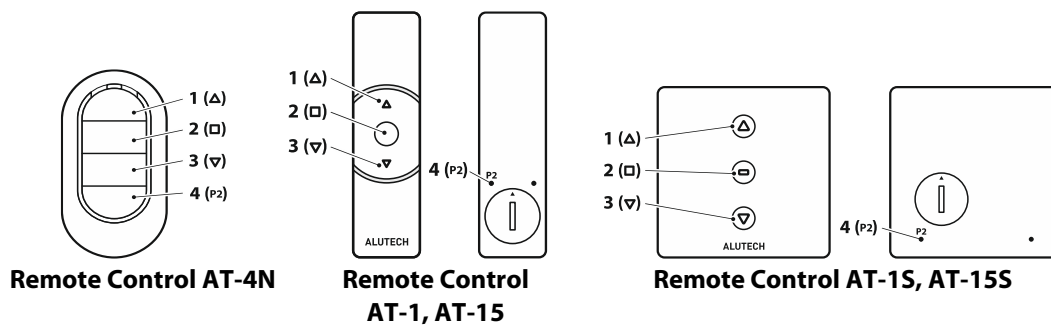


Fig.2 – The appearance of remote controls and key purpose:
1 – Up Key; 2 – Stop Key; 3 –Down Key; 4 – Programming Key.



Operation mode of a null channel of the AT-15, AT-15S and other multichannel remote controls.

The null channel cannot be entered separately into the motor memory. When opening or closing with the null channel, the control is carried out by all motors in whose memory the channels of the existing remote control are entered in a shutter mode.

Motors of AM1/RS series are controlled only in the “**shutter**” mode – the motor is controlled by three keys that open, close and stop the motor respectively. For convenient installation of the curtain in the intermediate limit position (see section 5.3), press and hold the “■” key for 5 seconds.

To record remote controls, you need to be in close proximity to the motor (no more than 2 meters) to which you want to register this remote control.

4.1 Recording of the first radio remote control



ATTENTION! In case of recording of the second radio remote control into the motor memory, all previously recorded remote controls are deleted from the motor memory. To record the second and subsequent remote controls, see section 4.2

- Connect the motor to be programmed to the supply mains (prior to that it should be disconnected from the supply mains). It is possible to record a remote control within the first 10 sec. after connecting the motor to the supply mains.
- Press 2 times «P2» key (each key press should be followed by a short beep sound), then press «▲» key to open roller shutters (key for closing and stopping are assigned automatically). After that 5 short beep sounds will be heard and the motor will make a short up/down movement.

4.2 Recording additional remote controls

Please mind that the new remote controls will be recorded into the motors within the range of action with the already registered remote control. If it is necessary to record a new remote control to only one of the motors, the remaining ones should be disconnected.

- Press 2 times «P2» key on the recorded remote control (a short beep sound should follow each key press), then press once «P2» key on the new remote control. After that 6 short beeps will be heard and the motor will make a short up/down movement.

4.3 Recording a group of motors on a single remote control

To control a group of motors by one remote control (channel of remote control), while maintaining individual control of other remote controls (channels of remote control), you need to add a selected remote control (channel of remote control) to different motors, section 4.2.

4.4 Deleting remote controls

Motors of AM1/RS series allow deleting all remote controls ever recorded into the motor memory. To accomplish this, it is necessary to delete every recorded remote control from the memory.

- To delete a remote control from the motor memory, disconnect the motor from the supply mains. Connect the motor to the supply mains (it is possible to delete remote controls within the first 10 sec. after connecting the motor to the supply mains).
- Press 3 times «P2» key, then press 3 times the control key «■» and again press 3 times «P2» key. A short beep sound should follow each key press, and 3 short beeps will be heard and the motor will make a short up/down movement after the last key press.

4.5 Changing the rotation direction of the motor

Changing rotation direction of the motor is only possible with unadjusted or deleted limit positions.

When using remotes AT-1, AT-15, AT-1S, AT15S:

- If after programming a remote control the roller door moves in the wrong direction (the roller door closes after pressing "▲" key), it is necessary to press keys «▲» and «▼» at once and hold them for 3 sec. After that 3 short beep sounds will be heard and the motor will make a short up/down movement.

When using a remote control AT-4N:

- If after programming a remote control the roller door moves in the wrong direction (the roller door closes after pressing "▲" key), it is necessary to delete the remote control from the motor memory (section 4.4) and program it again. However, "▼" key should be pressed instead of "▲" key (section 4.1).

5. LIMIT SWITCH ADJUSTMENT



It is not allowed to operate electric motors of AM1/RS series without adjusting limit switches, as this may cause damage to the curtain.

5.1 Automatic adjustment of limit switches



Before starting the automatic adjustment of limit switches, make sure that the roller shutter system is equipped with stoppers in the lower part of the curtain and security locks (locking straps) or retainer profiles in the upper part of the curtain. Security locks (locking straps) must be optimally selected in accordance with the used roller shutter systems according to the diagrams and regulations of ALUTECH. If necessary, adjust the number of slats of the roller shutter curtain so that the locking straps are in the optimal position.

- Press «P2» key, then press «▲» and then press «P2» key again. Each key press will be followed by a short beep, and the last key press will be followed by 3 short beep sounds, and the motor will make a short up/down movement.
- Press «▲» key, the curtain will go up as far as the stoppers will stop it and then it will go down as far as the locking straps will allow it.
- The adjustment of limit switches completed.
- Raise and lower the roller shutter curtain fully several times using the «▲»/«▼» keys, make sure the upper and lower limit positions are set correctly.



Make sure there are no obstacles for the curtain and that the curtain runs smoothly when automatically adjusting the limit switches. If there are any obstacles, remove them and eliminate the cause of their occurrence, delete the limit switches settings as described in section 5.4 and then make automatic or manual adjustment of limit switches again.

5.2 Manual adjustment of limit switches

- Press «P2» key, then press «▲» and then press «P2» key again. Each key press will be followed by a short beep sound, and the last key press will be followed by 3 short beeps, and the motor will make a short up/down movement.
- Press «▲» key and then using the «■» key stop the roller shutter curtain in the desired upper limit position.
- Press and hold «■» key for 5 seconds, the key press will be followed by 3 short beep sounds, and the motor will make a short up/down movement.
- Press «▼» key and then using the «■» key stop the roller shutter curtain in the desired lower limit position.
- Press and hold «■» key for 5 seconds, the key press will be followed by 3 short beep sounds, and the motor will make a short up/down movement.
- The adjustment of limit switches completed.
- Raise and lower the roller shutter curtain fully several times using the «▲»/«▼» keys, make sure the curtain travels smoothly and the upper and lower limit positions are set correctly.

5.3 Intermediate (third) limit position

Any position of the curtain between the upper and lower limit positions can be set as an intermediate (third) limit position.

- Using the «▲»/«▼» and «■» keys, set the roller shutter curtain in the position to be memorized.
- Press «P2» key, then press «■» and then press «■» again and hold it for 5 seconds. Each key press will be followed by a short beep sound, the last press will be followed by 3 short beep sounds, and the motor will make 3 short reverse movements.

5.4 Deleting all limit positions

All limit positions are deleted simultaneously.

- Press «P2» key, then press «▼» key and then press «P2» key again. Each key press will be followed by a short beep sound, and the last key press will be followed by 3 short beep sounds, and the motor will make one short reverse movement.

6. SETTING ADDITIONAL OPTIONS

6.1 Option of protection against freezing of the curtain in the down position (activated by default)

The option is intended to protect the roller shutter system in cases when the lower part of the curtain is frozen to the base surface. When this option is activated, the curtain does not go up in case additional resistance is detected in the lower part of the curtain.

- Press «P2» key, then press «▼» and then «▲» keys. Each key press will be followed by a short beep sound, and the last key press will be followed 1 short beep and the motor will make either 1 short reverse movement (*option deactivated*) or 3 short beeps and the actuator performs 3 short reverse movements (*option activated*).

6.2 Option of detecting obstacles during up/down movement of the curtain (activated by default)

The option is intended to protect the roller shutter system from damage in case of an obstacle in the area of movement of the roller shutter curtain. When this option is activated, if the moving curtain meets an obstacle, the curtain stops in case it was moving up, and if the curtain was moving down, the motor reacts according to the settings described in section 6.3.

- Press «P2» key, then press «■» and then «▼» keys. Each key press will be followed by a short beep sound, and the last key press will be followed 1 short beep and the motor will make either 1 short reverse movement (*option deactivated*) or 3 short beeps and the actuator performs 3 short reverse movements (*option activated*).



The option of detecting obstacles is not a guarantee of safety for life and health of people and animals! PROHIBITION! Do not allow people and animals to the area of the curtain movement!

6.3 Option «Reaction to obstacle detection» (rising over an obstacle activated by default)

When moving down the tubular motor may react to obstacle detection in the following way:

- rising over an obstacle;
- full lifting of a curtain;
- halt of curtain movement.

- Press consistently «P2» key, further «■» and then «▲» keys. Each time a short beep sound follows pressing a button, after the last one 3 shorts beeps follow, and the device will make either 1 short reverse movement (*halt of curtain movement*), or 2 short reverse movements (*rising over an obstacle*), or 3 short reverse movements (*full lifting of a curtain*).



When using an electric motor of AM1/RS series with a roller shutter curtain with openings (windows) where the core of more than 5mm in diameter can penetrate, it is not allowed to activate the option of reaction to obstacle detection to as "full lifting" see section 6.3, in order to avoid uncontrollable lifting of objects, people and animals.

7. OPERATION

The operation of a roller shutter with a wired pulse switch is carried out in a step by step mode as follows Open-Stop-Close-Stop- Open...

The corresponding keys of a remote control (see fig.2) refer to Open, Stop, Close commands to the roller shutter system.

To quickly set a curtain into the intermediate position, press and hold «■» key for 5 seconds.



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, if not 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.

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!

Table 4. Malfunctions, their causes and solutions

Malfunction	Cause	Solution
Motor is not controlled by a remote control or a pulse switch	The remote battery is low	Replace the remote battery
	Connection of the electric motor is broken	Check the integrity of the cables and electrical connections
	Insufficient voltage	Check mains voltage
	Obstacle detected	Remove the obstacle
	Device overheating	Let the electric motor cool down
The motor does not react to the obstacle to the curtain movement	The option of obstacle detection is not activated	Activate the option of obstacle detection see section 6.2



ATTENTION! In case of any other malfunction, contact the nearest service centre immediately. In case of any issues connected with the operation of the motor that are not listed above, please contact the service centre of the Supplier.

8. 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 do 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.

9. 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 sections 10, 11 of this manual are not fully filled in.

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

4. The warranty period is 3 years and is calculated from the date of installation.

10. PRODUCT DETAILS

Filled in at the time of production of roller shutter systems.

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)

11. 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 who accepted the installation (the Customer)	_____	_____
	Signature	Full name



The manufacturer (authorized representative of the manufacturer) reserves the right to change the data specified in this operating Manual at any time. In some cases, they may differ from the corresponding version of the product, but the functional information will not change significantly and will not become invalid.

The latest operating manuals, conformity documents (certificates/declarations) and other information about the product can be found at 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



ALUTECH hereby declares that this device conforms to the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. A declaration of conformity is available at 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

1. ОПИСАНИЕ

Электроприводы внутривальные серии **AM1/RS** предназначены для автоматизации роллетных систем (роллет). Применение данных электроприводов предоставляет широкие возможности по дистанционному управлению роллетными системами с помощью пультов, таймеров, проводных замковых выключателей и других устройств автоматики **АЛЮТЕХ**. Встроенная интеллектуальная система позволяет автоматически настраивать конечные положения и определять препятствия, что облегчает настройку привода и обеспечивает дополнительную безопасность роллетным системам.

Электропривод внутривальный серии **AM1/RS** включает в себя асинхронный двигатель конденсаторного типа с термовыключателем, тормоз, редуктор, блок управления со встроенным радиоприемником и электронными выключателями конечных положений. Применяются совместно с октогональными валами.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптимально подбирайте модель электропривода серии **AM1/RS** с необходимым крутящим моментом в зависимости от веса роллетного полотна, согласно требованиям инструкций и рекомендаций **АЛЮТЕХ**. При необходимости обратитесь в сервисную службу Поставщика для консультации.



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

Таблица 1. Технические характеристики электроприводов серии **AM1/RS**

Модель	Параметры								
	Крутящий момент, Н·м	Частота вращения вала, об/мин	Максимальное количество оборотов вала	Типоразмер применяемого вала	Потребляемая мощность, Вт	Потребляемый ток, А	Вес, кг	Ширина, мм	Длина, мм
AM1/10-15RS	10	15	22	60 70*	113	0,48	2,33	71,5	630
AM1/20-15RS	20	15			161	0,69	2,53	71,5	680
AM1/30-15RS	30	15			200	0,87	2,83	71,5	680

*При использовании отдельно приобретаемого набора ADA/60, состоящего из адаптера и кольца.

Таблица 2. Общие технические характеристики электроприводов серии **AM1/RS**

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	230 (±10%)
Частота сети, Гц	50
Максимальное непрерывное время работы, мин	4
Режим работы	S2
Рабочая частота радиуправления, МГц	433,92
Код радиуправления	Динамический
Максимальное количество записываемых пультов радиуправления, шт.	20
Термозащита, °С	140
Степень защиты корпуса	IP44
Класс защиты	H
Длина кабеля питания, м	2
Количество проводов кабеля	5
Сечение проводов кабеля, мм ²	0,75
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +50

Изделие предназначено для эксплуатации в сухих помещениях и не предназначено для использования в кислотной, соленой или взрывоопасной среде.

3. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

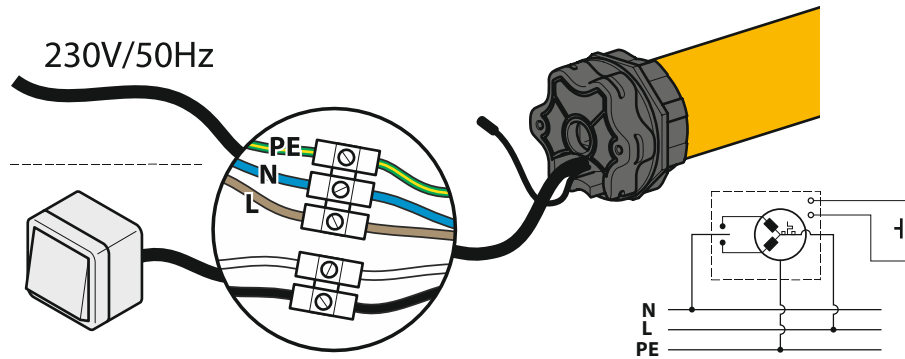


Рисунок 1. Схема электрических подключений

Таблица 3. Обозначение электрических подключений

Цвет провода кабеля питания электропривода	Обозначение контакта	Назначение
Синий	N	Нулевой рабочий проводник (нейтраль)
Коричневый	L	Фазный проводник (фаза)
Жёлто-зеленый	PE	Защитное заземление
Белый		Подключение импульсного выключателя, работающего в пошаговом режиме.
Чёрный		НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение напряжения!

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

Сохраните данное руководство во время всего срока эксплуатации изделия.

Не укорачивайте и не удлиняйте антенну. Оберегайте антенну от движущихся частей роллетной системы.

Избегайте контакта антенны с металлическими поверхностями.



Монтаж, подключения и запуск в эксплуатацию должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с нормативно-правовыми актами региона, где производится установка электропривода. В частности, инструкции по безопасности EN 60335-2-97 или правил монтажа Ассоциации немецких инженеров-электриков (VDE 0100). Квалифицированный персонал должен обеспечить соответствие после запуска в эксплуатацию роллетной системы стандартам, действующим в данном регионе, например, стандарту EN13659 для роллет. Использование данного привода в составе ворот допускается только при обеспечении необходимых мер безопасности согласно нормам и правилам, предъявляемым к воротам в регионе установки.

Приведенные инструкции необходимо рассматривать в качестве примера, так как место установки электропривода 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.



Бережно используйте внутривальный электропривод во время его установки: предохраняйте от ударов, падения или контакта с жидкостями любого типа; не сверлите отверстия и не закручивайте винты внутрь электропривода; не размещайте устройство вблизи источников тепла и не располагайте рядом с открытым огнём. Описанные выше ситуации могут привести к повреждению изделия, вызвать сбой или привести к опасности. Если произойдет одна из описанных выше ситуаций, немедленно прекратите сборку и обратитесь к Поставщику.

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

Параметры применяемых электрических кабелей (сечение, количество проводов и др.) должны соответствовать схеме подключения, мощности устройств, расстоянию прокладки, способу прокладки и внешним условиям.

Если устройство установлено на высоте менее 2,5 м от пола или другой опорной поверхности, необходимо затруднить случайный доступ к электроприводу и проводке.

При использовании электропривода снаружи (на улице) электрические кабели должны быть проведены в специальных защитных кожухах. Кабели, проложенные через металлическую перегородку, должны быть защищены и изолированы. Закрепите кабели, чтобы предотвратить контакт с движущимися частями роллетных систем, не допускайте трение подвижных частей роллеты о кабель.



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

ВНИМАНИЕ! При монтаже запрещено вбивать электропривод в вал, сверлить и ввинчивать винты на протяжении всего корпуса (трубы) электропривода. Длина метизов (винтов, заклепок и т.д.) должны быть выбраны таким образом, чтобы после установки они не соприкасались с электроприводом и не предотвращали монтаж электропривода.

При повреждении шнура питания, во избежание опасности, обратитесь к Поставщику.

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

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.

4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

Для дистанционного управления электроприводом используются только пульты радиоуправления **АЛЮТЕХ** AT-1, AT-1S, AT-4A, AT-4N, AT5/RT, AT5S/RT, AT-15, AT-15S и им подобные.

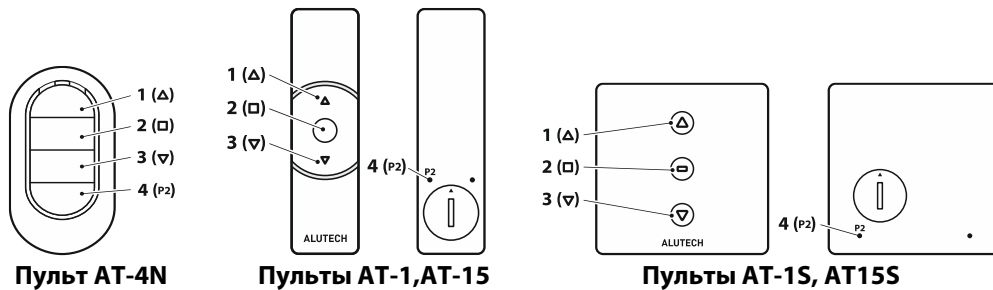


Рисунок 2 – Внешний вид пультов радиоуправления и назначение кнопок:

1 – Кнопка вверх; 2 – Кнопка стоп; 3 – Кнопка вниз; 4 – Кнопка программирования.



Режим работы нулевого канала пультов AT-15, AT-15S и других многоканальных пультов.

Нулевой канал нельзя отдельно записать в память электропривода. При операциях подъёма/опускания с нулевого канала управление производится всеми электроприводами, в память которых записаны любые каналы данного пульта в «роллетном» режиме.

Электропривод серии AM1/RS управляется только в «роллетном» режиме – контроль осуществляется тремя кнопками пульта радиоуправления, которые отвечают за открытие, закрытие и остановку роллетного полотна соответственно. Для удобной установки полотна в предварительно настроенное промежуточное конечное положение (см. п.5.3) необходимо нажать и удерживать кнопку «■» в течение 5 секунд.

Для записи пультов необходимо находиться в непосредственной близости от электропривода (не более 2 метров), в память которого Вы хотите добавить пульт.

4.1 Запись первого пульта радиоуправления



ВНИМАНИЕ! При записи в память электропривода второго пульта радиоуправления, из памяти электропривода стираются все записанные ранее пульты. Для записи второго и последующих пультов см. п.4.2.

- Подключите программируемый электропривод к электросети (до этого он должен быть отключен). Запись пульта осуществляется только в первые 10 секунд после включения электропривода в сеть.
- Нажмите 2 раза кнопку «P2», после каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, затем нажмите необходимую для открытия роллеты кнопку «▲» (кнопки на закрытие и остановку роллеты присваиваются автоматически), прозвучит 5 кратких звуковых сигналов, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.

4.2 Запись дополнительных пультов радиуправления

Обращаем внимание, что новые пульты будут записаны на все приемники в радиусе действия, в которых уже прописан ранее пульт. Если необходимо записать новый пульт только на один из электроприводов, остальные следует обесточить.

- Нажмите на уже записанном пульте 2 раза кнопку «P2», после каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, далее, на новом пульте, нажмите 1 раз кнопку «P2». После этого прозвучит 6 кратких звуковых сигналов, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.

4.3 Группирование управления несколькими электроприводами с одного пульта

Для управления одним пультом (каналом пульта) группой электроприводов, с сохранением индивидуального управления другими пультами (каналами пульта), необходимо добавить пульт (канал пульта), выбранный для группового управления выполнением п.4.2 в разные электроприводы.

4.4 Удаление пультов радиуправления

В электроприводах серии AM1/RS предусмотрена возможность удаления всех записанных в память пультов, для этого необходимо удалить из памяти электропривода любой из записанных в него пультов.

- Для удаления пульта из памяти электропривода отключите его от питающей сети. Включите электропривод в сеть (удаление пультов осуществляется только в первые 10 секунд после включения электропривода в сеть).
- Нажмите последовательно 3 раза кнопку «P2», затем 3 раза кнопку «■» и снова 3 раза кнопку «P2». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, а после последнего нажатия прозвучит 3 кратких звуковых сигнала, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.

4.5 Смена направления вращения электропривода

Смена направления вращения электропривода возможна только при ненастроенных или удаленных конечных положениях.

При использовании пультов AT-1, AT-15, AT-1S, AT15S:

- Если после программирования пульта направление движения роллеты не соответствует требуемому (при нажатии кнопки «▲» роллета опускается), то необходимо одновременно нажать и удерживать кнопки «▲» и «▼» в течение 3 секунд. После этого прозвучит 3 коротких звуковых сигнала, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.

При использовании пультов AT-4N:

- Если после программирования пульта направление движения роллеты не соответствует требуемому (при нажатии кнопки «▲» роллета опускается), то необходимо удалить пульт из памяти привода (см. п.4.4) и заново запрограммировать его, но при программировании нажимать уже кнопку «▼» вместо кнопки «▲» (см. п.4.1).

5. НАСТРОЙКА КОНЕЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ



Не допускается эксплуатация электроприводов серии AM1/RS с невыполненной настройкой конечных положений, это может привести к повреждению полотна.

5.1 Автоматическая настройка конечных положений



Перед автоматической настройкой конечных положений убедитесь, что роллетная система оборудована стопорами в нижней части полотна и блокирующими ригелями или профилями фиксирующими в верхней части полотна. Блокирующие ригели должны быть подобраны оптимально в соответствии с используемыми роллетными системами согласно диаграммам и предписаниям АЛЮТЕХ. При необходимости уточните число ламелей полотна роллетной системы, чтобы блокирующие ригели находились в оптимальном положении.

- Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «▲» и снова кнопку «P2». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, а после последнего нажатия прозвучит 3 кратких звуковых сигнала, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.
- Нажмите кнопку «▲», полотно автоматически поднимется до упора стопоров и опустится до упора ригелей.
- Настройка конечных положений выполнена.
- Несколько раз полностью поднимите и опустите роллетное полотно кнопками «▲»/«▼», убедитесь в правильности настройки верхнего и нижнего конечных положений.



Обратите внимание на отсутствие препятствий и ровный ход полотна при автоматической настройке конечных положений. При наличии препятствий, устраните причину, выполните операцию по удалению конечных положений п.5.4 и произведите вновь автоматическую или ручную настройку конечных положений.

5.2 Ручная настройка конечных положений

- Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «▲» и снова кнопку «P2». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, а после последнего нажатия прозвучит 3 кратких звуковых сигнала, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.
- Нажмите кнопку «▲» и остановите кнопкой «■» роллетное полотно в необходимом верхнем конечном положении.
- Нажмите и удерживайте кнопку «■» в течение 5 секунд, после нажатия прозвучит 3 кратких звуковых сигнала, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.
- Нажмите кнопку «▼» и остановите кнопкой «■» роллетное полотно в необходимом нижнем конечном положении.
- Нажмите и удерживайте кнопку «■» в течение 5 секунд, после нажатия прозвучит 3 кратких звуковых сигнала, и электропривод произведёт краткое реверсивное движение.
- Настройка конечных положений выполнена.
- Несколько раз полностью поднимите и опустите роллетное полотно кнопками «▲»/«▼», убедитесь в равномерном ходе полотна и необходимом его расположении в верхнем и нижнем конечных положениях.

5.3 Промежуточное (третье) конечное положение

Любое положение полотна между верхним и нижним конечным положением можно запомнить, как промежуточное (третье) конечное положение.

- Установите роллетное полотно кнопками «▲»/«▼», «■» в необходимое для запоминания положение.
- Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «■» и снова кнопку «■» и удерживайте её в течение 5 секунд. После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, после последнего нажатия прозвучит 3 кратковременных звуковых сигнала и электропривод произведёт 3 кратких реверсивных движения.

5.4 Удаление всех конечных положений

Все конечные положения удаляются одновременно.

- Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «▼» и снова кнопку «P2». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, после последнего нажатия прозвучит 3 кратковременных звуковых сигнала и электропривод произведёт 1 краткое реверсивное движение.

6. НАСТРОЙКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ

6.1 Опция «Защита от примерзания в нижнем положении полотна» (по умолчанию активирована)

Опция предназначена для защиты роллетной системы при примерзании нижней части полотна к опорной поверхности. При активации этой опции, в случае возникновения в нижней части полотна дополнительного сопротивления, подъёма полотна не происходит.

- Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «▼» и кнопку «▲». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, а после последнего нажатия или прозвучит 1 краткий звуковой сигнал и электропривод произведёт 1 краткое реверсивное движение (*опция деактивирована*), или прозвучит 3 кратких звуковых сигнала и электропривод произведёт 3 кратких реверсивных движений (*опция активирована*).

6.2 Опция «Обнаружение препятствий при движении полотна вверх/вниз» (по умолчанию активирована)

Опция предназначена для защиты роллетной системы от повреждений при возникновении препятствия в зоне движения роллетного полотна. При активации этой опции, в случае контакта движущегося полотна с препятствием, если полотно двигалось вверх - полотно останавливается, если полотно двигалось вниз электропривод реагирует в зависимости от настройки, см. п.б.3.

- Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «■» и кнопку «▼». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, а после последнего нажатия или прозвучит 1 краткий звуковой сигнал и электропривод произведёт 1 краткое реверсивное движение (*опция деактивирована*), или прозвучит 3 кратких звуковых сигнала и электропривод произведёт 3 кратких реверсивных движений (*опция активирована*).



Опция обнаружения препятствий не может гарантировать сохранение жизни и здоровья людей и животных!

НЕ ДОПУСКАЙТЕ! нахождение людей и животных в зоне движения полотна!

6.3 Опция «Реакция на определение препятствия» (по умолчанию приподъём над препятствием)

Возможны следующие реакции электропривода на возникновение препятствия при движении полотна вниз:

- приподъём над препятствием;
- полный подъём полотна;
- остановка движения полотна.

• Нажмите последовательно кнопку «P2», затем кнопку «■» и кнопку «▲». После каждого нажатия прозвучит кратковременный звуковой сигнал, после последнего нажатия прозвучит 3 кратких звуковых сигнала, и электропривод произведёт или 1 краткое реверсивное движение (*остановка движения полотна*), или 2 кратких реверсивных движений (*приподъём над препятствием*), или 3 кратких реверсивных движений (*полный подъём полотна*).



При использовании электропривода серии AM1/RS с роллетным полотном, имеющим проемы (окна), в которые может проникнуть стержень диаметром свыше 5мм, не допускается включать опцию реакции на определение препятствия в состоянии «полный подъём» см.п.6.3, во избежание ситуации неконтролируемого подъёма предметов, людей и животных.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Управление роллетой проводным импульсным выключателем происходит в шаговом режиме Открытие-Остановка-Закрытие-Остановка-Открытие...

Соответствующие кнопки радиопульта (см.рис.2) отвечают за открытие, остановку, закрытие роллетной системы. Для быстрой установки полотна в промежуточное положение необходимо нажать и удерживать кнопку «■» в течение 5сек.



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 управлением.

Не допускать попадание влаги на электропривод.

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



ЗАПРЕЩАЕТСЯ! использовать привод с поврежденной изоляцией шнура питания. При повреждении шнура питания, во избежание опасности, обратитесь к Поставщику.

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.

Таблица 4. Неисправности, их причины и способы устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Привод не управляется радиопультом или импульсным выключателем	Батарея пульта разряжена	Замените батарею пульта
	Нарушено подключение электропривода	Проверьте целостность кабелей и электрических соединений
	Недостаточное напряжение в сети	Проверьте напряжение сети
	Имеется препятствие движению полотна	Устраните препятствие
	Перегрев электропривода	Дайте охладиться электроприводу
Привод не реагирует на наличие препятствий движению полотна	Не активирована опция обнаружения препятствий при движении полотна	Активируйте опцию обнаружения препятствий при движении полотна см. п.6.2



ВНИМАНИЕ! При обнаружении неописанной выше неисправности обратитесь в сервисную службу Поставщика. В случае возникновения вопросов по работе изделия, которых нет в инструкции, необходимо обратиться в сервисную службу Поставщика.

11. 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

RU

Изготовитель (уполномоченный представитель изготовителя) оставляет за собой право вносить изменения в данные, указанные в настоящем Руководстве по эксплуатации в любое время. В отдельном случае они могут отличаться от соответствующей версии изделия, однако функциональная информация не претерпит существенных изменений и не станет недействительной.

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

Сделано в Китае

Изготовитель: Ningbo Dooya Mechanic & Electronic Technology Co., Ltd.
НИНГБО ДОЙЯ МЕХАНИК ЭНД ЭЛЕКТРОНИК ТЕХНОЛОДЖИ КО., ЛТД.
168 ШЭНГУАН РОАД, ЛУОТО, ЧЖЭНЬХАЙ, НИНГБО, 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



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



1. ALLGEMEINE DATEN

Die elektronischen Einsteckantriebe der Serie **AM1/RS** sind für den automatischen Betrieb eines Rolladensystems (eines Rollladens) bestimmt. Der Einsatz dieser elektrischen Antriebe bietet breite Möglichkeiten für die Fernsteuerung von Rolladensystemen mit Hilfe von Handsendern, Zeitschaltuhren, kabelgebundenen Schüsselschaltern und sonstiger **ALUTECH**-Automatik. Das integrierte intelligente System ermöglicht die automatische Einstellung der Endlagen und die Erkennung von Hindernissen, was die Einstellung des Antriebs erleichtert und zusätzliche Sicherheit dem Rolladensystem verleiht.

Die Einsteckantriebe der Serie **AM1/RS** bestehen aus einem Kondensator-Asynchronmotor mit Thermoschalter, der Bremse, dem Getriebe, der Steuerung mit integriertem Funk und elektronischer Endabschaltung. Sie werden zusammen mit Achtkantwellen eingesetzt.

2. TECHNISCHE DATEN

Wählen Sie das Antriebsmodell der Serie **AM1/RS** mit dem erforderlichen Drehmoment je nach dem Gewicht des Rollladenpanzers gemäß den Anforderungen und Empfehlungen von **ALUTECH** optimal aus. Bei Bedarf wenden Sie sich an den Servicedienst des Lieferanten, um sich beraten zu lassen.



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 **AM1/RS**

Model	Parameter								
	Drehmoment, Nm	Wellendrehzahl, U/min	Maximale Wellendrehzahl	Größe der Achtkantwelle	Leistungsbedarf, W	Stromverbrauch, A	Gewicht, kg	Breite, mm	Länge, mm
AM1/10-15RS	10	15	22	60 70*	113	0,48	2,33	71,5	630
AM1/20-15RS	20	15			161	0,69	2,53	71,5	680
AM1/30-15RS	30	15			200	0,87	2,83	71,5	680

* Für den Einbau dieser Wellengröße wird der aus einem Adapter und einem Übergangsstück bestehende ADA/60 Set benötigt, der separat zu bestellen ist.

Tabelle 2. Allgemeine technische Daten für die Antriebe der Serie **AM1/RS**

Parameter	Wert
Versorgungsspannung, V	230 (±10%)
Netzfrequenz, Hz	50
Maximale Dauerbetriebszeit, min	4
Betriebsmodus	S2
Betriebsfrequenz der Funksteuerung, MHz	433,92
Funkcode	dynamisch
Max. Anzahl der einzuspeichernden Handsender, St.	20
Thermoschutz, °C	140
IP- Schutzgrad	IP44
Schutzklasse	H
Länge des Anschlusskabels, m	2
Anzahl der Kabeladern	5
Kabelquerschnitt, mm ²	0,75
Betriebstemperaturbereich, °C	-20 ... +50

Das Produkt ist zum Einsatz in trockenen Räumen und nicht in sauren, salzhaltigen oder explosiven Umgebungen vorgesehen.

3. MONTAGE UND ANSCHLUSS

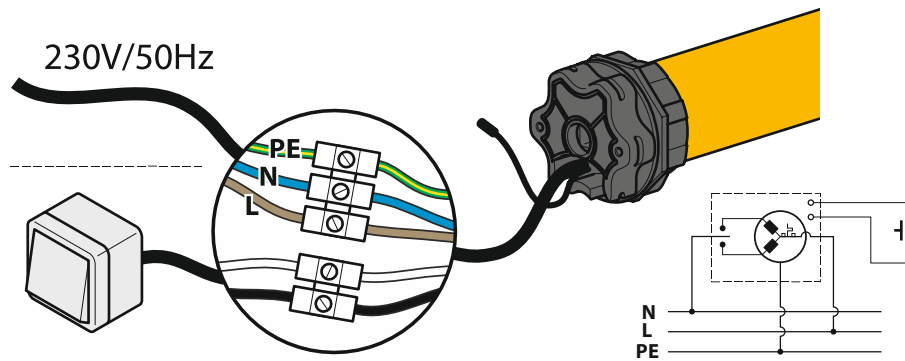


Abb. 1. Anschlussplan

Tabelle 3. Bezeichnung der elektrischen Anschlüsse

Farbe der Stromanschlusskabel in dem Antrieb	Kontaktbezeichnung	Funktion
blau	N	Nullpunkt
braun	L	Phase
grün-gelb	PE	Erdung
weiß		Anschluss eines Impulsschalters, der im Schrittbetrieb arbeitet. Spannungsanschluss NICHT ANWENDEN!
schwarz		

Die Montage ist gemäß den Anforderungen sowie in der Reihenfolge auszuführen, die im Veranschaulichungsteil angegeben ist.

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

Die Antenne darf nicht verkürzt oder verlängert werden. Schützen Sie die Antenne vor beweglichen Teilen des Rollladensystems. Vermeiden Sie den Kontakt zwischen Antenne und Metalloberflächen.



Montage, Anschluss und Inbetriebnahme dürfen von qualifizierten Fachkräften nach den landesspezifischen Sicherheitsstandards und Normen durchgeführt werden, wo der Elektroantrieb montiert wird, insbesondere nach den Sicherheitshinweisen EN 60335-2-97 bzw. den Montagebestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE 0100). Die Übereinstimmung des Rollladensystems mit den landesspezifischen Standards, z.B. mit dem Standard EN13659, soll nach der Inbetriebnahme von qualifizierten Fachkräften gewährleistet werden. Der Einsatz dieses Elektroantriebs als Teil eines Tores ist nur dann zulässig, wenn die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen gemäß den Normen und Vorschriften für das Tor in der Region der Montage gewährleistet sind.

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! Montagetarbeiten" an und ergreifen Sie Maßnahmen, damit keine Fehlstromversorgung entsteht.



Montieren Sie den Einsteckantrieb sorgfältig: Schützen Sie ihn vor Schlägen, Herunterfallen bzw. Kontakt mit Flüssigkeiten; bohren Sie keine Löcher und ziehen Sie keine Schrauben in den Antrieb; stellen Sie den Antrieb nicht in die Nähe von Wärmequellen oder offenem Feuer. Die oben beschriebenen Situationen können zu Schäden des Produktes, seinen Fehlfunktionen oder zu Gefahren führen. Wenn eine der oben genannten Situationen eintritt, hören Sie mit der Montage sofort auf und wenden Sie sich an den Lieferanten.

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

Die Parameter der verwendeten Elektrokabel (Querschnitt, Anzahl der Drähte usw.) müssen dem Anschlusschema, der Kapazität der Geräte, der Verlegedistanz, der Verlegeart und den äußeren Bedingungen entsprechen.

Wenn das Gerät in einer Höhenlage von weniger als 2,5 m über dem Boden oder einer anderen Auflagefläche montiert wird, ist es erforderlich, den versehentlichen Zugang zum Elektroantrieb und der Verkabelung zu erschweren.

Bei der Außenmontage des Antriebs müssen die elektrischen Kabel in die dafür geeigneten Rohre verlegt werden. Die Kabel, die durch eine Metalltrennwand geführt werden, müssen geschützt und isoliert sein. Befestigen Sie die Kabel, um dem Kontakt mit

beweglichen Teilen des Rollladensystems vorzubeugen. Verhindern Sie die Reibung der beweglichen Teile des Rollladens gegen das Kabel.



ACHTUNG! Bei der Montage und im weiteren Betrieb müssen die Trennvorrichtungen in die Festverdrahtung integriert werden.

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 nicht stören.

Bei Kabelschäden wenden Sie sich aus Sicherheitsgründen an den Hersteller.

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



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.

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.

4. PROGRAMMIERUNG DER FUNKHANDSENDER

Für die Fernbedienung eines Antriebs der Serie **AM1/RS** werden die Funkhandsender **ALUTECH** eingesetzt: AT-1, AT-1S, AT-4A, AT-4N, AT5/RT, AT5S/RT, AT-15, AT-15S u. ä.

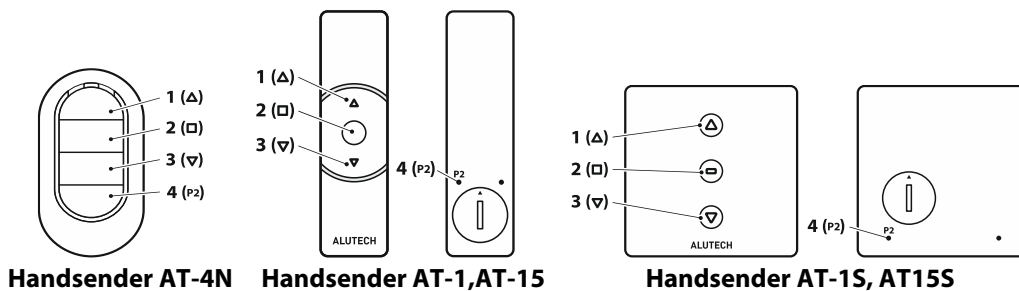


Abb. 2 – Funkhandsender und Tastenzuweisung:

1 – AUF-Taste; 2 – STOP-Taste; 3 – AB-Taste; 4 – Programmierungstaste.



Funktionsweise des Null-Kanals bei den Funkhandsendern AT-15, AT-15S und sonstigen Mehrkanalsendern.

Der Null-Kanal ist in den Antriebsspeicher separat nicht eintragbar. Beim Öffnen bzw. Schließen mit dem Null-Kanal erfolgt die Steuerung von allen Antrieben, in deren Speicher beliebige Kanäle des bestehenden Handsenders in dem Rollladenmodus eingetragen sind.

Der Elektroantrieb der Serie AM1/RS wird nur im „**Rollladenmodus**“ gesteuert: Der Antrieb wird mit drei Tasten gesteuert, die für die AUF- und AB-Bewegung und das Stoppen des Rollladenpanzers zuständig sind.

Halten Sie die Taste "■" 5 Sekunden lang gedrückt, um den Panzer leicht in die voreingestellte Zwischenendlage zu bringen (s. P. 5.3).

Um die Handsender einzuprogrammieren, müssen Sie sich in unmittelbarer Nähe des Elektroantriebs befinden (max. 2 Meter), in dessen Speicher Sie die Fernbedienung hinzufügen möchten.

4.1 Programmierung des ersten Handsenders



ACHTUNG! Bei der Programmierung des zweiten Funkhandsenders werden alle früher einprogrammierten Handsender aus dem Speicher gelöscht. Zum Einprogrammieren des zweiten und allen weiteren Handsendern s. P. 4.2.

- Schalten Sie den zu programmierenden Antrieb an (bisher muss der Antrieb abgeschaltet sein). Der Antrieb wird in den ersten 10 Sek. nach dem Anschalten einprogrammiert.
- Betätigen Sie die Taste «P2» zweimal. Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Danach betätigen Sie die Taste «▲», die für das Öffnen des Rollladensystems zuständig ist (die Tasten, die für das Schließen und das Stoppen des Rollladensystems zuständig sind, werden automatisch zugeordnet). Fünf kurze Signaltöne sind zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.

4.2 Programmierung von zusätzlichen Handsendern

Achten Sie darauf, dass die neuen Handsender auf alle Empfänger in der Reichweite eingelernt werden, auf die der funktionierende Handsender bereits eingelernt worden ist. Um den neuen Handsender nur auf einen Antrieb einzulernen, sind alle anderen Antriebe stromlos zu machen.

- Betätigen Sie auf dem bereits einprogrammierten Handsender die Taste «P2» zweimal. Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Danach betätigen Sie auf dem neuen Handsender die Taste «P2» einmal. Sechs kurze Signaltöne sind zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.

4.3 Steuerung von mehreren Antrieben mit einem Handsender

Um mehrere Elektroantriebe mit einem Handsender (einem Kanal des Handsenders) zu steuern und gleichzeitig die individuelle Steuerung mit anderen Handsendern (Kanälen der Handsender) beizubehalten, ist es notwendig, den Handsender (den Kanal des Handsenders), der für die Gruppensteuerung ausgewählt wurde, durch die Ausführung von Punkt 4.2 zu unterschiedlichen Antrieben hinzuzufügen.

4.4 Löschen von Handsendern

Es gibt eine Möglichkeit, alle einprogrammierten Handsender aus dem Speicher der Antriebe der Serie AM1/RS zu löschen. Dazu ist ein beliebiger einprogrammierter Handsender aus dem Speicher des Elektroantriebs zu löschen.

- Um den Handsender aus dem Speicher zu löschen, schalten Sie den Antrieb ab. Schalten Sie den Antrieb an (die Handsender werden in den ersten 10 Sek. nach dem Anschalten des Elektroantriebs gelöscht).
- Betätigen Sie die «P2»-Taste dreimal nacheinander. Danach betätigen Sie dreimal die Taste «■» und erneut dreimal die Taste «P2». Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören, und nach der letzten Betätigung sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.

4.5 Ändern der Drehrichtung des Elektroantriebs

Das Ändern der Drehrichtung des Elektroantriebs ist nur bei nicht eingestellten bzw. gelöschten Endlagen möglich.

Beim Einsatz der Handsender AT-1, AT-15, AT-1S, AT15S:

- Stimmt nach der Programmierung des Handsenders die Drehrichtung des Rollladens mit der benötigten Richtung nicht überein (bei Betätigung der „▲“-Taste fährt der Rollladen nach unten), sind die Tasten «▲» und «▼» gleichzeitig zu betätigen und 3 Sekunden lang gedrückt zu halten. Danach sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.

Beim Einsatz der Handsender AT-4N:

- Stimmt nach der Programmierung des Handsenders die Drehrichtung des Rollladens mit der benötigten Richtung nicht überein (bei Betätigung der „▲“-Taste fährt der Rollladen nach unten), muss der Handsender aus dem Speicher des Antriebs gelöscht werden (s. P. 4.4) und neu einprogrammiert werden. Dabei muss aber anstatt der „▲“-Taste bei der Programmierung die „▼“-Taste betätigt werden (s. P.4.1).

5. EINSTELLUNG DER ENDLAGEN



Die Elektroantriebe der Serie AM1/RS dürfen mit unerfüllter Endlageneinstellung nicht betrieben werden, sonst kann der Panzer beschädigt werden.

5.1 Automatische Einstellung der Endlagen



Bevor Sie die Endlagen automatisch einstellen, stellen Sie sicher, dass das Rollladensystem im unteren Teil des Panzers mit Anschlagstoppere und im oberen Teil – mit Hochschiebesicherungen oder Befestigungsleisten ausgestattet ist. Die Hochschiebesicherungen müssen gemäß den Diagrammen und Vorschriften von ALUTECH optimal auf die verwendeten Rollladensysteme abgestimmt sein. Bei Bedarf ist die Anzahl der Lamellen im Rollladenpanzer zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sich die Hochschiebesicherungen in der optimalen Position befinden.

- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste "▲" und erneut die Taste "P2". Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.
- Drücken Sie die Taste «▲». Der Panzer fährt automatisch bis zum Anschlag der Stopper hoch und danach bis zum Anschlag der Hochschiebesicherungen nach unten.
- Die Einstellung der Endlagen ist somit erfüllt.
- Nach der Endlageneinstellung ist ein Testlauf mit den Tasten «▲»/ «▼» zu machen, um die Richtigkeit der Einstellung von der oberen und der unteren Endlage zu prüfen.



Achten Sie bei der automatischen Endlageneinstellung darauf, dass es keine Hindernisse gibt und dass der Panzer reibungslos läuft. Falls Hindernisse vorhanden sind, beseitigen Sie die Ursache, löschen Sie die Endlagen (s. P. 5.4) und führen Sie die automatische oder manuelle Endlageneinstellung erneut durch.

5.2 Manuelle Einstellung der Endlagen

- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste "▲" und erneut die Taste "P2". Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.
- Drücken Sie die Taste «▲» und stoppen Sie den Panzer in der benötigten oberen Endlage mit der Taste «■».
- Drücken Sie und halten Sie die Taste «■» 5 Sekunden lang gedrückt. Danach sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.
- Drücken Sie die Taste «▼» und stoppen Sie den Panzer in der benötigten unteren Endlage mit der Taste «■».
- Drücken Sie und halten Sie die Taste «■» 5 Sekunden lang gedrückt. Danach sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.
- Die Einstellung der Endlagen ist somit erfüllt.
- Nach der Endlageneinstellung ist ein Testlauf mit den Tasten «▲»/«▼» zu machen, um einen gleichmäßigen Panzerlauf und die Richtigkeit der Einstellung von der oberen und der unteren Endlage zu prüfen.

5.3 Zwischenendlage / die dritte Endlage

Eine beliebige Lage des Panzers zwischen der oberen und der unteren Endlage kann als Zwischenendlage eingestellt werden.

- Platzieren Sie den Rollladenpanzer mit den Tasten «▲»/«▼», «■» in die benötigte Lage.
- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste «■» und erneut die Taste «■» und halten Sie sie 5 Sekunden lang gedrückt. Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht drei kurze Umkehrbewegungen.

5.4 Löschen der Endlagen

Alle Endlagen werden gleichzeitig gelöscht.

- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste «▼» und erneut die Taste "P2". Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung.

6. EINSTELLUNG VON ZUSÄTZLICHEN OPTIONEN

6.1 Option "Frostschutz in der unteren Endlage des Panzers" (standardmäßig aktiviert)

Diese Option ist zum Schutz des Rollladensystems bestimmt, falls der untere Teil des Panzers an der Stützfläche angefroren ist. Wenn diese Option aktiviert ist, fährt der Panzer im Fall eines zusätzlichen Widerstands an seine Unterseite nicht hoch.

- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste «▼» und die Taste «▲». Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung ist entweder ein kurzer Signalton zu hören und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung (*Option deaktiviert*), oder es sind drei kurze Signaltöne zu hören und der Antrieb macht drei kurze Umkehrbewegungen (*Option aktiviert*).

6.2 Option "Hinderniserkennung beim Auf- und Abfahren des Panzers" (standardmäßig aktiviert)

Diese Option dient dem Schutz des Rollladensystems vor Beschädigungen im Fall eines Hindernisses im Bereich der Panzerbewegung. Ist diese Option aktiviert und kommt der laufende Panzer mit einem Hindernis in Berührung, reagiert der Antrieb wie folgt: Bewegt sich der Panzer vorher nach oben, stoppt er; Bewegt sich der Panzer vorher nach unten, reagiert der Antrieb je nach der Einstellung, s. Abschnitt 6.3.

- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste «■» und die Taste «▼». Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung ist entweder ein kurzer Signalton zu hören und der Antrieb macht eine kurze Umkehrbewegung (*Option deaktiviert*), oder es sind drei kurze Signaltöne zu hören und der Antrieb macht drei kurze Umkehrbewegungen (*Option aktiviert*).



Die Option der Hinderniserkennung kann die Erhaltung des Lebens und der Gesundheit von Menschen und Tieren nicht garantieren!

LASSEN SIE die Anwesenheit von Menschen und Tieren im Bereich der Panzerbewegung NICHT ZU!

6.3 Option "Reaktion auf Hinderniserkennung" (Standardeinstellung: Das Anheben über das Hindernis)

Folgende Reaktionen des Elektroantriebs sind auf eine Hinderniserkennung bei der Panzerbewegung nach unten möglich:

- Anheben über das Hindernis;
- vollständiges Hochfahren des Panzers;
- Stoppen der Panzerbewegung.
- Drücken Sie nacheinander die Taste "P2", dann die Taste «■» und die Taste «▲». Nach jeder Betätigung ist ein kurzer Signalton zu hören. Nach der letzten Betätigung sind drei kurze Signaltöne zu hören, und der Antrieb macht entweder eine kurze Umkehrbewegung (*Stoppen der Panzerbewegung*), oder zwei kurze Umkehrbewegungen (*Anheben über das Hindernis*), oder drei kurze Umkehrbewegungen (*vollständiges Hochfahren des Panzers*).



Beim Einsatz des Elektroantriebs der Serie AM1/RS mit einem Rollladenpanzer mit Öffnungen (Fenstern), in die eine Stange mit einem Durchmesser von mehr als 5 mm eindringen kann, ist es nicht zulässig, die Reaktion auf Hinderniserkennung im Modus "vollständiges Hochfahren des Panzers" (s. Abschnitt 6.3) auszuwählen, um ein unkontrolliertes Anheben von Gegenständen, Personen und Tieren zu vermeiden.

7. BETRIEB

Die Rollladensteuerung durch einen kabelgebundenen Impulsschalter erfolgt im Schrittmodus Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen...

Für das Öffnen, Stoppen und Schließen des Rollladensystems sind die entsprechenden Tasten des Funkhandsenders (s. Abb. 2) zuständig. Um den Panzer schnell in eine Zwischenposition zu bringen, drücken und halten Sie 5 Sekunden lang die Taste "■".



ACHTUNG! Der Antrieb darf von Kindern oder 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, Fensterputzen usw.) muss die Stromversorgung des Produktes abgeschaltet werden.



ACHTUNG! Es ist verboten, den Antrieb mit defekter Isolierung des Speisekabels zu benutzen. Bei Kabelschäden wenden Sie sich aus Sicherheitsgründen an den Hersteller.

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.

Tabelle 4. Die Fehler, ihre Gründe und Behebungsverfahren

Fehler	Grund	Behebungsverfahren
Antrieb wird durch den Funkhandsender oder Impulsschalter nicht gesteuert	Die Batterie des Handsenders ist leer	Ersetzen Sie die Batterie des Handsenders
	Der Anschluss des Antriebs ist fehlerhaft	Prüfen Sie die Intaktheit von Kabeln und elektrischen Verbindungen
	Unzureichende Netzspannung	Prüfen Sie die Netzspannung
	Es gibt ein Hindernis bei der Panzerbewegung	Beseitigen Sie das Hindernis
	Überhitzung des Antriebs	Den Elektroantrieb abkühlen lassen
Antrieb reagiert nicht auf Hindernisse bei der Panzerbewegung	Keine Hinderniserkennungsoption aktiviert, wenn sich der Panzer bewegt	Aktivieren Sie die Option Hinderniserkennung, wenn sich der Panzer bewegt, s. Abschnitt 6.2.



ACHTUNG! Beim Entdecken einer oben nicht erwähnten Fehlfunktion wenden Sie sich an den Servicedienst des Herstellers. Für Fragen, die in der Betriebsanleitung nicht dargelegt sind, wenden Sie sich an den Servicedienst des Herstellers.

8. 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 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.

DE

9. GEWÄHRLEISTUNGSVERPFLICHTUNG

1. Der Lieferant garantiert die Arbeitsfähigkeit des Produktes bei der Einhaltung der Betriebsanleitung und bei der Montage, die von einer vom Lieferanten bevollmächtigten Firma ausgeführt wird.

2. Alle Defekte, die während der Garantiedauer auf Herstellungs- oder Montagefehler zurückzuführen sind, werden vom Lieferanten behoben.

3. Produktgarantie gilt nicht bei:

- Verstoßen gegen Montage- bzw. Betriebsvorschriften;
- Montage, Einstellung, Reparatur, Neueinstellung oder Umbau des Produktes von einer vom Lieferanten nicht bevollmächtigten Person;
- Produktbeschädigung verursacht durch instabile Stromversorgung bzw. durch Nichtübereinstimmen der Stromnetzparameter mit den vom Hersteller vorgegebenen Werten;
- Höherer Gewalt (Feuer, Blitzschlag, Hochwasser, Erdbeben und andere Umweltkatastrophen);
- Defektentstehung durch Funktionsunfähigkeit des Rollladensystems;
- nicht vollständig ausgefüllten Feldern in P. 10, 11 der gegebenen Bedienungsanleitung.

Anmerkung: Die im Garantiefall ersetzten Teile werden zum Firmenbesitz des Lieferanten.

4. Garantiezeit beträgt 3 Jahre und zählt vom Montagedatum.

10. PRODUKTANGABEN

Die Angaben unten werden während der Fertigung des Rollladensystems ausgefüllt.

Modell _____
Angaben des Produktaufklebers

Herstellungsnummer und -Datum _____
Angaben des Produktaufklebers

Angaben des Auftraggebers (des Abnehmers) _____

Name, Anschrift und Telefonnummer des Auftraggebers (des Abnehmers)

Angaben des Herstellers (der Montagefirma) _____

Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers (der Montagefirma)

11. MONTAGE- UND EINSTELLUNGSBESTÄTIGUNG

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

Montagedatum _____
TT,MM,JJJJ

Unterschrift der für die Montage verantwortlichen Person _____
Unterschrift, Stempel Name in Druckschrift

Unterschrift der für die Annahme verantwortlichen Person _____
(des Auftraggebers) Unterschrift Name in Druckschrift



Der Hersteller (bevollmächtigter Vertreter des Herstellers) behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen an den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Daten vorzunehmen. Sie können im Einzelfall von der jeweiligen Produktversion abweichen, die funktionalen Informationen unterliegen jedoch keinen wesentlichen Änderungen und werden nicht ungültig gemacht.

Die aktuelle Bedienungsanleitung, Konformitätsunterlagen (Zertifikate/Erklärungen) und sonstige Informationen sind unter www.alutech-group.com verfügbar.

Hergestellt in China

Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers: ALUTECH SYSTEMS S.R.O.
330 23, Czech Republic, Úherce 165
Tel./ Fax: + 420 374 6340 01
e-mail: info@cz.alutech-group.com



Hiermit erklärt ALUTECH, dass dieses Produkt mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt. Konformitätserklärung ist unter der Internetadresse www.alute.ch/declaration verfügbar



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

1. INFORMATIONS GENERALES ET DESCRIPTIONS

Moteurs tubulaires de la série **AM1/RS** sont conçus pour l'automatisation des volets roulants. L'utilisation de ces moteurs électriques offre de nombreuses possibilités de contrôle à distance des volets roulants à l'aide de télécommandes, de minuteries, d'interrupteurs et d'autres dispositifs d'automatisation ALUTECH. Le système intelligent intégré vous permet d'ajuster automatiquement les fins de course et d'identifier les obstacles, ce qui facilite le réglage du moteur et offre une sécurité supplémentaire pour les volets roulants.

Les moteurs tubulaires de la série **AM1/RS** sont composés d'un moteur asynchrone à condensateur avec protection thermique, d'un frein, d'un réducteur, d'un bloc de commande intégré et de fins de courses électriques. Ils sont utilisés avec les tubes octo.

2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Il est important de choisir correctement le moteur de la série **AM1/RS** avec un couple nécessaire en fonction du poids du tablier conformément des exigences et des recommandations d'**ALUTECH**.



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 de séries **AM1/RS**

Modèles	Paramètres								
	Couple, Nm	Fréquence de rotation du tube, tr/min H	Nombre maximum de rotations du tube	Dimension des tubes octo	Consommation d'énergie, W	Courant absorbé, A	Poids, Kg	Largeur, mm	Longueur, mm
AM1/10-15RS	10	15	22	60 70*	113	0,48	2,33	71,5	630
AM1/20-15RS	20	15			161	0,69	2,53	71,5	680
AM1/30-15RS	30	15			200	0,87	2,83	71,5	680

*A condition de l'utilisation du kit ADA/60 qui comprend un adaptateur et un raccord.

Tableau 2. Caractéristiques techniques générales des moteurs de série **AM1/RS**

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
Fréquence de fonctionnement de contrôle radio, MHz	433,92
Code de contrôle radio	Dynamique
Nombre max. des télécommandes enregistrées, pcs.	20
Protection thermique, °C	140
Indice de protection	IP44
Classe de protection	H
Longueur du câble d'alimentation, m	2
Nombre de fils du câble d'alimentation	5
Section des fils du câble, mm ²	0,75
Plage de températures de fonctionnement, °C	-20 ... +50

Le produit est destiné à être utilisé dans des pièces sèches et n'est pas destiné à être utilisé dans des aires acides, salées ou explosives.

3.INSTALLATION ET BRANCHEMENT

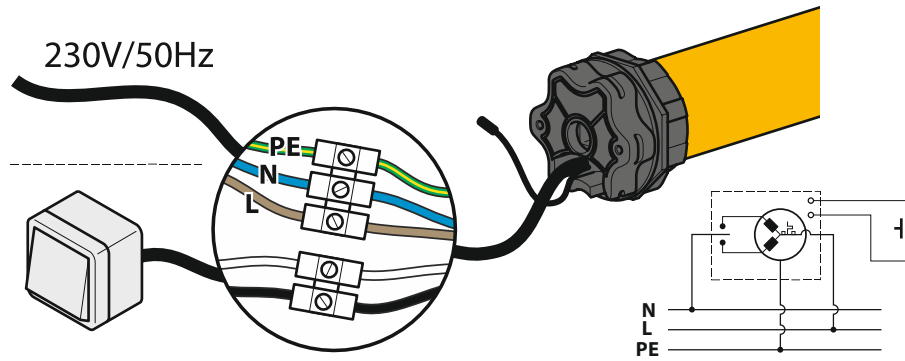


Figure 1. Schéma de câblage

Tableau 3. Désignation des branchements électriques

Couleur du fil du câble d'alimentation du moteur	Désignation du contact	Usage
bleu	N	Conducteur neutre (neutre)
brun	L	Conducteur de phase (phase)
jaune-vert	PE	protection par mise à la terre
blanc		Connexion de l'interrupteur fonctionnant en mode pas-à-pas.
noir		NE PAS connecter de tension!

FR

L'installation doit se conformer aux exigences suivantes, et de la manière indiquée dans la partie illustrative du manuel. Conserver ce manuel pendant toute la durée d'exploitation du produit. Ne pas raccourcir et ne pas allonger l'antenne. Protéger l'antenne des pièces mobiles du volet roulant. Éviter tout contact de l'antenne avec des surface métalliques.



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. En particulier, en fonction de la consigne de sécurité EN 60335-2-97.

L'utilisation de ce moteur dans le cadre d'une porte enroulable n'est autorisée que si les mesures de sécurité nécessaires sont prises conformément aux règles et réglementations relatives aux portes enroulables dans la région d'installation.

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.

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.



Utiliser soigneusement le moteur électrique pendant l'installation: le protéger des chocs, des chutes ou du contact avec tout type de fluide; ne pas percer les trous et ne pas visser les vis; ne pas placer le moteur à proximité de sources de chaleur et d'une flamme. Les situations décrites ci-dessus peuvent endommager le produit, provoquer des dysfonctionnements ou entraîner un danger. Si l'une des situations décrites ci-dessus se produit, arrêter immédiatement l'assemblage et contacter votre Fournisseur.

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.

Les paramètres des câbles électriques utilisés (section, nombre de fils, etc.) doivent correspondre au schéma de connexion, puissance de l'appareil, distance de pose, méthode de pose et conditions environnementales.

Si le moteur est installé à une hauteur inférieure à 2,5 m du sol ou de toute autre surface de support, il est nécessaire de compliquer l'accès accidentel au moteur et au câblage.

Lors de l'utilisation du moteur électrique à l'extérieur (dans la rue), les câbles électriques doivent être posés dans des capots de protection spéciaux. Les câbles posés à travers une cloison métallique doivent être protégés et isolés. Fixez les câbles pour éviter tout contact avec les parties mobiles des volets roulants; ne laissez pas les parties roulantes des volets roulants frotter contre le câble.



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

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 le montage du moteur.

Si le câble est endommagé, adressez-vous à votre fournisseur, pour éviter tout 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! 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.

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.

FR

4. PROGRAMMATION DES TELECOMMANDES

Pour le contrôle à distance du moteur seuls les télécommandes ALUTECH AT-1, AT-1S, AT-4A, AT-4N, AT5/RT, AT5S/RT, AT-15, AT-15S sont utilisées

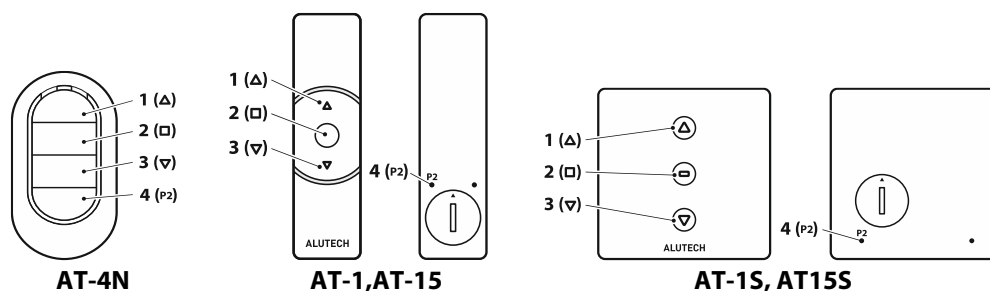


Figure 2 – Télécommandes et designations des boutons:

1 – En haut; 2 – Arrêt; 3 – En bas; 4 – Bouton de programmation.



Mode de fonctionnement du canal 0 des télécommandes AT-15, AT-15S et d'autres émetteurs multicanaux.

Le canal 0 ne peut pas être enregistré dans la mémoire du moteur. Lors des opérations de levée/baisse à l'aide du canal 0, le contrôle est effectué sur tous les moteurs dans la mémoire desquels les canaux de cette télécommandes sont enregistrés en mode de volet.

Le moteur de la série AM1/RS est contrôlé uniquement en mode de volet. Le contrôle est réalisé par trois boutons de la télécommande (l'ouverture, la fermeture et l'arrêt du tablier). Pour l'installation du tablier dans une position finale intermédiaire préconfigurée (voir p.5.3.) appuyer sur le bouton «■» et le maintenir enfoncé durant 5 secondes.

Pour enregistrer des télécommandes, vous devez être à proximité du moteur (pas plus loin de 2 mètres), dans la mémoire duquel vous souhaitez ajouter une télécommande.

4.1 Enregistrement de la première télécommande



ATTENTION! En cas d'enregistrement dans la mémoire du moteur de la deuxième télécommande, toutes les télécommandes enregistrées précédemment sont effacées de la mémoire du moteur (voir p.4.2.).

- Brancher le moteur à programmer au réseau électrique (avant cela le moteur doit être débranché du réseau électrique). L'enregistrement de la télécommande ne se réalise que pendant les premières 10 secondes après le branchement du moteur au réseau.
- Presser le bouton «P2» 2 fois, après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître, presser ensuite le bouton «▲» responsable pour l'ouverture du volet, vous allez entendre 5 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.

4.2 L'enregistrement des télécommandes supplémentaires

Attention! Les nouvelles télécommandes seront enregistrées dans toutes les commandes radio où la première télécommande avait été enregistrée. Si l'on a l'envie d'enregistrer la nouvelle télécommande que sur 1 moteur, il faut couper le courant pour les autres moteurs.

- Appuyer 2 fois le bouton «P2» de la télécommande déjà enregistrée, après chaque pression un signal acoustique de courte durée doit s'entendre, appuyer ensuite 1 fois le bouton «P2», de la nouvelle télécommande. Après cela vous allez entendre 6 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.

4.3 Gestion des plusieurs moteurs d'une seule télécommande

Pour contrôler le groupe de moteurs par une télécommande (canal de la télécommande) tout en conservant le contrôle individuel des autres télécommandes (canal), vous devez ajouter la télécommande (canal) sélectionnée pour le contrôle de groupe (p. 4.2) de différents moteurs.

4.4 Elimination des télécommandes

Dans les moteurs de série AM1/RS on a prévu la possibilité de supprimer toutes les télécommandes enregistrées dans la mémoire. Pour faire cela il faut supprimer de la mémoire du moteur n'importe quelle télécommande enregistrée.

- Pour supprimer la télécommande de la mémoire du moteur débrancher le moteur du réseau électrique. Brancher le moteur au réseau électrique (l'élimination des télécommandes ne se réalise que pendant 10 premières secondes après le branchement du moteur au réseau).
- Presser successivement 3 fois le bouton «P2», presser ensuite 3 fois le bouton «■» et encore le bouton «P2» 3 fois. Après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître et après une pression finale vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.

4.5 Changement de sens de rotation du moteur

Le changement de sens de rotation du moteur est possible uniquement avec les fins de course non-reglées. A l'aide des télécommandes AT-1, AT-15, AT-1S, AT15S:

- Si lors de la programmation de la télécommande le sens de mouvement du volet ne correspond pas au désirable (lors de la pression du bouton «▲» le volet descend), alors il est nécessaire d'appuyer et maintenir durant 3 secondes les boutons «▲» et «▼». Après cela vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.

A l'aide des télécommandes AT-4N:

- Si lors de la programmation de la télécommande le sens de mouvement du volet ne correspond pas au désirable (lors de la pression du bouton «▲» le volet descend), alors il est nécessaire de supprimer la télécommande de la mémoire du moteur (voir p.4.4) et la programmer encore une fois, mais lors de la programmation appuyer le bouton «▼» au lieu du bouton «▲» (voir p.4.1).

5. RÉGLAGE DES POSITIONS DE FINS DE COURSE



Ne pas faire fonctionner les moteurs de série AM1 / RS avec des réglages incorrects des positions de fins de courses, ce qui pourrait provoquer l'endommagement du tablier.

5.1 Réglage automatique des positions de fins de courses



Avant le réglage automatique des positions de fins de course, assurez-vous que le volet roulant est équipé de butées dans la partie inférieure du tablier et de verrous de sécurité ou de profilé de fixation dans la partie supérieure du tablier. Les verrous de sécurité doivent être sélectionnés de manière optimale en fonction des volets roulants utilisés conformément aux schémas et réglementations d'ALUTECH. Si nécessaire, vérifiez le nombre de lames du tablier de volet roulant afin que les verrous de sécurité soient dans la position optimale.

- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «▲» et de nouveau le bouton «P2». Après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître et après une pression finale vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible
- Appuyer le bouton «▲», le tablier se lèvera jusqu'à la position finale des butées et descendra après jusqu'à position finale des verrous de sécurité.
- Le réglage des positions de fins de course est terminé.
- Faire lever et descendre le tablier à l'aide des boutons «▲»/ «▼», assurez-vous que les positions de fins de courses sont réglées correctement.



Faites attention à l'absence d'obstacles et au bon fonctionnement du tablier lors du réglage automatique des positions de fins de course. S'il y a des obstacles, éliminez la cause, effectuez l'opération pour supprimer les positions finales p. 5.4 et effectuez à nouveau un réglage automatique ou manuel des positions de fins de course.

5.2 Réglage manuel des positions de fins de courses

- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «▲» et de nouveau le bouton «P2». Après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître et après une pression finale vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible
- Appuyer le bouton «▲» et arrêter le tablier en position haute souhaitée à l'aide de bouton «■».
- Appuyer et maintenir le bouton «■» durant 5 secondes. Après la pression vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.
- Appuyer le bouton «▼» et arrêter le tablier en position basse souhaitée à l'aide de bouton и остановите кнопкой «■»
- Appuyer et maintenir le bouton «■» durant 5 secondes. Après la pression vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.
- Le réglage des positions de fins de courses est terminé.
- Faire lever et descendre le tablier à l'aide des boutons «▲»/«▼», assurez-vous que les positions de fins de courses sont réglées correctement.

5.3 Position de fins de course intermédiaire (troisième)

Chaque position du tablier entre la position finale haute et basse peut être mémorisée comme une position de fins de course intermédiaire (troisième).

- Installez le tablier avec les boutons «▲»/«▼», «■» dans la position souhaitée.
- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «■» et de nouveau le bouton «■» et maintenir le bouton «■» durant 5 secondes. Après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître et après une pression finale vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.

5.4 Eliminations de toutes les positions de fins de courses

Toutes les positions de fins de course sont supprimées simultanément.

- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «▼» et de nouveau le bouton «P2». Après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître et après une pression finale vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira un bref mouvement réversible.

6. RÉGLAGE D'OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES

6.1 L'option "Protection contre le gel en position basse du tablier" (activée par défaut)

L'option est conçue pour protéger le volet roulant lors de la congélation de la partie inférieure du tablier sur la surface de support. Lorsque cette option est activée, en cas de résistance supplémentaire dans la partie basse, le tablier ne monte pas.

- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «▼» et le bouton «▲». Après chaque pression un signal sonore de courte durée retentit et après une pression finale ou bien 3 signaux sonores de courte durée retentissent et le moteur produira un bref mouvement réversible (*option désactivée*), ou bien 3 signaux sonores de courte durée retentissent et le moteur produira 3 brefs mouvements réversibles (*option activée*).

6.2 L'option "Détection d'obstacles lors du déplacement du tablier en haut / bas" (activée par défaut)

L'option est destinée à protéger le volet roulant contre les dommages en cas d'obstacle dans la zone de mouvement du tablier. Lorsque cette option est activée, dans le cas où le tablier entre en contact avec un obstacle, si le tablier monte – le tablier s'arrête, si le tablier descend, le moteur électrique réagit en fonction du réglage, voir p.6.3.

- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «■» et le bouton «▼». Après chaque pression un signal sonore de courte durée retentit et après une pression finale ou bien 3 signaux sonores de courte durée retentissent et le moteur produira un bref mouvement réversible (*option désactivée*), ou bien 3 signaux sonores de courte durée retentissent et le moteur produira 3 brefs mouvements réversibles (*option activée*).



L'option de détection d'obstacles ne peut garantir la préservation de la vie et de la santé des personnes et des animaux!
NE PAS PERMETTRE! la présence de personnes et d'animaux dans la zone de mouvement du tablier!

6.3 Option "Réaction à la détermination d'un obstacle" (par défaut, soulèvement du tablier au-dessus d'un obstacle)

Les réactions suivantes du moteur électrique à l'apparition d'un obstacle lors de la descente du tablier sont possibles:

- soulèvement du tablier au-dessus de l'obstacle;
- soulèvement complet du tablier;
- arrêt du mouvement du tablier.

- Appuyer successivement le bouton «P2», ensuite le bouton «■» et le bouton «▲». Après chaque pression un signal phonique de courte durée devrait apparaître et après une pression finale vous allez entendre 3 signaux phoniques de courte durée et le moteur produira ou un bref mouvement réversible (*arrêt du mouvement du tablier*), ou 2 brefs mouvements réversibles (*soulevement du tablier au-dessus de l'obstacle*), ou 3 brefs mouvements réversibles (*soulevement complet du tablier*).



Lorsque vous utilisez le moteur électrique de la série AM1 / RS avec un volet roulant ayant des hublots dans lesquels une tige d'un diamètre supérieur à 5 mm peut pénétrer, il n'est pas autorisé d'activer l'option de réaction de détermination d'un obstacle «soulèvement complet du tablier», voir 6.3, pour éviter situations de levage incontrôlé d'objets, de personnes et d'animaux.

7. FONCTIONNEMENT

La commande du volet roulant par un interrupteur se fait en mode pas-à-pas En haut-Arrêt-En bas-Arrêt-En haut...

Les boutons correspondants de la télécommande radio (voir figure 2) sont responsables de l'ouverture, de l'arrêt et de la fermeture du volet roulant.

Pour une installation rapide du tablier en position de fins de course intermédiaire appuyer et maintenir le bouton «■» durant 5 secondes.



INTERDIT! Le moteur n'est pas destiné à être utilisé par les personnes (y compris les enfants) inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, sauf si celles-ci sont sous la surveillance ou ont reçu les instructions d'utilisation appropriées de la personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés par des adultes pour éviter de jouer avec le produit.

Ne pas laisser l'humidité pénétrer dans le moteur.

Lors de travaux (installation, réparation, nettoyage de vitres, etc.), couper l'alimentation du produit.



INTERDIT! Il est interdit d'utiliser le moteur avec le câble d'alimentation endommagé. Si le câble d'alimentation est endommagé, adressez-vous à votre fournisseur, pour éviter tout risque.

Avant de mettre le moteur en marche, assurez-vous que des corps étrangers et des personnes ne se trouvent pas dans la zone de mouvement du volet roulant. Observez le mouvement du volets roulant. Gardez les gens à l'écart des volets roulants jusqu'à ce qu'ils soient complètement fermés. Ne touchez pas les parties mobiles du volet roulant.

Tableau 4. Endommagements, leurs causes et remèdes.

Endommagement	Cause	Remède
Le moteur n'est pas contrôlé par télécommande radio ou interrupteur	La pile de la télécommande est faible	Remplacer la pile de la télécommande
	La connexion du moteur est rompue	Vérifier l'intégrité des câbles et des connexions électriques.
	Tension secteur insuffisante	Vérifier la tension secteur
	Il y a un obstacle au mouvement du tablier	Supprimer l'obstacle
	Surchauffe du moteur	Laisser refroidir le moteur électrique
Le moteur ne réagit pas à la présence des obstacles lors du déplacement du tablier	L'option de détection des obstacles lors du déplacement du tablier n'est pas activée	Activer l'option pour détecter les obstacles lorsque le tablier se déplace, voir p.6.2.



ATTENTION! Si vous rencontrez un problème non décrit ci-dessus, contactez le service du fournisseur. Si vous avez des questions sur le fonctionnement du produit, qui ne figurent pas dans les instructions, vous devez contacter le service du fournisseur.

8. STOCKAGE, TRANSPORT ET MISE AU REBUT

Le stockage du produit doit être effectué sous forme emballée dans des locaux fermés et secs. Ne pas permettre l'exposition aux précipitations, à la lumière directe du soleil.

Durée de stockage– 3 ans à compter de la date de fabrication.

Le transport peut être effectué par tous les types de transport terrestre couvert, à l'exception des chocs et des mouvements à l'intérieur du véhicule.



La mise au rebut est effectuée conformément aux actes réglementaires et légaux sur le traitement et la mise au rebut en vigueur dans le pays du consommateur. Le produit ne contient pas de métaux précieux ni de substances dangereuses pour la vie, la santé humaine et l'environnement.



L'emballage doit être usiné conformément à la réglementation en vigueur.

9. OBLIGATIONS DE GARANTIE

1. Le vendeur garantit le bon fonctionnement du produit au cas d'observation de ses règles d'utilisation et du montage du produit par une Entreprise validé par le Vendeur.

2. Lors de la période de garantie, les défauts liés à la fabrication ou de l'Entreprise validée par le Vendeur qui a réalisé le montage du produit, sont réparés par les employés du service clients de cette Entreprise.

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

- Non respect des règles du montage, de l'exploitation et du mode d'emploi du produit;
- de montage, réglage, travaux, réinstallation ou modification du produit par des personnes et entreprises non-validées par le Vendeur;
- d'endommagements du produit provoqués par une alimentation électrique instable ou par un défaut de correspondance des paramètres du réseau électrique avec les valeurs fixées par le fabricant;
- des conséquences de la force majeure (incendie, foudre, inondation, séisme et autres catastrophes naturelles) ;
- d'apparition d'endommagements liés au mauvais fonctionnement du volet roulant.
- champs non remplis de points de 10, 11 de la notice.

Note: les pièces changées en vertu de la garantie deviennent la propriété du fournisseur.

4. La période de garantie est de 3 ans à compter de la date de l'installation.

10. INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Rempli au moment de la fabrication des volets roulants.

Modèle _____ Données de l'étiquette du produit

Numéro d'usine et date de fabrication _____ Données de l'étiquette du produit

Renseignement sur le client _____

nom, adresse et téléphone du client (consommateur)

Informations sur le fournisseur (entreprise d'installation) _____

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

11. 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	déchiffrage de la signature
Signature de la personne qui a validé l'installation (client)	_____	_____
	Signature	déchiffrage de la signature

FR

Le fabricant (représentant autorisé du fabricant) se réserve le droit de modifier à tout moment les données spécifiées dans ce manuel. Dans un cas particulier, elles peuvent différer de la version correspondante du produit, cependant, les informations fonctionnelles ne subiront pas de modifications importantes et ne deviendront pas incorrectes.

La notice et d'autres informations sur les produits peuvent être retrouvés sur le site –www.alutech-group.com

Fabriqué en Chine

Représentant autorisé dans l'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



Le Groupe ALUTECH déclare que ce produit est conforme aux exigences essentielles et aux autres conditions pertinentes de la Directive 2014/53/UE.
La Déclaration de conformité est disponible sur le site Internet 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



1. OPIS PRODUKTU

Siłowniki wewnętrzne serii **AM1/RS** są przeznaczone do automatyzacji systemów roletowych (rolet). Zastosowanie tych napędów daje szerokie możliwości sterowania zdalnego systemami roletowymi za pomocą pilotów radiowych, timerów, zamkowych wyłączników kablowych i innych urządzeń automatyki ALUTECH. Wbudowany system inteligentny pozwala automatycznie wyznaczać krańcowe położenia i rozpoznawać przeszkody, co ułatwia ustawienie napędu i zapewnia systemom roletowym dodatkowe bezpieczeństwo.

Siłownik wewnętrzny serii **AM1/RS** zawiera asynchroniczny silnik typu kondensatorowego z termowłącznikiem, hamulec, reduktor, blok sterowania z wbudowanym odbiornikiem radiowym i elektronicznymi wyłącznikami położenia krańcowych.

2. DANE TECHNICZNE

Należy optymalnie dobierać model napędu serii **AM1/RS** z odpowiednim momentem obrotowym w zależności od wagi pancerza roletowego, zgodnie z wymogami instrukcji obsługi i poleceniami **ALUTECH**. Jeśli to jest niezbędne, prosimy o zwrócenie się do służby serwisowej Dostawcy po konsultację.



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

Tabela 1. Dane techniczne napędów serii **AM1/RS**

Modele	Parametry								
	Moment obrotowy, Nm	Prędkość obrotowa wału, obr/min	Maksymalna liczba obrotów wału	Typowy moment stosowanego wału	Zużycie energii, W	Zużycie prądu, A	Waga, kg	Szerokość, mm	Długość, mm
AM1/10-15RS	10	15	22	60 70*	113	0,48	2,33	71,5	630
AM1/20-15RS	20	15			161	0,69	2,53	71,5	680
AM1/30-15RS	30	15			200	0,87	2,83	71,5	680

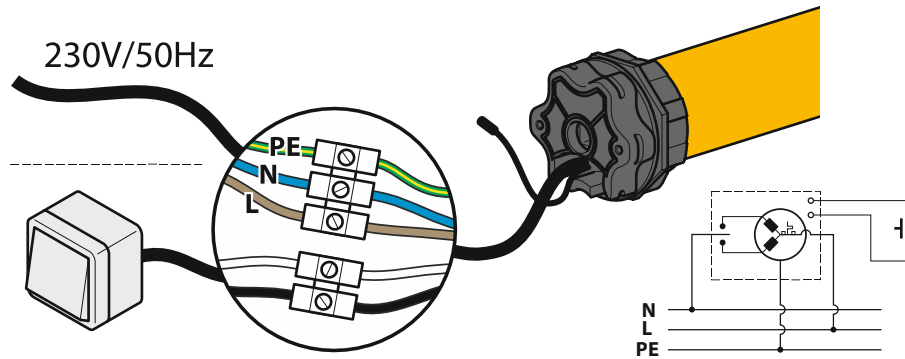
*Przy zastosowaniu osobno nabywanego zestawu, składającego się z adaptera ADA/60 i przejściówki.

Tabela 2. Ogólne dane techniczne napędów serii **AM1/RS**

Parametr	Znaczenie
Zasilanie, V	230 (±10%)
Częstotliwość napięcia, Hz	50
Maksymalny ciągły czas pracy, min	4
Tryb pracy	S2
Częstotliwość radiowa, MHz	433,92
Kod sterowania radiowego	Dynamiczny
Maksymalna liczba możliwych do zapisania nadajników radiowych, szt.	20
Termoochrona, °C	140
Stopień ochrony obudowy	IP44
Klasa ochrony	H
Długość kabla zasilającego, m	2
Ilość żył kabla	5
Przekrój żył kabla, mm ²	0,75
Temperatura robocza, °C	-20 ... +50

Wyrób jest przeznaczony do eksploatacji w suchych pomieszczeniach i nie jest przeznaczony do wykorzystywania w kwaśnym, słonym lub wybuchowym środowisku.

3. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE



Rysunek 1. Schemat podłączeń elektrycznych

Tabela 3. Oznaczenia podłączeń elektrycznych

Kolor żyły kabla zasilającego napęd	Oznaczenie kontaktu	Przeznaczenie
Niebieski	N	Przewód neutralny (neutral)
Brązowy	L	Przewód fazowy (faza)
Żółto-zielony	PE	Uziemienie ochronne
Biały		Podłączenie wyłącznika impulsowego, działającego w trybie pokrokovym.
Czarny		ZABRONIONE podłączenie napięcia!

PL

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

Prosimy zachować niniejszą instrukcję przez cały okres eksploatacji wyrobu.

Nie wolno skracać lub wydłużać anteny. Należy chronić antenę przed ruchomymi częściami systemu roletowego. Należy unikać kontaktu anteny z powierzchniami metalowymi.



Montaż, podłączenie i rozpoczęcie eksploatacji powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel zgodnie z wymogami praw, norm i przepisów, obowiązujących w regionie, gdzie są wykonywane. W szczególności, instrukcji bezpieczeństwa EN 60335-2-97 lub norm montażu Stowarzyszenia Niemieckich Inżynierów Elektryków (VDE 0100).

Wykwalifikowany personel powinien zapewnić po rozpoczęciu eksploatacji systemu jego zgodność ze standardami, obowiązującymi w określonym regionie, na przykład standardy EN13659 dla rolet. Użycie tego napędu jako części bramy jest dopuszczalne tylko pod warunkiem zapewnienia niezbędnych środków bezpieczeństwa zgodnie z normami i zasadami obowiązującego w regionie montażu prawa dotyczącego bram.

Podane zalecenia należy rozpatrywać jako przykład, ponieważ miejsce instalacji napędu i jego komponentów może być inne. 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.



Należy ostrożnie pracować z siłownikiem wewnątrzrurowym podczas jego instalacji: chronić przed uderzeniami lub kontaktem z każdym płynem; nie wolno wiercić i wkręcać śrub do siłownika; nie należy umieszczać urządzenie blisko źródeł ciepła i otwartego ognia. Wymienione wyżej sytuacje mogą wywołać uszkodzenie wyrobu, spowodować naruszenie pracy oraz doprowadzić do niebezpieczeństwa. Jeśli zajdzie jedna z opisanych sytuacji, powinno się niezwłocznie zatrzymać montaż i zwrócić się do Dostawcy.

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.

Parametry stosowanych kabli elektrycznych (przekrój, ilość żył i t.p.) powinny odpowiadać schematowi podłączenia, mocy urządzenia, odległości instalacji, sposobu instalacji i warunkom zewnętrznym.

Jeśli urządzenie jest zamontowane na wysokości mniejszej niż 2,5 m od podłogi lub innej powierzchni oporowej, konieczne jest utrudnienie dostępu do napędu i przewodu.

Przy zastosowaniu napędu na zewnątrz (na ulicy) kable elektryczne należy wprowadzić do specjalnych osłon ochronnych. Kable, położone przez przegrodę metalową, powinny być izolowane. Należy zamocować kable, żeby zapobiec ich kontaktowi z ruchomymi częściami rolety; nie dopuszczać ocierania ruchomych części rolety o kabel.



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

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.

Przy uszkodzeniu kabla zasilającego w celu uniknięcia niebezpieczeństwa należy zwrócić się do Dostawcy.

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.



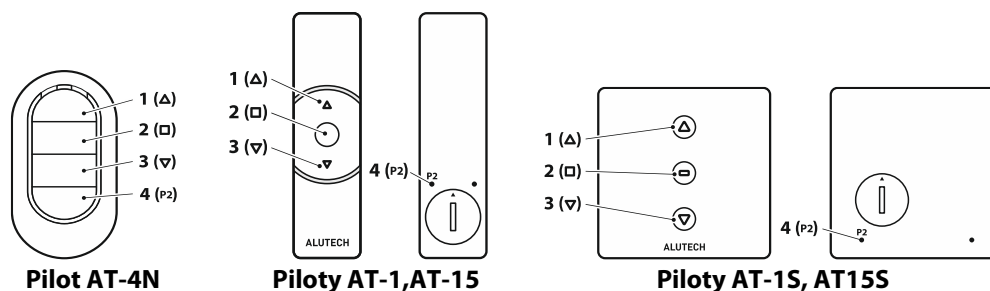
UWAGA! Sieć elektryczna powinna posiadać uziemienie ochronne. Odcinek sieci elektrycznej, do którego jest podłączany napęd, powinien być wyposażony w urządzenie ochronne zgodnie z wymogami norm prawnych i przepisów, obowiązujących w danym regionie. Odległość między klemami w urządzeniu odłączenia powinna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

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 oznacza przestrzeganie zasad eksploatacji, wymienionych w niniejszej instrukcji obsługi, oraz norm i przepisów, obowiązujących w regionie instalacji.

4. PROGRAMOWANIE PILOTÓW RADIOWYCH

Do zdalnego sterowania napędem są wykorzystywane tylko piloty radiowe ALUTECH AT-1, AT-1S, AT-4A, AT-4N, AT5/RT, AT5S/RT, AT-15, AT-15S i podobne.



Rysunek 2 – Wygląd zewnętrzny pilotów radiowych i przeznaczenie przycisków:
1 – Przycisk w górę; 2 – Przycisk stop; 3 – Przycisk w dół; 4 – Przycisk programowania.



Tryb pracy kanału zerowego pilotów AT-15, AT-15S i innych pilotów wielokanałowych.

Nie jest możliwe osobne zapisanie kanału zerowego do pamięci napędu elektrycznego. Przy wykonywaniu podnoszenia/opuszczania przez kanał zerowy sterowanie odbywa się wszystkimi napędami, do pamięci których są wpisane dowolne kanały tego pilora w trybie «roletowym» .

Napęd elektryczny serii AM1/RS jest sterowany tylko w trybie «roletowym» - kontrola odbywa się za pomocą trzech przycisków pilota radiowego, które odpowiadają za otwarcie, zamknięcie i zatrzymanie panczerza. Dla komfortowego ustawienia panczerza w poprzednio wybranym pośrednim położeniu krańcowym (patrz pkt 5.3) trzeba wcisnąć i utrzymywać przycisk «■» w ciągu 5 sekund.

Do nagrania pilota trzeba znajdować się blisko napędu (nie dalej niż 2 m), do pamięci którego zamierza się dodać pilota.

4.1 Nagranie pierwszego pilota radiowego



UWAGA! Przy wgrzaniu do pamięci napędu drugiego pilota radiowego, z pamięci napędu są kasowane wszystkie nagrane wcześniej piloty. Do nagrania drugiego i następnych pilotów, patrz pkt 4.2.

- Podłączyć napęd programowany do sieci elektrycznej (przed tym napęd powinien być odłączony). Nagranie pilota odbywa się tylko w ciągu pierwszych 10 sekund po podłączeniu napędu do sieci.
- Wcisnąć 2 razy przycisk «P2», po każdym naciśnięciu zabrzmi krótki sygnał dźwiękowy, potem nacisnąć konieczny do otwarcia rolety przycisk «▲» (przyciski do zamknięcia i zatrzymania rolety są nadawane domyślnie), zabrzmi 5 krótkich sygnałów dźwiękowych, i napęd dokona krótkiego ruchu rewersyjnego.

4.2 Nagranie dodatkowych pilotów radiowych

Zwracamy uwagę, że nowe piloty zostaną nagrane na wszystkie odbiorniki w zasięgu działania, na które wcześniej zostały nagrane piloty. Jeśli trzeba nagrać nowy pilot tylko na jeden z napędów, resztę należy odłączyć od zasilania.

- Nacisnąć na nagrany wcześniej pilocie 2 razy przycisk «P2», po każdym naciśnięciu zabrzmi krótki sygnał dźwiękowy, potem, na nowym pilocie, wcisnąć 1 raz przycisk «P2». Po tym zabrzmi 6 krótkich sygnałów dźwiękowych, i napęd dokona krótkiego ruchu rewersyjnego.

4.3 Grupowanie sterowania kilku napędów elektrycznych jednym pilotem

Do sterowania za pomocą jednego pilota (kanału pilota) grupą napędów elektrycznych, z zachowaniem indywidualnego sterowania innymi pilotami (kanałami pilota), trzeba dodać pilot (kanał pilota) wybrany do grupowego sterowania poprzez wykonanie pkt 4.2 do różnych napędów.

4.4 Kasowanie pilotów radiowych

W napędach elektrycznych serii AM1/RS jest przewidziana możliwość usunięcia wszystkich wgranych do pamięci pilotów, w tym celu trzeba usunąć z pamięci napędu każdy wpisany do niego pilot.

- Do skasowania pilota z pamięci napędu elektrycznego trzeba odłączyć go od zasilania. Włączyć napęd do sieci (kasowanie pilota odbywa się tylko w ciągu pierwszych 10 sekund po podłączeniu napędu do sieci).
- Wcisnąć po kolei 3 razy przycisk «P2», potem 3 razy przycisk «■» i ponownie 3 razy przycisk «P2». Po każdym naciśnięciu zabrzmi krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmią 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd dokona krótkiego ruchu rewersyjnego.

4.5 Zmiana kierunku obracania się napędu elektrycznego

Zmiana kierunku obracania się napędu jest możliwa tylko przy braku (lub po skasowaniu) ustawień położeń krańcowych.

Przy wykorzystaniu pilotów AT-1, AT-15, AT-1S, AT15S:

- Jeśli po programowaniu pilota kierunek ruchu pancerza rolety nie odpowiada pożądanemu (przy naciskaniu przycisku «▲» roleta opuszcza się), trzeba jednocześnie wcisnąć i utrzymać przyciski «▲» i «▼» w ciągu 3 sekund. Po tym zabrzmią 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd dokona krótkiego ruchu rewersyjnego.

Przy wykorzystaniu pilotów AT-4N:

- Jeśli po programowaniu pilota kierunek ruchu pancerza rolety nie odpowiada pożądanemu (przy naciskaniu przycisku «▲» roleta opuszcza się), trzeba usunąć pilot z pamięci napędu (patrz pkt 4.4) i ponownie zaprogramować go, ale przy programowaniu naciskać i utrzymać przycisk «▼» zamiast «▲» (patrz pkt 4.1).

5. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH



Nie jest dopuszczalna eksploatacja napędów serii AM1/RS bez dokonania ustawienia położeń krańcowych, to może doprowadzić do uszkodzenia pancerza.

5.1 Automatyczne ustawienie położeń krańcowych



Przed dokonaniem automatycznych ustawień położeń krańcowych trzeba upewnić się, że system roletowy jest wyposażony w stopery w dolnej części pancerza i wieszaki blokujące lub profile mocujące w górnej części pancerza. Wieszaki blokujące powinny być dobrane optymalnie zgodnie z wykresami i poleceniami ALUTECH. W razie potrzeby należy doprecyzować ilość lameli pancerza, żeby wieszaki blokujące znajdowały się w optymalnym położeniu.

- Nacisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «▲» i znów przycisk «P2». Po każdym wciśnięciu zabrzmi krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmią 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny dokona krótkiego ruchu rewersyjnego.
- Nacisnąć przycisk «▲», pancerz automatycznie podniesie się do oporu stoperów i zostanie opuszczone do oporu wieszaków.
- Ustawienia położeń krańcowych zostały wykonane.
- Należy kilka razy podnieść i opuścić pancerz roletowy za pomocą przycisków «▲»/«▼», upewnić się w poprawności ustawień górnego i dolnego położenia krańcowego.



Trzeba zwrócić uwagę na brak przeszkód i równomierny ruch pancerza podczas automatycznych ustawień położeń krańcowych. Jeśli istnieją przeszkody, należy zlikwidować przyczynę, wykonać kasowanie położeń krańcowych pkt 5.4 i dokonać ponownie automatycznego lub ręcznego ustawienia położeń krańcowych.

5.2 Ręczne ustawienie położeń krańcowych

- Wcisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «▲» i znów przycisk «P2». Po każdym wciśnięciu zabrzmie krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny wykona krótki ruch rewersyjny.
- Nacisnąć przycisk «▲» i zatrzymać przyciskiem «■» pancierz roletowy w potrzebnym górnym położeniu krańcowym.
- Wcisnąć i utrzymywać przycisk «■» w ciągu 5 sekund, po wciśnięciu zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny wykona krótki ruch rewersyjny.
- Wcisnąć przycisk «▼» i zatrzymać przyciskiem «■» pancierz roletowy w potrzebnym dolnym położeniu krańcowym.
- Wcisnąć i utrzymywać przycisk «■» w ciągu 5 sekund, po wciśnięciu zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny wykona krótki ruch rewersyjny.
- Ustawienie położeń krańcowych jest wykonane.
- Należy kilka razy podnieść i opuścić pancierz roletowy za pomocą przycisków «▲»/ «▼», upewnić się w poprawności ustawień górnego i dolnego położenia krańcowego i równomiernym ruchu pancierza.

5.3 Pośrednie (trzecie) położenie krańcowe

Każde położenie pancierza między górnym i dolnym położeniem krańcowym można zapamiętać jako pośrednie (trzecie) położenie krańcowe.

- Ustalić pancierz roletowy przyciskami «▲»/«▼», «■» w potrzebnym do zapamiętania położeniu.
- Wcisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «■» i znów przycisk «■» i utrzymywać go w ciągu 5 sekund. Po każdym wciśnięciu zabrzmie krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny wykona 3 krótkie ruchy rewersyjne.

5.4 Usunięcie wszystkich położeń krańcowych

Wszystkie położenia krańcowe są usuwane jednocześnie.

- Nacisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «▼» i znów przycisk «P2». Po każdym wciśnięciu zabrzmie krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny wykona 1 krótki ruch rewersyjny.

6. USTAWIANIE DODATKOWYCH OPCJI

6.1 Opcja «Zabezpieczenie pancierza przed przymarzaniem w dolnym położeniu» (aktywna z założenia)

Opcja jest przeznaczona do zabezpieczania rolety przed przymarzaniem dolnej części pancierza do powierzchni oporowej. Przy aktywacji tej opcji, w sytuacji powstania w dolnej części pancierza dodatkowego oporu, pancierz nie jest podnoszony.

- Nacisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «▼» i przycisk «▲». Po każdym wciśnięciu zabrzmie krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmie 1 krótki sygnał dźwiękowy i napęd elektryczny wykona 1 krótki ruch rewersyjny (*opcja dezaktywowana*) lub zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe i napęd dokona 3 krótkich ruchów rewersyjnych (*opcja aktywowana*).

6.2 Opcja «Wykrywanie przeszkód przy ruchu pancierza w górę/ w dół» (aktywna z założenia)

Opcja jest przeznaczona do zabezpieczenia systemu roletowego przed uszkodzeniem w wyniku pojawienia się przeszkód na drodze ruchu pancierza. Po aktywowaniu tej opcji, w sytuacji kontaktu poruszającego się pancierza z przeszkodą, jeśli pancierz poruszał się w górę – napęd zatrzymuje się; jeśli pancierz poruszał się w dół, napęd reaguje w zależności od ustaleń, patrz pkt 6.3.

- Wcisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «■» i przycisk «▲». Po każdym wciśnięciu zabrzmie krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmie 1 krótki sygnał dźwiękowy i napęd elektryczny wykona 1 krótki ruch rewersyjny (*opcja dezaktywowana*) lub zabrzmia 3 krótkie sygnały dźwiękowe i napęd dokona 3 krótkich ruchów rewersyjnych (*opcja aktywowana*).



**Opcja wykrywania przeszkód nie może gwarantować zachowania życia i zdrowia ludzi i zwierząt!
NIE DOPUSZCZAĆ! znajdowania się ludzi i zwierząt na drodze ruchu pancierza!**

6.3 Opcja «Reakcja na wyznaczenie przeszkody» (z założenia lekkie uniesienie nad przeszkodą)

Możliwe są następujące reakcje napędu elektrycznego na pojawienie się przeszkody na drodze ruchu pancerza w dół:

- lekkie uniesienie nad przeszkodą;
- całkowite podniesienie pancerza;
- zatrzymanie się pancerza.

• Wcisnąć po kolei przycisk «P2», potem przycisk «■» i przycisk «▲». Po każdym wciśnięciu zabrzmi krótki sygnał dźwiękowy, a po ostatnim wciśnięciu zabrzmią 3 krótkie sygnały dźwiękowe, i napęd elektryczny wykona 1 krótki ruch rewersyjny (zatrzymanie się pancerza), lub 2 krótkie ruchy rewersyjne (lekkie uniesienie nad przeszkodą) lub 3 krótkie ruchy rewersyjne (całkowite podniesienie pancerza).



Przy wykorzystaniu napędu elektrycznego serii AM1/RS z pancerzem roletowym, który ma otwory (okna), do których może przeniknąć trzon o średnicy powyżej 5mm, nie wolno podłączać opcji reakcji na wyznaczenie przeszkody «całkowite podniesienie» patrz pkt 6.3, żeby uniknąć sytuacji niekontrolowanego podniesienia przedmiotów, ludzi i zwierząt.

7. EKSPLOATACJA

Sterowanie roletą przewodowym wyłącznikiem impulsowym odbywa się w trybie pokrokovym Otwarcie-Stop-Zamknięcie-Stop-Otwarcie...

Odpowiednie przyciski pilota radiowego (patrz rys. 2) odpowiadają za otwieranie, zatrzymanie, zamknięcie systemu roletowego. Dla szybkiego ustawienia pancerza w położeniu pośrednim trzeba wcisnąć i utrzymywać przycisk «■» w ciągu 5 sekund.



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 wyrobu.



ZABRONIONE! Wykorzystywanie napędu z uszkodzoną izolacją kabla zasilającego. Przy uszkodzeniu kabla zasilającego w celu uniknięcia niebezpieczeństwa należy zwrócić się do Dostawcy.

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.

Tabela 4. Niesprawności, ich przyczyny i sposoby eliminacji

Niesprawność	Przyczyna	Sposób eliminacji
Napęd nie jest sterowany pilotem radiowym lub wyłącznikiem impulsowym	Bateria w pilocie jest rozładowana	Wymienić baterię w pilocie
	Podłączenie napędu elektrycznego jest naruszone	Sprawdzić występowanie uszkodzenia kabli i połączeń elektrycznych
	Napięcie sieciowe jest nieodpowiednie	Sprawdzić napięcie sieciowe
	Istnieją przeszkody na drodze ruchu pancerza	Wyeleminować przeszkody
	Przegrzanie napędu	Poczekać na wystygnięcie napędu
Napęd nie reaguje na obecność przeszkody na drodze ruchu	Opcja wykrywania przeszkody podczas ruchu pancerza nie została aktywowana	Aktywować opcję wykrywania przeszkody podczas ruchu pancerza, patrz pkt 6.2



UWAGA! Przy powstaniu nie opisanej wyżej niesprawności należy zwrócić się do serwisu Dostawcy. W razie powstania pytań dotyczących pracy urządzenia, odpowiedzi na które nie ma w instrukcji, należy zwrócić się do serwisu Dostawcy.



8. 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.

9. GWARANCJA

1. Dostawca gwarantuje funkcjonalność produktu zgodnie z zasadami jego działania i pod warunkiem 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 wad i usterek spowodowanych niesprawnością systemów rolet;
- niekompletnie wypełnione pola w punktach 10, 11 niniejszej instrukcji.

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

4. Okres gwarancji wynosi 3 lata i jest liczony od daty montażu.

10. DANE PRODUKTU

Wypełnia się w momencie wyprodukowania systemu roletowego.

Model _____
dane z etykiety wyrobu

Numer seryjny i data produkcji _____
dane z etykiety wyrobu

Informacje o kliencie (konsumentcie) _____

nazwa, adres i telefon klienta (konsumenta)

Informacja o dostawcy (firmie monterskiej) _____

nazwa, adres i telefon dostawcy (firmy monterskiej)

11. 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	_____	_____
	podpis, pieczęć	imię i nazwisko
Podpis osoby, która zaakceptowała instalację (klient)	_____	_____
	podpis	imię i nazwisko

PL

Producent (Upoważniony przedstawiciel producenta) zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących charakterystyki wyrobu, wykazanych w niniejszej instrukcji obsługi. W osobnych przypadkach mogą one różnić się od odpowiedniej wersji wyrobu, jednak funkcjonalna informacja nie dozna istotnych zmian i nie stanie się nieważna.

Aktualna instrukcja obsługi, dokumenty potwierdzające zgodność (certyfikaty/deklaracje) i inne informacje o produkcie można znaleźć na stronie internetowej - 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



Niniejszym firma ALUTECH oświadcza, że ten produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami i innymi odpowiednimi postanowieniami dyrektywy 2014/53/UE. Deklaracja zgodności jest dostępna na stronie www.alute.ch/declaration

ALUTECH 
ROLLER SHUTTER SYSTEMS

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

1. ОПИС

Електроприводи внутрішньовальні серії **AM1/RS** призначені для автоматизації ролетних систем (ролет). Застосування цих електроприводів надає широкі можливості з дистанційного керування ролетними системами за допомогою радіопультів, таймерів, провідних замкових вимикачів і інших пристроїв автоматики **АЛЮТЕХ**. Вбудована інтелектуальна система дозволяє автоматично налаштовувати кінцеві положення та визначати перешкоди, що полегшує налаштування приводу та гарантує додаткову безпеку ролетним системам.

Електропривод внутрішньовальний серії **AM1/RS** містить у собі асинхронний двигун конденсаторного типу з термовимикачем, гальмо, редуктор, блок керування із вбудованим радіоприймачем і електронними вимикачами кінцевих положень. Застосовуються разом з октогональними валами.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптимально підбирайте модель електропривода серії **AM1/RS** з необхідним крутильним моментом залежно від ваги ролетного полотна, згідно з вимогами інструкцій і рекомендацій **АЛЮТЕХ**. За необхідності зверніться до сервісної служби Постачальника для консультації.



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

Таблиця 1. Технічні характеристики електроприводів серії **AM1/RS**

Моделі	Параметри								
	Крутильний момент, Н·м	Частота обертання вала, об/хв	Максимальна кількість обертів вала	Типорозмір застосовуваного вала	Споживана потужність, Вт	Споживаний струм, А	Вага, кг	Ширина, мм	Довжина, мм
AM1/10-15RS	10	15	22	60 70*	113	0,48	2,33	71,5	630
AM1/20-15RS	20	15			161	0,69	2,53	71,5	680
AM1/30-15RS	30	15			200	0,87	2,83	71,5	680

*У разі використання набору ADA/60, що купується окремо та складається з адаптера та перехідника.

Таблиця 2. Загальні технічні характеристики електроприводів серії **AM1/RS**

Параметр	Значення
Напруга живлення, В	230 (±10%)
Частота мережі, Гц	50
Максимальний безперервний час роботи, хв	4
Режим роботи	S2
Робоча частота радіокерування, МГц	433,92
Код радіокерування	Динамічний
Максимальна кількість записуваних пультів радіокерування, шт.	20
Термозахист, °C	140
Ступінь захисту корпусу	IP44
Клас захисту	H
Довжина кабелю живлення, м	2
Кількість проводів кабелю	5
Переріз проводів кабелю, мм ²	0,75
Діапазон робочих температур, °C	-20 ... +50

Виріб призначений для експлуатації в сухих приміщеннях і не призначений для використання в кислотному, солоному або вибухонебезпечному середовищі.

3. МОНТАЖ І ПІДКЛЮЧЕННЯ

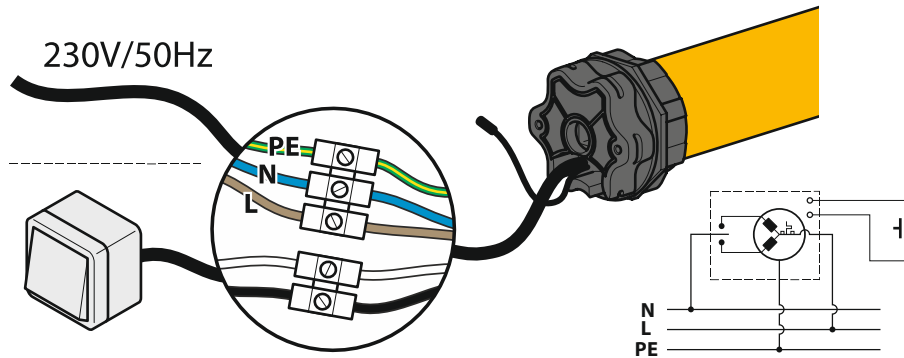


Рисунок 1. Схема електричних підключень

Таблиця 3. Позначення електричних підключень

Колір проводу кабелю живлення електропривода	Позначення контакту	Призначення
Синій	N	Нульовий робочий провідник (нейтраль)
Коричневий	L	Фазний провідник (фаза)
Жовто-зелений	PE	Захисне заземлення
Білий		Підключення імпульсного вимикача, що працює в покроковому режимі.
Чорний		НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ підключення напруги!

Монтаж виконати відповідно до нижчезазначених вимог і в порядку, зазначеному в ілюстраційній частині інструкції. Зберігайте цю інструкцію упродовж усього терміну експлуатації виробу.

Не укорочуйте та не подовжуйте антену. Обережно тримайте антену від рухомих частин ролетної системи. Уникайте контакту антени з металевими поверхнями.



Монтаж, підключення та пуск в експлуатацію повинні виконуватися кваліфікованим персоналом відповідно до нормативно-правових актів регіону, де здійснюється встановлення електропривода. Зокрема, інструкції з безпеки EN 60335-2-97 або правил монтажу Асоціації німецьких інженерів-електриків (VDE 0100).

Кваліфікований персонал повинен забезпечити відповідність після пуску в експлуатацію ролетної системи стандартам, чинним у цьому регіоні, наприклад, стандарту EN13659 для ролет. Використання даного приводу в складі воріт допускається тільки при забезпеченні необхідних заходів безпеки згідно з нормами і правилами, що пред'являються до воріт в регіоні установки.

Наведені інструкції необхідно розглядати як приклад, тому що місце встановлення електропривода і його компонентів може відрізнятись. Завдання монтажника вибрати найвідповідніше рішення.

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

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

Якщо комутаційний апарат, що вимикає живлення, розташований поза зоною видимості, то прикріпіть табличку: «Не вмикати! Працюють люди» і вживте заходів, що виключають можливість помилкової подачі напруги.



Дбайливо використовуйте внутрішньовальний електропривод під час його встановлення: запобігайте від ударів, падіння або контакту з рідинами будь-якого типу; не свердліть отвори та не вгвинчуйте гвинти усередину електропривода; не розташовуйте пристрій поблизу джерел тепла й не розташовуйте поруч із відкритим вогнем. Описані вище ситуації можуть призвести до ушкодження виробу, спричинити збої або призвести до небезпеки. Якщо станеться одна з описаних вище ситуацій, негайно припиніть збирання та зверніться до Постачальника.

Пристрій керування електроприводом повинен розташовуватися в межах видимості ролети, на безпечній відстані від рухомих частин, на висоті не менш 1,5м.

Параметри застосовуваних електричних кабелів (переріз, кількість проводів тощо) повинні відповідати схемі підключення, потужності пристроїв, відстані прокладання, способу прокладання та зовнішнім умовам.

Якщо пристрій установлений на висоті менш 2,5 м від підлоги або іншої опорної поверхні, необхідно перешкодити випадковому доступу до електропривода та проводини.

У разі використання електропривода зовні (на вулиці) електричні кабелі повинні бути проведені в спеціальних захисних кожухах. Кабелі, прокладені через металеву перегородку, повинні бути захищені й ізольовані. Закріпіть кабелі, щоб запобігти контакту із рухомими частинами ролевих систем, не допускайте тертя рухомих частин ролеви об кабелі.



УВАГА! Під час монтажу й подальшої експлуатації засоби для вимкнення повинні бути вбудовані в стаціонарну проводину.

УВАГА! Під час монтажу заборонено вбивати електропривод у вал, свердлити й угвинчувати гвинти вздовж усього корпусу (труби) електропривода. Довжина металовиробів (гвинтів, заклепок тощо) повинна обиратися так, щоб після встановлення вони не торкалися електроприводу і не запобігали монтажу електропривода.

У разі ушкодження шнура живлення, щоб уникнути небезпеки, зверніться до Постачальника.

Кабель живлення під час монтажу повинен бути спрямований униз, або заданий хід кабелю з утворенням петлі, спрямованої вниз із метою виключення конденсату (води) на привод.



УВАГА! Електрична мережа повинна бути обладнана захисним заземленням. Ділянка електричної мережі, до якої підключається електропривод, повинна бути обладнана пристроєм захисту згідно з нормативно-правовими актами в цьому регіоні. Відстань між клемми в пристрої вимкнення не менш 3мм.

Для безпеки необхідно дотримуватися всіх вказівок. Неправильний монтаж приводу може призвести до травм людей або ушкодження майна.

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

Використання за призначенням містить у собі дотримання запропонованих правил експлуатації в цій інструкції та правових норм у регіоні встановлення.

4. ПРОГРАМУВАННЯ ПУЛЬТІВ РАДІОКЕРУВАННЯ

Для дистанційного керування електроприводом використовуються тільки пульти радіокерування **АЛЮТЕХ** АТ-1, АТ-1S, АТ-4А, АТ-4N, АТ5/RT, АТ5S/RT, АТ-15, АТ-15S і їм подібні.

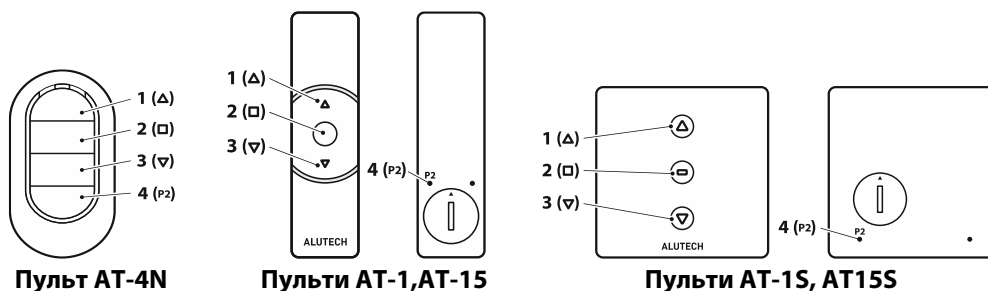


Рисунок 2 – Зовнішній вигляд пультів радіокерування й призначення кнопок:
1 – Кнопка вгору; 2 – Кнопка стоп; 3 – Кнопка вниз; 4 – Кнопка програмування.



Режим роботи нульового каналу пультів АТ-15, АТ-15S і інших багатоканальних пультів.

Нульовий канал не можна окремо записати в пам'ять електропривода. Під час операцій підйому/опускання з нульового каналу керування здійснюється всіма електроприводами, в пам'ять яких записані будь-які канали цього пульта в «ролетному» режимі.

Електропривод серії АМ1/RS керується тільки в «ролетному» режимі – контроль здійснюється трьома кнопками пульта радіокерування, які відповідають за відчинення, зачинення й зупинку ролевого полотна відповідно. Для зручного встановлення полотна в попередньо налаштоване проміжне кінцеве положення (див. п.5.3) необхідно натиснути та утримувати кнопку «■» упродовж 5 секунд.

Для запису пультів необхідно перебувати в безпосередній близькості від електропривода (не більше 2 метрів), в пам'ять якого Ви бажаєте додати пульт.

4.1 Запис першого пульта радіокерування



УВАГА! Під час запису в пам'ять електропривода другого пульта радіокерування, з пам'яті електропривода стираються всі записані раніше пульти. Для запису другого й наступних пультів див. п.4.2.

- Підключіть програмувальний електропривод до електромережі (до цього він повинен бути вимкнений). Запис пульта здійснюється тільки в перші 10 секунд після увімкнення електропривода в мережу.

- Натисніть 2 рази кнопку «P2», після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, потім натисніть необхідну для відчинення ролети кнопку «▲» (кнопки на зачинення й зупинку ролети привласнюються автоматично), пролунає 5 коротких звукових сигналів, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.

4.2 Запис додаткових пультів радіокерування

Звертаємо увагу, що нові пульти будуть записані на всі приймачі в радіусі дії, у яких уже прописаний раніше пульт. Якщо необхідно записати новий пульт тільки на один з електроприводів, інші слід знеструмити.

- Натисніть на вже записаному пульті 2 рази кнопку «P2», після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, далі, на новому пульті, натисніть 1 раз кнопку «P2». Після цього пролунають 6 коротких звукових сигналів, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.

4.3 Групування керування декількома електроприводами з одного пульта

Для керування одним пультом (каналом пульта) групою електроприводів, зі збереженням індивідуального керування іншими пультами (каналами пульта), необхідно додати пульт (канал пульта), обраний для групового керування, виконанням п.4.2 у різні електроприводи.

4.4 Видалення пультів радіокерування

В електроприводах серії AM1/RS передбачена можливість видалення всіх записаних в пам'ять пультів, для цього необхідно видалити з пам'яті електропривода кожний із записаних у нього пультів.

- Для видалення пульта з пам'яті електропривода вимкніть його від живильної мережі. Увімкніть електропривод у мережу (видалення пультів здійснюється тільки в перші 10 секунд після увімкнення електропривода в мережу).
- Натисніть послідовно 3 рази кнопку «P2», потім 3 рази кнопку «■» і знову 3 рази кнопку «P2». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, а після останнього натискання пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.

4.5 Зміна напрямку обертання електропривода

Зміна напрямку обертання електропривода можлива тільки у разі неналаштованих або видалених кінцевих положень.

У разі використання пультів AT-1, AT-15, AT-1S, AT15S:

- Якщо після програмування пульта напрямок руху ролети не відповідає необхідному (під час натискання кнопки «▲» ролета опускається), то необхідно одночасно натиснути й утримувати кнопки «▲» і «▼» упродовж 3 секунд. Після цього пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.

У разі використання пультів AT-4N:

- Якщо після програмування пульта напрямок руху ролети не відповідає необхідному (під час натискання кнопки «▲» ролета опускається), то необхідно видалити пульт із пам'яті приводу (див. п.4.4) і заново запрограмувати його, але під час програмування натискати вже кнопку «▼» замість кнопки «▲» (див. п.4.1).

5. НАЛАШТУВАННЯ КІНЦЕВИХ ПОЛОЖЕНЬ



Не допускається експлуатація електроприводів серії AM1/RS з невиконаним налаштуванням кінцевих положень, це може призвести до ушкодження полотна.

5.1 Автоматичне налаштування кінцевих положень



Перед автоматичним налаштуванням кінцевих положень переконайтеся, що ролетна система обладнана стопорами в нижній частині полотна й блокувальними ригелями або профілями фіксувальними у верхній частині полотна. Блокувальні ригелі повинні підбиратися оптимально відповідно до використовуваних ролетних систем згідно з діаграмами та приписами АЛЮТЕХ. За необхідності уточніть число ламелей полотна ролетної системи, щоб блокувальні ригелі перебували в оптимальному положенні.

- Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «▲» і знову кнопку «P2». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, а після останнього натискання пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.
- Натисніть кнопку «▲», полотно автоматично підніметься до упору стопорів і опуститься до упору ригелів.
- Налаштування кінцевих положень виконано.
- Кілька раз повністю підніміть і опустіть ролетне полотно кнопками «▲»/ «▼», переконайтеся в правильності налаштування верхнього й нижнього кінцевих положень.



Зверніть увагу на відсутність перешкод і рівний хід полотна під час автоматичного налаштування кінцевих положень. За наявності перешкод, усуньте причину, виконайте операцію з видалення кінцевих положень п.5.4 і виконайте знову автоматичне або ручне налаштування кінцевих положень.

5.2 Ручне налаштування кінцевих положень

- Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «▲» і знову кнопку «P2». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, а після останнього натискання пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.
- Натисніть кнопку «▲» і зупиніть кнопку «■» ролетне полотно в необхідному верхньому кінцевому положенні.
- Натисніть і втримуйте кнопку «■» упродовж 5 секунд, після натискання пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.
- Натисніть кнопку «▼» і зупиніть кнопку «■» ролетне полотно в необхідному нижньому кінцевому положенні.
- Натисніть і втримуйте кнопку «■» упродовж 5 секунд, після натискання пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить короткий реверсивний рух.
- Налаштування кінцевих положень виконано.
- Кілька раз повністю підніміть і опустіть ролетне полотно кнопками «▲»/«▼», переконайтеся в рівномірному ході полотна та відповідному його розташуванню у верхньому та нижньому кінцевих положеннях.

5.3 Проміжне (третє) кінцеве положення

Будь-яке положення полотна між верхнім і нижнім кінцевим положенням можна запам'ятати як проміжне (третє) кінцеве положення.

- Установіть ролетне полотно кнопками «▲»/«▼», «■» у необхідне для запам'ятовування положення.
- Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «■» і знову кнопку «■» і втримуйте її упродовж 5 секунд. Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, після останнього натискання пролунають 3 короткочасні звукові сигнали й електропривод зробить 3 короткі реверсивні рухи.

5.4 Видалення всіх кінцевих положень

Усі кінцеві положення видаляються одночасно.

- Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «▼» і знову кнопку «P2». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, після останнього натискання пролунають 3 короткочасні звукові сигнали й електропривод зробить 1 короткий реверсивний рух.

6. НАЛАШТУВАННЯ ДОДАТКОВИХ ОПЦІЙ

6.1 Опція «Захист від примерзання в нижньому положенні полотна» (за замовчуванням активована)

Опція призначена для захисту ролетної системи у разі примерзання нижньої частини полотна до опорної поверхні. Під час активації цієї опції, у разі виникнення в нижній частині полотна додаткового опору, підйом полотна не відбувається.

- Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «▼» і кнопку «▲». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, а після останнього натискання пролунає 1 короткочасний звуковий сигнал і електропривод зробить 1 короткий реверсивний рух (опція деактивована), або 3 короткочасні звукові сигнали і електропривод зробить 3 короткі реверсивні рухи (опція активована).

6.2 Опція «Виявлення перешкод під час руху полотна вгору/униз» (за замовчуванням активована)

Опція призначена для захисту ролетної системи від ушкоджень у разі виникнення перешкоди в зоні руху ролетного полотна. Під час активації цієї опції, у разі контакту полотна, що рухається, з перешкодою, якщо полотно рухалося вгору - полотно зупиняється, якщо полотно рухалося вниз - електропривод реагує залежно від налаштування, див. п.6.3.

- Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «■» і кнопку «▼». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, а після останнього натискання пролунає 1 короткочасний звуковий сигнал і електропривод зробить 1 короткий реверсивний рух (опція деактивована), або 3 короткочасні звукові сигнали і електропривод зробить 3 короткі реверсивні рухи (опція активована).



**Опція виявлення перешкод не може гарантувати збереження життя й здоров'я людей і тварин!
НЕ ДОПУСКАЙТЕ! Перебування людей і тварин у зоні руху полотна!**

6.3 Опція «Реакція на визначення перешкоди» (за замовчуванням припіднімання над перешкодою)

Можливі такі реакції електропривода на виникнення перешкоди під час руху полотна вниз:

- припіднімання над перешкодою;
- повне піднімання полотна;
- припинення руху полотна.

• Натисніть послідовно кнопку «P2», потім кнопку «■» і кнопку «▲». Після кожного натискання пролунає короткочасний звуковий сигнал, після останнього натискання пролунають 3 короткі звукові сигнали, і електропривод зробить або 1 короткий реверсивний рух (*припинення руху полотна*), або 2 короткі реверсивні рухи (*припіднімання над перешкодою*), або 3 короткі реверсивні рухи (*повне піднімання полотна*).



У разі використання електропривода серії AM1/RS з ролетним полотном, що має прорізи (вікна), у які може проникнути стрижень діаметром понад 5мм, не допускається включати опцію реакції на визначення перешкоди в стан «повне піднімання» див.п.6.3, щоб уникнути ситуації неконтрольованого піднімання предметів, людей і тварин.

7. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Керування ролетою провідним імпульсним вимикачем відбувається в кроковому режимі Відчинення-Зупинка-Зачинення-Зупинка-Відчинення...

Відповідні кнопки радіопульта (див.мал.2) відповідають за відчинення, зупинку, зачинення ролетної системи. Для швидкого встановлення полотна в проміжне положення необхідно натиснути й утримувати кнопку «■» упродовж 5 сек.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ! Привод не призначений для використання особами (зокрема 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 керуванням.

Не допускати потрапляння вологи на електропривод.

Під час проведення робіт (монтаж, ремонт, мийка вікон тощо) вимкніть електроживлення виробу.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ! використовувати привод з ушкодженою ізоляцією кабелю живлення. У разі ушкодження кабелю живлення, щоб уникнути небезпеки, зверніться до Постачальника.

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 їхнього повного зачинення. Не торкайтеся частин ролети, що рухаються.

Таблиця 4. Несправності, їхні причини та способи усунення

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Привод не керується радіопультом або імпульсним вимикачем	Батарея пульта розряджена	Замініть батарею пульта
	Порушене підключення електропривода	Перевірте цілісність кабелів і електричних з'єднань
	Недостатня напруга в мережі	Перевірте напругу мережі
	Є перешкода руху полотна	Усуньте перешкоду
	Перегрів електропривода	Дайте охолонути електроприводу
Привод не реагує на наявність перешкод руху полотна	Не активована опція виявлення перешкод під час руху полотна	Активуйте опцію виявлення перешкод під час руху полотна див. п.6.2



УВАГА! У разі виявлення неописаної вище несправності зверніться до сервісної служби Постачальника. У разі виникнення питань щодо роботи виробу, яких немає в інструкції, необхідно звернутися до сервісної служби Постачальника.

8. 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 довкілля.



Упаковка повинна утилізуватися відповідно до чинних норм.

9. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

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

2. Упродовж гарантійного терміну несправності, що виникли з вини Виробника, уповноваженої Постачальником організації, що здійснювала монтаж виробу, усуваються Постачальником.

3. Гарантія на виріб не поширюється у разі:

- порушення правил монтажу, експлуатації виробу та використання не за призначенням;
- монтажу, налаштування, ремонту, переустановлення або переробки виробу особами, не уповноваженими Постачальником;
- пошкоджень виробу, спричинених нестабільною роботою живильної електромережі або невідповідністю параметрів електромережі значенням, установленим Виробником;
- дії непереборної сили (пожежі, удари блискавок, повені, землетруси й інші стихійні лиха);
- виникнення несправностей і дефектів, зумовлених непрацездатністю ролетних систем.
- не повністю заповнених полів п.10, 11 цієї інструкції.

Примітка: замінені за гарантією деталі стають власністю Постачальника.

4. Гарантійний термін становить 3 роки та обчислюється з дати монтажу.

10. 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 (монтажної організації) _____

_____ найменування, адреса і телефон постачальника (монтажної організації)

11. СВИДОЦТВО 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

UA

Виробник (уповноважений представник виробника) залишає за собою право вносити зміни в дані, зазначені в цій інструкції з експлуатації в будь-який час. В окремому випадку вони можуть відрізнятися від відповідної версії виробу, однак функціональна інформація не зазнає істотних змін і не стане недійсною.

Актуальна інструкція з експлуатації, документи про підтвердження відповідності (сертифікати/декларації) і іншу інформацію про виріб ви можете знайти на сайті - www.alutech-group.com

Зроблено в Китаї

Виробник: Ningbo Dooya Mechanic & Electronic Technology Co., Ltd.
НІНГБО ДОЙЯ МЕХАНІК ЕНД ЕЛЕКТРОНІК ТЕХНОЛОДЖИ ДО., ЛТД.
168 ШЕНГУАН РОУД, ЛУОТО, ЧЖЕНЬХАЙ, НІНГБО, КИТАЙ, 315202

Імпортёр в Україні / Уповноважений представник в Україні: ТОВ «Алютех-К»
07400, Україна, Київська обл.
м. Бровари, вул. Оникієнка, 61
тел. +380 (44) 451 83 65

АЛЮТЕХ 
РОЛЛЕТНЫЕ СИСТЕМЫ

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



Alutech Incorporated LLC
10 Selitskogo str. off 301
220075 FEZ "Minsk"
Republic of Belarus
Tel. +375 (17) 345 81 52
Fax +375 (17) 299 61 11
www.alutech-group.com
info@alutech.by