

TR10A194-E / 01.2018

**EN**

**Instructions for Fitting, Operating and Maintenance  
Garage door operator**

**PL**

**Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji  
Napęd bramy garażowej**

**CS**

**Návod k montáži, provozu a údržbě  
Pohon garážových vrat**

**RU**

**Руководство по монтажу, эксплуатации и техническому  
обслуживанию**

Привод гаражных ворот

**SK**

**Návod na montáž, prevádzku a údržbu  
Pohon garážovej brány**

**LT**

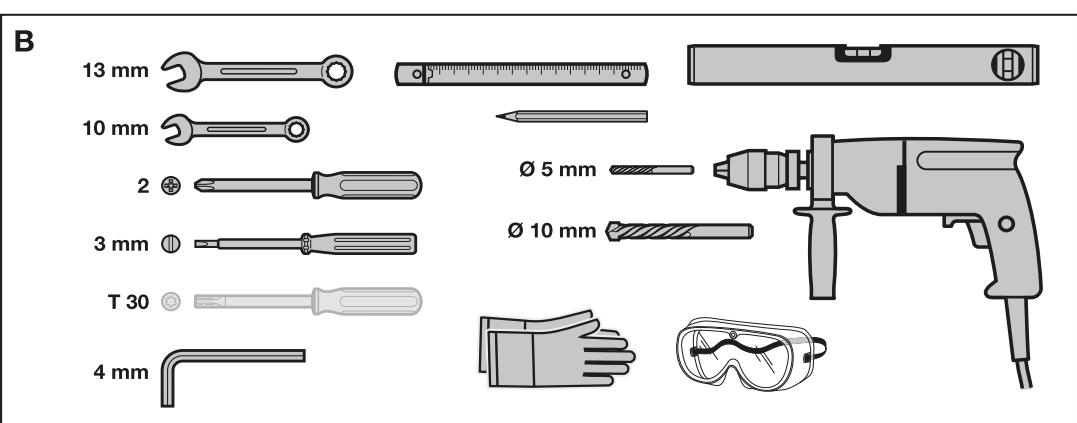
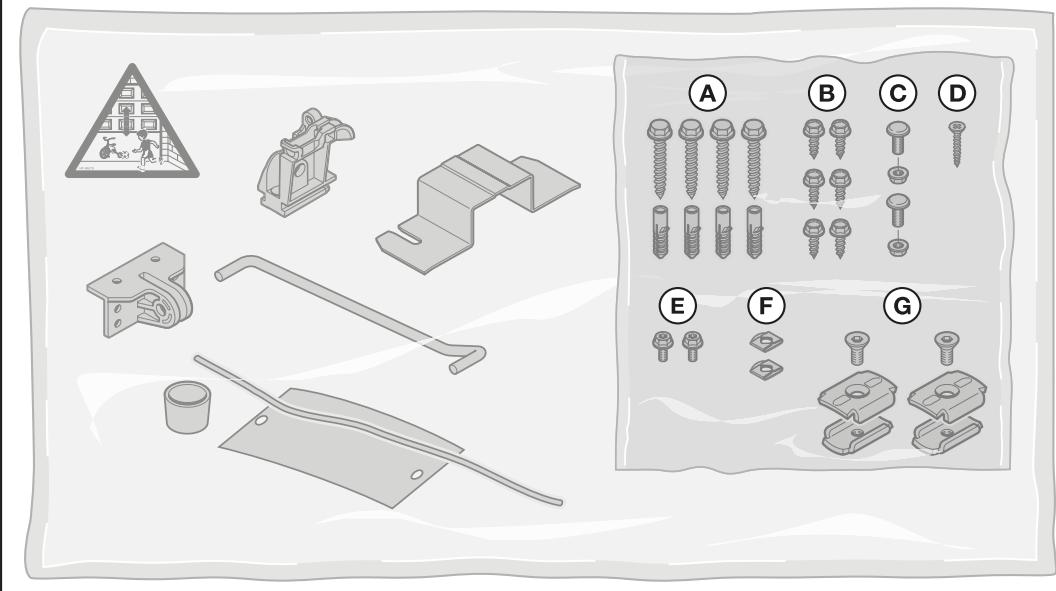
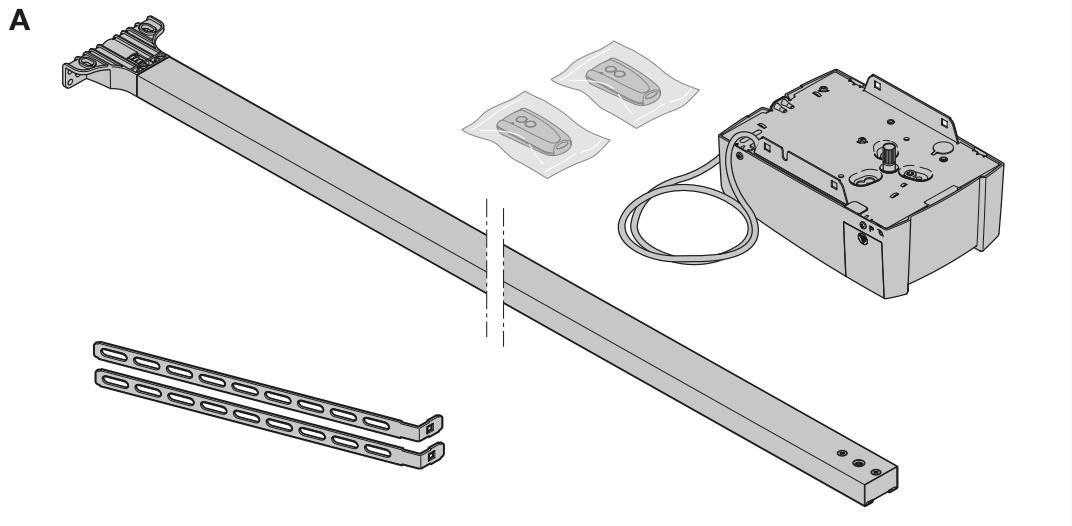
**Montavimo, eksplloatavimo ir techninės priežiūros instrukcija  
Garažo vartų pavara**

**LV**

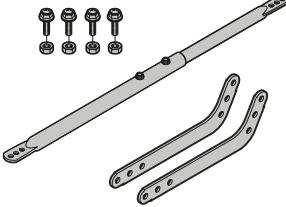
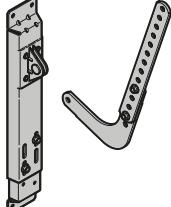
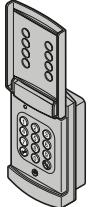
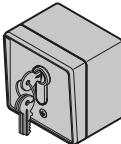
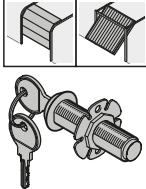
**Montāžas, ekspluatācijas un apkopes instrukcija  
Garāžas vārtu piedziņa**

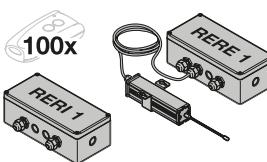
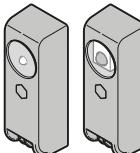
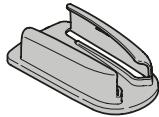
**ET**

**Paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhend  
Garaažiuksejam**



<b>ENGLISH .....</b>	<b>6</b>
<b>POLSKI .....</b>	<b>21</b>
<b>ČESKY .....</b>	<b>37</b>
<b>РУССКИЙ .....</b>	<b>52</b>
<b>SLOVENSKY .....</b>	<b>70</b>
<b>LIETUVIŲ KALBA .....</b>	<b>85</b>
<b>LATVIEŠU VALODA.....</b>	<b>100</b>
<b>EESTI .....</b>	<b>115</b>
 .....	<b>128</b>

C <sub>1</sub>		<b>Extended fitting bracket</b> If the clearance between the highest point of the door and the ceiling is less than 30 mm, the garage door operator can also be mounted behind the opened door if enough space is available. In the following cases, an extended fitting bracket must be used: <ul style="list-style-type: none"><li>- For a lintel with offset of 1,000 mm</li><li>- For sectional doors (track application N) up to 2,375 mm high</li><li>- For sectional doors (track application L or Z) up to 2,250 mm high</li><li>- For up-and-over doors up to 2,750 mm high</li></ul>
C <sub>2</sub>		<b>Fitting bracket for sectional doors</b> For doors of other makes
C <sub>3</sub>		<b>Hand transmitter RSC 2</b> This hand transmitter works with a rolling code (frequency: 433 MHz) that changes with each sending procedure. The hand transmitter is equipped with two buttons, i.e. you can use the second button to open another door or turn on the outdoor lights if there is an optional receiver for it.
C <sub>4</sub>		<b>Hand transmitter RSZ 1</b> This hand transmitter fits in a vehicle cigarette lighter. The hand transmitter works with a rolling code (frequency: 433 MHz) that changes with each sending procedure.
C <sub>5</sub>		<b>Internal push button PB 3</b> The internal push button can be used to conveniently open and close your door from within the garage, turn on the light and block radio control. Including a 7 m connecting lead (2-wire) and fixing material
C <sub>6</sub>		<b>Radio code switch RCT 3b</b> Up to 3 door operators can be wirelessly operated via impulse using the illuminated radio code switch. This does away with the time-consuming need to lay cables.
C <sub>7</sub>		<b>Surface-mounted / recessed key switch</b> You can use the key switch to operate the garage door operator from the outside with a key. Two versions in one device – surface-mounted or recessed.
C <sub>8</sub>		<b>Emergency release lock NET 3</b> Necessary for garages without a second entrance. <ul style="list-style-type: none"><li>- Bore Ø 13 mm</li><li>- Cable length 1.5 m</li></ul>

<b>C<sub>9</sub></b>		<b>Receiver RERI 1 / RERE 1</b> This 1-channel receiver enables operation of a garage door operator with one hundred additional hand transmitters (buttons). Memory spaces: 100 Frequency: 433 MHz (rolling code) Operating voltage: 24 V AC/DC or 230/240 V AC Relay output: On/off
<b>C<sub>10</sub></b>		<b>One-way photocell EL 101</b> For indoor use as additional safety device Including 2x 10 m connecting lead (2-wire) and fixing material.
<b>C<sub>11</sub></b>		<b>Hand transmitter holder</b>

## Table of Contents

<b>A</b>	<b>Articles supplied .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Tools needed for fitting the garage door operator .....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Accessories for the garage door operator .....</b>	<b>4</b>
<b>D</b>	<b>Spare parts .....</b>	<b>145</b>
	<b>Drill stencil.....</b>	<b>143</b>

<b>1</b>	<b>About These Instructions.....</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>Operation.....</b>	<b>14</b>
1.1	Further applicable documents .....	7	6.1	Instructing users .....	14
1.2	Warnings used .....	7	6.2	Function tests .....	15
1.3	Definitions used .....	7	6.3	Normal operation .....	15
1.4	Symbols used .....	7	6.4	Behaviour during a power failure .....	15
2	<b>⚠ Safety instructions .....</b>	<b>8</b>	6.5	Behaviour following a power failure.....	15
2.1	Intended use .....	8	7	<b>Inspection and Maintenance .....</b>	<b>15</b>
2.2	Inappropriate use.....	8	7.1	Checking the tension of the toothed belt .....	16
2.3	Fitter qualification .....	8	7.2	Checking safety reversal/reversing.....	16
2.4	Safety instructions for fitting, maintenance, repairs and disassembly of the door system.....	8	7.3	Exchanging the bulb .....	16
2.5	Safety instructions for fitting.....	8	8	<b>Displays for Operating Conditions, Errors and Warnings .....</b>	<b>16</b>
2.6	Safety instructions for initial start-up and operation.....	9	8.1	Operator light messages.....	16
2.7	Safety instructions for using the hand transmitter....	9	8.2	Display of error and warning messages .....	16
2.8	Approved safety equipment.....	9	9	<b>Deleting Door Data .....</b>	<b>17</b>
3	<b>Fitting .....</b>	<b>9</b>	10	<b>Dismantling and Disposal .....</b>	<b>17</b>
3.1	Inspecting the door / door system .....	9	11	<b>Warranty Conditions.....</b>	<b>17</b>
3.2	Clearance required .....	9	12	<b>EC / EU Declaration of Conformity / Declaration of Incorporation.....</b>	<b>18</b>
3.3	Preparation on a sectional door.....	10	13	<b>Technical Data.....</b>	<b>18</b>
3.4	Preparation on an up-and-over door .....	10		<b>Illustrated section.....</b>	<b>128</b>
3.5	Boom fitting .....	10			
3.6	Fitting the garage door operator.....	10			
3.7	Determining the door end-of-travel positions.....	10			
3.8	Emergency release.....	11			
3.9	Fixing the warning sign.....	11			
4	<b>Initial Start-Up / Connecting Additional Components .....</b>	<b>11</b>			
4.1	Display and control elements .....	11			
4.2	Teaching in the operator .....	12			
4.3	Connecting additional components / accessories....	12			
4.4	DIL switch functions .....	12			
5	<b>Radio .....</b>	<b>13</b>			
5.1	Hand transmitter RSC 2.....	13			
5.2	EU declaration of conformity for the hand transmitter.....	13			
5.3	Integral radio receiver .....	13			
5.4	Teaching in hand transmitters.....	13			
5.5	Operation .....	14			
5.6	Deleting all memory spaces.....	14			
5.7	EU Declaration of Conformity for Receivers.....	14			



Dissemination as well as duplication of this document and the use and communication of its content are prohibited unless explicitly permitted. Noncompliance will result in damage compensation obligations. All rights reserved in the event of patent, utility model or design model registration. Subject to changes.

Dear Customer,  
We are delighted that you have decided to choose a quality product from our company.

## 1 About These Instructions

These instructions are **original operating instructions** as outlined in the EC Directive 2006/42/EC. Read through all of the instructions carefully, as they contain important information about the product. Pay attention to and follow the instructions provided, particularly the safety instructions and warnings.

Keep these instructions in a safe place for later reference!

### 1.1 Further applicable documents

The following documents for safe handling and maintenance must be provided:

- These instructions
- The enclosed test log book
- The garage door operating instructions

### 1.2 Warnings used

	The general warning symbol indicates a danger that can lead to <b>injury or death</b> . In the text section, the general warning symbol will be used in connection with the caution levels described below. In the illustrated section, an additional instruction refers back to the explanation in the text.
	<b>DANGER</b> Indicates a danger that leads directly to death or serious injuries.
	<b>WARNING</b> Indicates a danger that can lead to death or serious injuries.
	<b>CAUTION</b> Indicates a danger that can lead to minor or moderate injuries.
	<b>ATTENTION</b> Indicates a danger that can lead to <b>damage or destruction of the product</b> .

### 1.3 Definitions used

#### DIL switches

Switches located under the side flap of the operator cover for activating the operator functions.

#### Impulse sequence control

With each push of the button, the door is started against the previous direction of travel, or the motion of the door is stopped.

#### Learning runs

Door runs in which the forces necessary for door travel are taught in.

#### Normal operation

Door travel with the taught-in travel distances and forces.

#### Reference run

Door travel towards the **OPEN** end-of-travel position in order to set the home position.

### Reversing cycle / safety reversal

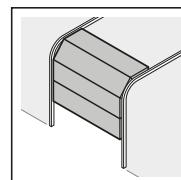
Door travel in the opposite direction when the safety device or force limit is activated.

#### Travel

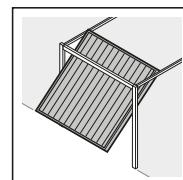
The distance the door takes to traverse from the **OPEN** end-of-travel position to the **CLOSE** end-of-travel position.

### 1.4 Symbols used

The illustrated section shows how to fit an operator on a sectional door. Deviating fitting steps for an up-and-over door are also shown. To identify the various types, the following letters are assigned to the figures:



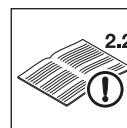
(a) = Sectional door



(b) = Up-and-over door

All dimensions in the illustrated section are in [mm].

#### Symbols:



See text section  
In the example, **2.2** means: See text section 2.2



Important advice to prevent injury to persons and damage to property



High force required



Little force required



Check for smooth running



Use protective gloves



Audible engagement



DIL switch factory setting

#### 2.4 Safety instructions for fitting, maintenance, repairs and disassembly of the door system

##### **DANGER**

- Compensating springs are under high tension
- ▶ See warning in section 3.1

##### **WARNING**

- Danger of injury due to unexpected door travel
- ▶ See warning in section 7

Fitting, maintenance, repairs, and disassembly of the door system and garage door operator must be performed by a specialist.

- ▶ In the event of a failure of the garage door operator, a specialist must be commissioned immediately for the inspection or repair work.

#### 2.5 Safety instructions for fitting

The specialist carrying out the work must ensure that installation is conducted in compliance with the prevailing national job safety rules and regulations and those governing the operation of electrical equipment. The relevant national directives must be observed. Potential hazards as outlined in DIN EN 13241-1 are avoided by construction and fitting according to our guidelines.

The garage ceiling must guarantee secure fastening of the operator. For ceilings which are too high or too light, the operator must be fastened on additional struts.

##### **WARNING**

###### Unsuitable fixing material

- ▶ See warning in section 3.6

###### Danger to life from the rope

- ▶ See warning in section 3.6

###### Danger of injury due to unwanted door travel

- ▶ See warning in section 3.6

##### **CAUTION**

###### Crushing hazard during boom fitting!

- ▶ See warning in section 3.5

## 2 **⚠ Safety instructions**

### **ATTENTION:**

#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.

FOR THE SAFETY OF PERSONS, IT IS IMPORTANT TO COMPLY WITH THE FOLLOWING INSTRUCTIONS. THESE INSTRUCTIONS MUST BE KEPT.

#### 2.1 Intended use

The garage door operator is intended exclusively for the impulse operation of spring-compensated sectional doors and up-and-over doors in the private/non-commercial sector. Note the manufacturer's specifications regarding the door and operator combination. Potential hazards as outlined in DIN EN 13241-1 are avoided by construction and fitting according to our guidelines. Door systems that are located in a public area and only have one protective device, such as a force limit, may only be operated under supervision.

The garage door operator is designed for operation in dry areas.

#### 2.2 Inappropriate use

Continuous operation and use in the commercial sector is prohibited.

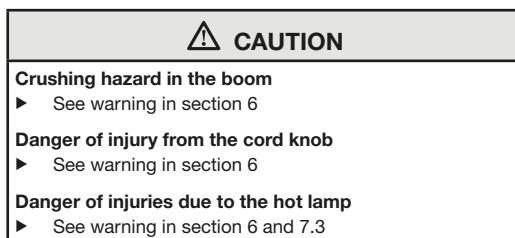
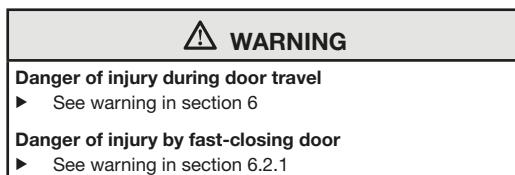
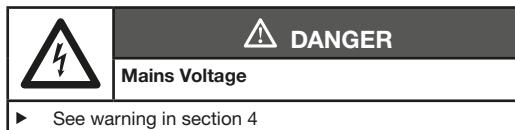
The operator must not be used for doors without a safety catch.

The operator may not be used in conjunction with timber doors.

#### 2.3 Fitter qualification

Only correct fitting and maintenance in compliance with the instructions by a competent/specialist company or a competent/qualified person ensures safe and flawless operation of the system. According to EN 12635, a qualified person is a person with suitable training, specialist knowledge and practical experience sufficient to correctly and safely fit, test, and maintain a door system.

## 2.6 Safety instructions for initial start-up and operation



## 2.7 Safety instructions for using the hand transmitter



## 2.8 Approved safety equipment

The following functions or components, where available, meet cat. 2, PL "c" in accordance with EN ISO 13849-1:2008 and were constructed and tested accordingly:

- Internal power limit
- Tested safety equipment

If such properties are needed for other functions or components, this must be tested individually.



## 3 Fitting

### ATTENTION:

IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR SAFE FITTING.  
OBSERVE ALL INSTRUCTIONS, INCORRECT FITTING  
COULD RESULT IN SERIOUS INJURIES.

### 3.1 Inspecting the door / door system



The construction of the operator is not designed for operation with sluggish doors, that is, doors that can no longer be opened or closed manually, or can only be opened / closed manually with difficulty.

The door must be in perfect mechanical condition, so that it is easy to operate by hand (EN 12604).

- Lift the door by approx. one metre and let it go. The door should stay in this position and **neither** move downward **nor** upward. If the door does move in either direction, there is a danger that the compensating springs/weights are not properly adjusted or are defective. In this case, increased wear and malfunctioning of the door system can be expected.
- Check whether the door can be opened and closed correctly.
- The mechanical locking devices of the door that are not needed with a garage door operator must be put out of commission. This especially includes the locking mechanisms of the door lock (see section 3.3.1 and section 3.4.1).
- **Switch to the illustrated section for the fitting and initial start-up. Observe the respective text section when you are prompted to by the symbol for the text reference.**

### 3.2 Clearance required

- See figures 1.1a / 1.2b

The clearance between the highest point of the door travel and the ceiling must be **at least 30 mm**.

If the clearance is smaller, the operator can also be mounted behind the opened door if enough space is available. In such cases, an extended fitting bracket has to be used, which must be ordered separately (see Accessories for the garage door operator / C1).

The garage door operator can be arranged up to max. 50 cm off-centre. The electric socket necessary for the electrical connection should be fitted **approx. 50 cm** from the operator head (note section 4 *Mains voltage*).

► **Check these dimensions!**

### 3.3 Preparation on a sectional door

#### 3.3.1 Door locking on the sectional door

- See figure 1.3a
- Completely disassemble the mechanical door locking on the sectional door.

#### 3.3.2 Off-centre reinforcement profile on a sectional door

- See figure 1.5a
- With an off-centre reinforcement profile on the sectional door, fit the link bracket on the nearest reinforcement profile to the left or right.

#### 3.3.3 Centre locking on a sectional door

- See figure 1.6a
- For sectional doors with centre door locking, arrange the lintel joint and link bracket max. 50 cm off-centre. Before drilling, mark the position of the lintel ceiling console on the lintel or ceiling. For this purpose, use the supplied drill stencil in the appendix of these instructions.

### 3.4 Preparation on an up-and-over door

#### 3.4.1 Door locking on an up-and-over door

- See figure 1.3b / 1.4b
- Render the mechanical door locking on the up-and-over door inoperable.
- For **door models not covered here**, block the catches on site.

#### 3.4.2 Up-and-over doors with an ornamental iron handle

- See figure 1.5b
- In a deviation from the illustrated section, attach the lintel ceiling console and link bracket max. 50 cm off-centre for up-and-over doors with ornamental iron door handles.

### 3.5 Boom fitting

- See figure 2

1. Place the supplied carriage top on the carriage coupling and screw it securely in place.
2. If necessary, pull out the coupling slider (e.g. with a screwdriver).
3. Assemble the cord knob completely and attach it to the slide carriage.
4. Fasten the boom using the clamp clip and the 2 screws on the operator head.

### 3.6 Fitting the garage door operator

- See figures 3.2 – 3.4

#### ⚠ WARNING

##### Unsuitable fixing material

Use of unsuitable fixing material may mean that the operator is insecurely attached and could come loose.

- The fitter must check the suitability of the provided fixing material (plugs) for use in the intended fitting location; other fixing material must be used if the provided material is suitable for concrete ( $\geq$  B15) but is not officially approved (see Figures 3.2a / 3.3).

#### ⚠ WARNING

##### Danger to life from the rope

A running rope may lead to strangulation.

- Remove the rope while fitting the operator (see figure 1.2a).

#### ⚠ WARNING

##### Danger of injury due to unwanted door travel

Incorrect assembly or handling of the operator may trigger unwanted door travel that may result in persons or objects being trapped.

- Follow all the instructions provided in this manual. Incorrectly attached control devices (e.g. buttons) may trigger unwanted door travel. Persons or objects may be trapped as a result.



- Install control devices at a height of at least 1.5 m (out of the reach of children).
- Fit permanently installed control devices (such as buttons, etc.) within sight of the door, but away from moving parts.

#### ATTENTION

##### Damage caused by dirt

Drilling dust and chippings can lead to malfunctions.

- Cover the operator during drilling work.

The completely assembled operator is fitted on the lintel or under the ceiling.

1. First, only tighten slightly on the side of the lintel ceiling console.
2. Determine the drilling positions of the suspensions fastened to the operator head and fit them securely under the ceiling.
3. Securely tighten the lintel ceiling console.

### 3.7 Determining the door end-of-travel positions

- See figures 4a / 4b – 6.2
- 1. Assemble the fitting bracket.
- 2. Loosely insert the end stop for the *OPEN* end-of-travel position in the boom between the slide carriage and operator and manually push the door into the *OPEN* end-of-travel position.  
This will push the end stop into the correct position.

3. Tighten the end stop for the *OPEN* end-of-travel position.
4. Loosely insert the end stop for the *CLOSE* end-of-travel position in the boom between the slide carriage and the lintel ceiling console and manually push the door into the *CLOSE* end-of-travel position.  
This will push the end stop into the correct position.
5. Tighten the end stop for the *CLOSE* end-of-travel position.

**NOTE:**

If the door cannot be easily pushed manually into the desired *OPEN* or *CLOSE* end-of-travel position, this means that the door mechanism is too stiff for operation with the garage door operator and must be inspected (see section 3.1)!

**3.8 Emergency release**

The cord knob for mechanical release may not be installed at a height greater than 1.8 m from the garage floor. The cord may need to be extended on-site, depending on the height of the garage door.

- When extending the cord, please make sure that the cord cannot become caught on a roof carrier system or any other vehicle protrusions.

An emergency mechanical release is required in garages without a second entrance in order to prevent users from locking themselves during a power failure; this must be ordered separately (see Accessories for the garage door operator C8).

- Check the emergency release for proper function every month.

**3.9 Fixing the warning sign**

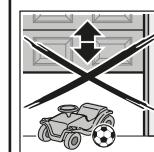
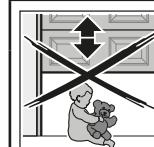
- See figure 7
- Fix the sign warning about getting trapped in a noticeable, cleaned and degreased place, for example, near to the permanently installed button for moving the operator.

**4 Initial Start-Up / Connecting Additional Components****DANGER****Mains Voltage**

Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock.

For that reason, observe the following warnings under all circumstances:

- Electrical connections may only be performed by a qualified electrician.
- The on-site electrical installation must conform to the applicable protective regulations (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- If the mains connection cable is damaged, it must be exchanged by a qualified electrician to avoid danger.
- Disconnect the mains plug **and** the plug of the emergency battery whenever performing work on the door system.
- Safeguard the door system against being switched on again without authorisation.

**WARNING****Danger of injury during door travel**

If people or objects are in the area around the door while the door is in motion, this can lead to injuries or damage.

- Make sure that children are not playing near the door system.
- Make sure that no persons or objects are in the door's travel range.
- If the door system has only one safety feature, only operate the garage door operator if you are within sight of the door's area of travel.
- Monitor the door travel until the door has reached the end-of-travel position.
- Only drive or pass through remote control door systems when the door is at a standstill!
- Never stay standing under the open door.

**CAUTION****Crushing hazard in the boom**

Do not reach into the boom with your fingers during door travel, as this can cause crushing.

- Do not reach into the boom during door travel.

**CAUTION****Danger of injury from the cord knob**

If you hang on the cord knob, you may fall and injure yourself. The operator could break away and injure persons or damage objects that are located underneath, or the operator itself could be destroyed.

- Do not hang on the cord knob with your body weight.

**4.1 Display and control elements**

<b>T button</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teaching in the operator (travel and forces needed)</li> <li>• Impulse button in normal operation</li> </ul>
<b>P button</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teaching in the hand transmitter</li> <li>• Deleting the registered hand transmitters</li> </ul>
<b>Red LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display of operating conditions</li> <li>• Display of error messages</li> </ul>
<b>Operator Light</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display of operating conditions</li> <li>• Garage light</li> </ul>
<b>DIL switch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activation of operator functions</li> </ul>

## 4.2 Teaching in the operator

- See figures 8 – 9

Among other things, the door-related data such as the travel and forces needed during the opening and closing runs are taught in and saved in a power failure-proof manner during the teach-in process. This data is only valid for this door.

### NOTE:

If connected, the photocell is not active during the teach-in process.

1. Push down the green coupling slider on the slide carriage.
2. Move the door by hand until the slide carriage snaps into the carriage coupling.
3. Plug in the mains plug.  
The operator light will flash two times.
4. Press the **T** button on the operator cover in order to start the learning runs.
  - The door will open and stop shortly in the *OPEN* end-of-travel position. The operator light will flash.
  - The door will automatically *open - close - open - close*. In the process the travel and forces needed will be taught in. The operator light will flash.
  - The door will stop in the *OPEN* end-of-travel position. The operator light will now light up continually and go out after approx. 2 minutes.

### The operator has been taught in and is ready for operation.

5. Check whether the door actually fully reaches the *CLOSE* and *OPEN* positions. If it does not, reposition the end stop accordingly, then delete the existing door data (see section 9) and teach in the operator again.

## ⚠ WARNING

### Danger of injuries due to faulty safety equipment

In the event of a malfunction, there is a danger of injuries due to faulty safety equipment.

- After the learning runs, the person commissioning the system must check the function(s) of the safety equipment.

**The system is ready for operation only after this.**

## 4.3 Connecting additional components / accessories

## ATTENTION

### External voltage on the connecting terminals

External voltage on the connecting terminals of the control will destroy the electronics.

- Do not apply any mains voltage (230/240 V AC) to the connecting terminals on the control.

The terminals that the additional components are connected to, such as volt-free internal push buttons, key switches or photocells, only carry a non-hazardous low-voltage current of approx. 24 V DC.

### To prevent malfunctions:

- Duct the operator's connection cables (24 V DC) in an installation system that is separate from other supply lines (230/240 V AC).

## 4.3.1 Electrical connection / connecting terminals

- See figure 10
- Remove the side flap on the operator cover in order to access the connecting terminals for additional components.

### NOTE:

All connecting terminals can be given multiple assignments, but with a maximum of  $1 \times 1.5 \text{ mm}^2$  (see figure 11).

Loading of the operator by all accessories: max. **250 mA**.

## 4.3.2 External buttons \*

- See example for an internal push button in figure 12
- One or more buttons with normally open contacts (volt-free) can be connected in parallel.

## 4.3.3 2-wire photocell \*

### NOTE:

Follow the fitting instructions when mounting photocells.

- Connect the photocells as shown in figure 13.

After the photocell triggers, the operator stops and, after a short pause, a safety reversal of the door is performed to the *OPEN* end-of-travel position.

## 4.4 DIL switch functions

- See figure 10

Several of the operator's functions must be programmed using the DIL switches. Before initial start-up, the DIL switches are in the factory settings, i.e. all the switches are in the OFF position.

### NOTE:

Only change the DIL switch settings when the operator is at a rest and no radio codes are being programmed.

Set the DIL switches as described below in accordance with the national regulations, the desired safety equipment and the on-site conditions.

### 4.4.1 DIL switch A: activate 2-wire photocell

- See figure 13

If the light path is interrupted during closure, the operator will stop immediately and, after a short pause, travel until it reaches the *OPEN* end-of-travel position.

ON	2-wire photocell
OFF 	No safety device (delivery condition)

### 4.4.2 DIL switch B: without function

\* Accessory, not included as standard equipment!

## 5 Radio



### ⚠ WARNING

#### Danger of injury during unwanted door travel

Pressing a button on the hand transmitter may result in undesired door cycles and cause injury.

- ▶ Make sure that the hand transmitters are kept away from children and can only be used by people who have been instructed on how the remote-control door functions!
- ▶ If the door has only one safety feature, only operate the hand transmitter if you are within sight of the door!
- ▶ Only drive or pass through remote control door systems when the door is at a standstill!
- ▶ Never stay standing under the open door.
- ▶ Please note that unwanted door cycles may occur if a hand transmitter button is accidentally pressed (e.g. if stored in a pocket/handbag).

### ⚠ CAUTION

#### Danger of injuries due to unintended door travel

Unwanted door travel may occur while teaching in the radio system.

- ▶ Pay attention that no persons or objects are in the door's travel range when teaching in the radio system.

### ATTENTION

#### Functional disturbances caused by environmental conditions

These conditions can impair function!

Protect the hand transmitter from the following conditions:

- Direct sunlight (perm. ambient temperature:  
-20 °C to +60 °C)
- Moisture
- Dust

- If there is no separate garage entrance, perform all teach-in processes, program changes and extensions while standing in the garage.
- After teaching-in or extending the radio system, perform a function check.
- Only use original components when extending the radio system.

#### 5.1 Hand transmitter RSC 2

The hand transmitter works with a rolling code that changes with each sending procedure. For this reason, it must be taught in with the desired hand transmitter button on each receiver that is to be controlled (see section 5.4 or the receiver's operating instructions).

#### 5.1.1 Control elements

- ▶ See figure 14

- 1 LED
- 2 Hand transmitter button
- 3 3 V battery, type CR 2025, lithium

#### 5.1.2 Inserting / changing the battery

3 V battery, type CR 2025, lithium

- ▶ See figure 14
- ▶ Only use the battery type CR 2025, 3 V Li, and pay attention to the correct polarity.

### ⚠ WARNING

#### Risk of explosion due to incorrect battery type

There is the risk of explosion if the battery is replaced with an incorrect battery type.

- ▶ Only use the recommended battery type.

### ATTENTION

#### Destruction of the hand transmitter by leaking batteries

Batteries can leak and destroy the hand transmitter.

- ▶ Remove the battery from the hand transmitter if it is out of use for a long period of time.

#### 5.1.3 Hand transmitter LED signals

##### • LED illuminated:

The hand transmitter is sending a radio code.

##### • LED flashing:

The hand transmitter is transmitting, but the battery charge is so low that it must be replaced soon.

##### • No LED response:

The hand transmitter is not functioning.

- Check whether the battery has been inserted correctly.
- Exchange the battery for a new one.

#### 5.2 EU declaration of conformity for the hand transmitter

The manufacturer of this operator herewith declares that the provided hand transmitters comply with EU Directive Radio Equipment 2014/53/EU.

The complete declaration of conformity can be requested from the manufacturer.

#### 5.3 Integral radio receiver

The garage door operator is equipped with an integral radio receiver. A maximum of 6 different hand transmitter buttons can be taught in. If more are taught in, the first one will be deleted without advance warning. All memory spaces are empty in the delivery condition. They can only be taught in or deleted when the operator is at a standstill.

#### 5.4 Teaching in hand transmitters

- ▶ See figure 15

1. Briefly press the P button on the operator cover. The red LED will begin to flash, signalling readiness for the teach-in process.
2. Hold the desired hand transmitter button down until the LED begins flashing rapidly.

3. Release the hand transmitter button and press it again within 15 seconds until the LED begins flashing very rapidly.
4. Release the hand transmitter button.  
The red LED remains lit and the hand transmitter button is taught in and ready for operation.

## 5.5 Operation

At least one hand transmitter button must be taught in on the radio receiver to operate the garage door operator via radio. During radio transmission, the hand transmitter and receiver must be at least 1 m apart.

### 5.6 Deleting all memory spaces

- See figure 16

It is not possible to delete individual memory spaces. The following step will delete all the memory spaces in the integral radio receiver (delivery condition).

1. Press and hold the **P** button on the operator cover. The red LED first flashes slowly and then becomes more rapid.
2. Release the **P** button.

All memory spaces have now been deleted. The red LED will remain lit.

#### NOTE:

The deletion process will be aborted if button **P** is released within 4 seconds.

## 5.7 EU Declaration of Conformity for Receivers

The manufacturer of this operator herewith declares that the integrated receiver complies with EU Directive Radio Equipment 2014/53/EU.

The complete declaration of conformity can be requested from the manufacturer.

## 6 Operation

<b>WARNING</b>	
<b>Danger of injury during door travel</b>	
	If people or objects are in the area around the door while the door is in motion, this can lead to injuries or damage.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Make sure that children are not playing near the door system.</li> <li>► Make sure that no persons or objects are in the door's travel range.</li> <li>► If the door system has only one safety feature, only operate the garage door operator if you are within sight of the door's area of travel.</li> <li>► Monitor the door travel until the door has reached the end-of-travel position.</li> <li>► Only drive or pass through remote control door systems when the door is at a standstill!</li> <li>► Never stay standing under the open door.</li> </ul>

### **CAUTION**

#### **Crushing hazard in the boom**

Do not reach into the boom with your fingers during door travel, as this can cause crushing.

- Do not reach into the boom during door travel

### **CAUTION**

#### **Danger of injury from the cord knob**

If you hang on the cord knob, you may fall and injure yourself. The operator could break away and injure persons or damage objects that are located underneath, or the operator itself could be destroyed.

- Do not hang on the cord knob with your body weight.

### **CAUTION**

#### **Danger of injuries due to the hot lamp**

Touching the lamp during or immediately following operation can lead to burns.

- Do not touch the lamp if it is switched on or was recently switched on.

## **ATTENTION**

#### **Damage due to the cord of the mechanical release**

If the cord of the mechanical release becomes caught on a roof carrier system or anything projecting from the vehicle or door, this can lead to damages.

- Make sure that the cord cannot become caught.

#### NOTE:

As a general rule, conduct the initial function tests and the initial start-up or extension of the radio system inside the garage.

### 6.1 Instructing users

The operator may be used by

- children over 8 years of age
- persons with limited physical, sensory or mental capabilities
- persons with a lack of experience or knowledge.

The condition for use of the operator is that the above-mentioned children/persons

- are supervised
- instructed on safe use
- understand the resulting dangers.

Children must not play with the operator.

- Instruct all persons who use the door system on the proper and safe use of the garage door operator.
- Demonstrate and test the mechanical release as well as the safety reversal.

## 6.2 Function tests

### 6.2.1 Cord knob mechanical release

The cord knob for mechanical release may not be installed at a height greater than 1.8 m from the garage floor. The cord may need to be extended on-site, depending on the height of the garage door.

- When extending the cord, please make sure that the cord cannot become caught on a roof carrier system or any other vehicle protrusions.

#### **⚠ WARNING**

##### Danger of injury by fast-closing door

If the cord knob is actuated while the door is open, there is a danger that the door will close rapidly if the springs are weak, broken or defective, or if the counterbalance is inadequate.

- Only pull the cord knob when the door is closed.

- Pull the cord knob when the door is closed.  
The door is now released and should be easy to open and close by hand.

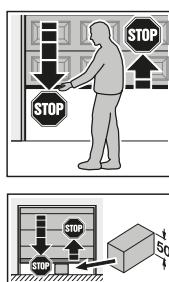
### 6.2.2 Mechanical release by emergency release lock

(Only for garages without a second entrance)

- When the door is closed, actuate the emergency release lock.  
The door is now released and should be easy to open and close by hand.

### 6.2.3 Safety reversal

#### To check the safety reversal:



1. Stop the door with both hands while it is **closing**.  
The door system must stop and initiate the safety reversal.
2. Stop the door with both hands while it is **opening**.  
The door system must switch off.
3. Position a test object with a height of approx. 50 mm in the centre of the opening and close the door.  
The door system must stop and initiate the safety reversal as soon as it reaches the obstacle.

- In the event of a failure of the safety reversal, a specialist must be commissioned immediately for the inspection and repair work.

## 6.3 Normal operation

In normal operation, the garage door operator works exclusively according to the impulse sequence control. It does not matter whether an external button, a hand transmitter button or the **T** button on the operator cover has been actuated:

- |              |  |
|--------------|--|
| 1st impulse: | The door runs towards an end-of-travel position. |
| 2nd impulse: | The door stops.                                  |
| 3rd impulse: | The door runs in the opposite direction.         |
| 4th impulse: | The door stops.                                  |

- |              |   |
|--------------|---|
| 5th impulse: | The door runs in the direction of the end-of-travel position selected in the 1st impulse. |
|--------------|---|

etc.

The operator light will light up during a door run and go out after approx. 2 minutes.

## 6.4 Behaviour during a power failure

In order to open or close the garage door by hand during a power failure, the slide carriage must be disengaged from the carriage coupling.

- See section 6.2.1 and 6.2.2

## 6.5 Behaviour following a power failure

After the power returns, the slide carriage must be re-engaged in the carriage coupling.

1. Move the carriage coupling close to the slide carriage.
2. Push down the green coupling slider.
3. Move the door by hand until the slide carriage snaps into the carriage coupling.
4. Check whether the door completely reaches its open and closed positions by conducting multiple uninterrupted door runs.

Now, the operator is ready for normal operation again.

For safety reasons, the door will always open upon the first impulse command after a power failure **during** a door run.

#### NOTE:

If the behaviour does not correspond to that described in step 4, even after multiple uninterrupted door runs, a new learning run is necessary. First the existing door data must be deleted (see section 9 and 4.2).

## 7 Inspection and Maintenance

The garage door operator is maintenance-free.

In the interest of your own safety, we recommend having the door system inspected and maintained by a qualified person in accordance with the manufacturer's specifications.

#### **⚠ WARNING**

##### Danger of injury due to unexpected door travel

Unexpected door travel can result during inspection and maintenance work if the door system is inadvertently actuated by other persons.

- Pull out the mains plug **and**, if applicable, the plug of the emergency battery when performing all work on the door system.
- Safeguard the door system against being switched on again without authorization.

An inspection or necessary repairs may only be carried out by a qualified person. Contact your supplier for this purpose.

A visual inspection may be carried out by the operator:

- Check all safety and protective functions **monthly**.
- Malfunctions and/or defects at hand must be rectified **immediately**.

Do not allow children to clean or maintain this operator without supervision.

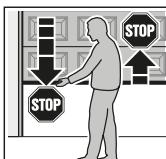
## 7.1 Checking the tension of the toothed belt

- Check the tension of the toothed belt every **six months** and adjust if necessary (see figure 2.3).

During the start-up and slow-down phase, it is possible that the belt will briefly hang out of the boom profile. However, this does not result in any technical consequences and does not negatively affect the function and service life of the operator.

## 7.2 Checking safety reversal/reversing

To check safety reversal/reversing:



- Stop the door with both hands while it is **closing**. The door system must stop and initiate the safety reversal.
- Stop the door with both hands while it is **opening**. The door system must switch off.
- Position a test object with a height of approx. 50 mm in the centre of the opening and close the door. The door system must stop and initiate the safety reversal as soon as it reaches the obstacle.

- In the event of a failure of the safety reversal, a specialist must be commissioned immediately for the inspection and repair work.

## 7.3 Exchanging the bulb

- See figure 17

### CAUTION

#### Danger of injuries due to the hot lamp

Touching the lamp during or immediately following operation can lead to burns.

- Do not touch the lamp if it is switched on or was recently switched on.

When changing the bulb, it must be cold and the door closed.

#### Bulb type:

10 W/24 V/B(a) 15s

#### To change the bulb:

- Disconnect the mains plug.
- Change the bulb.
- Plug in the mains plug.  
The operator light will flash four times.

## 8 Displays for Operating Conditions, Errors and Warnings

### 8.1 Operator light messages

If the mains plug is plugged in without the **T** button having been pushed, the operator light will flash two, three or four times.

#### Two flashes

No door data is present or the door data has been deleted (delivery condition); it can be taught in immediately.

#### Three flashes

Saved door data is present, but the last door position is not sufficiently known. The next run will be an **OPEN** reference run. Afterwards, *normal* door runs will follow.

#### Four flashes

Saved door data is present and the last door position is sufficiently known, i.e. *normal* door runs can proceed immediately (normal behaviour after a successful teach-in and a power failure).

## 8.2 Display of error and warning messages

(Red LED on the operator cover)

The red LED helps to easily identify causes when operation does not go according to plan. In normal operation, the LED lights up continually.

#### NOTE:

If normal operation of the garage door operator with the radio receiver or the **T** button is otherwise possible, a short circuit in the external button's connecting lead or in the button itself can be recognised through the behaviour described here.

<b>LED</b>	<b>Flashes constantly</b>
<b>Cause</b>	The operator is in Holiday function, the radio is locked by an internal push button (this is only a message and not a malfunction).
<b>Remedy</b>	Press the locking key on the internal push button.
<b>LED</b>	<b>Flashes 2x</b>
<b>Cause</b>	A connected photocell was interrupted or actuated. A safety reversal may have occurred.
<b>Remedy</b>	Eliminate the obstruction cause and / or check the photocell and replace if necessary.
<b>Acknowledgement</b>	Renewed impulse entry by means of an external button, a hand transmitter button or the <b>T</b> button. In the <b>OPEN</b> end-of-travel position a closing run will take place, otherwise an opening run.
<b>LED</b>	<b>Flashes 3x</b>
<b>Cause</b>	The <b>CLOSE</b> force limit has been activated; a safety reversal took place.
<b>Remedy</b>	Remove the obstruction. If the safety reversal took place for no apparent reason, check the door mechanism or the tension of the toothed belt. If necessary, delete the door data (see section 9) and teach it in again (see section 4.2) or adjust the tension of the toothed belt (see section 7.1).
<b>Acknowledgement</b>	Renewed impulse entry by means of an external button, a hand transmitter button or the <b>T</b> button. An opening run will take place.

<b>LED</b>	<b>Flashes 5x</b>
<b>Cause</b>	The <i>OPEN</i> force limit has been activated. The door was stopped during an opening run.
<b>Remedy</b>	Remove the obstruction. If the door stopped before the <i>OPEN</i> end-of-travel position for no apparent reason, check the door mechanism or the tension of the toothed belt. If necessary, delete the door data (see section 9) and teach it again (see section 4.2) or adjust the tension of the toothed belt (see section 7.1).
<b>Acknowledgement</b>	Renewed impulse entry by means of an external button, a hand transmitter button or the <b>T</b> button. A closing run will take place.
<b>LED</b>	<b>Flashes 6x</b>
<b>Cause</b>	Operator error / malfunction in operator system
<b>Remedy</b>	If necessary, delete the door data (see section 9) and teach it again (see section 4.2). If the operator error occurs again, replace the operator.
<b>Acknowledgement</b>	Renewed impulse entry by means of an external button, a hand transmitter button or the <b>T</b> button. An opening run will take place ( <i>OPEN</i> reference run).
<b>LED</b>	<b>Flashes 7x</b>
<b>Cause</b>	The operator has not been taught in yet (this is only a message and not a malfunction).
<b>Remedy / acknowledgement</b>	Trigger the learning run by an external button, a hand transmitter button or the <b>T</b> button.
<b>LED</b>	<b>Flashes 8x</b>
<b>Cause</b>	The operator requires an <i>OPEN</i> reference run (this is only a message and not a malfunction).
<b>Remedy / acknowledgement</b>	Trigger the <i>OPEN</i> reference run by an external button, a hand transmitter button or the <b>T</b> button.
<b>Note</b>	This is the normal status after a power failure if no door data is present or has been deleted and / or the last door position is not sufficiently known.

## 9 Deleting Door Data

- See figure 18

If it is necessary to teach in again, the door data can be deleted as follows:

1. Disconnect the mains plug.
2. Press and hold the **T** button on the operator cover.
3. Connect the mains plug and keep the **T** button pushed until the operator light flashes once.

It can now be taught in again. This is signalled by the red LED flashing 8 times.

### NOTE:

You can read more about operator light messages (repeated flashing when the mains plug is plugged in) in section 8.1.

## 10 Dismantling and Disposal

- See figure 19

### NOTE:

When disassembling, observe the applicable regulations regarding occupational safety.

Have a specialist dismantle the garage door operator in the reverse order of these instructions and dispose of it properly. Contact your supplier for this purpose.

## 11 Warranty Conditions

### Warranty period

In addition to the statutory warranty provided by the dealer in the sales contract, we grant the following warranty for parts from the date of purchase:

- 5 years on operator technology, motor and motor control
- 2 years on radio equipment, accessories and special systems

Claims made under the warranty do not extend the warranty period. For replacement parts and repairs the warranty period is six months or at least the remainder of the warranty period.

### Prerequisites

The warranty claim only applies in the country where the equipment was purchased. The product must have been purchased through our authorised distribution channels. A claim under this warranty exists only for damage to the object of the contract itself.

### Services

For the duration of the warranty we shall eliminate any product defects that are proven to be attributable to a material or manufacturing fault. We pledge to replace free of charge and at our discretion the defective goods with non-defective goods, to carry out repairs, or to grant a price reduction. Replaced parts become our property.

Reimbursement of expenditure for dismantling and fitting, testing of parts as well as demands for lost profits and compensation for damages are excluded from the warranty.

Damage caused by the following is also excluded:

- Improper fitting and connection
- Improper initial start-up and operation
- External factors such as fire, water, abnormal environmental conditions
- Mechanical damage caused by accidents, falls, impacts
- Negligent or intentional destruction
- Normal wear or deficient maintenance
- Repairs conducted by unqualified persons
- Use of non-original parts
- Removal or defacing of the data label.

## 12 EC / EU Declaration of Conformity / Declaration of Incorporation

(as defined in EC Machinery Directive 2006/42/EC according to annex II, part 1 A for the complete machine or part 1 B for incorporation of partly complete machinery).

Only a combination with specifically approved door types is permissible in order to fit this garage door operator by the end user. These door types can be found in the complete EC/EU Declaration of Conformity in the provided log book.

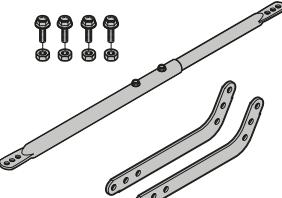
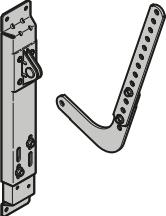
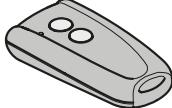
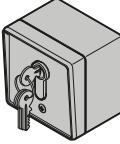
However, if this garage door operator is not combined with an approved door type, the fitter will then be considered a manufacturer of a complete machine.

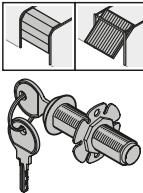
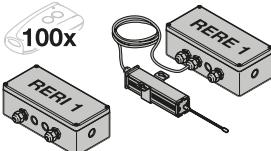
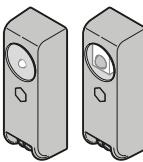
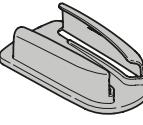
In this case, fitting may only be done by a fitting company, as only they have knowledge of the relevant safety regulations, valid directives and standards, as well as the required testing and measuring devices.

The appropriate declaration of incorporation can also be found in the provided log book.

## 13 Technical Data

<b>Mains voltage</b>	230/240 V, 50/60 Hz,
<b>Stand-by</b>	Approx. 6 W
<b>Mains voltage type</b>	Y
<b>Protection category</b>	Only for dry rooms
<b>Temperature range</b>	-20 °C to +60 °C
<b>Automatic safety cut-out</b>	Is automatically taught in for both directions separately.
<b>End-of-travel position cut-out / force limit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Self-learning</li> <li>• Wear-free, as it is designed without mechanical switches</li> <li>• Additionally integrated run time limit of approx. 45 s</li> <li>• Automatic safety cut-out, readjusting at every door run.</li> </ul>
<b>Rated load</b>	See data label
<b>Pull and push force</b>	See data label
<b>Motor</b>	Direct current motor with hall sensor
<b>Transformer</b>	with thermal protection
<b>Connection technology</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple screw terminal</li> <li>• Max. 1.5 mm<sup>2</sup></li> <li>• For internal and external buttons with impulse operation</li> </ul>
<b>Special functions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operator light, 2-minute light</li> <li>• 2-wire photocell can be attached</li> </ul>
<b>Mechanical release</b>	Actuated from inside with pull cord in the event of a power failure
<b>Remote control</b>	With 2-button hand transmitter RSC 2 (433 MHz) and integral radio receiver with 6 memory spaces
<b>Universal fittings</b>	For up-and-over doors and sectional doors
<b>Door travel speed</b>	Approx. 10.5 cm per second (depending on the door type, the door size and the door leaf weight)
<b>Airborne sound emission of the garage door operator</b>	The equivalent continuous sound pressure level of 70 dB (A-weighted) is not exceeded at a distance of three metres.
<b>Operator boom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extremely flat (30 mm)</li> <li>• With maintenance-free, patented toothed belt</li> </ul>
<b>Use</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exclusively for private garages</li> <li>• For easy to move up-and-over and sectional doors with a door area of up to 7,125 m<sup>2</sup></li> <li>• <b>Not</b> approved for industrial / commercial use.</li> </ul>

C <sub>1</sub>		<b>Przedłużony zabierak bramy</b> Jeśli przestrzeń między najwyższym punktem bramy a stropem jest mniejsza niż 30 mm, napęd można zamontować także za otwartą bramą garażową (pod warunkiem, że jest dostateczna ilość miejsca). W takich przypadkach należy stosować przedłużony zabierak bramy. <ul style="list-style-type: none"><li>- nadproże wysunięte o 1.000 mm</li><li>- w bramach segmentowych (z prowadzeniem N) o maksymalnej wysokości 2.375 mm</li><li>- w bramach segmentowych (z prowadzeniem L lub Z) o maksymalnej wysokości 2.250 mm</li><li>- w bramach uchylnych o maksymalnej wysokości 2.750 mm</li></ul>
C <sub>2</sub>		<b>Konsola montażowa do bram segmentowych</b> Do wyrobów innych producentów
C <sub>3</sub>		<b>Nadajnik RSC 2</b> Ten nadajnik pracuje w systemie kodu dynamicznego (rolling code) na częstotliwości 433 MHz, który zmienia się przy każdym wysłaniu sygnału. Nadajnik posiada dwa przyciski, co oznacza, że drugim przyciskiem można otwierać drugą bramę lub na przykład włączać oświetlenie zewnętrzne. W tym celu wymagany jest opcjonalny odbiornik.
C <sub>4</sub>		<b>Nadajnik RSZ 1</b> Nadajnik chowany w miejscu zapalniczki samochodowej. Ten nadajnik pracuje w systemie kodu dynamicznego (rolling code) na częstotliwości 433 MHz, który zmienia się przy każdym wysłaniu sygnału.
C <sub>5</sub>		<b>Sterownik wewnętrzny PB 3</b> Sterownik wewnętrzny służy do wygodnego otwierania i zamykania bramy z garażu, włączania oświetlenia i blokowania sterowania radiowego. W zestawie (2-żyłowy) przewód przyłączeniowy 7 m i materiał montażowy.
C <sub>6</sub>		<b>Radiowy sterownik kodowany RCT 3b</b> Podświetlany radiowy sterownik kodowany umożliwia bezprzewodowe, impulsowe sterowanie maksymalnie 3 napędami bram. Takie rozwiązanie pozwala zrezygnować z kosztownego prowadzenia przewodów.
C <sub>7</sub>		<b>Sterownik na klucz w wersji na- i podtynkowej</b> Sterownik na klucz umożliwia obsługiwanie napędu bramy garażowej z zewnątrz. Dostępny w dwóch wersjach: do montażu na- lub podtynkowego.

C <sub>8</sub>		<b>Zamek odryglowania awaryjnego NET 3</b> Wymagany w garażach bez drugiego wejścia. – otwór Ø 13 mm – długość linki 1,5 m
C <sub>9</sub>		<b>Odbiornik RERI 1 / RERE 1</b> Ten 1-zakresowy odbiornik umożliwia sterowanie napędem bramy garażowej za pomocą stu innych pilotów (przycisków). Miejsca w pamięci: 100 Częstotliwość 433 MHz (rolling code) Napięcie robocze: 24 V AC / DC lub 230 / 240 V AC Wyjście przełącznika: wł. / wył.
C <sub>10</sub>		<b>Fotokomórka jednokierunkowa EL101</b> Do zastosowania wewnętrz w funkcji dodatkowego urządzenia zabezpieczającego. W zestawie (2-żyłowy) przewód przyłączeniowy 2 × 10 m i materiał montażowy.
C <sub>11</sub>		<b>Uchwyt nadajnika</b>

## Spis treści

<b>A</b>	<b>Załączone materiały .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Narzędzia potrzebne do montażu napędu bramy garażowej .....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Wyposażenie dodatkowe napędu bramy garażowej .....</b>	<b>19</b>
<b>D</b>	<b>Części zamienne .....</b>	<b>145</b>
	<b>Szablon otworów .....</b>	<b>143</b>
<b>1</b>	<b>Informacje dotyczące niniejszej instrukcji .....</b>	<b>22</b>
1.1	Obowiązujące dokumenty .....	22
1.2	Stosowane wskazówki ostrzegawcze .....	22
1.3	Stosowane definicje.....	22
1.4	Stosowane symbole .....	22
<b>2</b>	<b>⚠ Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa....</b>	<b>23</b>
2.1	Stosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	23
2.2	Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem.....	23
2.3	Kwalifikacje montera.....	23
2.4	Wskazówki dotyczące bezpiecznego wykonywania montażu, konserwacji, naprawy i demontażu całej bramy.....	23
2.5	Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu.....	23
2.6	Wskazówka dotyczące bezpiecznego uruchomienia i eksploatacji .....	23
2.7	Wskazówki dotyczące bezpiecznego używania nadajnika.....	24
2.8	Atestowane urządzenia zabezpieczające .....	24
<b>3</b>	<b>Montaż .....</b>	<b>24</b>
3.1	Kontrola bramy / mechanizmu bramy .....	24
3.2	Wymagane miejsce .....	25
3.3	Przygotowanie bramy segmentowej.....	25
3.4	Przygotowanie bramy uchylniej.....	25
3.5	Montaż szyny prowadzącej .....	25
3.6	Montaż napędu bramy garażowej .....	25
3.7	Ustalanie położenia krańcowych.....	26
3.8	Odryglowanie awaryjne .....	26
3.9	Mocowanie tabliczki ostrzegawczej .....	26
<b>4</b>	<b>Uruchomienie / podłączenie elementów dodatkowych.....</b>	<b>26</b>
4.1	Elementy sygnalizacyjne i funkcyjne.....	27
4.2	Programowanie napędu.....	27
4.3	Podłączenie elementów dodatkowych/ akcesoriów.....	27
4.4	Funkcje przełączników DIL .....	28
<b>5</b>	<b>Sterowanie radiowe .....</b>	<b>28</b>
5.1	Nadajnik RSC 2.....	28
5.2	Deklaracja zgodności UE nadajnika do zdalnego sterowania.....	29
5.3	Zintegrowany odbiornik radiowy .....	29
5.4	Rejestrowanie nadajników .....	29
5.5	Eksplotacja .....	29
5.6	Kasowanie wszystkich miejsc w pamięci .....	29
5.7	Deklaracja zgodności UE odbiornika.....	29
	<b>Eksplotacja.....</b>	<b>29</b>
6.1	Przeszkolenie użytkowników .....	30
6.2	Kontrola działania .....	30
6.3	Tryb normalny .....	31
6.4	Eksplotacja bramy w razie braku zasilania .....	31
6.5	Eksplotacja bramy po przerwie w zasilaniu .....	31
<b>7</b>	<b>Przegląd i konserwacja .....</b>	<b>31</b>
7.1	Kontrola naprężenia pasa zębatego .....	31
7.2	Kontrola biegu powrotnego bezpieczeństwa / zmiany kierunku biegu .....	31
7.3	Wymiana lamp .....	32
<b>8</b>	<b>Sygnalizacja błędów, komunikatów ostrzegawczych i stanu pracy .....</b>	<b>32</b>
8.1	Sygnały oświetlenia napędu .....	32
8.2	Sygnalizacja komunikatów o błędach i ostrzeżeniach .....	32
<b>9</b>	<b>Kasowanie danych bramy .....</b>	<b>33</b>
<b>10</b>	<b>Demontaż i utylizacja .....</b>	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Warunki gwarancji .....</b>	<b>33</b>
<b>12</b>	<b>Deklaracja zgodności WE/UE / deklaracja włączenia .....</b>	<b>34</b>
<b>13</b>	<b>Dane techniczne .....</b>	<b>34</b>
	<b>Część ilustrowana .....</b>	<b>128</b>



Zabrania się przekazywania lub powielania niniejszego dokumentu, wykorzystywania lub informowania o jego treści bez wyraźnego zezwolenia. Niestosowanie się do powyższego postanowienia zobowiązuje do odszkodowania. Wszystkie prawa z rejestracji patentu, wzoru użytkowego lub zdobniczego zastrzeżone. Zmiany zastrzeżone.

Szanowni Klienci,  
cieszymy się, że wybraliście Państwo wysokiej jakości  
produkt naszej firmy.

## 1 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja jest **Instrukcją oryginalną** w rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE. Prosimy stosować się do zawartych w niej wskazówek, szczególnie ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Prosimy starannie przechowywać niniejszą instrukcję!

### 1.1 Obowiązujące dokumenty

Do zapewnienia bezpiecznej eksploatacji i konserwacji bramy wymagane są następujące dokumenty:

- niniejsza instrukcja
- załączona książkę kontroli
- instrukcja bramy garażowej

### 1.2 Stosowane wskazówki ostrzegawcze



Ogólny symbol ostrzegawczy oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do **urazów lub śmierci**. W części opisowej ogólny symbol ostrzegawczy stosowany jest w połączeniu z niżej określonymi stopniami zagrożenia. W części ilustrowanej dodatkowy odnośnik wskazuje na wyjaśnienia zawarte w części opisowej.

#### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Oznacza niebezpieczeństwo, które prowadzi bezpośrednio do ciężkich urazów lub śmierci.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do poważnych urazów lub śmierci.

#### **⚠ UWAGA**

Oznacza nie bezpieczeństwo, które może prowadzić do skałeczeń niskiego lub średniego stopnia.

#### **UWAGA**

Oznacza nie bezpieczeństwo, które może spowodować **uszkodzenie lub zniszczenie wyrobu**.

### 1.3 Stosowane definicje

#### Przełączniki DIL

Przełączniki znajdujące się pod boczną klapą pokrywy napędu, służące do włączania określonych funkcji napędu.

#### Impulsowe sterowanie programowe

Po każdym uruchomieniu przycisku brama podejmuje pracę w kierunku przeciwnym do ostatnio wykonanego biegu lub zatrzymuje się.

#### Biegi programujące

Biegi bramy, podczas których następuje zaprogramowanie drogi przebiegu oraz sił potrzebnych do eksploatacjonowania bramy.

#### Tryb normalny

Ruch bramy po zaprogramowanej drodze z zaprogramowaną siłą.

#### Bieg odniesienia

Bieg bramy w kierunku położenia krańcowego **Brama otwarta** w celu ustalenia położenia podstawowego.

#### Bieg powrotny / cofanie z przyczyn bezpieczeństwa

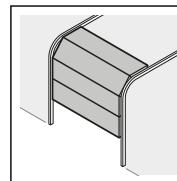
Ruch bramy w kierunku przeciwnym po zadziałaniu urządzenia zabezczającego lub ograniczenia siły.

#### Droga przebiegu

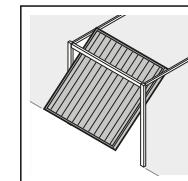
Droga, jaką pokonuje brama z położenia krańcowego **Brama otwarta** do położenia krańcowego **Brama zamknięta**.

### 1.4 Stosowane symbole

Część ilustrowana przedstawia montaż napędu w bramie segmentowej. Dodatkowo przedstawiono różnice w stosunku do montażu napędu w bramie uchylniej. W celu oznaczenia tych różnic numerem rysunków przyporządkowano odpowiednio litery:



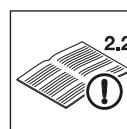
(a) = brama segmentowa



(b) = brama uchylna

Wszystkie wymiary w części ilustrowanej podano w [mm].

#### Symbol:



Patrz część opisowa  
Na przykład **2.2** oznacza: patrz część opisowa, rozdział 2.2



Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa osób i mienia



Potrzebny duży nakład siły



Potrzebny niewielki nakład siły



Zwrócić uwagę na płynność pracy



Stosować rękawice ochronne



Słyszalne zatrzaśnięcie



Ustawienia fabryczne przełączników DIL

## 2.4

**Wskazówki dotyczące bezpiecznego wykonywania montażu, konserwacji, naprawy i demontażu całej bramy**

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Sprężyny wyrównawcze znajdują się pod dużym naprężeniem.**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 3.1

### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo skałeczenia w razie nagłego uruchomienia bramy**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 7

## 2 ⚠ Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

### UWAGA:

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.  
W CELU ZAGWARANTOWANIA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB  
NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO NINIEJSZYCH INSTRUKCJI.  
PROSIMY O ICH STARANNE PRZEHOWYWANIE.

### 2.1 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Napęd bramy garażowej służy wyłącznie do eksploatacji bram segmentowych i uchylnych równoważonych sprężynowo i sterowanych impulsowo, przeznaczonych do użytku prywatnego / z wyłączeniem sektora działalności gospodarczej.

Prosimy przestrzegać danych producenta dotyczących łączenia bramy z napędem. Konstrukcja bramy oraz montaż wykonany zgodnie z wytycznymi producenta eliminuje zagrożenia w rozumieniu normy EN 13241-1. Zezwala się na eksploatację bram montowanych w obiektach użyteczności publicznej i wyposażonych tylko w jedno urządzenie zabezpieczające (np. ograniczenie siły) wyłącznie pod nadzorem.

Napęd bramy garażowej jest przeznaczony do pracy w suchych pomieszczeniach.

### 2.2 Stosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Zabrania się użytkowania napędu w ciągłym trybie pracy i w sektorze działalności gospodarczej.

Zabrania się stosowania napędu w bramach bez zabezpieczenia przed opadnięciem.

Zabrania się stosowania napędu w bramach drewnianych.

### 2.3 Kwalifikacje montera

Tylko prawidłowy montaż i konserwacja wykonane według instrukcji przez kompetentny / autoryzowany zakład bądź przez kompetentną osobę / posiadającą stosowne kwalifikacje gwarantuje bezpieczny i przewidziany sposób działania. Osoba posiadająca stosowne kwalifikacje w rozumieniu normy EN 12635 jest to osoba, która posiada odpowiednie wykształcenie, wykwalifikowaną wiedzę i doświadczenie praktyczne do przeprowadzenia prawidłowego i bezpiecznego montażu, kontroli i konserwacji.

## 2.5

**Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu**

Instalator jest zobowiązany podczas wykonywania montażu do przestrzegania obowiązujących przepisów bhp oraz dotyczących eksploatacji urządzeń elektrycznych. W tym zakresie należy przestrzegać przepisów krajowych. Konstrukcja bramy oraz montaż wykonany zgodnie z wytycznymi producenta eliminuje zagrożenia w rozumieniu normy EN 13241-1.

Strop garażu należy wykończyć w sposób gwarantujący bezpieczne mocowanie napędu. W przypadku zbyt wysokich lub zbyt lekkich stropów napęd montuje się na dodatkowych podporach.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Nieodpowiednie materiały mocujące**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 3.6

**Zagrożenie życia związane z liną do obsługi ręcznej**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 3.6

**Niebezpieczeństwo skałeczenia wskutek niekontrolowanego uruchomienia bramy**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 3.6

### ⚠ UWAGA

**Niebezpieczeństwo przygniecenia podczas montażu prowadnicy!**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 3.5

## 2.6

**Wskazówki dotyczące bezpiecznego uruchomienia i eksploatacji**



### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Napięcie sieciowe**

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 4

## OSTRZEŻENIE

### Niebezpieczeństwo skałczenia podczas pracy bramy

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 6

### Niebezpieczeństwko doznania obrażeń wskutek za szybko zamykającej się bramy

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 6.2.1

## OSTROŻNIE

### Niebezpieczeństwko zgniecenia w prowadnicy

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 6

### Niebezpieczeństwko skałczenia o uchwyty liny

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 6

### Niebezpieczeństwko skałczenia o rozgrzaną lampę

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 6 i 7.3

## 2.7 Wskazówki dotyczące bezpiecznego używania nadajnika

## OSTRZEŻENIE

### Niebezpieczeństwko skałczenia wskutek przypadkowego uruchomienia bramy

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 5

## OSTRZEŻENIE

### Niebezpieczeństwko wybuchu w wyniku zastosowania niewłaściwych baterii

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 5.1.2

## OSTROŻNIE

### Nie безопаснosc skałczenia wskutek niezamierzzonego uruchomienia bramy

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 5

## 2.8 Atestowane urządzenia zabezpieczające

Niżej opisane funkcje lub komponenty – jeśli przewidziano – spełniają wymagania kategorii 2, PL „c“ zgodnie z EN ISO 13849-1:2008 i zostały w odpowiedni sposób skonstruowane i poddane badaniom.

- Wewnętrzne ograniczenie siły
- Testowane urządzenia zabezpieczające

W razie konieczności wykorzystania tego typu właściwości do innych funkcji lub komponentów należy indywidualnie sprawdzić dopuszczalność danego rozwiązania.

## OSTRZEŻENIE

### Nie безопаснosc skałczenia wskutek niesprawnych urządzeń zabezpieczających

- ▶ Patrz ostrzeżenie w rozdziale 4.2

## 3 Montaż

### UWAGA:

WAŻNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO MONTAŻU. PROSIMY STOSOWAĆ SIE DO WSZYSTKICH ZALECEN, GDYŻ NIEPRAWIDŁOWO WYKONANY MONTAŻ GROZI DOZNANIEM POWAŻNYCH OBRAŻEŃ.

### 3.1 Kontrola bramy / mechanizmu bramy

## NIEBEZPIECZEŃSTWO

### Sprzęzyny wyrownawcze znajdują się pod dużym naprężeniem.

Regulowanie sprężyn lub ich poluzowanie może spowodować poważne obrażenia!

- ▶ Wykonanie niezbędnych prac konserwacyjnych i naprawy sprężyn równoważących ciężar bramy radzimy dla Państwa własnego bezpieczeństwa zlecić osobom posiadającym odpowiednie kwalifikacje!
  - ▶ Prosimy zaniechać wszelkich prób wymiany, regulacji, naprawy i zmiany usytuowania sprężyn służących do równoważenia ciężaru bramy lub ich obejm.
  - ▶ Prosimy ponadto skontrolować cały mechanizm bramy (przeguby, podpory, liny, sprężyny i elementy mocujące) pod kątem zużycia i ewentualnych uszkodzeń.
  - ▶ Sprawdzić, czy nie występują ślady rdzy, korozji i pęknięć.
- Błędy mechanizmu bramy lub nieprawidłowe ustawienie bramy może prowadzić do ciężkich obrażeń!
- ▶ Nie należy korzystać z bramy, która wymaga naprawy lub regulacji.

Konstrukcja napędu wyklucza stosowanie go do eksploatacji ciężkich bram, to jest takich, których nie można otworzyć lub zamknąć ręcznie lub można je w taki sposób otworzyć lub zamknąć z dużym wysiłkiem.

Brama musi znajdować się w nienaganym stanie mechanicznym pozwalającym na jej łatwe ręczne otwieranie i zamknięcie (EN 12604).

- ▶ Bramę unieść na wysokość około jednego metra i zwolnić.
- ▶ Bramę powinna pozostać w niezmienionej pozycji – **jakikolwiek ruch** w góre lub w dół jest wykluczony. Jeśli brama poruszy się w którakolwiek stronę, istnieje ryzyko, że sprężyny równoważące ciężar / ciężarki nie są prawidłowo wyregulowane lub są uszkodzone. W takim przypadku należy liczyć się ze zwiększoną zużyciem lub nieprawidłowym działaniem całej bramy.
- ▶ Sprawdzić, czy brama prawidłowo się otwiera i zamknie.
- ▶ Odłączyć mechaniczne ryglowania bramy, które nie są niezbędne do trybu pracy z napędem bramy garażowej. Chodzi tutaj przede wszystkim o mechanizmy ryglujące zamka (patrz rozdział 3.3.1 i rozdział 3.4.1).
- ▶ **Do wykonania montażu i uruchomienia należy posłużyć się ilustrowaną częścią instrukcji. Jeśli ilustrację opatrzono symbolem odnoszącym się do części opisowej, należy przestrzegać zawartych w niej wskazówek.**

### 3.2 Wymagane miejsce

- ▶ Patrz rysunek 1.1a / 1.2b

Minimalna ilość wolnego miejsca między najwyższym punktem bramy a stropem musi wynosić **minimum 30 mm**.

Jeśli przestrzeń jest mniejsza, można zamontować napęd także za otwartą bramę (o ile istnieje dostateczna ilość miejsca). W takim przypadku należy zamontować przedłużony zabierak bramy (patrz wyposażenie napędu bramy garażowej / C1), na który należy złożyć oddzielne zamówienie.

Napęd może być mocowany w odległości maks. 50 cm od osi bramy. Wymagane gniazdo wtykowe do podłączenia elektrycznego należy umieścić w odległości **ok. 50 cm** obok głowicy napędu (patrz rozdział 4, zwrócić uwagę na *napięcie sieciowe*).

- ▶ Prosimy o sprawdzenie tych wymiarów!

### 3.3 Przygotowanie bramy segmentowej

#### 3.3.1 Rygławanie bramy segmentowej

- ▶ Patrz rysunek 1.3a
- ▶ W bramach segmentowych należy w całości zdemontować mechaniczne rygławanie.

#### 3.3.2 Decentralny profil wzmacniający bramy segmentowej

- ▶ Patrz rysunek 1.5a
- ▶ W przypadku profilu wzmacniającego oddalonego od osi bramy segmentowej kątownik zabieraka należy przymocować do najbliższego profilu wzmacniającego z prawej lub lewej strony.

#### 3.3.3 Środkowe zamknięcie bramy segmentowej

- ▶ Patrz rysunek 1.6a
- ▶ W bramach segmentowych wyposażonych w środkowe zamknięcie, konsolę nadproża i kątownik zabieraka należy mocować w odległości maksymalnie 50 cm od osi bramy. Przed przystąpieniem do wiercenia otworów położenie konsoli należy zaznaczyć na stropie lub nadprożu. W tym celu prosimy posłużyć się szablonami załączonymi do niniejszej instrukcji.

### 3.4 Przygotowanie bramy uchylniej

#### 3.4.1 Rygławanie bramy uchylniej

- ▶ Patrz rysunek 1.3b / 1.4b
- ▶ Należy odłączyć mechaniczne rygławiania bramy uchylniej.
- ▶ W modelach bram, których nie wymieniono w niniejszej instrukcji, montaż zapadek wykonuje odbiorca.

#### 3.4.2 Bramy uchylnie z uchwytem z kutego żelaza

- ▶ Patrz rysunek 1.5b
- ▶ W odróżnieniu do informacji zawartej w części ilustrowanej, w bramach uchylnych wyposażonych w uchwyty z kutego żelaza konsolę nadproża i kątownik zabieraka należy zamontować w odległości maks. 50 cm od osi bramy.

### 3.5 Montaż szyny prowadzącej

- ▶ Patrz rysunek 2

1. Nasunąć dostarczoną górną część suwaka na spręgło suwaka i przykręcić ją.
2. Ewentualnie wyciągnąć zasuwę spręgla (np. za pomocą śrubokręta).
3. Całkowicie zamontować dzwon liny i przymocować suwak.
4. Szynę prowadzącą zamocować stosując zacisk i dwie śruby na głowicy napędu.

### 3.6 Montaż napędu bramy garażowej

- ▶ Patrz rysunek 3.2 – 3.4

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE

##### Nieodpowiednie materiały mocujące

Stosowanie nieodpowiednich materiałów mocujących może spowodować odłączenie się napędu ze względu na brak dostatecznego zamocowania.

- ▶ Instalator jest zobowiązany sprawdzić przydatność dostarczonego materiału montażowego (kolków rozporowych) do zastosowania w przewidzianym miejscu montażu; w razie potrzeby należy zastosować inny materiał, gdyż dostarczone elementy mocujące nadają się do betonu ( $\geq B15$ ), lecz nie posiadają dopuszczenia nadzoru budowlanego (patrz rys. 3.2a / 3.3).

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE

##### Zagrożenie życia związane z liną do obsługi ręcznej

W przypadku korzystania z liny do obsługi ręcznej istnieje niebezpieczeństwo utraty życia przez powieszenie.

- ▶ Podczas wykonywania montażu napędu należy zdemontować linię do obsługi ręcznej (patrz rysunek 1.2.a).

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE

##### Niebezpieczeństwo skałeczenia wskutek niekontrolowanego uruchomienia bramy

Nieprawidłowy montaż lub obsługa napędu może wywołać niekontrolowany ruch bramy i spowodować przytrzaśnięcie ludzi lub przedmiotów.

- ▶ Prosimy postępować według wszystkich wskazówek zawartych w tej instrukcji.

Nieprawidłowo zamontowane urządzenia sterujące (np. sterowniki) mogą wywołać niekontrolowany ruch bramy i spowodować przytrzaśnięcie ludzi lub przedmiotów.



- ▶ Urządzenia te należy umieścić na wysokości co najmniej 1,5 m (w miejscu niedostępny dla dzieci).
- ▶ Zainstalowane na stałe urządzenia sterujące (takie jak sterowniki i in.) należy zamontować w miejscu, z którego brama będzie w zasięgu wzroku, jednak z daleka od poruszających się elementów.

#### UWAGA

##### Uszkodzenie wskutek zabrudzenia

Pyl i opilki pochodzące z wiercenia mogą powodować zakłócenia działania.

- ▶ Podczas tych prac należy przykryć napęd.

Napęd montuje się w całości i mocuje do napoża wzgl. pod stropem.

1. Najpierw należy jedynie lekko przykręcić bok konsoli nadproża.
2. Następnie ustalić położenie otworów okuc zawiieszających zamocowanych na głowicy napędu i zamontować je na stałe pod stropem.
3. Na koniec dokręcić konsolę nadproża.

### 3.7 Ustalanie położenń krańcowych

- Patrz rysunek 4a / 4b – 6.2

1. Zamontować zabierak bramy.

2. Ogranicznik krańcowy położenia *Brama otwarta* umieścić luźno w prowadnicy między suwakiem a napędem, a następnie ręcznie przesunąć bramę w położenie krańcowa *Brama otwarta*.

W ten sposób ogranicznik zostanie przesunięty w prawidłowe położenie.

3. Na koniec unieruchomić ogranicznik krańcowy dla położenia *Brama otwarta*.

4. Ogranicznik krańcowy położenia *Brama zamknięta* umieścić luźno w prowadnicy między suwakiem a konsolą nadproża, a następnie ręcznie przesunąć bramę w położenie krańcowa *Brama zamknięta*. W ten sposób ogranicznik zostanie przesunięty w prawidłowe położenie.

5. Na koniec unieruchomić ogranicznik krańcowy dla położenia *Brama zamknięta*.

#### WSKAZÓWKI:

Jeśli brama garażowa z trudem przesuwa się ręcznie w wybrane położenie krańcowe *Brama otwarta wzgl. Brama zamknięta*, należy skontrolować cały mechanizm, który jest zbyt ciężki dla prawidłowej pracy w połączeniu z napędem (por. rozdział 3.1)!

### 3.8 Odryglowanie awaryjne

Uchwyty liny służące do mechanicznego odryglowania należy zamocować na wysokości nie większej niż 1,8 m nad posadzką garażu. W zależności od wysokości bramy garażowej odbiorca powinien w razie potrzeby wykonać przedłużenie liny.

- Przy wykonywaniu przedłużenia należy zwrócić uwagę, aby lina nie zahaczała o system dźwigarów dachowych lub inne wystające elementy pojazdu lub bramy.

W garażach bez drugiego wejścia wymagany jest montaż odryglowania awaryjnego na wypadek ewentualnego zatrzaśnięcia w razie awarii zasilania. Odryglowanie awaryjne należy zamówić oddziennie (patrz wyposażenie dodatkowe napędu bramy garażowej C8).

- Raz w miesiącu kontrolować sprawność działania odryglowania awaryjnego.

### 3.9 Mocowanie tabliczki ostrzegawczej

- Patrz rysunek 7
- Tabliczkę ostrzegającą przed przytrzaśnięciem należy trwale zamocować w widocznym miejscu, uprzednio oczyszczonym i odluszczonym, na przykład w pobliżu zainstalowanych na stałe sterowników napędu.

## 4 Uruchomienie / podłączenie elementów dodatkowych



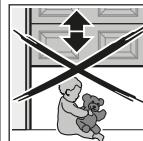
### NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Napięcie sieciowe

Kontakt z napięciem sieciowym grozi śmiertelnym porażeniem prądem.

Dlatego prosimy bezwzględnie stosować się do poniższych wskazówek.

- Podłączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionych elektromonterów.
- Instalacja elektryczna odbiorcy musi spełniać właściwe przepisy ochronne (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Aby uniknąć zagrożenia, wymianę uszkodzonego przewodu sieciowego należy zlecić wykwalifikowanemu elektromonterowi.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na bramie należy odłączyć wtyczkę sieciową i ew. wtyczkę akumulatora awaryjnego.
- Zabezpieczyć bramę przed włączeniem przez osoby niepowołane.



### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo skaleczenia podczas pracy bramy

W obszarze pracy bramy istnieje ryzyko doznania obrażeń lub spowodowania uszkodzeń przez bramę w ruchu.

- Ponadto prosimy się upewnić, że dzieci nie bawią się przy bramie.
- Należy się upewnić, że w obszarze pracy bramy nie znajdują się żadne przedmioty ani nie przebywają ludzie, w szczególności dzieci.
- Jeżeli brama garażowa jest wyposażona tylko w jedno urządzenie zabezpieczające, z napędu można korzystać wyłącznie pod warunkiem, że widoczny jest cały obszar pracy bramy.
- Nadzorować pracę bramy dopóki nie osiągnie położenia krańcowego.
- Przez obszar zamkany zdalnie sterowaną bramą można przejeżdżać lub przechodzić dopiero po całkowitym zatrzymaniu się bramy!
- Nie należy zatrzymywać się pod otwartą bramą.

### OSTROŻNIE

#### Niebezpieczeństwo zgniecenia w prowadnicy

Chwytanie za prowadnicę w czasie pracy bramy grozi zgnieceniem palców.

- Zabrania się chwytania za prowadnicę, gdy brama jest w ruchu.

<b> OSTROŻNIE</b>	
<b>Niebezpieczeństwo skałeczenia o uchwyt liny</b> Wieszanie się na uchwycie liny może prowadzić do upadku i skałeczenia. Napęd może się zerwać i spowodować obrażenia wśród znajdujących się pod nim ludzi, szkody materialne i sam ulec zniszczeniu.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nie należy wieszać się całym ciężarem ciała na uchwycie linki.</li> </ul>	

#### 4.1 Elementy sygnalizacyjne i funkcyjne

<b>Przycisk T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programowanie napędu (droga przebiegu i wymagane siły)</li> <li>• sterownik impulsowy w trybie normalnym</li> </ul>
<b>Przycisk P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programowanie nadajników</li> <li>• usuwanie zarejestrowanych nadajników</li> </ul>
<b>Czerwona dioda LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sygnalizacja stanu pracy</li> <li>• sygnalizacja błędów</li> </ul>
<b>Oświetlenie napędu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sygnalizacja stanu pracy</li> <li>• oświetlenie garażu</li> </ul>
<b>Przełączniki DIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• włączanie określonych funkcji napędu</li> </ul>

#### 4.2 Programowanie napędu

- ▶ Patrz rysunek 8 – 9

Podczas programowania są zapisywane dane charakterystyczne dla danej bramy, między innymi droga przebiegu i siły potrzebne do otwierania i zamknięcia bramy. Pamięć jest zabezpieczona przed zanikiem napięcia. Dane obowiązują tylko dla konkretnej bramy.

#### WSKAZÓWKA:

Podłączona ewentualnie fotokomórka jest podczas programowania nieaktywna.

1. Nacisnąć zielony przełącznik na suwaku.
2. Przesunąć ręcznie bramę aż do momentu, w którym suwak zatrzasnie się w sprzęgu.
3. Ponownie włożyć wtyczkę sieciową. Oświetlenie napędu błyśnie dwukrotnie.
4. Nacisnąć krótko przycisk **T** na obudowie napędu, aby rozpocząć biegi programujące.
  - Brama otworzy się, a następnie zatrzyma w położeniu krańcowym *Brama otwarta*. Miga oświetlenie napędu.
  - Brama wykona automatycznie: *Zamykanie - Otwieranie - Zamykanie - Otwieranie*. Podczas tego cyklu programowana jest droga przebiegu i wymagane siły. Miga oświetlenie napędu.
  - Brama zatrzyma się w położeniu krańcowym *Brama otwarta*. Oświetlenie napędu świeci się światłem ciągły i gaśnie po ok. 2 minutach.

#### Napęd jest zaprogramowany i gotowy do pracy.

5. Skontrolować, czy brama osiąga całkowite położenie *Brama zamknięta* i *Brama otwarta*. W przeciwnym razie należy przestawić odpowiedni ogranicznik krańcowy, następnie skasować zapisane dane bramy (patrz rozdział 9) i ponownie zaprogramować napęd.

<b> OSTRZEŻENIE</b>	
<b>Niebezpieczeństwo skałeczenia wskutek niesprawnych urządzeń zabezpieczających</b> W razie awarii może dojść do obrażeń wskutek niesprawnych urządzeń zabezpieczających.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Po przeprowadzeniu biegów programujących osoba uruchamiająca napęd jest zobowiązana skontrolować działanie urządzenia zabezpieczającego / urządzeń zabezpieczających.</li> </ul> <p><b>Urządzenie jest gotowe do pracy dopiero po wykonaniu tych czynności.</b></p>	

#### 4.3 Podłączenie elementów dodatkowych / akcesoriów

<b>UWAGA</b>	
<b>Obce napięcie na zaciskach przyłączeniowych</b> Niepożądane napięcie na zaciskach przyłączeniowych sterowania prowadzi do uszkodzenia elektroniki napędu.	

- ▶ Nie należy podłączać zacisków przyłączeniowych sterowania do napięcia sieciowego (230/240 V AC).

Na zaciskach, do których podłączono elementy dodatkowe takie jak bezpotencjałowe sterowniki wewnętrzne, sterowniki na klucz lub fotokomórki istnieje jedynie niegroźne niskie napięcie o wartości ok. 24 V DC.

#### W celu uniknięcia zaktóceń:

- ▶ Przewody sterowania napędu (24 V DC) należy ułożyć w systemie instalacyjnym oddzielonym od innych przewodów zasilających (230/240 V AC).

#### 4.3.1 Podłączenie do instalacji elektrycznej / zaciski przyłączeniowe

- ▶ Patrz rysunek 10
- ▶ W celu udostępnienia zacisków do podłączenia dodatkowych elementów należy otworzyć boczną klapę w obudowie napędu.

#### WSKAZÓWKA:

Wszystkie zaciski przyłączeniowe można obciążać wielokrotnie, jednak maks.  $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (patrz rysunek 11).

Dopuszczalne obciążenie napędu przez wszystkie elementy wyposażenia dodatkowego wynosi łącznie **maks. 250 mA**.

#### 4.3.2 Zewnętrzne sterowniki \*

- ▶ Patrz przykład - sterownik wewnętrzny na rysunku 12
- ▶ Jeden lub więcej sterowników z zestykami zwiernymi (bez potencjału) można podłączać równolegle.

#### 4.3.3 Fotokomórka dwużyłowa \*

#### WSKAZÓWKA:

Należy postępować zgodnie z instrukcją montażu fotokomórki.

- ▶ Podłączyć fotokomórki w sposób przedstawiony na rysunku 13.

Po zadziałaniu fotokomórki napęd zatrzyma się, a po krótkiej przerwie nastąpi bezpieczne cofnięcie bramy w położenie krańcowe *Brama otwarta*.

\* Element wyposażenia dodatkowego, nie wchodzi w zakres wyposażenia standardowego!

#### 4.4 Funkcje przełączników DIL

- ▶ Patrz rysunek 10

Niektóre funkcje napędu programuje się przy pomocy przełączników DIL. Przed pierwszym uruchomieniem przełączniki DIL znajdują się w położeniu fabrycznym, tzn. są ustawione na OFF.

##### WSKAZÓWKA:

Zmiany ustawień przełączników DIL można dokonywać tylko, gdy napęd jest w spoczynku i nie zaprogramowano żadnego sterownika radiowego.

Przełączniki DIL należy ustawiać w niżej opisany sposób, stosownie do obowiązujących przepisów krajowych, wybranych urządzeń zabezpieczających i warunków lokalnych.

##### 4.4.1 Przełącznik DIL A: aktywacja dwużyłowej fotokomórki

- ▶ Patrz rysunek 13

Przerwanie wiązki światła podczas zamykania powoduje natychmiastowe zatrzymanie bramy, a po krótskiej przerwie jej przemieszczenie w położenie krańcowe *Brama otwarta*.

<b>ON</b>	Fotokomórka dwużyłowa
<b>OFF</b>	brak urządzenia zabezpieczającego (ustawienie fabryczne)

##### 4.4.2 Przełącznik DIL B: brak funkcji

## 5 Sterowanie radiowe



### ⚠ OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo skałeczenia wskutek przypadkowego uruchomienia bramy

Naciśnięcie przycisku nadajnika może spowodować przypadkowe uruchomienie bramy i obrażenia u ludzi.

- ▶ Należy się upewnić, że pilot jest poza zasięgiem dzieci i korzystają z niego jedynie osoby, które zaznajomiły się zasadą działania zdalnie sterowanej bramy!
- ▶ Jeśli brama posiada tylko jedno urządzenie zabezpieczające, z pilota można korzystać zasadniczo tylko wtedy, gdy brama znajduje się w zasięgu wzroku użytkownika!
- ▶ Przez obszar zamykany zdalnie sterowaną bramą można przejeżdżać lub przechodzić dopiero po całkowitym zatrzymaniu się bramy!
- ▶ Nie należy zatrzymywać się pod otwartą bramą!
- ▶ Należy pamiętać o możliwości przypadkowego uruchomienia przycisku nadajnika (noszonego np. w kieszeni / torebce) i niekontrolowanego wyzwolenia ruchu bramy.

### ⚠ OSTROŻNIE

#### Niebezpieczeństwo skałeczenia wskutek niezamierzonego uruchomienia bramy

Podczas programowania systemu zdalnego sterowania radiowego może dojść do niekontrolowanego wyzwolenia ruchu bramy.

- ▶ Podczas programowania systemu sterowania radiowego należy uważać, aby w obszarze pracy bramy nie znajdowały się żadne osoby ani przedmioty.

### UWAGA

#### Wpływ warunków zewnętrznych

Niestosowanie się do poniższych zaleceń może mieć ujemny wpływ na działanie nadajnika!

Nadajnik należy chronić przed:

- bezpośrednim nasłonecznieniem (dopuszczalna temperatura otoczenia: -20 °C do +60 °C)
- wilgocią
- kurzem

- Jeśli garaż nie posiada oddzielnego wejścia, to każde programowanie, zmianę lub rozszerzenie systemu sterowania radiowego należy przeprowadzać wewnątrz garażu.
- Po zakończeniu programowania lub rozszerzania systemu sterowania radiowego należy przeprowadzić kontrolę działania.
- Do rozszerzenia systemu sterowania radiowego prosimy stosować wyłącznie oryginalne części.

#### 5.1 Nadajnik RSC 2

Nadajnik pracuje w systemie kodu dynamicznego (rolling code) zmieniającym się przy każdym wysłaniu sygnału. Dlatego do każdego odbiornika, którym chcesz sterować, należy zarejestrować wybrany przycisk nadajnika (patrz rozdział 5.4 lub Instrukcję odbiornika).

##### 5.1.1 Elementy funkcyjne

- ▶ Patrz rysunek 14
- 1 Dioda LED
- 2 Przyciski nadajnika
- 3 Bateria 3 V, typ CR 2025, litowa

##### 5.1.2 Wkładanie / wymiana baterii

Bateria 3 V, typ CR 2025, litowa

- ▶ Patrz rysunek 14
- ▶ Prosimy stosować wyłącznie baterie typu CR 2025, 3 V Li i zwrócić uwagę na prawidłowość biegunów.

### ⚠ OSTROŻNIE

#### Niebezpieczeństwwo wybuchu w wyniku zastosowania niewłaściwych baterii

W przypadku wymiany baterii na niewłaściwą istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.

- ▶ Należy stosować wyłącznie zalecany rodzaj baterii.

<b>UWAGA</b>
<b>Uszkodzenie nadajnika wskutek wycieku z baterii</b> Istnieje możliwość wycieku z baterii i uszkodzenia nadajnika. ► Nieużywaną przez dłuższy czas baterię należy wyjąć z nadajnika.

### 5.1.3 Sygnały diody LED nadajnika:

- **Dioda świeci się:**  
nadajnik wysyła kod radiowy
- **Dioda migła:**  
nadajnik wysłał kod, jednak należy wymienić słabą baterię.
- **Dioda nie reaguje:**  
nadajnik nie działa.
  - Sprawdź zgodność biegunów włożonej baterii.
  - Wymień baterię na nową.

### 5.2 Deklaracja zgodności UE nadajnika do zdalnego sterowania

Producent tego napędu oświadcza niniejszym, że dostarczone nadajniki do zdalnego sterowania spełniają wymagania dyrektywy UE 2014/53/UE dotyczącej urządzeń radiowych.

Producent udostępnia pełną treść deklaracji zgodności UE.

### 5.3 Zintegrowany odbiornik radiowy

Napęd bramy garażowej jest wyposażony w zintegrowany odbiornik radiowy. Istnieje możliwość rejestrowania maks. 6 różnych przycisków nadajnika. Po zaprogramowaniu większej liczby przycisków, pierwszy z nich zostanie skasowany bez uprzedniego ostrzeżenia. W ustawieniach fabrycznych (stan z chwili dostawy) wszystkie miejsca w pamięci są puste. Rejestrowanie i kasowanie jest możliwe tylko wtedy, gdy napęd znajduje się w spoczynku.

### 5.4 Rejestrowanie nadajników

- Patrz rysunek 15
  - 1. Nacisnąć krótko przycisk P na obudowie napędu. Czerwona dioda LED zaczyna migać sygnalizując gotowość urządzenia do rejestrowania.
  - 2. Przytrzymać wcisnięty wybrany przycisk nadajnika, aż dioda zacznie szybko migać.
  - 3. Zwolnić przycisk nadajnika, w ciągu 15 sekund ponownie nacisnąć i odczekać aż dioda zacznie bardzo szybko migać.
  - 4. Zwolnić przycisk nadajnika.
- Czerwona dioda LED świeci się światłem ciągłym, a przycisk nadajnika został zarejestrowany i jest gotowy do pracy.

### 5.5 Eksploatacja

W celu radiowego sterowania napędem bramy garażowej należy zarejestrować na odbiorniku radiowym przynajmniej jeden przycisk nadajnika.

Podczas przesyłania sygnałów odległość między nadajnikiem a odbiornikiem nie może być mniejsza niż 1 m.

### 5.6 Kasowanie wszystkich miejsc w pamięci

- Patrz rysunek 16

Nie ma możliwości kasowania pojedynczych miejsc w pamięci. W celu skasowania wszystkich miejsc w pamięci w zintegrowanym odbiorniku (ustawienia fabryczne) należy wykonać poniższe czynności.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk P na obudowie napędu. Czerwona dioda LED najpierw wolno migła, a następnie rytm migania staje się szybszy.

2. Zwolnić przycisk P.

Wszystkie miejsca w pamięci zostały skasowane. Czerwona dioda świeci się ciągłym światłem.

### WSKAZÓWKI:

Zwolnienie przycisku P przed upływem 4 sekund spowoduje przerwanie procesu kasowania.

### 5.7 Deklaracja zgodności UE odbiornika

Producent tego napędu oświadcza niniejszym, że zintegrowany odbiornik spełnia wymagania dyrektywy UE 2014/53/UE dotyczącej urządzeń radiowych.

Producent udostępnia pełną treść deklaracji zgodności UE.

## 6 Eksploatacja



### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo skałeczenia podczas pracy bramy

W obszarze pracy bramy istnieje ryzyko doznania obrażeń lub spowodowania uszkodzeń przez bramę w ruchu.

- Ponadto prosimy się upewnić, że dzieci nie bawią się przy bramie.
- Należy się upewnić, że w obszarze pracy bramy nie znajdują się żadne przedmioty ani nie przebywają ludzie, w szczególności dzieci.
- Jeżeli brama garażowa jest wyposażona tylko w jedno urządzenie zabezpieczające, z napędu można korzystać wyłącznie pod warunkiem, że widoczny jest cały obszar pracy bramy.
- Nadzorować pracę bramy dopóki nie osiągnie położenia krańcowego.
- Przez obszar zamkany zdalnie sterowaną bramą można przejeżdżać lub przechodzić dopiero po całkowitym zatrzymaniu się bramy!
- Nie należy zatrzymywać się pod otwartą bramą.

### OSTROŻNIE

#### Niebezpieczeństwo zgniecenia w prowadnicy

Chwytanie za prowadnicę w czasie pracy bramy grozi zgnieceniem palców.

- Zabrania się chwytania za prowadnicę, gdy brama jest w ruchu.

## **⚠ OSTROŻNIE**

### **Niebezpieczeństwo skałczenia o uchwyt liny**

Wieszanie się na uchwycie liny może prowadzić do upadku i skałczenia. Napęd może się zerwać i spowodować obrażenia wówczas znajdujących się pod nim ludzi, szkody materialne i sam ulec zniszczeniu.

- ▶ Nie należy wieszać się całym ciężarem ciała na uchwycie linki.

## **⚠ OSTROŻNIE**

### **Niebezpieczeństwko skałczenia o rozgrzaną lampę**

Dotknięcie lampy podczas eksploatacji lub bezpośrednio po jej wyłączeniu może spowodować oparzenia.

- ▶ Nigdy nie należy dotykać włączonej lampy wzgl. bezpośrednio po jej wyłączeniu.

## **UWAGA**

### **Uszkodzenia przez lini mechanicznego odryglowania**

Lina mechanicznego odryglowania zahaczająca o elementy nośne stropu lub jakiekolwiek wystające elementy pojazdu lub bramy może spowodować uszkodzenia.

- ▶ Należy uważać, aby lina nie zahaczała o żadne elementy.

## **WSKAZÓWKI:**

Pierwsze kontrole działania oraz uruchamianie bądź rozszerzanie systemu sterowania radiowego należy przeprowadzać zasadniczo wewnątrz garażu.

### **6.1 Przeszkolenie użytkowników**

Ten napęd może być używany przez

- dzieci w wieku powyżej 8 lat
- osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych
- osoby dysponujące mniejszym doświadczeniem lub wiedzą

Warunkiem korzystania z napędu przez wymienione powyżej dzieci / osoby jest

- ich nadzorowanie
- ich poinstruowanie w zakresie bezpiecznej obsługi
- jest zrozumienie przez nie ryzyka wiążącego się z obsługą napędu

Dzieci nie mogą bawić się napędem.

- ▶ Należy poinstruować wszystkie osoby korzystające z bramy o należytym i bezpiecznym sposobie obsługi napędu bramy garażowej.
- ▶ Prosimy zademonstrować i przetestować działanie rozryglowania mechanicznego oraz cofanie bramy z przyczyn bezpieczeństwa.

### **6.2 Kontrola działania**

#### **6.2.1 Mechaniczne odryglowanie przy użyciu uchwytu liny**

Uchwyt liny służący do mechanicznego odryglowania należy zamocować na wysokości nie większej niż 1,8 m nad posadzką garażu. W zależności od wysokości bramy garażowej odbiorca powinien w razie potrzeby wykonać przedłużenie liny.

- ▶ Przy wykonywaniu przedłużenia należy zwrócić uwagę, aby lina nie zahaczała o system dźwigarów dachowych lub inne wystające elementy pojazdu lub bramy.

## **⚠ OSTRZEŻENIE**

### **Niebezpieczeństwo doznania obrażeń wskutek za szybko zamkającej się bramy**

Uruchomienie uchwytu liny przy otwartej bramie grozi zbyt szybkim zamknięciem się bramy w przypadku słabych, pękniętych lub uszkodzonych sprężyn lub z powodu nieprawidłowo zrównoważonego ciężaru.

- ▶ Uchwyt liny można uruchamiać wyłącznie wtedy, gdy brama jest zamknięta!

- ▶ Pociągnąć uchwyt liny przy zamkniętej bramie. Brama zostanie odryglowana i musi się lekko otwierać i zamkać ręcznie.

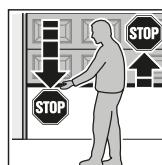
#### **6.2.2 Mechaniczne odryglowanie przy użyciu zamka odryglowania awaryjnego**

(tylko w garażach bez drugiego wejścia)

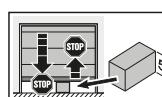
- ▶ Uruchomić zamek odryglowania awaryjnego przy zamkniętej bramie. Brama zostanie odryglowana i musi się lekko otwierać i zamkać ręcznie.

#### **6.2.3 Cofanie z przyczyn bezpieczeństwa**

**Aby skontrolować bieg powrotny bezpieczeństwa, należy:**



1. Przytrzymać **zamykającą się** bramę obiema rękoma. Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa brama powinna się zatrzymać i zacząć cofać.



2. Przytrzymać **otwierającą się** bramę obiema rękoma. Brama powinna się wyłączyć.
3. Centralnie pod bramą umieścić przedmiot do testowania o wysokości 50 mm i zamknąć bramę.

Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa brama powinna się zatrzymać i zacząć cofać, natychmiast po napotkaniu na ten przedmiot.

- ▶ W razie niesprawnej funkcji biegu powrotnego z przyczyn bezpieczeństwa należy zlecić kontrolę lub naprawę bezpośrednio osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje.

### 6.3 Tryb normalny

Napęd bramy garażowej pracuje w trybie normalnym wyłącznie na zasadzie impulsowego sterowania programowego, przy czym nie ma znaczenia, czy uruchomiony zostanie zewnętrzny sterownik, przycisk nadajnika czy przycisk T na obudowie napędu:

1. impuls: brama porusza się w kierunku położenia krańcowego.
2. impuls: brama się zatrzymuje.
3. impuls: brama porusza się w kierunku przeciwnym.
4. impuls: brama się zatrzymuje.
5. impuls: brama porusza się w kierunku położenia krańcowego wybranego przy 1-szym impulsie.

itd.

Podczas pracy bramy oświetlenie napędu świeci się i gaśnie po upływie ok. 2 minut.

### 6.4 Eksploatacja bramy w razie braku zasilania

Ręczne otwieranie i zamknięcie bramy garażowej w razie braku zasilania jest możliwe tylko po odłączeniu suwaka od sprzęgła.

- Patrz rozdział 6.2.1 lub 6.2.2

### 6.5 Eksploatacja bramy po przerwie w zasilaniu

Po przywróceniu zasilania należy ponownie wprzegnać suwak.

1. Sprzęgło suwaka przysunąć w kierunku suwaka.
  2. Wcisnąć zielony przelącznik.
  3. Przesunąć ręcznie bramę aż do momentu, w którym suwak zatrzasnie się w sprzęgu.
  4. Poprzez wykonanie kilku nieprzerwanych cykli pracy bramy skontrolować, czy brama zamknięta się i otwiera się całkowicie.
- Napęd jest ponownie gotowy do pracy w trybie normalnym.

Po każdej awarii zasilania w **trakcie** pracy bramy po wydaniu pierwszego impulsu ze względów bezpieczeństwa zawsze następuje otwarcie bramy.

#### WSKAZÓWKA:

Jeśli po przeprowadzeniu kilku nieprzerwanych cykli pracy zachowanie bramy nie jest zgodne z opisem w punkcie 4, należy wykonać ponowny bieg programujący. Przedtem jednak należy skasować zapisane dane bramy (patrz rozdział 9 i 4.2).

## 7 Przegląd i konserwacja

Napęd bramy garażowej nie wymaga konserwacji.

Jednak dla Państwa własnego bezpieczeństwa zalecamy zlecić pracownikom serwisu wykonanie przeglądu i konserwacji bramy zgodnie z wytycznymi producenta.

<b>⚠ OSTRZEŻENIE</b>	
<b>Niebezpieczeństwo skałeczenia w razie nagiego uruchomienia bramy</b>	
<p>Do nagiego, nieoczekiwanej uruchomienia bramy może dojść podczas wykonywania przeglądu i prac konserwacyjnych wskutek jej przypadkowego włączenia przez osoby trzecie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na bramie należy odłączyć wtyczkę sieciową i ew. wtyczkę akumulatora awaryjnego.</li> <li>► Zabezpiecz bramę przed włączeniem przez osoby niepowołane.</li> </ul>	

Przegląd lub ewentualne naprawy może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca stosowne kwalifikacje. W tym zakresie prosimy skontaktować się z Państwa dostawcą.

Kontrolę wizualną może przeprowadzać użytkownik.

- **Raz w miesiącu** należy kontrolować działanie urządzeń ochronnych i zabezpieczających.
- **Niezwłocznie** usunąć stwierdzone nieprawidłowości lub wady.

Dzieci nie powinny zajmować się czyszczeniem i konserwacją napędu bez nadzoru.

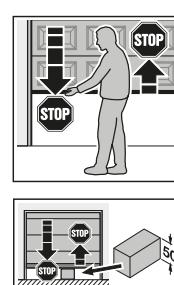
### 7.1 Kontrola naprężenia pasa zębatego

- Naprężenie pasa zębnego należy kontrolować **raz na pół roku**, w razie potrzeby wyregulować, patrz rysunek 2.3.

W fazie rozruchu i hamowania może dojść do chwilowego wysuwania się pasa z profilu szyny. Nie powoduje to jednak żadnych technicznych komplikacji i nie ma wpływu na prawidłowe działanie i trwałość napędu.

### 7.2 Kontrola biegu powrotnego bezpieczeństwa / zmiany kierunku biegu

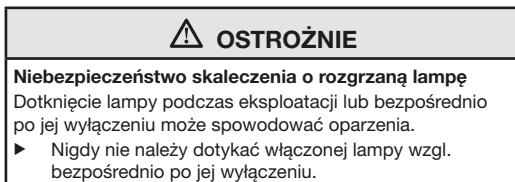
Aby skontrolować bieg powrotny bezpieczeństwa / zmianę kierunku biegu, należy:

1. Przytrzymać **zamykającą się** bramę obiema rękoma. Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa brama powinna się zatrzymać i zacząć cofać.
  2. Przytrzymać **otwierającą się** bramę obiema rękoma. Brama powinna się wyłączyć.
  3. Centralnie pod bramą umieścić przedmiot do testowania o wysokości 50 mm i zamknąć bramę. Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa brama powinna się zatrzymać i zacząć cofać, natychmiast po napotkaniu na ten przedmiot.
- 

- W razie niesprawnej funkcji biegu powrotnego z przyczyn bezpieczeństwa należy zlecić kontrolę lub naprawę bezpośrednio osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje.

### 7.3 Wymiana lamp

- Patrz rysunek 17



Aby wymienić lampa, należy poczekać aż ostygnie. Brama musi być zamknięta.

#### Typ lampy:

10 W/24 V/B(a) 15s

#### Aby wymienić lampa:

1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
  2. Wymienić lampa.
  3. Ponownie włożyć wtyczkę sieciową.
- Oświetlenie napędu migaj cztery razy.

## 8 Sygnalizacja błędów, komunikatów ostrzegawczych i stanu pracy

### 8.1 Sygnały oświetlenia napędu

Po podłączeniu wtyczki oświetlenie napędu błysnie dwa, trzy lub cztery razy, bez konieczności uruchomienia przycisku T.

#### Dwukrotne błysnięcie

Nie istnieją dane bramy wzgl. zostały skasowane (ustawienie fabryczne); można natychmiast rozpocząć programowanie.

#### Trzykrotne błysnięcie

W pamięci są zapisane dane bramy, jednak jej ostatnie położenie nie zostało dostatecznie rozpoznane. Brama wykona w następnej kolejności bieg odniesienia Otwieranie. Potem nastąpi normalne biegi bramy.

#### Czterokrotne błysnięcie

W pamięci istnieją zapisane dane bramy, a ostatnie położenie bramy zostało rozpoznane w wystarczającym stopniu, w związku z czym brama może wykonać biegi w trybie normalnym (normalne zachowanie po skutecznym zaprogramowaniu i po awarii zasilania).

### 8.2 Sygnalizacja komunikatów o błędach i ostrzeżeniach

(czerwona dioda na obudowie napędu)

Za pomocą czerwonej diody można łatwo zidentyfikować przyczyny nieprawidłowej pracy napędu. W trybie normalnym dioda ta świeci się światłem ciągłym.

#### WSKAZÓWKA:

Opisane tu zachowanie bramy świadczy o możliwości krótkiego spięcia w przewodzie przyłączeniowym zewnętrznego sterownika lub samego sterownika, przy czym można kontynuować normalny tryb pracy napędu bramy garażowej za pomocą odbiornika radiowego lub przycisku T.

<b>Dioda LED</b>	<b>miga stale</b>
<b>Przyczyna</b>	Napęd został przełączony na funkcję urlop, sterowanie radiowe zostało zablokowane ze sterownika wewnętrznego (jest to tylko informacja, a nie błąd).
<b>Usunięcie</b>	Nacisnąć przycisk odblokowania na sterowniku wewnętrznym.
<b>Dioda LED</b>	<b>miga 2 x</b>
<b>Przyczyna</b>	Nastąpiło przerwanie lub uruchomienie podłączonej fotokomórki. Ewentualnie brama cofnęła się z przyczyn bezpieczeństwa.
<b>Usunięcie</b>	Usunąć daną przeszkodę i/lub sprawdzić fotokomórkę, ewentualnie wymienić.
<b>Kasowanie</b>	Ponowne wysłanie impulsu ze sterownika zewnętrznego, z przycisku nadajnika lub przycisku T. Nastąpi zamknięcie bramy z położenia Brama otwarta lub odpowiednio jej otwarcie.
<b>Dioda LED</b>	<b>miga 3 x</b>
<b>Przyczyna</b>	Zadziałało ograniczenie siły w kierunku Brama zamknięta – brama cofnęła się ze względów bezpieczeństwa.
<b>Usunięcie</b>	Usunąć przeszkodę. Jeśli brama cofnęła się bez rozpoznawalnej przyczyny, należy skontrolować mechanizm bramy lub napięcie pasa zębnego. Ewentualnie skasować dane bramy (patrz rozdział 9) i ponownie zaprogramować (patrz rozdział 4.2) lub wyregulować napięcie pasa zębnego (patrz rozdział 7.1).
<b>Kasowanie</b>	Ponowne wysłanie impulsu ze sterownika zewnętrznego, z przycisku nadajnika lub przycisku T. Nastąpi otwarcie bramy.
<b>Dioda LED</b>	<b>miga 5 x</b>
<b>Przyczyna</b>	Zadziałało ograniczenie siły w kierunku Brama otwarta. Brama zatrzymała się podczas otwierania.
<b>Usunięcie</b>	Usunąć przeszkodę. Jeśli zatrzymanie bramy przed położeniem krańcowym Brama otwarta nastąpiło bez rozpoznawalnej przyczyny, należy skontrolować mechanizm bramy lub napięcie pasa zębnego. Ewentualnie skasować dane bramy (patrz rozdział 9) i ponownie zaprogramować (patrz rozdział 4.2) lub wyregulować napięcie pasa zębnego (patrz rozdział 7.1).
<b>Kasowanie</b>	Ponowne wysłanie impulsu ze sterownika zewnętrznego, z przycisku nadajnika lub przycisku T. Nastąpi zamknięcie bramy.

<b>Dioda LED</b>	miga 6 x
<b>Przyczyna</b>	Błąd napędu / awaria systemu napędu
<b>Usunięcie</b>	Ewentualnie skasować dane bramy (patrz rozdział 9) i ponownie zaprogramować (patrz rozdział 4.2). Jeśli błąd się powtórzy, wymienić napęd.
<b>Kasowanie</b>	Ponowne wysłanie impulsu ze sterownika zewnętrznego, z przycisku nadajnika lub przycisku <b>T</b> . Nastąpi otwarcie bramy (bieg referencyjny <i>Otwieranie</i> ).
<b>Dioda LED</b>	miga 7 x
<b>Przyczyna</b>	Napęd nie został jeszcze zaprogramowany (jest to tylko informacja, a nie błąd).
<b>Usunięcie/ kasowanie</b>	Wyzwolić biegi programujące za pomocą zewnętrznego sterownika, przycisku nadajnika lub przycisku <b>T</b> .
<b>Dioda LED</b>	miga 8 x
<b>Przyczyna</b>	Napęd wymaga przeprowadzenia biegu referencyjnego w kierunku <i>Brama otwarta</i> (jest to tylko informacja, a nie błąd).
<b>Usunięcie/ kasowanie</b>	Wyzwolić bieg odniesienia dla kierunku <i>Brama otwarta</i> za pomocą zewnętrznego sterownika, przycisku nadajnika lub przycisku <b>T</b> .
<b>Wskazówka</b>	Jest to normalny stan po awarii zasilania, jeżeli brak zapisanych danych bramy wzgl. jeśli dane te zostały skasowane i/ lub ostatnie położenie bramy nie zostało dostatecznie rozpoznane.

## 9 Kasowanie danych bramy

### ► Patrz rysunek 18

Jeśli istnieje konieczność ponownego zaprogramowania, dane bramy można skasować w następujący sposób:

1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
2. Naciągnąć i przytrzymać przycisk **T** na obudowie napędu.
3. Włożyć wtyczkę, naciągnąć i przytrzymać przycisk **T** aż lampka napędu błyśnie jeden raz.

Teraz można natychmiast przeprowadzić ponowne programowanie, co jest sygnaлизowane 8-krotnym błyśnięciem czerwonej diody.

### Wskazówka:

Pozostałe sygnały wydawane przez oświetlenie napędu (kilkakrotne błyśnięcie przy włączaniu wtyczki) zostały opisane w rozdziale 8.1.

## 10 Demontaż i utylizacja

### ► Patrz rysunek 19

### Wskazówka:

Podczas przeprowadzania demontażu należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP.

Wykonanie demontażu i fachowej utylizacji napędu bramy garażowej należy zlecić osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje; w tym celu prosimy posłużyć się instrukcją montażu, zaczynając od jej ostatniego punktu i wykonując czynności w odwrotnej kolejności. W tym zakresie prosimy skontaktować się z Państwa dostawcą.

## 11 Warunki gwarancji

### Okres gwarancji

Do ustawowej rękojmi udzielanej przez sprzedawcę, wynikającej z umowy kupna-sprzedaży, udzielamy dodatkowej gwarancji częściowej od daty zakupu:

- 5 lat na mechanizm napędu, silnik i sterowanie silnika
- 2 lata na sterowanie radiowe, wyposażenie dodatkowe i urządzenia specjalne

Skorzystanie z gwarancji nie powoduje przedłużenia okresu gwarancyjnego. Na dostawy części zamiennej lub na prace naprawcze udzielamy 6-miesięcznej gwarancji, jednak nie krótszej niż bieżący okres gwarancyjny.

### Warunki

Gwarancja obowiązuje tylko na terenie kraju, w którym dane urządzenie zostało zakupione. Towar musi być zakupiony w autoryzowanym przez nas punkcie. Roszczenia z tytułu gwarancji odnoszą się tylko do uszkodzeń samego przedmiotu umowy.

Dowód zakupu stanowi podstawę roszczeń gwarancyjnych.

### Świadczenia

W okresie trwania gwarancji usuwamy wszystkie wady produktu, które wynikają z wady materiałowej lub winy producenta i można je udokumentować. Zobowiązujemy się do nieodpłatnej wymiany wadliwego towaru na wybrany przez nas towar bez wad, do jego naprawy lub zwrotu minimalnej wartości. Części wymienione stanowią naszą własność.

Z zakresu gwarancji wyłącza się zwrot nakładów poniesionych z tytułu demontażu i montażu, sprawdzenia stosownych części oraz żądania zwrotu utraconego zysku, jak również roszczenia odszkodowawcze.

Ponadto gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych przez:

- niefachowy montaż i podłączenie
- niefachowe uruchomienie i obsługę
- wpływ czynników zewnętrznych takich jak: ogień, woda, anomalie środowiskowe
- uszkodzenia mechaniczne spowodowane wypadkiem, upadkiem, zderzeniem
- zniszczenie wskutek niedbalstwa lub umyślnego działania
- normalne zużycie lub wady w konserwacji
- naprawy wykonane przez osoby bez kwalifikacji
- stosowanie części pochodzących od innych producentów
- usunięcie lub zamazanie tabliczki znamionowej.

## 12 Deklaracja zgodności WE/UE / deklaracja włączenia

(w rozumieniu dyrektywy WE/UE 2006/42/WE w sprawie maszyn w zakresie procedury dotyczącej maszyny ukończonej opisanej w załączniku II, część 1 A, lub dotyczącej włączenia maszyny nieukończonej opisanej w części 1 B)

Włączenie napędu bramy garażowej przez użytkownika końcowego jest dopuszczalne wyłącznie w połączeniu z bramami określonego typu i zatwierdzonymi do użytku z tym napędem. Typy bram są podane w deklaracji zgodności WE/UE w załączonej książce kontroli.

W przypadku połączenia napędu bramy garażowej z typem bramy niezatwierdzonym do użytku z tym napędem instalator sam staje się producentem takiej maszyny ukończonej.

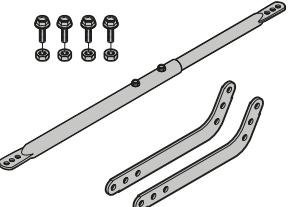
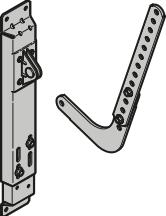
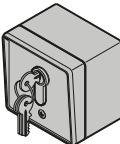
Włączenie może przeprowadzać wyłącznie specjalistyczny zakład montażowy, który posiada wiedzę na temat istotnych przepisów bezpieczeństwa, obowiązujących dyrektyw i norm oraz dysponuje wymaganą aparaturą kontrolno-pomiarową.

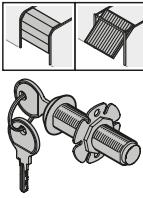
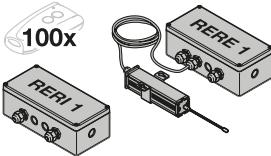
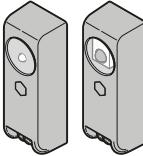
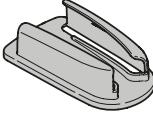
Odpowiednia deklaracja włączenia znajduje się również w załączonej książce kontroli.

## 13 Dane techniczne

<b>Podłączenie do sieci</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Funkcja stand-by</b>	ok. 6 W
<b>Typ przyłącza sieciowego</b>	Y
<b>Stopień ochrony</b>	Tylko do suchych pomieszczeń
<b>Zakres temperatur</b>	-20 °C do +60 °C
<b>Automatyczny układ rozłączający</b>	Oddzielnny dla obu kierunków biegu bramy samoczynnie programujący
<b>Rozłączenie położen krańcowych/ ograniczenie siły</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samoczynnie programujące</li> <li>• niezużywające się z uwagą na brak przełączników mechanicznych</li> <li>• dodatkowo zintegrowane ograniczenie czasu pracy równe ok. 45 sek.</li> <li>• automatyczny układ rozłączający samoczynnie regulujący się podczas każdego biegu bramy</li> </ul>
<b>Obciążenie znamionowe</b>	patrz tabliczka znamionowa
<b>Sila ciągnienia i nacisku</b>	patrz tabliczka znamionowa
<b>Silnik</b>	Silnik na prąd stałego z czujnikiem Halla
<b>Transformator</b>	z zabezpieczeniem termicznym
<b>Technika połączeń</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prosty zacisk śrubowy</li> <li>• maks. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• pod impulsowy sterownik wewnętrzny i zewnętrzny</li> </ul>
<b>Funkcje specjalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oświetlenie napędu, 2-minutowe światło</li> <li>• możliwość podłączenia 2-żylowej fotokomórki</li> </ul>

<b>Odryglowanie mechaniczne</b>	W razie awarii zasilania uruchamiane od wewnętrz ręcznie za pomocą linki
<b>Zdalne sterowanie</b>	Przy pomocy dwuprzyciskowego nadajnika RSC 2 (433 MHz) i zintegrowanego odbiornika radiowego na 6 miejsc w pamięci
<b>Prowadzenie uniwersalne</b>	Do bram uchylnych i segmentowych
<b>Prędkość bramy</b>	Ok. 10,5 cm na sekundę (w zależności od typu, wielkości i ciężaru bramy)
<b>Emisja dźwięków powietrznych wytworzonych przez napęd bramy garażowej</b>	Ekwivalentny poziom ciśnienia akustycznego 70 dB (A-ważony) w odległości trzech metrów nie został przekroczony
<b>Prowadnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bardzo płaska (30 mm)</li> <li>• z opatentowanym pasem zębatego nie wymagającym konserwacji</li> </ul>
<b>Zastosowanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyłącznie do prywatnych garaży</li> <li>• do lekkich bram uchylnych i segmentowych o powierzchni do 7,125 m<sup>2</sup></li> <li>• nie nadaje się do użytku w przemyśle/działalności gospodarczej.</li> </ul>

C <sub>1</sub>		<b>Prodloužený unašeč vrat</b> Jestliže volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem je menší než 30 mm, je možno pohon garážových vrat namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít prodloužený unašeč vrat. <ul style="list-style-type: none"><li>- pro přesazení překladu 1 000 mm</li><li>- pro sekční vrata (kování N) do výšky 2 375 mm</li><li>- pro sekční vrata (kování L nebo Z) do výšky 2 250 mm</li><li>- pro výklopná vrata do výšky 2 750 mm</li></ul>
C <sub>2</sub>		<b>Vestavná konzola pro sekční vrata</b> Pro cizí výrobky
C <sub>3</sub>		<b>Ruční vysílač RSC 2</b> Tento ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code) (frekvence 433 MHz), který se při každém vysílání mění. Ruční vysílač je vybaven dvěma tlačítka, což znamená, že druhým tlačítkem můžete ovládat další vrata nebo zapínat venkovní osvětlení, pokud je k dispozici volitelně dodávaný přijímač.
C <sub>4</sub>		<b>Ruční vysílač RSZ 1</b> Tento ruční vysílač je určen k zapojení do zásuvky zapalovače automobilu. Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code) (frekvence 433 MHz), který se při každém vysílání mění.
C <sub>5</sub>		<b>Vnitřní spínač PB 3</b> Pomocí vnitřního spínače můžete pohodlně otvírat a zavírat vrata uvnitř garáže, zapínat světlo a blokovat rádiový systém. Včetně 7 m připojného vedení (2 žilového) a upevňovacího materiálu.
C <sub>6</sub>		<b>Rádiová kódovací klávesnice RCT 3b</b> Pomocí osvětlené rádiové kódovací klávesnice je možno bezdrátově ovládat až 3 pohony vrat na jeden impuls. Ušetříte tak nákladné pokládání vedení.
C <sub>7</sub>		<b>Klíčový spínač na omítce / pod omítku</b> Pomocí klíčového spínače můžete pohon garážových vrat obsluhovat zvenku klíčem. Dvě verze v jednom přístroji – na omítku a pod omítku.

C <sub>8</sub>		<b>Zámek nouzového odblokování NET 3</b> Nutný pro garáže bez druhého východu. <ul style="list-style-type: none"><li>- Otvor Ø 13 mm</li><li>- Délka lana 1,5 m</li></ul>
C <sub>9</sub>		<b>Přijímač RERI 1 / RERE 1</b> Tento jednokanálový přijímač umožňuje obsluhu pohonu garážových vrat stovkou dalších ručních vysílačů (tlačítka). Paměťová místa: 100 Frekvence: 433 MHz (rolling code) Provozní napětí: 24 V AC/DC nebo 230/240 V AC Výstup relé: zapnuto / vypnuto
C <sub>10</sub>		<b>Jednocestná světelná závora EL101</b> Pro použití ve vnitřním prostředí jako dodatečné bezpečnostní zařízení. Včetně 2 × 10 m přípojného vedení (2žilového) a upevnovacího materiálu.
C <sub>11</sub>		<b>Upevnění ručního vysílače</b>

## Obsah

<b>A</b>	<b>Zboží dodané s výrobkem.....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Nářadí potřebné k montáži pohonu garážových vrat.....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Příslušenství pro pohon garážových vrat .....</b>	<b>35</b>
<b>D</b>	<b>Náhradní díly .....</b>	<b>145</b>
	<b>Vrtací šablona.....</b>	<b>143</b>
<b>1</b>	<b>K tomuto návodu .....</b>	<b>38</b>
1.1	Další platné podklady .....	38
1.2	Použité výstražné pokyny .....	38
1.3	Použité definice .....	38
1.4	Použité symboly.....	38
<b>2</b>	<b>⚠ Bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>39</b>
2.1	Řádné používání .....	39
2.2	Používání v rozporu s řádným používáním .....	39
2.3	Kvalifikace montéra .....	39
2.4	Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení .....	39
2.5	Bezpečnostní pokyny k montáži.....	39
2.6	Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu .....	39
2.7	Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače .....	40
2.8	Odzkoušená zabezpečovací zařízení.....	40
<b>3</b>	<b>Montáž .....</b>	<b>40</b>
3.1	Kontrola vrat / vratového zařízení.....	40
3.2	Potřebný volný prostor .....	40
3.3	Příprava u sekčních vrat .....	41
3.4	Příprava u výkllopních vrat .....	41
3.5	Montáž vodicí kolejnice .....	41
3.6	Montáž pohonu garážových vrat .....	41
3.7	Určení koncových poloh vrat .....	41
3.8	Nouzové uvolnění .....	42
3.9	Upevnění výstražného štítku.....	42
<b>4</b>	<b>Uvedení do provozu / připojení přídavných součástí .....</b>	<b>42</b>
4.1	Indikační a ovládací prvky .....	42
4.2	Načtení a uložení dat pohonu.....	43
4.3	Připojení přídavných součástí / příslušenství .....	43
4.4	Funkce přepínačů DIL.....	43
<b>5</b>	<b>Rádiové ovládání.....</b>	<b>44</b>
5.1	Ruční vysílač RSC 2 .....	44
5.2	Prohlášení o shodě EU pro dálkový ovladač .....	44
5.3	Integrovaný rádiový přijímač.....	44
5.4	Programování ručních vysílačů.....	44
5.5	Provoz .....	45
5.6	Vymazání všech paměťových míst .....	45
5.7	Prohlášení o shodě EU pro přijímač .....	45
<b>6</b>	<b>Provoz .....</b>	<b>45</b>
6.1	Poučení uživatelů.....	45
6.2	Funkční zkoušky .....	45
6.3	Normální provoz.....	46
6.4	Co dělat při výpadku napětí.....	46
6.5	Co dělat po skončení výpadku napětí .....	46
<b>7</b>	<b>Testování a údržba.....</b>	<b>46</b>
7.1	Kontrola napětí pásu.....	46
7.2	Zkouška bezpečnostního zpětného chodu / reverzace .....	47
7.3	Výměna žárovky .....	47
<b>8</b>	<b>Indikace chyb, provozních stavů, chyb a výstražných hlášení .....</b>	<b>47</b>
8.1	Hlášení osvětlení pohonu.....	47
8.2	Indikace chybových / výstražných hlášení .....	47
<b>9</b>	<b>Mazání údajů vrat.....</b>	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>Demontáž a likvidace .....</b>	<b>48</b>
<b>11</b>	<b>Záruční podmínky .....</b>	<b>48</b>
<b>12</b>	<b>Prohlášení o shodě ES/EU / Prohlášení o zabudování .....</b>	<b>48</b>
<b>13</b>	<b>Technická data .....</b>	<b>49</b>
	<b>Obrazová část.....</b>	<b>128</b>



Šíření a rozmnожování tohoto dokumentu, zužitkování a sdělování jeho obsahu je zakázáno, pokud není výslovně povoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ zápisu patentu, užitného vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena. Změny vyhrazeny.

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,  
těší nás, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek z našeho podniku.

## 1 K tomuto návodu

Tento návod je **Originální provozní návod** ve smyslu směrnice EG 2006/42/EG. Přečtěte si pečlivě celý tento návod, obsahuje důležité informace o výrobku. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny.

Tento návod pečlivě uschovejte!

### 1.1 Další platné podklady

K bezpečnému používání a údržbě vratového zařízení musí být k dispozici následující podklady:

- tento návod
- přiložená kniha kontrol
- návod ke garážovým vratům

### 1.2 Použité výstražné pokyny



Obecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke **zranění osob** nebo smrti. V textové části je obecný výstražný symbol používán ve spojení s následně popsanými výstražnými stupni. V obrazové části odkazuje doplňkový údaj na vysvětlení v textové části.

#### NEBEZPEČÍ

Označuje nebezpečí, které bezprostředně vede ke smrti nebo těžkému zranění.

#### VÝSTRAHA

Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.

#### OPATRNĚ

Označuje nebezpečí, které může vést k lehkým nebo středním zraněním.

#### POZOR

Označuje nebezpečí, které může vést k **poškození** nebo **zničení výrobku**.

### 1.3 Použité definice

#### Přepínače DIL

Přepínače pro aktivaci funkcí pohonu umístěné pod boční klapkou krytu pohonu.

#### Impulsní sekvenční řízení

Při každém stisknutí tlačítka se vrata rozbehnou opačným směrem vzhledem k poslednímu směru pohybu, nebo se pohyb vrat zastaví.

#### Programovací jízdy

Jízdy vrat, při kterých se naprogramují (zjistí a uloží) síly potřebné k pojízdění vrat a pojazdová dráha.

#### Normální provoz

Jízda vrat s naprogramovanými dráhami a silami.

#### Referenční jízda

Jízda vrat ve směru koncové polohy Vrata otevřena za účelem určení základního nastavení.

#### Reverzní jízda / bezpečnostní zpětný chod

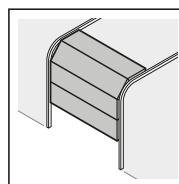
Jízda vrat v opačném směru při zareagování zabezpečovacího zařízení nebo funkce mezní síly.

#### Pojazdová dráha

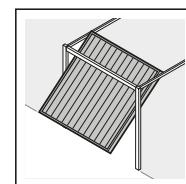
Dráha, kterou vrata urazí při jízdě z koncové polohy Vrata otevřena do koncové polohy Vrata zavřena.

### 1.4 Použité symboly

V obrazové části je vyobrazena montáž pohonu na sekční vratu. Odlišné montážní kroky na výklopných vratach jsou zobrazeny dodatečně. Pro označení byla k číslování obrázků přiřazena následující písmena:



(a) = sekční vrata



(b) = výklopná vrata

Všechny rozměrové údaje v obrazové části jsou v [mm].

#### Symboly:



Viz textová část  
Symbol 2.2 v příkladu znamená: viz textovou část, kapitola 2.2



Důležité upozornění, jak zabránit zranění osob nebo věcným škodám



Vynaložení velké síly



Vynaložení malé síly



Dbát na lehký chod



Používat ochranné rukavice



Slyšitelné zapadnutí



Tovární nastavení přepínačů DIL

## 2 Bezpečnostní pokyny

### POZOR:

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.

PRO BEZPEČNOST OSOB JE DŮLEŽITÉ TYTO POKYNY  
DODRŽOVAT. TYTO POKYNY JE TŘEBA ULOŽIT.

### 2.1 Řádné používání

Pohon garážových vrat je určen výhradně pro impulzní provoz sekčních a výklopných vrat vykompenzovaných pružinou v soukromém / neprůmyslovém sektoru.

Dodržujte údaje výrobce týkající se kombinace vrat a pohonu. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcím a montáží podle našich předpisů. Vratová zařízení nacházející se ve veřejném sektoru a mající jen jedno ochranné zařízení, např. omezení sily, smějí být provozována jen pod dohledem.

Pohon garážových vrat je navržen pro provoz v suchých prostorech.

### 2.2 Používání v rozporu s řádným používáním

Trvalý provoz a použití v průmyslovém sektoru nejsou přípustné.

Pohon se nesmí používat u vrat bez zajištění proti zřícení.

Pohon se nesmí používat ve spojení s dřevěnými vraty.

### 2.3 Kvalifikace montéra

Jen správná montáž a údržba provedená kompetentním odborným podnikem nebo kompetentním odborným pracovníkem v souladu s návody může zajistit bezpečný a předvídaný průběh montáže. Kvalifikovaný odborník je podle normy EN 12635 osoba, která má vhodné vzdělání, kvalifikované vědomosti a praktické zkušenosti k provádění správné a bezpečné montáže, kontroly a údržby vratového zařízení.

### 2.4 Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení

#### NEBEZPEČÍ

Vyrovnávací pružiny jsou pod velkým napětím

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.1

#### VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 7

Montáž, údržbu, opravu a demontáž vratového zařízení a pohonu garážových vrat smějí provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

- V případě selhání pohunu garážových vrat ihned povězte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

### 2.5 Bezpečnostní pokyny k montáži

Odborník musí dbát na to, aby při provádění montážních prací byly dodržovány platné předpisy pro bezpečnost práce a předpisy pro provoz elektrických zařízení. Je pří tom nutné dodržovat národní směrnice. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcím a montáží podle našich předpisů.

Strop garáže musí být navržen tak, aby bylo zaručeno bezpečné upevnění pohunu. U příliš vysokých nebo příliš lehkých stropů musí být pohon upevněn na pomocné vpěry.

#### VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.6

Nebezpečí života způsobené ručním lanem

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.6

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.6

#### POZOR

Nebezpečí sevření při montáži vodicích kolejnic!

- Viz výstražný pokyn v kap. 3.5

### 2.6 Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu



#### NEBEZPEČÍ

Sítové napětí

- Viz výstražný pokyn v kap. 4

#### VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při pohybu vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 6

Nebezpečí zranění u rychle se zavírajících vrat

- Viz výstražný pokyn v kap. 6.2.1

## OPATRNĚ

**Nebezpečí sevření ve vodicí kolejnici**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kap. 6

**Nebezpečí zranění lanovým zvonem**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kap. 6

**Nebezpečí zranění horkou žárovkou**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kap. 6 a 7.3

**2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače**

## VÝSTRAHA

**Nebezpečí zranění při nechtemém pohybu vrat**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kap. 5

## VÝSTRAHA

**Nebezpečí zranění při nechtemém pohybu vrat**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kap. 5.1.2

## OPATRNĚ

**Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kap. 5

**2.8 Odzkoušená zabezpečovací zařízení**

Následující funkce, popřípadě komponenty, pokud jsou k dispozici, odpovídají kat. 2, PL „c“ dle EN ISO 13849-1:2008 a byly odpovídajícím způsobem zkonstruovány a zkoušeny:

- Interní funkce mezní síly
- Testovaná bezpečnostní zařízení

Jsou-li takové vlastnosti nutné pro jiné funkce nebo komponenty, musí to být přezkoušeno v jednotlivých případech.

## VÝSTRAHA

**Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení**

- ▶ Viz výstražný pokyn v kapitole 4.2

## 3 Montáž

**POZOR:**

DŮLEŽITÉ POKYNY PRO BEZPEČNOU MONTÁŽ.  
DODRŽUJTE VŠECHNY POKYNY, NESPRÁVNÁ MONTÁŽ MŮŽE VEST K VÁZNÝM ZRANĚNÍM.

**3.1 Kontrola vrat/vratového zařízení**

## NEBEZPEČÍ

**Vyrovnávací pružiny jsou pod velkým napětím**

Při seřizování nebo uvolňování vyrovnávacích pružin může dojít k vážným zraněním!

- ▶ Před instalací pohonu nechte z důvodu vlastní bezpečnosti provést práce na vyrovnávacích pružinách vrat a případné údržbářské a opravářské práce pouze odborníkem!
- ▶ Nikdy nezkoušejte sami vyměňovat, dostavovat, opravovat nebo přemisťovat vyrovnávací pružiny pro vyvážení hmotnosti vrat nebo jejich držáků.
- ▶ Mimo to kontrolujte opotřebení a případná poškození celého vratového zařízení (kloubů, ložisek vrat, lana, pružin a upevňovacích prvků).
- ▶ Kontrolujte, zda nedochází k výskytu rzi, koroze a trhlin. Chybou ve vratovém zařízení nebo nesprávně vyrovnávaná vrata mohou vést k těžkým zraněním!
- ▶ Nepoužívejte vratové zařízení, je-li nutné provést opravu nebo nastavení!

Konstrukce pohonu není dimenzována pro provoz vrat s těžkým chodem, tj. vrat, která nelze nebo lze jen stěží otvírat nebo zavírat ručně.

Vrata musí být v bezvadném mechanickém stavu, aby je bylo možné snadno obsluhovat také ručně (EN 12604).

- ▶ Zvedněte vrata asi do výšky jednoho metru a pusťte je. Vrata by měla v této poloze zůstat stát a nepohybovat se ani dolů, ani nahoru. Pokud se vrata pohybují některým z obou směrů, hrozí nebezpečí, že vyrovnávací pružiny/závaží nejsou správně nastaveny nebo jsou vadné. V tom případě je nutno počítat se zvýšeným opotřebením a chybými funkcemi vratového zařízení.
- ▶ Zkontrolujte, zda lze vrata správně otvárat a zavírat.
- ▶ Mechanická zařízení k uzamknutí vrat, která pro ovládání s pohonom garážových vrat nejsou zapotřebí, výraďte z provozu. Patří k nim zejména uzamykací mechanismy zámku vrat (viz kap. 3.3.1 a kap. 3.4.1).
- ▶ Při montáži a uvádění do provozu přejděte k obrázové části. Dodržujte odpovídající pokyny v textové části, pokud jste na ně odkazování symbolem textového odkazu.

**3.2 Potřebný volný prostor**

- ▶ Viz obr. 1.1a / 1.2b

Volný prostor mezi nejvyšším bodem při chodu vrat a stropem musí činit **nejméně 30 mm**.

V případě malého volného prostoru je možno pohon namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít prodloužený unašeč vrat, který je třeba objednat zvlášť (viz příslušenství pro pohon garážových vrat / C1).

Pohon garážových vrat může být umístěn nejvýše 50 cm mimo střed. Potřebná zásuvka k elektrickému připojení by měla být namontována **asi 50 cm** vedle hlavy pohonu (dodržujte přitom kap. 4 Síťové napětí).

- ▶ **Zkontrolujte tyto rozměry!**

### 3.3 Příprava u sekčních vrat

#### 3.3.1 Zajištění sekčních vrat

- Viz obr. 1.3a
- Demontujte kompletní mechanické zajištění vrat na sekčních vratech.

#### 3.3.2 Mimoštředný zesilovací profil na sekčních vratech

- Viz obr. 1.5a
- U mimoštředného zesilovacího profilu na sekčních vratech namontujte unášecí úhelník na nejbližší umístěný zesilovací profil vpravo nebo vlevo.

#### 3.3.3 Středový zámek vrat u sekčních vrat

- Viz obr. 1.6a
- U sekčních vrat se středovým zámkem umístěte kloub překladu a unášecí úhelník max. 50 cm mimo střed. Před vrtáním určete polohu překladové-stropní konzoly na překladu nebo na stropě. Použijte k tomu dodanou vrtací šablounu v dodatku tohoto návodu.

### 3.4 Příprava u výklopních vrat

#### 3.4.1 Zajišťovací zařízení výklopních vrat

- Viz obr. 1.3b / 1.4b
- Vyřaďte z provozu mechanická zajištění vrat na výklopních vratech.
- **U modelů vrat, které zde nejsou uvedeny,** je třeba západky zajistit na straně stavby.

#### 3.4.2 Výklopní vrata s umělecky kovanou železnou klikou

- Viz obr. 1.5b
- Odlišně od obrazové části namontujte u výklopních vrat s umělecky kovanou železnou klikou překladovou-stropní konzolu a unášecí úhelník max. 50 cm mimo střed.

### 3.5 Montáž vodicí kolejnice

- Viz obr. 2
- 1. Posuňte dodaný horní díl vozíku na spojku vozíku a pevně jej přišroubujte.
- 2. V případě potřeby vytáhněte šoupátko spojky (např. šroubovákom).
- 3. Namontujte kompletně lanový zvon a upevněte jej na vodicí vozík.
- 4. Upevněte vodicí kolejnice pomocí upínacího třmenu a 2 šroubů na hlavu pohonu.

### 3.6 Montáž pohonu garážových vrat

- Viz obr. 3.2 – 3.4

## ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí života způsobené ručním lanem

Pohybující se ruční lano může vést k uškrcení.

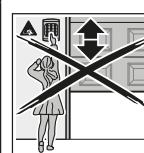
- Při montáži pohonu odstraňte ruční lano (viz obr. 1.2a).

## ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

Nesprávná montáž nebo manipulace s pohonom může vyvolat nechtěný pohyb vrat a způsobit sevření osob nebo předmětů.

- Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu. Nesprávná montáž ovládacích zařízení (např. tlačítka) může vyvolat nechtěný pohyb vrat a způsobit sevření osob nebo předmětů.



- Ovládací zařízení montujte ve výšce alespoň 1,5 m (mimo dosah dítěti).
- Pevně nainstalovaná ovládací zařízení (například tlačítka) montujte na dohled od vrat, avšak mimo dosah pohyblivých dílů.

## POZOR

#### Poškození nečistotou

Prach z vrtání a třísky mohou mít za následek funkční poruchy.

- Při provádění vrtacích prací pohon přikryjte.

Kompletně smontovaný pohon se namontuje na překlad, popřípadě pod strop.

1. Nejprve jen lehce přišroubujte boční stranu překladové-stropní konzoly.
2. Pak určete vrtací polohy závěsů upevněných na hlavě pohonu a namontujte je pevně pod strop.
3. Pevně dotáhněte šrouby překladové-stropní konzoly.

#### 3.7 Určení koncových poloh vrat

- Viz obr. 4a / 4b - 6.2
- 1. Namontujte unašeč vrat.
- 2. Koncový doraz pro koncovou polohu **Vrata otevřena** nasadte volně do vodicí kolejnice mezi vodicí vozík a pohon a vrata ručně posuňte do koncové polohy **Vrata otevřena**. Koncový doraz se tím posune do správné polohy.
- 3. Upevněte koncový doraz pro koncovou polohu **Vrata otevřena**.
- 4. Koncový doraz pro polohu **Vrata zavřena** nasadte volně do vodicí kolejnice mezi vodicí vozík a překladovou-stropní konzolu a vrata ručně posuňte do koncové polohy **Vrata zavřena**. Koncový doraz se tím posune do správné polohy.
- 5. Upevněte koncový doraz pro koncovou polohu **Vrata zavřena**.

#### UPOZORNĚNÍ:

Pokud vrata nelze ručně jednoduše posunout do požadované koncové polohy **Vrata otevřena** popřípadě **Vrata zavřena**, má mechanika vrat pro provoz s pohonom garážových vrat příliš těžký chod a musí se zkontovalovat (viz kap. 3.1)!

## ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nehodné upevňovací materiály

Použitím nevhodných upevňovacích materiálů může dojít k tomu, že pohon nebude bezpečně upevněn a může se uvolnit.

- Vhodnost dodaných upevňovacích materiálů (hmoždinek) musí být pro dané montážní místo přezkoušena montážním pracovníkem; je-li třeba, musí se použít jiné prvky, protože dodané upevňovací materiály jsou sice vhodné pro beton ( $\geq B15$ ), ale ze strany stavebního dozoru nejsou schváleny (viz obr. 3.2a / 3.3).

### 3.8 Nouzové uvolnění

Lanový zvon k mechanickému odjištění nesmí být nainstalován výše než 1,8 m nad podlahou garáže. V závislosti na výšce garážových vrat může být nutné prodloužení lana na straně stavby.

- ▶ Při prodlužování lana dbejte na to, aby se nemohlo zachytit o systém střešního nosiče nebo o jiné výčnělky na vozidle nebo vratach.

Pro garáže bez druhého přístupu je nutné vnější nouzové odblokování k mechanickému odjištění, které v případě výpadku síťového napětí zabrání možnému zavření uživatele; musí se objednat zvlášť (viz příslušenství pro pohon garážových vrat C8).

- ▶ Jednou za měsíc zkонтrolujte funkčnost nouzového odblokování.

### 3.9 Upevnění výstražného štítku

- ▶ Viz obr. 7
- ▶ Na nápadném, očištěném a odmaštěném místě, například v blízkosti pevně nainstalovaných tlačítek pro ovládání pohon vrat, trvale umístěte výstražný štítek upozorňující na nebezpečí sevření.

## 4 Uvedení do provozu / připojení přidavných součástí



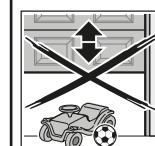
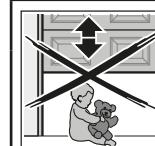
### NEBEZPEČÍ

#### Sítové napětí

Při kontaktu se sítovým napětím hrozí nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem.

Dodržujte proto bezpodmínečně následující pokyny:

- ▶ Elektrická připojení smí provádět pouze odborný elektrikář.
- ▶ Elektrická instalace na straně stavby musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům (230/240 V AC, 50/60 Hz)!
- ▶ Dojde-li k poškození sítového přívodu, musí jej vyměnit odborný elektrotechnik, aby nedošlo k ohrožení.
- ▶ Před všemi pracemi na vratovém zařízení vytáhněte sítovou zástrčku a zástrčku nouzového akumulátoru.
- ▶ Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.



### ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění při pohybu vrat

V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratach dojít ke zraněním nebo poškozením.

- ▶ Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti.
- ▶ Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty.
- ▶ Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním zabezpečovacím zařízením, pak pohon garážových vrat používejte, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat.
- ▶ Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy.
- ▶ Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vrata v klidu!
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vrata.

### ⚠️ OPATRNĚ

#### Nebezpečí sevření ve vodicí kolejnici

Vložení ruky do vodicí kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření.

- ▶ Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodicí kolejnice.

### ⚠️ OPATRNĚ

#### Nebezpečí zranění lanovým zvonem

Zavěsite-li se na lanový zvon, můžete spadnout a zranit se. Pohon se může utrhnut a zranit osoby nacházející se pod ním, poškodit předměty nebo se sám zničit.

- ▶ Nevěšte se těhou svého těla na lanový zvon!

## 4.1 Indikační a ovládací prvky

<b>Tlačítko T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Načtení a uložení dat pohonu (pojezdová dráha a potřebné síly)</li> <li>• Impulzové tlačítko v normálním provozu</li> </ul>
<b>Tlačítko P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Načtení a uložení dat ručního vysílače</li> <li>• Mazání přihlášeného ručního vysílače</li> </ul>
<b>Červená LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikace provozních stavů</li> <li>• Indikace chybových hlášení</li> </ul>
<b>Osvětlení pohonu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikace provozních stavů</li> <li>• Osvětlení garáže</li> </ul>
<b>Přepínače DIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivace funkcí pohonu</li> </ul>

#### 4.2 Načtení a uložení dat pohonu

- Viz obr 8 – 9

Při procesu programování (zjištění a uložení dat) se programují (ukládají do paměti zabezpečené proti výpadkům napájení) data specifická pro vrata, mimo jiné pojedzová dráha a síly potřebné pro otvírání a zavírání. Tato data jsou platná jen pro tento vrata.

#### UPOZORNĚNÍ:

Při procesu načtení a uložení dat není případně připojená světelná závora aktivní.

1. Stiskněte zelené šoupátko spojky na vodicím vozíku dolů.
2. Pohybujte vrata ručně, dokud vodicí vozík nezapadne do spojky vozíku.
3. Zasuňte síťovou zástrčku.  
Osvětlení pohonu dvakrát blikne.
4. Krátce stiskněte tlačítko **T** na krytu pohonu, aby se zahájily programovací jízdy.
  - Vrata pojedou nahoru a zastaví se krátce v koncové poloze *Vrata otevřena*. Osvětlení pohonu bliká.
  - Vrata se automaticky zavírají - otvírají - zavírají - otvírají, přitom se naprogramuje pojedzová dráha a potřebné síly. Osvětlení pohonu bliká.
  - V koncové poloze *Vrata otevřena* zůstanou vrata stát. Osvětlení pohonu nyní svítí nepřerušitě a asi po dvou minutách zhasne.

**Proces načtení a uložení dat pohonu je ukončen a pohon je připraven k provozu.**

5. Kontrolujte také, zda vrata dosahují zcela koncových poloh *Vrata zavřena* a *Vrata otevřena*. Pokud ne, posuňte odpovídající koncový doraz, poté vymažte stávající data vrat (viz kap. 9) a provedte znova naprogramování pohonu.

#### ⚠️ VÝSTRAHA

##### Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení

V důsledku nefungujících zabezpečovacích zařízení může v případě chyby dojít ke zranění.

- Po programovacích jízdách musí pracovník uvádějící zařízení do provozu zkontrolovat funkce bezpečnostních zařízení.

**Teprve poté je zařízení připraveno k provozu.**

#### 4.3 Připojení přídavných součástí / příslušenství

##### POZOR

##### Externí napětí na připojovacích svorkách

Externí napětí na připojovacích svorkách řídicí jednotky vede ke zničení elektroniky.

- Na připojovací svorky řídicí jednotky nepřipojujte síťové napětí (230/240 V AC).

Na svorkách, na které se připojují přídavné součásti, například bezpotenciálové vnitřní spínače nebo světelné závory, je jen bezpečné nízké napětí asi 24 V DC.

#### Jak se vyhnout poruchám:

- Řídicí linky pohonu (24 V DC) uložte v samostatném instalačním systému, odděleném od ostatních napájecích vodičů (230/240 V AC).

#### 4.3.1 Elektrické připojení / připojovací svorky

- Viz obr. 10
- Odejměte boční klapku na krytu pohonu, aby byly přístupné připojovací svorky pro přídavné součásti.

#### UPOZORNĚNÍ:

Všechny připojovací svorky je možno obsadit několikanásobně, avšak max.  $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (viz obr. 11).

Veškeré elektrické příslušenství smí pohon zatěžovat proudem **max. 250 mA**.

#### 4.3.2 Externí tlačítka \*

- Viz příklad vnitřního spínače na obr. 12
- Jedno nebo několik tlačítek se spínacími kontakty (bezpotenciálovými) je možno zapojit paralelně.

#### 4.3.3 Dvouvodičová světelná závora \*

#### UPOZORNĚNÍ:

Při montáži dodržujte pokyny v návodu k světelné závore.

- Připojte světelné závory, jak ukazuje obrázek 13.

Po zareagování světelné závory se pohon zastaví a po krátké přestávce následuje bezpečnostní zpětný chod vrat do koncové polohy *Vrata otevřena*.

#### 4.4 Funkce přepínačů DIL

- Viz obr. 10

Některé funkce pohonu se programují prostřednictvím přepínačů DIL. Před prvním uvedením do provozu jsou přepínače DIL v továrním nastavení, tj. přepínače jsou v poloze OFF.

#### UPOZORNĚNÍ:

Polohy přepínačů měňte, jen když je pohon v klidu a neprovádí se programování rádiového systému.

Nastavte přepínače DIL v souladu s národními předepsy, požadovanými bezpečnostními zařízeními a místními skutečnostmi, jak je popsáno níže.

#### 4.4.1 Přepínač DIL A: Aktivace dvouvodičové světelné závory

- Viz obr. 13

Jestliže se dráha světelného paprsku při zavírání přeruší, pohon se ihned zastaví a po krátké přestávce se začne pohybovat až do koncové polohy *Vrata otevřena*.

ON	Dvouvodičová světelná závora
OFF 	Žádné zabezpečovací zařízení (stav při dodání)

#### 4.4.2 Přepínač DIL B: žádná funkce

\* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

## 5 Rádiové ovládání



### ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění při nechtemém pohybu vrat

Stisknutí tlačítka na ručním vysílači může vést k nechtemém pohybům vrat a zranit osoby.

- ▶ Dbejte na to, aby se ruční vysílač nedostal do rukou dětem a nebyl používán osobami, které nejsou obeznámeny s funkcí vratového zařízení s rádiovým ovládáním!
- ▶ Ruční vysílač je obecně nutné obsluhovat při vizuálním kontaktu s vraty, jestliže jsou vraty vybavena jen jedním zabezpečovacím zařízením.
- ▶ Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vraty v klidu!
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty!
- ▶ Dbejte na to, aby tlačítka na ručním vysílači nemohlo být stisknuta neúmyslně (např. v kapse kalhot nebo kabelce) a nemohlo tudíž dojít k nechtemému pohybu vrat.

### ⚠️ OPATRNĚ

#### Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat

Během procesu nastavování a ukládání dat v rádiovém systému může dojít k nechtemé jízdě vrat.

- ▶ Dbejte na to, aby se při procesu zjišťování a ukládání dat v rádiovém systému (programování) nenacházely v prostoru pohybu vrat žádné osoby ani předměty.

### POZOR

#### Ovlivňování funkce vlivy okolního prostředí

Nedodržení těchto pravidel může mít za následek zhoršení funkce!

Chraňte ruční vysílače před následujícími vlivy prostředí:

- přímým slunečním zářením (příp. teplota okolí:  
– 20 °C až + 60 °C)
- vlhkostí
- prachem
  
- Není-li k dispozici samostatný přístup do garáže, provádějte každé programování, změnu nebo rozšíření rádiového systému uvnitř garáže.
- Po nastavení a uložení dat nebo rozšíření rádiového systému provedte funkční zkoušku.
- Pro rozšíření rádiového systému používejte výhradně originální díly.

### 5.1 Ruční vysílač RSC 2

Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code), který se při každém vysílání mění. Proto musí být na každém přijímači, který jím může být buzen, naprogramován požadovaným tlačítkem ručního vysílače (viz kap. 5.4 nebo návod k přijímači).

#### 5.1.1 Ovládací prvky

- ▶ Viz obr. 14

1 LED

2 Tlačítka ručního vysílače

3 Baterie 3 V, typ CR 2025, lithium

#### 5.1.2 Vložení / výměna baterie

Baterie 3 V, typ CR 2025, lithium

- ▶ Viz obr. 14

▶ Používejte výhradně baterie typu CR 2025, 3 V Li a dbejte na správnou polaritu.

### ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí výbuchu při použití nesprávného typu baterie

V případě výměny baterie za nesprávný typ baterie hrozí nebezpečí výbuchu.

- ▶ Používejte pouze doporučený typ baterie.

### POZOR

#### Zničení ručního vysílače vytékou baterií

Baterie mohou vytéci a zničit ruční vysílač.

- ▶ Jestliže ruční vysílač nebude delší dobu používán, vyjměte z něj baterii.

#### 5.1.3 Signály LED ručního vysílače

##### • LED se rozsvítí:

Ruční vysílač vysílá rádiový kód.

##### • LED bliká:

Ruční vysílač sice ještě vysílá, baterie je však natolik vybitá, že by měla být brzy vyměněna.

##### • LED nevykazuje žádnou reakci:

Ruční vysílač nefunguje.

- Zkontrolujte, zda je baterie správně vložena.
- Vyměňte baterii za novou.

#### 5.2 Prohlášení o shodě EU pro dálkový ovladač

Výrobce tohoto pohonu tímto prohlašuje, že dodané dálkové ovladače splňují požadavky směrnice 2014/53/EU pro rádiová zařízení.

Úplné prohlášení o shodě EU si můžete vyžádat u výrobce.

#### 5.3 Integrovaný rádiový přijímač

Pohon garážových vrat je vybaven integrovaným rádiovým přijímačem. Naprogramovat lze max. 6 různých tlačitek ručních vysílačů. Naprogramuje-li se více tlačitek ručních vysílačů, první uložené nastavení se bez varování vymaže. Ve stavu při dodání jsou všechna paměťová místa prázdná. Programování a mazání je možné, jen když je pohon v klidu.

#### 5.4 Programování ručních vysílačů

- ▶ Viz obr. 15

1. Krátce stiskněte tlačítko P na krytu pohonu.

Červená LED začne blikat a signalizuje tak připravenost k programování.

2. Stiskněte požadované tlačítko ručního vysílače a držte je stisknuté tak dlouho, dokud LED nezačne blikat rychle.

3. Uvolněte tlačítko ručního vysílače a během 15 sekund je znovu stiskněte a držte, dokud LED nezačne velmi rychle blikat.

4. Uvolněte tlačítko ručního vysílače.

Červená LED svítí trvale a tlačítko ručního vysílače je naprogramováno a připraveno k provozu.

## 5.5 Provoz

K provozu pohonu garážových vrat pomocí rádiového ručního vysílače musí být na přijímač naprogramováno alespoň jedno tlačítko.

Vzdálenost mezi ručním vysílačem a přijímačem při rádiovém přenosu by měla být alespoň 1 m.

## 5.6 Vymazání všech paměťových míst

- Viz obr. 16

Neexistuje možnost mazat paměťová místa jednotlivě.

Následujícím krokem se vymažou všechna paměťová místa v integrovaném přijímači (stav při dodání).

1. Stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu a držte je stisknuté. Červená LED nejprve blíká pomalu, pak se blíkání změní na rychlejší rytmus.
2. Uvolněte tlačítko **P**.

Všechna paměťová místa jsou nyní vymazána. Červená LED svítí trvale.

### UPOZORNĚNÍ:

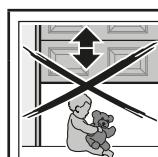
Jestliže se během 4 sekund tlačítko **P** uvolní, proces mazání se přeruší.

## 5.7 Prohlášení o shodě EU pro přijímač

Výrobce tohoto pohonu tímto prohlašuje, že integrovaný přijímač splňuje požadavky směrnice 2014/53/EU pro rádiová zařízení.

Úplné prohlášení o shodě EU si můžete vyžádat u výrobce.

## 6 Provoz



### ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečí zranění při pohybu vrat

V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vritech dojít ke zraněním nebo poškození.

- Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti.
- Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdíraly žádné osoby a nenacházely žádné předměty.
- Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním zabezpečovacím zařízením, pak pohon garážových vrat používejte, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat.
- Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy.
- Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vrata v klidu!
- Nikdy nezůstávajte stát pod otevřenými vraty.

### ⚠️ OPATRNĚ

#### Nebezpečí sevření ve vodicí kolejnici

Vložení ruky do vodicí kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření.

- Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodicí kolejnice.

### ⚠️ OPATRNĚ

#### Nebezpečí zranění lanovým zvonem

Zavěsíte-li se na lanový zvon, můžete spadnout a zranit se. Pohon se může utrhnut a zranit osoby nacházející se pod ním, poškodit předměty nebo se sám zničit.

- Nevěšte se těhou svého těla na lanový zvon!

### ⚠️ OPATRNĚ

#### Nebezpečí zranění horkou žárovkou

Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení.

- Nedotýkejte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.

### POZOR

#### Poškození lanem mechanického odpojení

Zůstane-li lano mechanického odpojení viset na nosném systému střechy nebo jiných výstupcích vozidla nebo vrat, může dojít k poškození.

- Dbejte na to, aby lano nemohlo zůstat viset.

### UPOZORNĚNÍ:

První funkční zkoušky a uvádění rádiového systému do provozu nebo jeho rozšiřování provádějte zásadně uvnitř garáže.

## 6.1 Poučení uživatelů

Tento pohon mohou používat

- děti od 8 let
- osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi
- osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi

Podmínkou pro použití pohonu je, že výše uvedené děti / osoby

- jsou pod dohledem
- jsou poučeny o bezpečném používání
- chápou související nebezpečí

Děti si s pohnem nesmějí hrát.

- Poučte všechny osoby, které vratové zařízení používají, o řádné a bezpečné obsluze pohonu garážových vrat.
- Předvedte a vyzkoušejte mechanické odpojení a bezpečnostní zpětný chod.

## 6.2 Funkční zkoušky

### 6.2.1 Mechanické odjištění lanovým zvonem

Lanový zvon k mechanickému odjištění nesmí být nainstalován výše než 1,8 m nad podlahou garáže. V závislosti na výšce garážových vrat může být nutné prodloužení lana na straně stavby.

- Při prodloužování lana dbejte na to, aby se nemohlo zachytit o systém střešního nosiče nebo o jiné výčnělky na vozidle nebo vratech.

## VÝSTRAHA

### Nebezpečí zranění u rychle se zavírajících vrat

Použíje-li se lanový zvon při otevřených vratach, hrozí nebezpečí, že se vrata při slabých, zlomených nebo vadných pružinách nebo z důvodu nedostatečného vyvážení hmotnosti mohou rychle zavřít.

- ▶ Lanový zvon používejte jen při zavřených vratach!

- ▶ Zatáhněte za lanový zvon při zavřených vratach. Vrata jsou nyní odjištěna a měla by jít lehce otvírat a zavírat ručně.

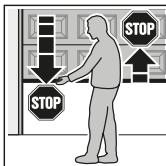
### 6.2.2 Mechanické odjištění zámek nouzového odblokování

(Jen u garáží bez druhého východu)

- ▶ Aktivujte zámek nouzového odblokování při zavřených vratach.  
Vrata jsou nyní odjištěna a měla by jít lehce otvírat a zavírat ručně.

### 6.2.3 Bezpečnostní zpětný chod

#### Kontrola bezpečnostního zpětného chodu:



1. Přidržte vrata při **zavírání** oběma rukama.  
Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
2. Přidržte vrata při **otvírání** oběma rukama.  
Vratové zařízení se musí vypnout.
3. Umístěte ve středu vrat zkušební tělo vysoké cca 50 mm a proveďte zavírání vrat.  
Jakmile vrata dorazí ke zkušebnímu tělesu, vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.

- ▶ V případě selhání bezpečnostního zpětného chodu ihned pověřte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

### 6.3 Normální provoz

Pohon garážových vrat pracuje v normálním provozu výlučně podle impulsního sekvenčního řízení, přičemž není důležité, bylo-li stisknuto externí tlačítko, naprogramované tlačítko ručního vysílače nebo tlačítko T na krytu pohonu:

1. impuls: Vrata se pohybují ve směru jedné z koncových poloh.
2. impuls: Vrata se zastaví.
3. impuls: Vrata se pohybují v protisměru.
4. impuls: Vrata se zastaví.
5. impuls: Vrata se pohybují ve směru koncové polohy zvolené při 1. impulsu.

atd.

Během pohybu vrat svítí osvětlení pohonu, které automaticky zhasne asi po 2 minutách.

### 6.4 Co dělat při výpadku napětí

Aby bylo možné otevřít nebo zavřít garážová vrata při výpadku napětí ručně, musí se vodicí vozík mechanicky odpojit od spojky vozíku.

- ▶ Viz kap. 6.2.1, popř. 6.2.2

### 6.5 Co dělat po skončení výpadku napětí

Po obnově napájecího napětí se vodicí vozík musí opět zapojit do spojky vozíku.

1. Najedně se spojkou vozíku do blízkosti vodicího vozíku.
2. Stiskněte zelené šoupátko spojky na vodicím vozíku dolů.
3. Pohybujte vrata ručně, dokud vodicí vozík nezapadne do spojky vozíku.
4. Pomocí několika nepřerušených jízd vrat zkонтrolujte, zda vrata dosáhnou zcela své zavřené polohy a zda se vrata zcela otevřou.

Pohon je nyní připraven k běžnému provozu.

Z bezpečnostních důvodů se po výpadku proudu **během** jízdy vrat vždy začíná prvním impulsním příkazem pro otvírání.

#### UPOZORNĚNÍ:

Jestliže chování ani po několika nepřerušených jízdách vrat neodpovídá chování popsanému v kroku 4, je nutná nová programovací jízda (pro zjištění a uložení dat). Předtím musí být existující data vrat vymazána (viz kap. 9 a 4.2).

## 7 Testování a údržba

Pohon garážových vrat je bezúdržbový.

Pro vaši vlastní bezpečnost vám však doporučujeme nechávat vratové zařízení kontrolovat a udržovat podle údajů výrobce kvalifikovaným odborníkem.

## VÝSTRAHA

### Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

Jestliže při kontrole a údržbě vratového zařízení jiná osoba vratové zařízení nedopatřením znova zapne, může dojít k neočekávané jízdě vrat.

- ▶ Při všech pracích na vratovém zařízení vytáhněte sítovou zástrčku i zástrčku nouzového akumulátoru, je-li nainstalován.
- ▶ Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.

Kontrolu a nebo potřebnou opravu smí provádět jen odborník. Obracejte se v této věci na svého dodavatele.

Vizuální kontrolu může provádět provozovatel.

- ▶ Funkčnost všech bezpečnostních a ochranných zařízení kontrolujte **měsíčně**.
- ▶ Případné poruchy nebo nedostatky musí být **ihned** odstraněny.

Nedovolte dětem, aby bez dohledu prováděly čisticí a údržbové práce na tomto pohonu.

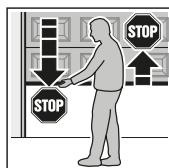
### 7.1 Kontrola napětí pásu

- ▶ Jednou za půl roku zkonztroujte napětí pásu a v případě potřeby je seřídte, viz obr. 2.3.

Ve fázi rozjezdu a brzdění může docházet ke krátkodobému vyvěšení pásu z profilu kolejnice. Tento jev však neznamená žádný technický nedostatek a nemá nepříznivý vliv ani na funkci, ani na životnost pohonu.

## 7.2 Zkouška bezpečnostního zpětného chodu / reverzace

### Kontrola bezpečnostního zpětného chodu / reverzace:



- Přidržte vrata při **zavírání** oběma rukama.  
Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
- Přidržte vrata při **otvírání** oběma rukama.  
Vratové zařízení se musí vypnout.
- Umístěte ve středu vrat zkušební těleso vysoké cca 50 mm a provedte zavírání vrat.  
Jakmile vrata dorazí ke zkušebnímu tělesu, vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.

- V případě selhání bezpečnostního zpětného chodu ihned povězte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

## 7.3 Výměna žárovky

- Viz obr. 17

### **OPATRNĚ**

#### Nebezpečí zranění horkou žárovkou

Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení.

- Nedotýkejte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.

Při výměně žárovky musí být žárovka studená a vrata musí být zavřena.

#### Typ žárovky:

10 W / 24 V / B(a) 15s

#### Postup výměny žárovky:

- Vytáhněte siťovou zástrčku.
  - Vyměňte žárovku.
  - Zasuňte siťovou zástrčku.
- Osvětlení pohoru čtyříkrát blikne.

## 8 Indikace chyb, provozních stavů, chyb a výstražných hlášení

### 8.1 Hlášení osvětlení pohonu

Když se siťová zástrčka zasune do zásuvky, aniž by bylo stisknuto tlačítko T, blikne osvětlení pohoru dvakrát, tříkrát nebo čtyříkrát.

#### Dvojnásobné bliknutí

Nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě byly vymazány (stav při dodání); je možno ihned provést naprogramování (načtení a uložení dat).

#### Trojnásobné bliknutí

Jsou sice k dispozici uložené údaje vrat, ale poslední poloha vrat není dostatečně známa. Následující jízda je referenční jízda ve směru otvírání. Poté následují normální jízdy vrat.

#### Čtyřnásobné bliknutí

K dispozici jsou jak uložené údaje vrat, tak je dostatečně známa také poslední poloha vrat, takže mohou ihned následovat normální jízdy vrat (normální chování po úspěšném naprogramování a výpadku proudu).

### 8.2 Indikace chybových / výstražných hlášení (červená LED na krytu pohoru)

Pomocí červené LED lze jednoduše identifikovat příčiny neočekávaného průběhu provozu. V normálním provozu tato LED svítí trvale.

#### UPOZORNĚNÍ:

Podle zde popsaného chování je možno rozpoznat zkrat v připojovacím vedení externího tlačítka nebo zkrat tlačítka samotného, pokud je jinak možný normální provoz pohoru garážových vrat pomocí rádiového přijímače nebo tlačítka T.

<b>LED</b>	<b>bliká trvale</b>
<b>Příčina</b>	Pohor se nachází v prázdninové funkci, rádiový systém je zablokován vnitřním tlačítkem (jedná se o upozornění, nikoli chybu).
<b>Odstranění</b>	Stiskněte blokovací tlačítko na vnitřním spínači.
<b>LED</b>	<b>blikne 2 ×</b>
<b>Příčina</b>	Připojená světlá závora byla přerušena nebo aktivována. Případně se provedl bezpečnostní zpětný chod.
<b>Odstranění</b>	Odstraňte překážku, která stav vyvolala, a/ nebo zkонтrolujte, popřípadě vyměňte světlou závoru.
<b>Potvrzení</b>	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. V koncové poloze Vrata otevřena se provede zavření, jinak otevření.
<b>LED</b>	<b>blikne 3 ×</b>
<b>Příčina</b>	Zareagovala funkce mezní síly při zavírání, provedl se bezpečnostní zpětný chod.
<b>Odstranění</b>	Odstraňte překážku. Pokud bezpečnostní zpětný chod nastal bez zjevné příčiny, zkонтrolujte mechaniku vrat nebo napětí ozubeného pásu. V případě potřeby vymaže údaje vrat (viz kap.9) a provedte znovu naprogramování (viz kap. 4.2) nebo seřideťte napětí ozubeného pásu (viz kap. 7.1).
<b>Potvrzení</b>	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. Proběhne otvírání.
<b>LED</b>	<b>blikne 5 ×</b>
<b>Příčina</b>	Zareagovala funkce mezní síly ve směru otvírání. Vrata se při otvírání zastavila.
<b>Odstranění</b>	Odstraňte překážku. Pokud došlo k zastavení před koncovou polohou Vrata otevřena bez zjevného důvodu, zkонтrolujte mechaniku vrat nebo napětí ozubeného pásu. V případě potřeby vymaže údaje vrat (viz kap.9) a provede znovu naprogramování (viz kap. 4.2) nebo seřideťte napětí ozubeného pásu (viz kap. 7.1).
<b>Potvrzení</b>	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T. Provede se zavření.

<b>LED</b>	<b>blikne 6 x</b>
<b>Příčina</b>	Chyba pohonu / porucha v systému pohonu
<b>Odstranění</b>	V případě potřeby je nutno údaje vrat vymazat (viz kap. 9) a znova naprogramovat (viz kap. 4.2). Pokud opakovně dochází k chybě pohonu, je třeba pohon vyměnit.
<b>Potvrzení</b>	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem <b>T</b> . provede se otevření (referenční jízda ve směru Vrata otevřena).
<b>LED</b>	<b>blikne 7 x</b>
<b>Příčina</b>	Data pohonu dosud nejsou načtena a uložena (jedná se jen o upozornění, nikoli chybu).
<b>Odstranění/ potvrzení</b>	Vyvolejte programovací jízdy externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem <b>T</b> .
<b>LED</b>	<b>blikne 8 x</b>
<b>Příčina</b>	Pohon potřebuje provést referenční jízdu pro otvírání (jedná se jen o upozornění, nikoli chybu).
<b>Odstranění/ potvrzení</b>	Vyvolejte referenční jízdu pro otvírání externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem <b>T</b> .
<b>Upozornění</b>	Jedná se o normální stav po výpadku napětí, kdy nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě jsou vymazány, a/nebo není dostatečně známa poslední poloha vrat.

## 9 Mazání údajů vrat

► Viz obr. 18

Je-li nutné nové načtení a uložení dat, můžete údaje vrat vymazat takto:

1. Vytáhněte sítovou zástrčku.
2. Stiskněte tlačítko **T** na krytu pohonu a držte je stisknuté.
3. Zastraťte sítovou zástrčku a tlačítko **T** držte stisknuté, dokud osvětlení pohonu jednou neblikne.

Nové naprogramování je možno ihned provést, což je signalizováno osmínásobným bliknutím červené LED.

### UPOZORNĚNÍ:

Další hlášení osvětlení pohonu (vícenásobné blikání při zasunutí sítové zástrčky) naleznete v kapitole 8.1.

## 10 Demontáž a likvidace

► Viz obr. 19

### UPOZORNĚNÍ:

Při demontáži dodržujte všechny platné předpisy bezpečnosti práce.

Nechte pohon garážových vrat demontovat odborníkem podle tohoto návodu smysluplným obráceným postupem a odborně jej zlikvidovat. Obracejte se v této věci na svého dodavatele.

## 11 Záruční podmínky

### Doba trvání záruky

Navíc k zákonnému poskytnutí záruky prodejce vyplývajícímu z kupní smlouvy poskytujeme následující záruku na díly od data nákupu:

- 5 let na techniku pohonu, motor a řídící jednotku motoru
- 2 roky na systémy dálkového ovládání, příslušenství a zvláštní zařízení

Uplatněním záruky se doba záruky neprodlužuje. Záruční lhůta pro náhradní dodávky a dodatečné opravy činí 6 měsíců, minimálně však do konce původní záruční doby.

### Předpoklady

Záruční nárok platí jen v zemi, ve které bylo zařízení zakoupeno. Zboží musí být zakoupeno v distribučním kanálu, který byl námi stanoven. Záruční nárok lze uplatnit jen na škody na předmětu smlouvy samotném.

Nákupní doklad platí jako doklad pro záruční nárok.

### Plnění

Po dobu záruky odstraníme všechny nedostatky produktu, které jsou průkazně důsledkem chyby materiálu nebo výroby. Zavazujeme se vadné zboží dle naší volby bezplatně vyměnit za bezvadné, opravit nebo nahradit sníženou hodnotu. Nahrazené díly se stávají naším majetkem.

Náhrada nákladů na demontáž a montáž, testování odpovídajících dílů a požadavky na ušly zisk a náhradu škod jsou ze záruky vyloučeny.

Ze záruky jsou rovněž vyjmuty škody způsobené:

- neodbornou instalací a připojením,
- neodborným uvedením do provozu a neodbornou obsluhou,
- vnějšími vlivy, například požárem, vodou, anomálním prostředím,
- mechanickým poškozením při nehodě, pádu, nárazu,
- zničením z nedbalosti nebo svévolným zničením,
- normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou,
- opravou prováděnou nekvalifikovanými osobami,
- použitím dílů cizího původu,
- odstraněním typového štítku nebo jeho pozměněním k nepoznání.

## 12 Prohlášení o shodě ES/EU / Prohlášení o zabudování

(ve smyslu směrnice 2006/42/ES podle přílohy II, části 1 A pro úplné strojní zařízení, resp. části 1 B pro zabudování neúplného strojního zařízení).

Pro zabudování tohoto pohonu garážových vrat konečným uživatelem je přípustná pouze kombinace s určitými a k tomuto účelu schválenými typy vrat. Tyto typy vrat zjistíte z úplného prohlášení o shodě ES/EU v přiložené knize kontrol.

Pokud však tento pohon garážových vrat nebude zkombinován s typem vrat schváleným k tomuto účelu, stává se výrobcem úplného strojního zařízení sám realizátor montáže.

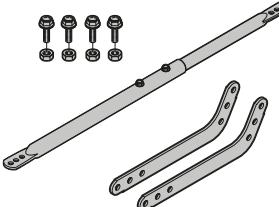
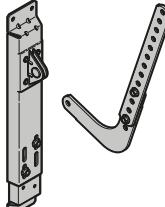
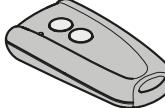
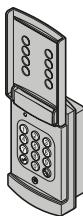
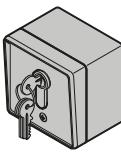
Montáž tedy smí provádět pouze odborná montážní firma, protože Jen její zaměstnanci znají relevantní bezpečnostní předpisy, platné směrnice a normy a mají k dispozici potřebné zkušební a měřicí přístroje.

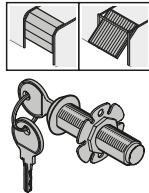
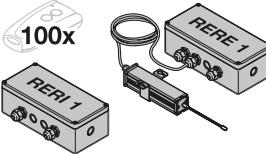
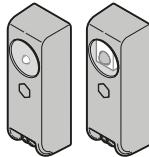
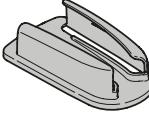
Příslušné prohlášení o zabudování najdete rovněž v přiložené knize kontrol.

## 13 Technická data

<b>Připojení sítě</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Pohotovostní režim</b>	cca 6 W
<b>Typ sítového připojení</b>	Y
<b>Třída krytí</b>	Jen pro suché prostory
<b>Rozsah teplot</b>	-20 °C až + 60 °C
<b>Vypínací automatika</b>	Pro oba směry se automaticky provádí načtení a uložení dat zvlášť.
<b>Odpojení v koncových polohách / funkce mezní síly</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatické načtení a uložení dat</li> <li>• Bez opotřebení, protože je realizováno bez mechanických spínačů.</li> <li>• Dodatečně integrovaná mezní doba chodu cca 45 sekund</li> <li>• Při každém chodu vrat pracuje vypínací automatika s dostavováním.</li> </ul>
<b>Jmenovitá zátěž</b>	Viz typový štítek
<b>Tažná a tlaková síla</b>	Viz typový štítek
<b>Motor</b>	Stejnosměrný motor s Hallovým senzorem
<b>Transformátor</b>	s tepelnou ochranou
<b>Technika připojení</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednoduchá šroubovací svorka</li> <li>• max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• Pro vnitřní i venkovní tlačítka s impulzním provozem</li> </ul>
<b>Speciální funkce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osvětlení pohonu, dvouminutové světlo</li> <li>• Možno připojit dvouvodičovou světelnou závoru</li> </ul>
<b>Mechanické odjištění</b>	Při výpadku proudu se obsluhuje z vnitřku tažným lankem.
<b>Dálkové ovládání</b>	S dvoutlačítkovým ručním vysílačem RSC 2 (433 MHz) a integrovaným rádiovým přijímačem s 6 paměťovými místy
<b>Univerzální kování</b>	Pro výklopná a sekční vrata
<b>Rychlosť pohybu vrat</b>	cca 10,5 cm za sekundu (v závislosti na typu vrat, velikosti vrat a hmotnosti křídla vrat)
<b>Emise hluku pohonu garážových vrat do ovzduší</b>	Ekvivalentní hladina trvalého akustického tlaku 70 dB (váženého dle filtru A) není ve vzdálenosti tří metrů překročena.

<b>Vodicí kolejnice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mimořádně plochá (30 mm)</li> <li>• S bezúdržbovým, patentovaným ozubeným pásem.</li> </ul>
<b>Použití</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výhradně pro soukromé garáže</li> <li>• Pro výklopná a sekční vrata s lehkým chodem, s plochou vrat až 7,125 m<sup>2</sup>.</li> <li>• <b>Nepřípustná</b> pro průmyslové použití.</li> </ul>

C <sub>1</sub>		<b>Удлиненный поводок ворот</b> Если свободное пространство между самой высокой точкой ворот и потолком составляет меньше 30 мм, то (при наличии достаточного пространства) привод гаражных ворот может монтироваться позади открытых ворот. В этих случаях необходимо установить удлиненный поводок ворот. <ul style="list-style-type: none"><li>- Для смещения перемычки в 1000 мм</li><li>- Для секционных ворот (N-направляющая) высотой до 2375 мм</li><li>- Для секционных ворот (L- или Z-направляющая) высотой до 2250 мм</li><li>- Для подъемно-поворотных ворот высотой до 2750 мм</li></ul>
C <sub>2</sub>		<b>Монтажная консоль для секционных ворот</b> Для ворот других изготовителей
C <sub>3</sub>		<b>Пульт дистанционного управления RSC 2</b> Этот пульт ДУ функционирует посредством непрерывно изменяющегося кода (частота: 433 МГц), который меняется при каждой передаче радиокода. На пульте имеются две клавиши, т.е. при помощи второй клавиши Вы можете открыть еще одни ворота или включить наружное освещение в том случае, если имеется дополнительные приемник.
C <sub>4</sub>		<b>Пульт дистанционного управления RSZ 1</b> Этот пульт ДУ предназначен для установки в прикуриватель автомобиля. Эта модель пульта ДУ функционирует посредством непрерывно изменяющегося кода (частота: 433 МГц), который меняется при каждой передаче сигнала на приемник.
C <sub>5</sub>		<b>Внутренний клавишный выключатель PB 3</b> При помощи внутреннего клавишного выключателя Вы можете находясь внутри гаража открывать и закрывать Ваши ворота, включать свет и блокировать дистанционное управление. Включая соединительный провод 7 м (2-жильный) и крепежный материал.
C <sub>6</sub>		<b>Радиоуправляемый кодовый замок RCT 3b</b> При помощи радиоуправляемого кодового замка с подсветкой возможно беспроводное управление тремя приводами ворот при помощи импульса. Таким образом Вам удастся избежать трудоемкого прокладывания проводов.
C <sub>7</sub>		<b>Выключатель с ключом для монтажа на штукатурку / под штукатурку</b> Выключатель с ключом позволит Вам управлять приводом гаражных ворот снаружи при помощи ключа. Две версии в одном устройстве – для монтажа на штукатурку/под штукатурку.

C <sub>8</sub>		<b>Замок аварийной деблокировки NET 3</b> Необходим для гаража, не имеющего второго входа. – Отверстие Ø 13 мм – Длина троса 1,5 м
C <sub>9</sub>		<b>Приемник RERI 1 / RERE 1</b> Этот 1-канальный приемник позволяет управлять приводом гаражных ворот при помощи 100 других пультов (кнопок). Ячейки памяти: 100 Частота: 433 МГц (непрерывно изменяющийся код) Рабочее напряжение: 24 В перем. тока/пост. тока или 230/240 В перем. тока Релейный выход: вкл./выкл.
C <sub>10</sub>		<b>Однолучевой световой барьер EL 101</b> Для внутреннего использования в качестве дополнительного устройства безопасности. Включая соединительный провод 2 × 10 м (2-жильный) и крепежный материал.
C <sub>11</sub>		<b>Держатель пульта ДУ</b>

## Содержание

<b>A</b>	<b>Поставляемые изделия .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Необходимый инструмент для монтажа привода гаражных ворот .....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Принадлежности для привода гаражных ворот .....</b>	<b>50</b>
<b>D</b>	<b>Запасные части .....</b>	<b>145</b>
	<b>Шаблон для выполнения сверлильных работ .....</b>	<b>143</b>
<b>1</b>	<b>Введение.....</b>	<b>53</b>
1.1	Сопутствующая техническая документация .....	53
1.2	Используемые способы предупреждения об опасности .....	53
1.3	Используемые определения .....	53
1.4	Используемые символы .....	53
<b>2</b>	<b>⚠ Указания по безопасности.....</b>	<b>54</b>
2.1	Использование по назначению.....	54
2.2	Использование не по назначению.....	54
2.3	Квалификация монтажников .....	54
2.4	Указания по безопасности при проведении монтажа, техобслуживания, ремонта и демонтажа ворот .....	54
2.5	Указания по безопасности при монтаже .....	54
2.6	Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию и при дальнейшей эксплуатации .....	55
2.7	Указания по безопасности при использовании пульта ДУ .....	55
2.8	Испытанные устройства безопасности.....	55
<b>3</b>	<b>Монтаж.....</b>	<b>56</b>
3.1	Проверка ворот / установки ворот .....	56
3.2	Необходимое свободное пространство .....	56
3.3	Подготовка секционных ворот .....	56
3.4	Подготовка подъемно-поворотных ворот .....	56
3.5	Монтаж направляющих шин .....	57
3.6	Монтаж привода гаражных ворот .....	57
3.7	Выбор конечного положения ворот .....	57
3.8	Аварийная деблокировка .....	58
3.9	Крепление таблички, предупреждающей об опасности защемления .....	58
<b>4</b>	<b>Ввод привода в эксплуатацию / подключение дополнительных компонентов.....</b>	<b>58</b>
4.1	Индикаторы и элементы управления .....	59
4.2	Автоматическое обучение привода.....	59
4.3	Подключение дополнительных компонентов / принадлежностей.....	59
4.4	Обзор функций DIL-переключателей .....	60
<b>5</b>	<b>Дистанционное управление .....</b>	<b>60</b>
	Пульт ДУ RSC 2 .....	61
	Заявление о соответствии требованиям ЕС для пульта ДУ .....	61
	Встроенный приемник ДУ .....	61
	Программирование пультов ДУ в режиме обучения .....	61
	Эксплуатация изделия.....	61
	Удаление всех ячеек памяти .....	61
	Заявление о соответствии требованиям ЕС для приемника.....	62
<b>6</b>	<b>Эксплуатация изделия .....</b>	<b>62</b>
	Инструктирование пользователей .....	62
	Эксплуатационные проверки.....	62
	Нормальный режим работы.....	63
	Что делать при исчезновении напряжения .....	63
	Что делать при возобновлении подачи электроэнергии .....	63
<b>7</b>	<b>Проверка и техобслуживание.....</b>	<b>63</b>
	Проверка натяжения зубчатого ремня .....	64
	Проверка безопасного реверса / реверсирования .....	64
	Замена лампочки .....	64
<b>8</b>	<b>Индикация режимов эксплуатации, сбоев и предупредительных сообщений .....</b>	<b>64</b>
8.1	Сообщения системы освещения привода .....	64
8.2	Индикация сбоев / предупредительных сообщений .....	65
<b>9</b>	<b>Удаление информации о воротах.....</b>	<b>66</b>
<b>10</b>	<b>Демонтаж и утилизация.....</b>	<b>66</b>
<b>11</b>	<b>Условия гарантии .....</b>	<b>66</b>
<b>12</b>	<b>Заявление о соответствии требованиям ЕС/EU / Декларация о соответствии компонентов .....</b>	<b>66</b>
<b>13</b>	<b>Технические характеристики .....</b>	<b>67</b>
	<b>Иллюстративная часть .....</b>	<b>128</b>



Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (торговые марки, промышленные образцы и т.д.) защищены. Оставляем за собой право на внесение изменений.

Уважаемый покупатель!  
Мы рады Вашему решению приобрести качественное изделие нашей компании.

## 1 Введение

Данное руководство является **оригинальным руководством по эксплуатации** в соответствии с директивой ЕС 2006/42/EG. Внимательно прочтите это руководство. В нем содержится важная информация об изделии. Особое внимание обратите на информацию и указания, относящиеся к требованиям по безопасности и способам предупреждения об опасности. Соблюдайте данные указания и требования.

Тщательно храните это руководство!

### 1.1 Сопутствующая техническая документация

Для правильного применения и технического обслуживания установки ворот эксплуатирующей стороне необходимо предоставить следующую документацию:

- Данное руководство
- Прилагаемый журнал испытаний
- Руководство по эксплуатации гаражных ворот

### 1.2 Используемые способы предупреждения об опасности

 Данный предостерегающий символ обозначает опасность, которая может привести к **травмам** или **смерти**. В текстовой части данный символ используется в сочетании с указываемыми далее степенями опасности. В иллюстративной части дополнительно указывается на наличие разъяснений в текстовой части.

#### ⚠ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

Обозначает опасность, которая непременно приведет к смерти или тяжелым травмам.

#### ⚠ ОПАСНО!

Обозначает опасность, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.

#### ⚠ ОСТОРОЖНО!

Обозначает опасность, которая может привести к травмам легкой и средней тяжести.

#### ВНИМАНИЕ

Обозначает опасность, которая может привести к **повреждению** или **поломке изделия**.

### 1.3 Используемые определения

#### DIL-переключатели

Расположенный под боковой заслонкой крышки привода выключатель предназначен для активации функций привода.

#### Импульсное управление при последовательном прохождении импульсов

При каждом нажатии на клавишу ворота будут либо двигаться в противоположном направлении по сравнению с предыдущей фазой, либо их движение будет остановлено.

### Рабочие циклы для программирования в режиме обучения

Это перемещения ворот, во время которых программируется путь перемещения, а также усилия, необходимые для этих действий.

#### Нормальный режим работы

Перемещение ворот с запрограммированными усилиями и конечными положениями.

#### Базовый цикл

Перемещение ворот в направлении конечного положения *Ворота Откр.* для определения исходного положения.

#### Реверсирование / безопасный реверс

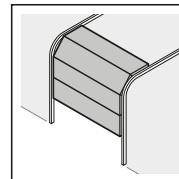
Перемещение ворот в противоположном направлении при срабатывании устройства безопасности или ограничителя усилия.

#### Путь перемещения

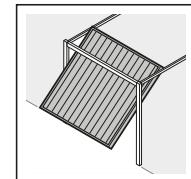
Расстояние, которое ворота проходят от конечного положения *Ворота Откр.* до конечного положения *Ворота Закр.*

### 1.4 Используемые символы

В иллюстративной части монтаж привода представлен на примере секционных ворот. Отклонения в последовательности монтажных работ на подъемно-поворотных воротах представлены отдельно. Для обозначения рисунков используются следующие буквы:



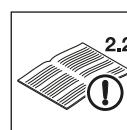
(a) = секционные ворота



(b) = подъемно-поворотные ворота

Все размеры в иллюстративной части указаны в [мм].

#### Символы:



См. текстовую часть  
В примере имеется обозначение **2.2**,  
которое значит следующее:  
см. текстовую часть, главу 2.2



Важное указание по предотвращению  
травм и материального ущерба



Требуется значительное применение  
силы



Требуется небольшое применение силы



Проверьте легкость хода



Следует использовать защитные перчатки



Слышимый щелчок



Заводская настройка DIL-переключателей.

## 2.2 Использование не по назначению

Непрерывный режим эксплуатации и применение ворот в промышленном секторе недопустимы.

Привод нельзя использовать на воротах, не укомплектованных устройством защиты от падения полотна ворот.

Привод нельзя использовать с деревянными воротами.

## 2.3 Квалификация монтажников

Безопасная и надлежащая эксплуатация установки обеспечивается лишь при условии правильного монтажа и технического обслуживания, выполненного компетентным / специализированным предприятием или компетентным / квалифицированным специалистом в соответствии с указаниями, изложенными в руководстве. В соответствии со стандартом EN 12635, квалифицированным специалистом является человек, имеющий соответствующее образование, квалификацию и опыт практической деятельности, которые позволяют ему правильно и безопасно осуществлять монтаж, проверку и техобслуживание ворот.

## 2.4 Указания по безопасности при проведении монтажа, техобслуживания, ремонта и демонтажа ворот

### ОПАСНОСТЬ

Компенсирующие пружины находятся под большим напряжением

► См. предупреждение об опасности в главе 3.1

### ОПАСНО!

Опасность получения травм вследствие внезапного движения ворот

► См. предупреждение об опасности в главе 7

## 2 Указания по безопасности

### ВНИМАНИЕ:

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА  
ОЧЕНЬ ВАЖНО СОБЛЮДАТЬ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.  
НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНУЮ СОХРАННОСТЬ  
И ДОСТУПНОСТЬ ДАННЫХ ИНСТРУКЦИЙ.

### 2.1 Использование по назначению

Привод гаражных ворот предусмотрен исключительно для эксплуатации в импульсном режиме на подъемно-поворотных и секционных воротах, уравновешенных при помощи пружинного компенсатора, только для бытового / некоммерческого использования.

Пожалуйста, обратите внимание на данные фирмы-изготовителя, касающиеся возможностей комбинирования ворот и приводов. Особенности конструкции и монтажа позволяют избежать опасностей, обозначенных в Европейском Стандарте DIN EN 13241-1. Ворота, которые находятся в коммунальном/ общественном пользовании и имеют только одно защитное приспособление, например, устройство ограничения усилия, должны обязательно эксплуатироваться под присмотром.

Привод гаражных ворот предназначен для использования внутри сухих помещений.

### 2.5 Указания по безопасности при монтаже

Во время проведения монтажных работ компетентные специалисты должны соблюдать действующие предписания по безопасности и охране труда, а также выполнять требования по эксплуатации электроприборов. При этом необходимо соблюдать требования, имеющие силу в той или иной конкретной стране. Особенности конструкции и монтажа позволяют избежать опасностей, обозначенных в Европейском Стандарте DIN EN 13241-1. Потолок гаража должен быть таким, чтобы привод мог быть закреплен надежно и безопасно. В случаях чрезвычайно высоких или слишком легких потолков привод должен крепиться к дополнительным опорам.

<p><b>⚠ ОПАСНО!</b></p> <p><b>Неподходящий крепежный материал</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.6</li> </ul> <p><b>Опасность для жизни по причине плохо закрепленного ручного троса</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.6</li> </ul> <p><b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.6</li> </ul> <p><b>⚠ ОСТОРОЖНО!</b></p> <p><b>Опасность защемления при монтаже направляющих шин!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 3.5</li> </ul> <p><b>2.6 Указания по безопасности при вводе в эксплуатацию и при дальнейшей эксплуатации</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; width: 20%;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <b>Напряжение сети</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 4</li> </ul> </td> </tr> </table> <p><b>⚠ ОПАСНО!</b></p> <p><b>Опасность получения травм при движении ворот</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 6</li> </ul> <p><b>Опасность получения травм в случае слишком быстрого закрывания ворот</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 6.2.1</li> </ul> <p><b>⚠ ОСТОРОЖНО</b></p> <p><b>Опасность защемления в направляющей шине</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 6</li> </ul> <p><b>Опасность травм при неправильном обращении с наконечником троса</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 6</li> </ul> <p><b>Опасность получения ожогов и других травм из-за горячей лампы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 6 и 7.3</li> </ul>		<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b>	<b>Напряжение сети</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 4</li> </ul>	
	<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b>					
<b>Напряжение сети</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 4</li> </ul>						

<p><b>2.7 Указания по безопасности при использовании пульта ДУ</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <b>⚠ ОПАСНО!</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 5</li> </ul> </td> </tr> </table>		<b>⚠ ОПАСНО!</b>	<b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 5</li> </ul>		<p><b>2.8 Испытанные устройства безопасности</b></p> <p>Следующие функции или компоненты (в случае их наличия) соответствуют кат. 2, PL «с» согласно EN ISO 13849-1:2008 и были соответственно сконструированы и испытаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутреннее ограничение усилия</li> <li>• Устройства безопасности с самоконтролем</li> </ul> <p>Если такие характеристики требуются для других функций или компонентов, то необходимо перепроверить это в каждом конкретном случае.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <b>⚠ ОПАСНО!</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <b>Опасность получения травм вследствие неисправностей и сбоев в работе устройств безопасности</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 4.2</li> </ul> </td> </tr> </table>		<b>⚠ ОПАСНО!</b>	<b>Опасность получения травм вследствие неисправностей и сбоев в работе устройств безопасности</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 4.2</li> </ul>	
	<b>⚠ ОПАСНО!</b>												
<b>Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 5</li> </ul>													
	<b>⚠ ОПАСНО!</b>												
<b>Опасность получения травм вследствие неисправностей и сбоев в работе устройств безопасности</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ См. предупреждение об опасности в главе 4.2</li> </ul>													

### 3 Монтаж

#### ВНИМАНИЕ:

**ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОГО И НАДЕЖНОГО МОНТАЖА.**  
НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ВСЕ УКАЗАНИЯ, Т.К. НЕПРАВИЛЬНЫЙ МОНТАЖ МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ.

#### 3.1 Проверка ворот/установки ворот

##### ОПАСНОСТЬ

###### Компенсирующие пружины находятся под большим напряжением

Натяжение или ослабление компенсирующих пружин может стать причиной серьезных травм!

- ▶ В целях Вашей собственной безопасности поручите выполнение работ на компенсирующих пружинах ворот и (если потребуется) техническое обслуживание и ремонт только компетентным специалистам!
- ▶ Никогда не производите самостоятельно замену, настройку, ремонт или перестановку служащих для уравновешивания ворот компенсирующих пружин или механизмов их крепления.
- ▶ Кроме того, все детали установки ворот (шарниры, подшипники ворот, тросы, пружины и детали крепления) должны регулярно проверяться на предмет износа и возможных повреждений.
- ▶ Проверьте, имеются ли на них ржавчина и трещины. Данные ошибки могут стать причиной серьезных телесных травм!
- ▶ Не пользуйтесь воротами, если они нуждаются в регулировке или ремонте!

Конструкция привода не рассчитана на эксплуатацию в комбинации с воротами с тягим ходом, т.е. с такими воротами, которые не могут открываться / закрываться вручную, или открываются вручную лишь с трудом.

Ворота должны быть технически исправными, при этом ими должно быть легко управлять вручную (EN 12604).

- ▶ Поднимите ворота примерно на один метр и отпустите их.
- ▶ Ворота должны остьаться в этом положении и не двигаться **ни вниз, ни вверх**. В том случае, если ворота все-таки изменили свое положение, причиной этого может быть неправильная настройка или дефект компенсирующих пружин / компенсирующих грузов. Как следствие, увеличивается износ деталей конструкции ворот и растет риск выхода ворот из строя.
- ▶ Проверьте, правильно ли ворота открываются и закрываются.
- ▶ Отключите механические устройства блокировки, не участвующие в работе привода гаражных ворот. К ним относятся прежде всего блокировочные механизмы замка ворот (см. главы 3.3.1 и главу 3.4.1).
- ▶ Для проведения монтажных работ и ввода изделия в эксплуатацию обратитесь к иллюстративной части. Если Вы найдете символ, указывающий на необходимость обращения к определенному разделу руководства, прочтите соответствующую главу в текстовой части.

#### 3.2 Необходимое свободное пространство

- ▶ См. рис. 1.1a/1.2b

Свободное пространство между самой высокой точкой ворот и потолком при движении ворот должно составлять **мин. 30 мм.**

При наличии свободного пространства меньшего размера привод может быть установлен позади открытых ворот (при условии наличия места). В таком случае требуется более длинный поводок ворот, который необходимо заказать отдельно (см. «Принадлежности для привода гаражных ворот / С1»).

Привод гаражных ворот может устанавливаться не по центру, с отклонением от центральной оси макс. 50 см. Штепсельная розетка, необходимая для подключения к источнику электропитания, должна монтироваться на расстоянии **ок. 50 см** от головки привода (обратите особое внимание на главу 4 *Напряжение сети*).

- ▶ Пожалуйста, проверьте эти размеры!

#### 3.3 Подготовка секционных ворот

##### 3.3.1 Устройство блокировки на секционных воротах

- ▶ См. рис. 1.3a
- ▶ Полностью демонтируйте на секционных воротах элементы механической блокировки.

##### 3.3.2 Эксцентрический усиительный профиль на секционных воротах

- ▶ См. рис. 1.5a
- ▶ Если секционные ворота укомплектованы эксцентрическим усиительным профилем, установите поводковый угольник на ближайшем к нему усиительном профиле справа или слева.

##### 3.3.3 Затвор, установленный в центре секционных ворот

- ▶ См. рис. 1.6a
- ▶ Разместите на секционных воротах с затвором, установленным по центру ворот, шарнир перемычки и поводковый угольник с отклонением от центральной оси макс. 50 см. Перед выполнением сверлильных работ освединьтесь о расположении потолочной консоли на потолке или в зоне перемычки. Для этого используйте входящие в поставку шаблоны для сверления, которые прилагаются к данной инструкции.

#### 3.4 Подготовка подъемно-поворотных ворот

##### 3.4.1 Устройство блокировки на подъемно-поворотных воротах

- ▶ См. рис. 1.3b/1.4b
- ▶ Выведите из эксплуатации механические устройства блокировки на подъемно-поворотных воротах.
- ▶ Зафиксируйте защелки в случае **не представленных здесь моделей ворот**.

##### 3.4.2 Подъемно-поворотные ворота с коваными железными ручками

- ▶ См. рис. 1.5b
- ▶ Разместите на подъемно-поворотных воротах с кованой железной ручкой (отличие от иллюстративной части) потолочную консоль и поводковый угольник с отклонением от центральной оси макс. 50 см.

### 3.5 Монтаж направляющих шин

- См. рис. 2
- 1. Верхнюю часть каретки, входящей в комплект поставки, надвиньте на муфту каретки и туго привинтите.
- 2. При необходимости извлеките толкатель муфты (например, при помощи отвертки).
- 3. Полностью смонтируйте наконечник троса и установите его на направляющей каретке.
- 4. Закрепите направляющую шину на приводной головке при помощи стяжного хомута и двух (2) винтов.

### 3.6 Монтаж привода гаражных ворот

- См. рис. 3.2 – 3.4

#### **⚠ ОПАСНО!**

##### **Неподходящий крепежный материал**

Использование неподходящего крепежного материала может привести к падению плохо закрепленного привода.

- Пригодность прилагаемых крепежных материалов (дюбелей) должна быть проверена монтажником для предусмотренного места монтажа; в случае необходимости должен быть использован другой крепежный материал, так как прилагаемый крепежный материал хотя и подходит для бетона ( $\geq$  В 15), но не допущен стройнадзором (см. рис. 3.2а/3.3).

#### **⚠ ОПАСНО!**

##### **Опасность для жизни по причине плохо закрепленного ручного троса**

Незакрепленный ручной трос может привести к удушению.

- При выполнении монтажа привода удалите ручной трос (см. рис. 1.2а).

#### **⚠ ОПАСНО!**

##### **Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот**

При неправильном монтаже или эксплуатации привода может произойти самопроизвольное движение ворот, что может привести к защемлению людей и предметов.

- Выполняйте все требования и указания данного руководства.

При неправильном монтаже приборов управления (например, клавищных выключателей) может произойти самопроизвольное движение ворот, в результате чего может произойти защемление людей или предметов.



- Размещайте приборы управления на высоте не менее 1,5 м (так, чтобы дети не смогли дотянуться до них).
- Устанавливайте стационарные приборы управления (например, выключатели) в пределах видимости ворот, но подальше от подвижных частей.

### **ВНИМАНИЕ**

#### **Повреждения из-за загрязнений**

Сверлильная пыль и стружка могут привести к функциональным сбоям.

- Накрывайте привод на время выполнения сверлильных работ.

Монтаж привода производится на перемычке или на потолке.

1. Сначала нужно наживить болты крепления со стороны потолочной консоли в зоне перемычки.
2. Затем наметьте точки сверления для крепления в местах присоединенных к головке привода подвесок и прочно прикрепите их к потолку.
3. После этого прочно привинтите консоль потолочного крепления в зоне перемычки.

### **3.7 Выбор конечного положения ворот**

- См. рис. 4а / 4в - 6.2

1. Установите поводок ворот.
2. Вставьте концевой упор для конечного положения Ворота Откр. в направляющую шину между ведущей кареткой и приводом (без фиксации) и переведите ворота вручную в конечное положение Ворота Откр. Концевой упор при этом встанет в правильное положение.
3. Зафиксируйте концевой упор для конечного положения Ворота Откр.
4. Вставьте концевой упор для конечного положения Ворота Закр. в направляющую шину между ведущей кареткой и потолочной консолью в зоне перемычки (без фиксации) и переведите ворота вручную в конечное положение Ворота Закр. Концевой упор при этом встанет в правильное положение.
5. Зафиксируйте концевой упор для конечного положения Ворота Закр.

### **УКАЗАНИЕ:**

Если не удается или удается только с большим трудом переместить ворота вручную в конечное положение Ворота Откр. или Ворота Закр., это означает, что механика ворот слишком тяжелоходна для эксплуатации в комбинации с приводом гаражных ворот. В этом случае необходимо провести дополнительные проверки (см. главу 3.1!).

### 3.8 Аварийная деблокировка

Наконечник троса для механической разблокировки должен располагаться на расстоянии не выше 1,8 м от пола гаража. В зависимости от высоты гаражных ворот на месте монтажа, возможно, придется удлинить трос.

- ▶ При удлинении троса следите за тем, чтобы трос не мог повиснуть на багажнике на крыше или других выступающих частях автомобиля или ворот.

В гаражах без второго входа снаружи должно быть установлено устройство аварийной деблокировки для механической разблокировки ворот, которое могло бы предотвратить блокировку ворот в случае отключения электропитания. Данное устройство заказывается отдельно (см. «Принадлежности для привода гаражных ворот С8»).

- ▶ Устройство аварийной деблокировки должно проходить ежемесячную проверку на безупрочное функционирование.

### 3.9 Крепление таблички, предупреждающей об опасности защемления

- ▶ См. рис. 7
- ▶ Прочно прикрепите на видном месте, например, рядом со стационарными выключателями для управления приводом, табличку, предупреждающую об опасности защемления. Предварительно необходимо тщательно очистить и обезжирить поверхность.

## 4 Ввод привода в эксплуатацию / подключение дополнительных компонентов



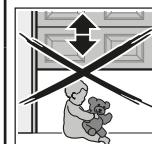
### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### Напряжение сети

При контакте с электричеством существует опасность получить смертельный электрический удар.

Обязательно соблюдайте следующие указания:

- ▶ Работы, связанные с подключением к электросети, должны выполняться только квалифицированными электриками.
- ▶ Электромонтаж, осуществляемый заказчиком, должен соответствовать заданным нормам по безопасности (230 / 240 В перем. тока, 50 / 60 Гц).
- ▶ При повреждении сетевого кабеля его необходимо заменить во избежание возникновения опасных ситуаций.
- ▶ При проведении любых работ, связанных с воротами, проследите за тем, чтобы и сетевая вилка привода, и, при необходимости, штекер аварийного аккумулятора были вынуты из сети.
- ▶ Следует обеспечить защиту от случайного повторного включения.



### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность получения травм при движении ворот

В зоне движения ворот существует опасность получения травм и повреждений.

- ▶ Убедитесь в том, что рядом с воротами не играют дети.
- ▶ Убедитесь в том, что во время приведения ворот в действие в зоне их движения нет людей или предметов.
- ▶ Если на воротах установлено только одно устройство безопасности, осуществляйте эксплуатацию привода гаражных ворот только тогда, когда Вы имеете возможность наблюдать за рабочей зоной движения ворот.
- ▶ Следите за ходом ворот до тех пор, пока ворота не достигнут конечного положения.
- ▶ Проходить или въезжать / выезжать через ворота, управляемые пультом ДУ, можно только после того, как произошел полный останов ворот!
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Опасность защемления в направляющей шине

Не прикасайтесь к направляющейшине во время движения ворот, поскольку это может привести к защемлению.

- ▶ Следите за тем, чтобы при движении ворот пальцы не попали в направляющую шину привода.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Опасность травм при неправильном обращении с наконечником троса

Если Вы будете виснуть на наконечнике троса, то Вы можете упасть и получить травму. Кроме того, может упасть привод и травмировать находящихся под ним людей, а также нанести повреждения предметам или прийти в негодность.

- ▶ Не висните всем телом на наконечнике троса!

#### 4.1 Индикаторы и элементы управления

<b>Клавиша T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Программирование привода (путь перемещения и необходимые усилия)</li> <li>Клавишный выключатель при нормальном режиме работы</li> </ul>
<b>Клавиша P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Программирование пульта дистанционного управления</li> <li>Стирание кода с запрограммированных ранее пультов ДУ</li> </ul>
<b>Красный светодиод</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индикация режима эксплуатации</li> <li>Сообщения об ошибках</li> </ul>
<b>Встроенное в привод освещение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индикация режима эксплуатации</li> <li>Освещение гаража</li> </ul>
<b>DIL-переключатели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Активизация функций привода</li> </ul>

#### 4.2 Автоматическое обучение привода

- См. рис. 8 – 9

При программировании привода программируются и сохраняются с защитой от внезапного исчезновения технические данные ворот, в том числе и путь перемещения и усилия, необходимые для открытия и закрытия ворот. Эти технические данные действительны только для данных конкретных ворот.

##### УКАЗАНИЕ:

При программировании в режиме обучения световой барьер не активен (даже если он подключен).

- Опустите вниз зеленую задвижку на ведущей каретке.
- Двигайте ворота вручную до тех пор, пока ведущая каретка не будет заведена в муфту каретки.
- Вставьте сетевую вилку.
- Нажмите на клавишу **T** на крышке привода, чтобы запустить рабочие циклы для программирования в режиме обучения.
  - Ворота открываются и останавливаются в конечном положении *Ворота Откр.*. При этом встроенное в привод освещение мигает.
  - Ворота автоматически перемещаются в положения *Закр. - Откр. - Закр. - Откр.*, при этом происходит программирование пути перемещения и усилий, необходимых для открытия и закрытия ворот. Встроенное в привод освещение мигает.
  - При достижении конечного положения *Ворота Откр.* ворота останавливаются. Встроенное в привод освещение теперь горит не мигая и гаснет через примерно 2 минуты.
- Привод запрограммирован и готов к работе.**
- Следите за тем, чтобы ворота полностью достигали положений *Ворота Закр.* и *Ворота Откр.*. Если этого не происходит, переставьте соответствующий концевой упор, затем удалите имеющиеся данные ворот (см. главу 9) и запрограммируйте привод заново.

<b>⚠ ОПАСНО!</b>	
<b>Опасность получения травм вследствие неисправностей и сбоев в работе устройств безопасности</b> Вследствие неисправности устройств безопасности возможно получение травм в случае сбоев в работе привода. <ul style="list-style-type: none"> <li>После рабочих циклов для программирования в режиме обучения лица, осуществляющее ввод ворот в эксплуатацию, должно проверить работу устройства(а) безопасности.</li> </ul> <b>Только после этого ворота с приводом готовы к эксплуатации.</b>	

#### 4.3 Подключение дополнительных компонентов / принадлежностей

<b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Внешнее напряжение на клеммах</b> Внешнее напряжение на клеммах блока управления ведет к сбоям в работе электроники. <ul style="list-style-type: none"> <li>Не подключайте напряжение сети (230/240 В пост. тока) к клеммам блока управления.</li> </ul>

Клеммы, к которым подключаются дополнительные компоненты, такие как беспотенциальные внутренние клавищные выключатели, выключатели с ключом или световые барьеры, имеют безопасное низкое напряжение ок. 24 В пост. тока.

##### Во избежание неисправностей и сбоев в работе:

- Прокладывайте кабели привода (24 В пост. тока) в системе, отдельной от других питающих проводов с сетевым напряжением (230/240 В пост. тока).

##### 4.3.1 Подключение электрической части / клеммы

- См. рис. 10
- Снимите боковую заслонку в крышке привода, чтобы добраться до клемм, предназначенных для дополнительных компонентов.

##### УКАЗАНИЕ:

Все клеммы могут использоваться многократно, однако макс. 1 x 1,5 мм<sup>2</sup> (см. рис. 11).

Общая нагрузка всех принадлежностей на привод не должна превышать **макс. 250 мА**.

##### 4.3.2 Внешние выключатели \*

- См. пример внутреннего клавищного выключателя на рис. 12.

Возможно параллельное подключение одного или нескольких выключателей с замыкающими контактами (беспотенциальными).

### 4.3.3 2-проводной световой барьер \*

#### УКАЗАНИЕ:

При монтаже светового барьера необходимо обратить внимание на прилагаемую к нему инструкцию.

- ▶ Подключите световые барьеры, как указано на рис. 13.

При срабатывании светового барьера привод останавливается, и через небольшой промежуток времени осуществляется безопасный реверс ворот в конечное положение Ворота Откр.

#### 4.4 Обзор функций DIL-переключателей

- ▶ См. рис. 10

Некоторые функции привода программируются посредством DIL-переключателей. Перед первым вводом в эксплуатацию DIL-переключатели имеют заводскую настройку, то есть они установлены в положение OFF.

#### УКАЗАНИЕ:

Изменение настроек DIL-переключателей можно проводить только при отключенном приводе и в то время, когда не производится программирование передатчиков.

Согласно предписаниям, действующим в той или иной стране, а также в соответствии с заказанными устройствами безопасности и местными условиями, необходимо настроить DIL-переключатели таким образом, как это показано ниже.

#### 4.4.1 DIL-переключатель A: активация 2-проводного светового барьера

- ▶ См. рис. 13

Если при закрывании ворот на пути луча будет находиться препятствие, то привод тут же остановится и после короткой паузы начнет обратное движение в направлении Ворота Откр.

<b>ON</b>	2-проводной световой барьер
<b>OFF</b>	Устройства безопасности отсутствуют (состояние поставки)

#### 4.4.2 DIL-переключатель B: без функций

## 5 Дистанционное управление



#### ОПАСНО!

##### Опасность получения травм при самопроизвольном движении ворот

Нажатие на клавишу пульта ДУ может привести к самопроизвольному движению ворот, вследствие чего существует опасность травматизма.

- ▶ Храните пульты ДУ в недоступном для детей месте! К работе с пультами допускаются только лица, ознакомленные с тем, как следует эксплуатировать ворота с дистанционным управлением!
- ▶ Если ворота имеют только одно устройство безопасности, то Вы всегда должны управлять пультом ДУ из зоны видимости ворот!
- ▶ Проходить или въезжать / выезжать через ворота, управляемые пультом ДУ, можно только после того, как произошел полный останов ворот!
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами!
- ▶ Обратите внимание на возможность случайного нажатия на одну из клавиш пульта дистанционного управления (например, если пульт находится в кармане брюк), вследствие чего может произойти непреднамеренное движение ворот.

#### ОСТОРОЖНО

##### Опасность получения травм вследствие непроизвольного движения ворот

Во время программирования системы дистанционного управления может произойти случайное движение ворот.

- ▶ Следите за тем, чтобы при программировании системы дистанционного управления в зоне движения ворот не было ни людей, ни предметов.

#### ВНИМАНИЕ

##### Негативное влияние факторов окружающей среды на функционирование изделия

Несоблюдение этих требований может привести к функциональным сбоям!

Предохраняйте пульт дистанционного управления от воздействия следующих факторов:

- Прямое воздействие солнечных лучей (допустимая температура окружающей среды: от -20°C до +60°C)
- Влага
- Пыль

\* Принадлежности, не входящие в стандартный объем поставки!

- При отсутствии отдельного входа в гараж программируйте привод, вносить изменения в программирование или производить расширение системы дистанционного управления следует находясь внутри гаража.
- После программирования или расширения радиосистемы необходимо провести функциональное испытание.
- При расширении системы дистанционного управления используйте исключительно оригинальные детали.

### 5.1 Пульт ДУ RSC 2

Эта модель пульта ДУ функционирует посредством непрерывно изменяющегося кода, который меняется при каждой передаче сигнала на приемник. Поэтому та или иная его клавиша должна быть предварительно запрограммирована на каждый приемник, который будет принимать сигнал с данного пульта ДУ (см. главу 5.4 или руководство по эксплуатации приемника).

#### 5.1.1 Элементы управления

- См. рис. 14
- 1 Светодиод
- 2 Клавиши пульта ДУ
- 3 Батарейка 3 В, тип CR 2025, литий

#### 5.1.2 Вставить / заменить батарейку

Батарейка 3 В, тип CR 2025, литий

- См. рис. 14
- Используйте только батарейки типа CR 2025, 3 В Li и соблюдайте правильную полярность.

### ОПАСНО!

#### Опасность взрыва из-за батарейки неправильного типа

Если батарейку заменить батарейкой неправильного типа, то есть опасность взрыва.

- Используйте только рекомендуемый тип батарейки.

### ВНИМАНИЕ

#### Повреждение пульта ДУ, вызванное течью батарейки

Батарейки могут течь, что, в свою очередь, может привести к повреждению пульта ДУ.

- Удалите батарейку из пульта ДУ, если он не используется в течение длительного времени.

#### 5.1.3 Сигналы светодиодов пульта ДУ

- **Загорается светодиод:**  
Пульт дистанционного управления посыпает радиокод.
- **Светодиод мигает:**  
Хотя пульт ДУ еще посыпает радиокод, однако батарейка практически полностью разряжена, и должна быть вскоре заменена.
- **Светодиод никак не реагирует:**  
Пульт ДУ не работает.
  - Проверьте, правильно ли вставлена батарейка.
  - Замените батарейку на новую.

#### 5.2 Заявление о соответствии требованиям ЕС для пульта ДУ

Настоящим фирмой-производителем этого привода заявляется, что входящие в комплект поставки пульты ДУ соответствуют Директиве ЕС на радиооборудование 2014/53/EC.

Полный вариант Заявления о соответствии требованиям ЕС Вы можете запросить у фирмы-производителя.

#### 5.3 Встроенный приемник ДУ

Привод гаражных ворот оснащен встроенным приемником ДУ, на котором можно запрограммировать максимум шесть различных клавиш пульта ДУ. Если будут запрограммированы более шести клавиш, то клавиша, которая была запрограммирована первой, будет удалена без предварительного предупреждения. В состоянии поставки все ячейки памяти свободны. Программирование и стирание данных на радиоустройстве возможно только тогда, когда привод не работает.

#### 5.4 Программирование пультов ДУ в режиме обучения

- См. рис. 15
- 1. Произведите кратковременное нажатие клавиши Р на крышке привода.  
Красный светодиод начинает мигать, сигнализируя о готовности к программированию в режиме обучения.
- 2. Нажмите на определенную клавишу пульта ДУ и удерживайте её до тех пор, пока светодиод не начнет быстро мигать.
- 3. Отпустите клавишу пульта ДУ и повторно нажмите на неё в течение следующих 15 секунд, пока светодиод не начнет очень быстро мигать.
- 4. Отпустите клавишу пульта ДУ.  
Красный светодиод горит не мигая, клавиша пульта ДУ запрограммирована, и пульт готов к эксплуатации.

#### 5.5 Эксплуатация изделия

Для эксплуатации привода гаражных ворот при помощи пульта дистанционного управления необходимо, чтобы как минимум одна клавиша пульта ДУ была запрограммирована на приемнике ДУ.

При передаче радиосигнала расстояние между пультом ДУ и приемником должно составлять как минимум 1 м.

#### 5.6 Удаление всех ячеек памяти

- См. рис. 16
- Отдельные ячейки памяти не могут быть удалены. При помощи следующих операций Вы сможете удалить все ячейки памяти на встроенном приемнике (состояние поставки).

1. Нажмите на клавишу Р на крышке привода и держите её нажатой.  
Красный светодиод мигает сначала медленно, затем мигание убывает.
2. Отпустите клавишу Р.

Вся ячейки памяти удалены. Красный светодиод горит не мигая.

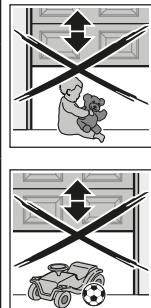
#### УКАЗАНИЕ:

Если в течение 4 секунд отпустить клавишу Р, то операция по удалению будет прервана.

## 5.7 Заявление о соответствии требованиям ЕС для приемника

Настоящим фирмой-производителем этого привода заявляется, что встроенный приемник соответствует Директиве ЕС на радиооборудование 2014/53/EU. Полный вариант Заявления о соответствии требованиям ЕС Вы можете запросить у фирмы-производителя.

## 6 Эксплуатация изделия



### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность получения травм при движении ворот

В зоне движения ворот существует опасность получения травм и повреждений.

- ▶ Убедитесь в том, что рядом с воротами не играют дети.
- ▶ Убедитесь в том, что во время приведения ворот в действие в зоне их движения нет людей или предметов.
- ▶ Если на воротах установлено только одно устройство безопасности, осуществляйте эксплуатацию привода гаражных ворот только тогда, когда Вы имеете возможность наблюдать за рабочей зоной движения ворот.
- ▶ Следите за ходом ворот до тех пор, пока ворота не достигнут конечного положения.
- ▶ Проходит или въезжать / выезжать через ворота, управляемые пультом ДУ, можно только после того, как произошел полный останов ворот!
- ▶ Никогда не стойте под открытыми воротами.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Опасность получения ожогов и других травм из-за горячей лампы

Прикосновение к лампе в тот момент, когда она включена или сразу после того, как ее выключили, может привести к сильным ожогам.

- ▶ Не прикасайтесь к включенной или только что выключенной лампе.

### ВНИМАНИЕ

#### Повреждения вследствие неправильного обращения с тросом механической деблокировки

Если трос механической деблокировки зацепится за несущую конструкцию крыши или другие выступы транспортного средства или ворот, то это может привести к опасным для жизни телесным повреждением и неисправностям ворот.

- ▶ Следите за тем, чтобы трос не провисал.

### УКАЗАНИЕ:

Всегда производите первые проверки функционирования, а также ввод в эксплуатацию и расширение функций системы ДУ находясь внутри гаража.

#### 6.1 Инструктирование пользователей

Этот привод может эксплуатироваться

- детьми от 8 лет;
- лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями;
- лицами с нехваткой знаний и опыта

Условием использования привода является соблюдение в отношении вышеуказанных детей / лиц следующих правил:

- нахождение под присмотром;
- проведение инструктажа на предмет безопасной эксплуатации;
- понимание ими вытекающей из такой эксплуатации опасности

Не позволяйте детям играть с приводом.

- ▶ Проинструктируйте всех лиц, которые будут пользоваться воротами, о правилах надлежащего и безопасного обслуживания привода гаражных ворот.
- ▶ Продемонстрируйте и опробуйте механическую разблокировку и безопасный реверс.

#### 6.2 Эксплуатационные проверки

##### 6.2.1 Механическая разблокировка при помощи наконечника троса

Наконечник троса для механической разблокировки должен располагаться на расстоянии не выше 1,8 м от пола гаража. В зависимости от высоты гаражных ворот на месте монтажа, возможно, придется удлинить трос.

- ▶ При удлинении троса следите за тем, чтобы трос не мог повиснуть на багажнике на крыше или других выступающих частях автомобиля или ворот.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Опасность защемления в направляющей шине

Не прикасайтесь к направляющейшине во время движения ворот, поскольку это может привести к защемлению.

- ▶ Следите за тем, чтобы при движении ворот пальцы не попали в направляющую привода.

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Опасность травм при неправильном обращении с наконечником троса

Если Вы будете виснуть на наконечнике троса, то Вы можете упасть и получить травму. Кроме того, может упасть привод и травмировать находящихся под ним людей, а также нанести повреждения предметам или прийти в негодность.

- ▶ Не висните всем телом на наконечнике троса!

## ⚠ ОПАСНО!

### Опасность получения травм в случае слишком быстрого закрывания ворот

Если наконечник троса будет приведен в действие при открытых воротах, то появится опасность того, что ворота резко закроются по причине слабого натяжения, поломки или дефекта пружин, или по причине неправильного уравновешивания.

- ▶ Наконечник троса приводите в действие только при закрытых воротах!

- ▶ При закрытых воротах потяните за наконечник троса. Ворота разблокированы, теперь они должны легко открываться и закрываться вручную.

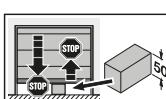
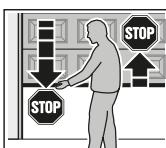
### 6.2.2 Механическая разблокировка при помощи замка аварийной деблокировки

(только для гаражей без второго входа)

- ▶ Приводите в действие замок аварийной деблокировки только при закрытых воротах! Ворота разблокированы, теперь они должны легко открываться и закрываться вручную.

### 6.2.3 Безопасный реверс

**Проверка безопасного реверса:**



1. Остановите ворота обеими руками во время их движения в направлении **закрывания**. Система ворот должна остановиться и инициировать безопасный реверс.
2. Остановите ворота обеими руками во время их движения в направлении **открывания**. Система ворот должна отключиться.
3. Положите в центре под воротами образец для испытания высотой ок. 50 мм и закройте ворота. Система ворот должна остановиться и инициировать безопасный реверс, как только ворота достигнут образца для испытания.

- ▶ В случае сбоя безопасного реверса поручите специалисту выполнить проверку или ремонт.

### 6.3 Нормальный режим работы

Привод гаражных ворот работает в нормальном режиме исключительно с импульсным управлением при последовательном прохождении импульсов, при этом не имеет значения, какая клавиша была нажата – внешний выключатель, запрограммированная кнопка пульта ДУ или клавиша **T** на крышке привода.

- 1 импульс: Ворота движутся в направлении конечного положения.
- 2 импульс: Ворота останавливаются.
- 3 импульс: Ворота движутся в обратном направлении.
- 4 импульс: Ворота останавливаются.
- 5 импульс: Ворота движутся в направлении конечного положения, выбранного при 1-м импульсе. и т.д.

Встроенное в привод освещение горит во время движения ворот и автоматически гаснет примерно через 2 минуты после того, как ворота прекратили движение.

### 6.4 Что делать при исчезновении напряжения

Для того, чтобы при исчезновении напряжения можно было открыть или закрыть гаражные ворота вручную, необходимо отсоединить ведущую каретку от муфты каретки.

- ▶ См. главы 6.2.1 и 6.2.2

### 6.5 Что делать при возобновлении подачи электроэнергии

После возобновления подачи электроэнергии необходимо вновь завести ведущую каретку в муфту каретки:

1. Переведите муфту каретки к ведущей каретке.
2. Опустите вниз зеленую задвижку муфты.
3. Двигайте ворота вручную до тех пор, пока ведущая каретка не будет заведена в муфту каретки.
4. При помощи нескольких непрерывных рабочих циклов ворот проверьте, достигают ли ворота закрытого положения и полностью ли они открываются.

Теперь привод ворот вновь готов к нормальному режиму эксплуатации.

В случае сбоя в подаче электроэнергии, произошедшего **во время** движения ворот, из соображений безопасности следует начать с первой импульсной команды.

### УКАЗАНИЕ:

Если ворота даже после нескольких непрерывных рабочих циклов не перемещаются так, как описано в пункте 4, необходимо выполнить повторный рабочий цикл для программирования в режиме обучения. Перед этим необходимо удалить имеющиеся данные ворот (см. главы 9 и 4.2).

## 7 Проверка и техобслуживание

Привод гаражных ворот не требует технического обслуживания.

В целях Вашей собственной безопасности мы рекомендуем Вам поручить специалисту выполнить проверку и техобслуживание системы ворот в соответствии с данными фирмой-изготовителя.

## ⚠ ОПАСНО!

### Опасность получения травм вследствие внезапного движения ворот

К внезапному движению ворот во время проведения контроля и работ по техобслуживанию может привести случайное включение ворот посторонними лицами.

- ▶ При проведении любых работ, связанных с воротами, следите за тем, чтобы и сетевая штепсельная вилка привода, и, в случае необходимости, штекер аварийного аккумулятора были вынуты из сети.
- ▶ Следует принять меры, исключающие случайное включение ворот.

Проверка и техобслуживание должны осуществляться только квалифицированным специалистом.

Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашим поставщиком.

Визуальная проверка выполняется эксплуатирующим предприятием.

- ▶ Осуществляйте **ежемесячную** проверку всех функций обеспечения безопасности и защиты.
- ▶ Следует **немедленно** устранить имеющиеся неисправности.

Следите за тем, чтобы дети не производили без присмотра работ по очистке и техобслуживанию этого привода.

### 7.1 Проверка натяжения зубчатого ремня

- ▶ Проверяйте **раз в полгода** натяжение зубчатого ремня. При необходимости натяните ремень, как показано на рис. 2.3.

В фазе разгона и торможения может наблюдаться кратковременное ослабление натяжения ремня в профиле шины с его провисанием. Однако это явление не имеет негативных технических последствий и не оказывает отрицательного влияния на работоспособность и срок службы привода.

### 7.2 Проверка безопасного реверса / реверсирования

**Проверка безопасного реверса / реверсирования:**



1. Остановите ворота обеими руками во время их движения в направлении **закрывания**. Система ворот должна остановиться и инициировать безопасный реверс.
2. Остановите ворота обеими руками во время их движения в направлении **открывания**. Система ворот должна отключиться.
3. Положите в центре под воротами образец для испытания высотой ок. 50 мм и закройте ворота. Система ворот должна остановиться и инициировать безопасный реверс, как только ворота достигнут образца для испытания.

- ▶ В случае сбоя безопасного реверса поручите специалисту выполнить проверку или ремонт.

## 7.3 Замена лампочки

- ▶ См. рис. 17

### ⚠ ОСТОРОЖНО

**Опасность получения ожогов и других травм из-за горячей лампы**

Прикосновение к лампе в тот момент, когда она включена или сразу после того, как ее выключили, может привести к сильным ожогам.

- ▶ Не прикасайтесь к включенной или только что выключенной лампе.

При замене лампочки ворота должны быть закрыты, а лампочка не должна быть горячей.

#### Тип лампочки:

10 Вт / 24 В / В(а) 15с

**Для замены лампочки необходимо сделать следующее:**

1. Отсоедините сетевую штепсельную вилку.
2. Замените лампочку.
3. Вставьте сетевую штепсельную вилку.  
Освещение привода мигает четыре раза.

## 8 Индикация режимов эксплуатации, сбоев и предупредительных сообщений

### 8.1 Сообщения системы освещения привода

Если сетевая штепсельная вилка включена в сеть, в то время, как клавиша **T** не нажата, то встроенное в привод освещение мигает по 2, 3 или 4 раза.

#### Двукратное мигание

Нет никакой информации о воротах или все данные были удалены (состояние поставки); можно немедленно приступить к программированию в режиме обучения.

#### Трехкратное мигание

Данные ворот хоть и сохранились, но последнее положение ворот известно в недостаточной степени. Следующее перемещение ворот выполняется как базовый цикл в направлении **Откр.** Далее ворота могут эксплуатироваться в **нормальном режиме**.

#### Четырехкратное мигание

Сохраненная информация о воротах и последнее положение ворот известны в достаточной степени, благодаря чему возможны перемещения ворот в **нормальном режиме** (обычное состояние после успешного программирования и перерыва в подаче электропитания).

## 8.2 Индикация сбоев / предупредительных сообщений

(красный светодиод на крышке привода)

При помощи красного светодиода можно легко определить причины неполадок в работе привода.

В нормальном режиме этот светодиод горит не мигая.

### УКАЗАНИЕ:

При помощи описанных здесь сигнальных режимов можно распознать короткое замыкание, произошедшее во внешнем выключателе или в соединительном проводе, ведущем к нему, в то время как возможен нормальный режим эксплуатации привода гаражных ворот при помощи приемника или клавиши Т.

<b>Светодиод</b>	<b>Мигает постоянно</b>	<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 5 раз</b>
<b>Причина</b>	Привод находится в состоянии покоя, функция дистанционного управления заблокирована при помощи внутреннего выключателя (это только указание, а не сбой).	<b>Причина</b>	Сработало устройство ограничения усилия в направлении Ворота Откр. Ворота остановились во время движения в направлении открытия.
<b>Меры по устранению</b>	Нажать на клавишу блокировки на внутреннем клавишном выключателе.	<b>Меры по устранению</b>	Устранить препятствие. Если ворота остановились перед конечным положением Ворота Откр. без видимой причины, то необходимо проверить механику ворот и натяжение ремня.
<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 2 раза</b>	<b>Квитирование</b>	При необходимости следует стереть данные ворот (см. главу 9) и вновь запрограммировать привод в режиме обучения (см. главу 4.2) или отрегулировать натяжение зубчатого ремня (см. главу 7.1).
<b>Причина</b>	Подключенный световой барьер был прерван или приведен в действие. Возможно, произошел безопасный реверс.	<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 6 раз</b>
<b>Меры по устранению</b>	Устранить препятствие и/или проверить световой барьер, а в случае необходимости – заменить.	<b>Причина</b>	Внутренняя ошибка / системный сбой в работе привода
<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, клавиши пульта ДУ или клавиши Т. В конечном положении Ворота Откр. осуществляется закрытие ворот, в противном случае ворота открываются.	<b>Меры по устранению</b>	При необходимости стереть данные ворот (см. главу 9) и вновь запрограммировать привод в режиме обучения (см. главу 4.2). Если привод снова даст сбой, то необходимо заменить его.
<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 3 раза</b>	<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, клавиши пульта ДУ или клавиши Т. Ворота открываются (базовый цикл в направлении Ворота Откр.)
<b>Причина</b>	Сработало устройство ограничения усилия в направлении Ворота Закр., был произведен безопасный реверс.	<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 7 раз</b>
<b>Меры по устранению</b>	Устранить препятствие. Если безопасный реверс произошел без видимой причины, следует проверить механическую часть ворот и натяжение зубчатого ремня. При необходимости следует стереть данные ворот (см. главу 9) и вновь запрограммировать привод в режиме обучения (см. главу 4.2) или отрегулировать натяжение зубчатого ремня (см. главу 7.1).	<b>Причина</b>	Привод еще не запрограммирован (это только указание, а не сбой).
<b>Квитирование</b>	Новая подача импульса при помощи внешнего выключателя, клавиши пульта ДУ или клавиши Т. Ворота открываются.	<b>Меры по устранению / квитирование</b>	При помощи внешнего выключателя, клавиши пульта ДУ или клавиши Т произвести рабочие циклы для программирования в режиме обучения.
<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 8 раз</b>	<b>Светодиод</b>	<b>Мигает 8 раз</b>
<b>Причина</b>		<b>Причина</b>	Приводу необходим базовый цикл перемещения ворот в направлении Ворота Откр. (это только указание, а не сбой).
<b>Меры по устранению / квитирование</b>		<b>Меры по устранению / квитирование</b>	При помощи внешнего выключателя, клавиши пульта ДУ или клавиши Т произвести базовый цикл в направлении Ворота Откр.
<b>Указание</b>		<b>Указание</b>	Это нормальное состояние после сбоя в электроснабжении, когда отсутствуют данные ворот или они были стерты и/или в том случае, когда последнее положение ворот неизвестно.

## 9 Удаление информации о воротах

- См. рис. 18

При необходимости повторного программирования информацию можно удалить следующим образом:

1. Отсоедините сетевую штепсельную вилку.
2. Нажмите на клавишу **T** на крышке привода и держите ее нажатой.
3. Вставьте сетевую вилку и держите клавишу **T** нажатой до тех пор, пока встроенное в привод освещение не мигнет один раз.

Теперь можно произвести повторное программирование, о чем свидетельствует 8-кратное мигание красного светодиода.

### УКАЗАНИЕ:

Другие сигналы встроенного в привод освещения (многократное мигание, когда сетевая вилка вставляется в розетку) описываются в главе 8.1.

## 10 Демонтаж и утилизация

- См. рис. 19

### УКАЗАНИЕ:

При демонтаже соблюдайте все действующие правила техники безопасности.

Демонтаж и надлежащая утилизация привода гаражных ворот должны производиться квалифицированным специалистом в соответствии с данным руководством в последовательности, обратной их монтажу.

Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашим поставщиком.

## 11 Условия гарантии

### Гарантийный срок

Дополнительно к гарантии продавца, предусмотренной законодательством и вытекающей из договора купли-продажи, мы предоставляем следующую гарантию на отдельные детали и узлы с даты продажи:

- 5 лет на приводы, электродвигатели и блоки управления электродвигателей
- 2 года на радиоустройства, принадлежности и специальное оборудование

Предъявление гарантийных требований не является основанием для продления срока действия гарантии. Гарантийный срок на детали и узлы, поставляемые в порядке замены, а также на услуги по доработке составляет 6 месяцев, но не менее текущего гарантийного срока.

### Обязательные условия:

Гарантийные требования могут предъявляться только в той стране, в которой было куплено изделие. Товар должен быть приобретен официальным путем, предусмотренным нашей компанией. Гарантийные требования могут быть заявлены только в связи с ущербом в отношении собственно предмета договора.

Товарный чек считается документом, подтверждающим Ваше право на удовлетворение гарантийных требований.

## Сервис

В течение срока действия гарантии мы устранием все недостатки изделия, обусловленные ошибками и дефектами материала и производства, при условии, что эти ошибки и дефекты документально подтверждены. Мы обязуемся, на наше усмотрение либо бесплатно произвести замену изделия, либо устранить недостатки, либо компенсировать недостатки за счет снижения цены. Замененные детали и узлы становятся нашей собственностью.

Гарантия исключает возмещение издержек в связи с демонтажем и монтажом, контролем и проверкой соответствующих деталей и узлов, а также предъявление требований по возмещению упущенной прибыли и компенсации убытков.

Наши гарантийные обязательства не распространяются равным образом на дефекты, вызванные следующими причинами:

- Неквалифицированный монтаж и подключение
- Неквалифицированные ввод в эксплуатацию и управление
- Влияние внешних факторов, таких как огонь, вода, аномальные условия окружающей среды
- Механические повреждения вследствие аварии, падения, удара
- Повреждения, нанесенные по халатности или преднамеренно
- Естественный износ или недостатки техобслуживания
- Ремонт, произведенный неквалифицированными лицами
- Использование деталей и узлов других производителей
- Демонтаж или порча заводской таблички.

## 12 Заявление о соответствии требованиям ЕС/EU / Декларация о соответствии компонентов

(в соответствии с Директивой ЕС/EU по машинному оборудованию 2006/42/EC согл. Приложению II, часть 1 А для монтажа оборудования с полной комплектацией или часть 1 В для монтажа оборудования с неполной комплектацией).

При монтаже конечным потребителем этого привода гаражных ворот допустима комбинация только с определенными, разрешенными в каждом конкретном случае типами ворот. Эти типы ворот Вы найдете в полном варианте «Заявления о соответствии требованиям ЕС/EU» в прилагаемом журнале испытаний.

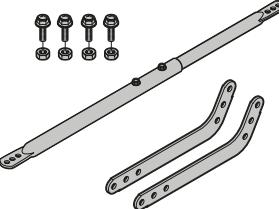
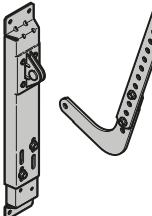
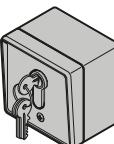
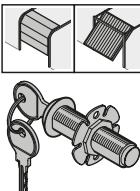
Если тем не менее этот привод гаражных ворот не комбинируется с разрешенным для него типом ворот, то сторона, осуществляющая монтаж, сама становится производителем оборудования с полной комплектацией.

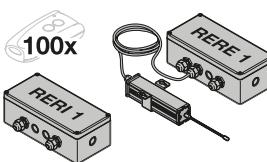
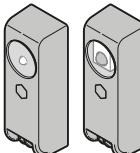
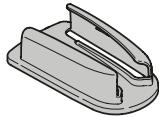
При этом монтаж должен осуществляться исключительно специализированным монтажным предприятием, так как только оно обладает знаниями в области применимых правил техники безопасности, действующих стандартов и директив, а также требуемыми измерительными и контрольными приборами.

Предназначенную специально для этого «Декларацию о соответствии компонентов» Вы также найдете в прилагаемом журнале испытаний.

## 13 Технические характеристики

<b>Подключение к сети</b>	230 / 240 В, 50 / 60 Гц	<b>Уровень шумового излучения привода гаражных ворот</b>	Эквивалентный уровень звукового давления в 70 дБ (A) не превышается на расстоянии 3 метров.
<b>Резервирование (stand by)</b>	Ок. 6 Вт	<b>Направляющая шина</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очень плоская (30 мм)</li> <li>• С запатентованным зубчатым ремнем, не требующим технического обслуживания</li> </ul>
<b>Тип подключения к сети</b>	Y	<b>Использование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исключительно для частных гаражей</li> <li>• Для подъемно-поворотных и секционных ворот с легким ходом, с площадью поверхности ворот до 7,125 м<sup>2</sup></li> <li>• <b>Не</b> для промышленного / коммерческого использования!</li> </ul>
<b>Класс защиты</b>	Только для сухих помещений		
<b>Диапазон температур</b>	От -20 °C до + 60 °C		
<b>Автоматика отключения</b>	В обоих направлениях движения с самопрограммированием в режиме обучения.		
<b>Отключение конечных положений/ ограничение усилия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме самообучения</li> <li>• Без износа, поскольку не применяются механические выключатели</li> <li>• Дополнительно установленное ограничение по времени движения</li> <li>• Автоматика отключения выполняет юстировку при каждом ходе ворот</li> </ul>		
<b>Номинальная нагрузка</b>	См. заводскую табличку		
<b>Тяговое и нажимное усилие</b>	См. заводскую табличку		
<b>Электродвигатель</b>	Электродвигатель постоянного тока с сенсором Холла		
<b>Трансформатор</b>	без термозащиты		
<b>Способ подключения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Простая резьбовая клемма</li> <li>• Макс. 1,5 мм<sup>2</sup></li> <li>• Для внутреннего и внешнего выключателей с импульсным управлением</li> </ul>		
<b>Специальные функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Освещение привода, свет горит в течение 2 минут</li> <li>• Возможность подключения 2-проводного светового барьера</li> </ul>		
<b>Механическая разблокировка</b>	В случае перерыва в электроснабжении приводится в действие изнутри, если потянуть за тяговый трос		
<b>Дистанционное управление</b>	При помощи 2-клавишного пульта дистанционного управления RSC 2 (433 МГц) и встроенного в привод приемника с 6 ячейками памяти		
<b>Универсальная направляющая</b>	Для подъемно-поворотных и секционных ворот		
<b>Скорость хода ворот</b>	Примерно 10,5 см в секунду (в зависимости от типа ворот, размера ворот и веса полотна ворот)		

C <sub>1</sub>		<b>Predĺžený unášač brány</b> Ak je voľný priestor medzi najvyšším bodom brány a stropom menší ako 30 mm, môže byť pohon garážovej brány, pokiaľ je k dispozícii dostatok miesta, namontovaný aj za otvorenou bránu. V takom prípade sa musí použiť predĺžený unášač brány. <ul style="list-style-type: none"><li>- pre osadenie prekladu 1 000 mm</li><li>- pre sekcionálne brány (kovanie N) s výškou do 2 375 mm</li><li>- pre sekcionálne brány (kovanie L alebo Z) s výškou do 2 250 mm</li><li>- pre výklopné brány do výšky 2 750 mm</li></ul>
C <sub>2</sub>		<b>Montážna konzola pre sekcionálne brány</b> Pre cudzie výrobky
C <sub>3</sub>		<b>Ručný vysielač RSC 2</b> Ručný vysielač pracuje s meniteľným kódom Rolling Code (frekvencia: 433 MHz), ktorý sa pri každom vysielaní zmení. Ručný vysielač je vybavený dvoma tlačidlami, t.z. s druhým tlačidlom môžete otvoriť ďalšiu bránu alebo zapnúť osvetlenie pohonu, pokiaľ je k tomu k dispozícii voliteľný prijímač.
C <sub>4</sub>		<b>Ručný vysielač RSZ 1</b> Tento ručný vysielač je určený na upevnenie do zapaľovača cigaret v automobile. Ručný vysielač pracuje s meniteľným kódom Rolling Code (frekvencia: 433 MHz), ktorý sa pri každom vysielaní zmení.
C <sub>5</sub>		<b>Vnútorný spínač PB 3</b> Pomocou vnútorného spínača môžete pohodlne otvárať a zatvárať vašu bránu vo vnútri garáže, zapínať svetlo a blokovať rádiový systém. Vráthane prípojného vedenia 7 m (2-žilové) a upevňovacieho materiálu.
C <sub>6</sub>		<b>Rádiový kódovací spínač RCT 3b</b> S týmto osvetleným rádiovým kódovacím spínačom môžete bezdrôtovo ovládať až 3 pohony brán jedným impulzom. Ušetríte tak na nákladoch na prekladanie vedení.
C <sub>7</sub>		<b>Kľúčové tlačidlo na omietku / pod omietku</b> S týmto kľúčovým tlačidlom môžete obsluhovať pohon Vašej garážovej brány prostredníctvom kľúča z vonku. Dve verzie v jednom prístroji - pre inštaláciu pod omietkou alebo na omietku.
C <sub>8</sub>		<b>Zámok núdzového odblokovania NET 3</b> Potrebný pre garáže bez druhého prístupu. <ul style="list-style-type: none"><li>- Otvor Ø 13 mm</li><li>- Dĺžka lana 1,5 m</li></ul>

C <sub>9</sub>		<b>Prijímač RERI 1 / RERE 1</b> Tento 1-kanálový prijímač umožňuje ovládanie jedného pohonu garážovej brány so sto ďalšími ručnými vysielačmi (tlačidlami). Pamäťové miesta: 100 Frekvencia: 433 MHz (meniteľný kód Rolling Code) Prevádzkové napätie: 24 V AC/DC alebo 230/240 V AC Výstup relé: Zap. / Vyp.
C <sub>10</sub>		<b>Jednocestná svetelná závora EL 101</b> Na použitie vo vnútornom priestore ako dodatočné bezpečnostné zariadenie. Vráthane prípojného vedenia 2 × 10 m (2-žilové) a upevňovacieho materiálu.
C <sub>11</sub>		<b>Držiak ručného vysielača</b>

**Obsah**

<b>A</b>	<b>Dodané výrobky .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Náradie potrebné na montáž pohonu garážovej brány.....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Príslušenstvo pre pohon garážovej brány .....</b>	<b>68</b>
<b>D</b>	<b>Náhradné diely .....</b>	<b>145</b>
	<b>Vŕtacia šablona.....</b>	<b>143</b>

<b>1</b>	<b>K tomuto návodu .....</b>	<b>71</b>
1.1	Súbežne platné podklady .....	71
1.2	Použité výstražné pokyny .....	71
1.3	Použité definície.....	71
1.4	Použité symboly.....	71
<b>2</b>	<b>⚠ Bezpečnostné pokyny.....</b>	<b>72</b>
2.1	Určený spôsob použitia .....	72
2.2	Použitie v rozpore s určením.....	72
2.3	Kvalifikácia montéra.....	72
2.4	Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému.....	72
2.5	Bezpečnostné pokyny k montáži.....	72
2.6	Bezpečnostné pokyny k uvedeniu do prevádzky a k prevádzke .....	72
2.7	Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysielača .....	73
2.8	Preskúšané bezpečnostné zariadenia .....	73
<b>3</b>	<b>Montáž .....</b>	<b>73</b>
3.1	Kontrola brány / bránového systému .....	73
3.2	Potrebný voľný priestor.....	73
3.3	Príprava na sekcionálnej bráne.....	74
3.4	Príprava na výklopnnej bráne .....	74
3.5	Montáž vodiacej koľajnice .....	74
3.6	Montáž pohonu garážovej brány .....	74
3.7	Stanovenie koncových polôh brány .....	74
3.8	Núdzové odblokovanie .....	75
3.9	Upevnenie výstražného štítku.....	75
<b>4</b>	<b>Uvedenie do prevádzky / pripojenie prídavných komponentov .....</b>	<b>75</b>
4.1	Zobrazovacie a ovládacie prvky .....	75
4.2	Naučenie pohonu.....	76
4.3	Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva.....	76
4.4	Funkcie DIL spínačov .....	76
<b>5</b>	<b>Rádiový systém.....</b>	<b>77</b>
5.1	Ručný vysielač RSC 2.....	77
5.2	EÚ Prehlásenie o zhode pre ručné vysielače.....	77
5.3	Integrovaný rádiový prijímač.....	77
5.4	Naučenie ručných vysielačov .....	77
5.5	Prevádzka .....	78
5.6	Vymazanie všetkých pamäťových miest.....	78
5.7	EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače.....	78
	<b>Prevádzka .....</b>	<b>78</b>
	Zaškolenie užívateľa .....	78
	Funkčné skúšky .....	79
	Normálna prevádzka .....	79
	Postup pri výpadku napäťia .....	79
	Postup po výpadku napäťia .....	79
<b>6</b>	<b>Kontrola a údržba .....</b>	<b>80</b>
7.1	Kontrola napnutia ozubeného pásu.....	80
7.2	Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania .....	80
7.3	Výmena žiarovky .....	80
<b>7</b>	<b>Zobrazenie prevádzkových stavov, chýb a výstražných hlásení .....</b>	<b>80</b>
8.1	Hlásenia osvetlenia pohonu .....	80
8.2	Zobrazenie chybových / výstražných hlásení .....	80
<b>8</b>	<b>Vymazanie údajov brány .....</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>Demontáž a likvidácia .....</b>	<b>81</b>
<b>10</b>	<b>Záručné podmienky .....</b>	<b>82</b>
<b>11</b>	<b>ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovanie .....</b>	<b>82</b>
<b>12</b>	<b>Technické parametre .....</b>	<b>82</b>
<b>13</b>	<b>Obrazová časť .....</b>	<b>128</b>



Postúpenie, ako aj rozmnožovanie tohto dokumentu, zhodnocovanie a sprostredkovanie jeho obsahu je zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. Konanie v rozpore s týmto nariadením zavádzajú k náhrade škody. Všetky práva pre prípad registrácie patentu, úžitkového vzoru alebo vzorky vyhradené. Zmeny vyhradené.

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,  
teší nás, že ste sa rozhodli pre kvalitný výrobok z nášho  
závodu.

## 1 K tomuto návodu

Tento návod je **originálnym návodom na použitie** v zmysle smernice ES 2006/42/ES. Starostlivo si prečítajte celý návod, ktorý obsahuje dôležité informácie o výrobku. Dodržujte upozornenia a predovšetkým bezpečnostné a výstražné upozornenia.

Tento návod starostlivo uschovajte!

### 1.1 Súbežne platné podklady

Pre bezpečné používanie a údržbu bránového systému musia byť poskytnuté nasledujúce podklady:

- tento návod
- priložený záznam o preskúšaní
- návod ku garážovej bráne

### 1.2 Použité výstražné pokyny



Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poraniam alebo k smrti**. V textovej časti sa používa všeobecný výstražný symbol v spojení s následne popísanými výstražnými stupňami. V obrazovej časti odkazuje dodatočný zápis na vysvetlenie v textovej časti.

#### **⚠ NEBEZPEČENSTVO**

Označuje nebezpečenstvo, ktoré vedie bezprostredne k smrti alebo k ťažkým poraniam.

#### **⚠ VÝSTRAHA**

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo k ťažkým poraniam.

#### **⚠ OPATRNE**

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkým alebo stredne ťažkým poraniam.

#### **POZOR**

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poškodeniu alebo zničeniu výrobku**.

### 1.3 Použité definície

#### DIL spínače

Spínače na aktiváciu funkcií pohonu, nachádzajúce sa pod bočnou klapkou krytu pohonu.

#### Impulzné sekvenčné ovládanie

Pri každom stlačení tlačidla sa brána spustí proti poslednému smeru pohybu alebo sa chod brány zastaví.

#### Učiace chody

Chody brány, pri ktorých sa zaúča dráha pojazdu, ako aj sily, ktoré sú potrebné pre posuv dráhy.

#### Normálna prevádzka

Chod brány so zaučenými dráhami a silami.

#### Referenčný chod

Chod brány so zníženou rýchlosťou v smere ku koncovej polohе Brána otv., aby sa určilo základné nastavenie.

### Reverzný chod / bezpečnostný spätný chod

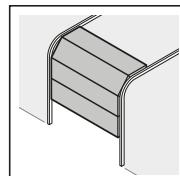
Posuv brány v protismere pri aktivácii bezpečnostného zariadenia alebo obmedzenia sily.

#### Dráha pojazdu

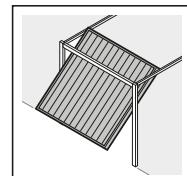
Dráha, ktorú absolvuje brána pri posuve od koncovej polohy Brána otv. po koncovú polohu Brána zatv.

### 1.4 Použité symboly

V obrazovej časti je zobrazená montáž pohonu sekcionálnej brány. Odlišné montážne kroky na výklopnjej bráne budú vyobrazené dodatočne. Na označenie sa číslam obrázkov priradzujú nasledujúce písmená:



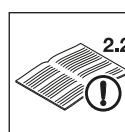
(a) = sekcionálna brána



(b) = výklopná brána

Všetky rozmerové údaje v obrazovej časti sú v [mm].

#### Symboly:



Pozri textovú časť  
V príklade znamená **2.2**: pozri textovú časť, kapitolu 2.2



Dôležité upozornenie pre zabranenie poranení osôb a vecných škôd



Veľké vynaloženie sily



Nepatrné vynaloženie sily



Prihliadajte na ľahkosť chodu



Používajte ochranné rukavice



Počuteľné zapadnutie



Nastavenie DIL spínačov zo závodu.

## 2 Bezpečnostné pokyny

### POZOR:

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY.

**PRE BEZPEČNOSŤ OSÔB JE DÔLEŽITÉ UPOSĽUCHNUŤ TIETO POKYNY. TIETO POKYNY JE POTREBNÉ USCHOVAŤ.**

### 2.1 Určený spôsob použitia

Pohon garážovej brány je určený výlučne pre impulznú prevádzku sekcionálnych a výklopných brán s vyrovnániom pružín v súkromnej/nie priemyselnej oblasti.

Dodržujte pokyny výrobcu týkajúce sa kombinácie brány a pohonu. Možným nebezpečenstvám v zmysle DIN EN 13241-1 sa zabráňuje konštrukciou a montážou podľa našich zadaní. Bránové systémy, ktoré sa nachádzajú vo verejnej oblasti a disponujú len jedným ochranným zariadením, napr. obmedzením sily, môžu byť prevádzkovane len pod dozorom.

Pohon garážovej brány je skonštruovaný pre prevádzku v suchých priestoroch.

### 2.2 Použitie v rozpore s určením

Nie je prípustná trvalá prevádzka a nasadenie v priemyselnej oblasti.

Pohon sa nesmie použiť pri bránoch bez zabezpečenia proti pádu.

Pohon sa nesmie používať v spojení s drevenými bránami.

### 2.3 Kvalifikácia montéra

Len správna montáž a údržba vykonaná kompetentnou/odbornou prevádzkou alebo kompetentnou/odbornou osobou v súlade s návodmi môže garantovať bezpečný a správny spôsob montáže. Odborník podľa EN 12635 je osoba, ktorá má primerané vzdelenie, kvalifikované vedomosti a praktické skúsenosti, aby mohla správne a bezpečne namontovať a skontrolovať bránu a vykonávať jej údržbu.

### 2.4 Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému

#### NEBEZPEČENSTVO

Vyrovnávacie pružiny sú silno napnuté

- Pozri výstražný pokyn kap. 3.1

#### VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

- Pozri výstražný pokyn kap. 7

Montáž, údržbu, opravu a demontáž bránového systému a pohonu garážovej brány musí vykonávať odborník.

- Pri zlyhaní pohonu garážovej brány okamžite poverte odborníka jeho kontrolou resp. opravou.

### 2.5 Bezpečnostné pokyny k montáži

Odborník musí dbať na to, aby boli pri realizácii montážnych prác dodržané platné predpisy pre bezpečnosť práce, ako aj predpisy pre prevádzku elektrických zariadení. Okrem toho sa musia dodržiavať národné smernice. Možným nebezpečenstvám v zmysle DIN EN 13241-1 sa zabráňuje konštrukciou a montážou podľa našich zadaní.

Strop garáže musí byť dimenzovaný tak, aby bolo garantované bezpečné upevnenie pohonu. Pri príliš vysokých alebo príliš ľahkých stropoch musí byť pohon upevnený na prídavných podperách.

#### VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovacie materiály

- Pozri výstražný pokyn kap. 3.6

Nebezpečenstvo ohrozenia života ručným lanom

- Pozri výstražný pokyn kap. 3.6

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným pohybom brány

- Pozri výstražný pokyn kap. 3.6

#### OPATRNE

Nebezpečenstvo stlačenia pri montáži vodiacej koľajnice!

- Pozri výstražný pokyn kap. 3.5

### 2.6 Bezpečnostné pokyny k uvedeniu do prevádzky a k prevádzke



#### NEBEZPEČENSTVO

Sietové napätie

- Pozri výstražný pokyn kap. 4

## VÝSTRAHA

### Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 6

### Nebezpečenstvo poranenia pri rýchlo sa zatvárajúcej bráne

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 6.2.1

## OPATRNE

### Nebezpečenstvo stlačenia vo vodiacej koľajnici

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 6

### Nebezpečenstvo poranenia lanovým zvonom

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 6

### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené horúcou žiarovkou

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 6 a 7.3

## 2.7 Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysielača

## VÝSTRAHA

### Nebezpečenstvo poranenia pri náhodnom pohybe brány

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 5

## VÝSTRAHA

### Nebezpečenstvo výbuchu kvôli nesprávnemu typu batérie

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 5.1.2

## OPATRNE

### Nebezpečenstvo poranenia pri neúmyselnom chode brány

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 5

## 2.8 Preskúšané bezpečnostné zariadenia

Nasledujúce funkcie, resp. komponenty, pokiaľ sú k dispozícii, zodpovedajú kat. 2, PL „c“ podľa normy EN ISO 13849-1:2008 a boli príslušne skonštruované a preskúšané:

- Interné obmedzenie sily
- Testované bezpečnostné zariadenia

Ak sa takéto vlastnosti vyžadujú pre iné funkcie, resp. komponenty, potom sa to musí v danom prípade preskúšať.

## VÝSTRAHA

### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nefunkčnými bezpečnostnými zariadeniami

- ▶ Pozri výstražný pokyn kap. 4.2

## 3 Montáž

### POZOR:

DODRŽIAVAJTE VŠETKY DÔLEŽITÉ POKYNY PRE BEZPEČNÚ MONTÁŽ, NESPRÁVNA MONTÁŽ MÔŽE VIESŤ K VÁŽNYM PORANENIAM.

### 3.1 Kontrola brány/bránového systému

## NEBEZPEČENSTVO

### Vyrovnávacie pružiny sú silno napnuté

Nastavenie alebo uvoľnenie vyrovnávacích pružín môže zapríčiniť vážne poranenia!

- ▶ Nechajte kvôli vlastnej bezpečnosti vykonávať práce na vyrovnávacích pružinách brány alebo v prípade potreby údržbárske práce a opravy výlučne odborníkovi!
- ▶ Nikdy sa nepokúšajte sami vymieňať, nastavovať, opravovať alebo osadiť vyrovnávacie pružiny pre vyrvanie hmotnosti brány alebo ich držiaky.
- ▶ Okrem toho kontrolujte opotrebovanie a prípadné poškodenia celého systému brány (káby, ložiská brány, laná, pružiny a upevňovacie diely).
- ▶ Skontrolujte prípadný výskyt hrdze, korózie a trhli. Chyby v bránovom systéme alebo nesprávne vyrovnané brány môžu viesť k vážnym poraneniam.
- ▶ Nepoužívajte bránový systém, ak sa musí vykonať oprava alebo nastavovacie práce!

Konštrukcia pohunu nie je dimenzovaná pre prevádzku brán s ťažkým chodom, to znamená brán, ktoré sa nedajú vôbec alebo len ťažko otvoriť alebo zatvoriť rukou.

Brána sa musí nachádzať v mechanicky bezchybnom stave, takže ju je možné ľahko ovládať aj rukou (EN 12604).

- ▶ Bránu nadvihnite do výšky cca. jeden meter a pustite ju. Brána by mala v tejto polohe zostať stáť a nepohnúť sa ani nadol ani nahor. Ak sa však brána pohnie do niektorého z týchto smerov, potom existuje riziko, že vyrovnávacie pružiny / závažia nie sú správne nastavené alebo sú chybné. V takom prípade je potrebné počítať so zvýšeným opotrebovaním a chybnými funkciami bránového systému.
- ▶ Skontrolujte, či sa dá brána správne otvoriť a zatvoriť.
- ▶ Mechanické blokovania brány, ktoré sa nepoužívajú pre uvedenie pohunu garážovej brány do chodu, je potrebné vyradiť z prevádzky. Sem patria predovšetkým blokovacie mechanizmy zámku brány (pozri kapitolu 3.3.1 a kapitolu 3.4.1).
- ▶ Ak chcete realizať montáž a uvedenie do prevádzky, prejdite do obrazovej časti. Prihliadajte na príslušnú časť textu, ak na ňu poukazuje symbol.

### 3.2 Potrebný voľný priestor

- ▶ Pozri obr. 1.1a / 1.2b

Voľný priestor medzi najvyšším bodom pri chode brány a stropom musí byť **minimálne 30 mm**.

Pri menšom voľnom priestore môže byť, pokiaľ je k dispozícii dostatok voľného miesta, pohon namontovaný aj za otvorenou bránou. V takom prípade sa musí použiť predĺžený unášač brány, ktorý je potrebné objednať samostatne (pozri príslušenstvo pre pohon garážovej brány, obr. C1).

Okrem toho môže byť pohon garážovej brány umiestnený max. 50 cm mimo stredu. Potrebná zásuvka k elektrickému pripojeniu by sa mala namontovať **cca. 50 cm** vedľa hlavy pohonu (pozri k tomu kapitolu 4 *Dodržiavanie sietového napäťia*).

- Prekontrolujte tieto rozmery!

### 3.3 Príprava na sekcionálnej bráne

#### 3.3.1 Blokovanie na sekcionálnej bráne

- Pozri obr. 1.3a
- Demontujte kompletné mechanické blokovanie na sekcionálnej bráne.

#### 3.3.2 Mimoštredový zosilňovací profil na sekcionálnej bráne

- Pozri obr. 1.5a
- Pri mimoštredovom zosilňovacom profile na sekcionálnej bráne namontujte uholník unášača na najbližší uložený zosilňovací profil vpravo alebo vľavo.

#### 3.3.3 Stredový uzáver na sekcionálnej bráne

- Pozri obr. 1.6a
- Pri sekcionálnych bránach so stredovým uzáverom brány umiestnite prekladový kľúč a uholník unášača mimo stredu max. 50 cm. Pred vŕtaním zistite polohu prekladovej strešnej konzoly na preklade alebo strope. Použite na tento účel dodanú vŕtaciu šablónu v prílohe tohto návodu

### 3.4 Príprava na výklopnej bráne

#### 3.4.1 Blokovanie na výklopnej bráne

- Pozri obr. 1.3b / 1.4b
- Mechanické blokovania brány na výklopnej bráne uvedte mimo prevádzku.
- Pri **neuvedených modeloch brán** zaaretujte západky zo strany stavebníka.

#### 3.4.2 Výklopné brány s umelecky kovaným železným madlom brány

- Pozri obr. 1.5b
- Na rozdiel od obrazovej časti umiestnite pri výklopnych bránach s umelecky kovaným madlom prekladovú strešnú konzolu a uholník unášača max. 50 cm mimo stredu.

### 3.5 Montáž vodiacej koľajnice

- Pozri obr. 2

1. Posuňte dodaný horný diel saní na spojku saní a pevn ho naskrutkujte.
2. V prípade potreby vytiahnite posúvač spojky (napr. pomocou skrutkovača).
3. Kompletne zmontujte lanový zvon a upevnite ho na vodiace sane.
4. Upevnite vodiaci koľajnicu s použitím upínacieho ramena a 2 skrutiek na hlavu pohonu.

### 3.6 Montáž pohonu garážovej brány

- Pozri obr. 3.2 – 3.4

## ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nevhodné upevňovacie materiály

Použitie nevhodných upevňovacích materiálov môže viesť k tomu, že pohon nebude spoločivo upevnený a môže sa uvoľniť.

- Vhodnosť dodaných upevňovacích materiálov (hmoždinky) sa musí preskúsať pre určené miesto montáže stavebníkom; príp. sa musí použiť iný, pretože sa dodaný upevňovací materiál sice hodí pre betón ( $\geq B15$ ), nie je však schválený stavebným dozorom (pozri obrázky 3.2a / 3.3).

## ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života ručným lanom

Súbežne sa pohybujúce ručné lano môže viesť k uškrteniu.

- Pri montáži pohonu odstráňte ručné lano (pozri obr. 1.2a).

## ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným pohybom brány

Pri nesprávnej montáži alebo manipulácii s pohonom sa môžu inicovať nechcené pohyby brány a pritom môže dojsť k privretiu osôb alebo predmetov.

- Dodržte všetky pokyny, ktoré sú uvedené v tomto návode. Pri nesprávne nainštalovaných riadiacich prístrojoch (ako napr. tlačidlách) môžu vzniknúť neželané pohyby brány a pritom môžu byť privreté osoby alebo predmety.



- Riadiace zariadenia umiestňujte do výšky minimálne 1,5 m (mimo dosahu detí).
- Pevne nainštalované ovládacie zariadenia (ako napr. tlačidlá) montujte v dohľade brány, ale v bezpečnej vzdialnosti od pohybujúcich sa dielov.

## POZOR

#### Poškodenie v dôsledku nečistoty

Prach z vŕtania a triesky môžu viesť k funkčným poruchám.

- Pri vŕtacích prácach zakryte pohon.

Kompletne zmontovaný pohon sa namontuje na preklad, resp. pod strop.

1. Najskôr ľahko priskrutkujte stranu prekladovej strešnej konzoly.
2. Určte pozície vŕtania závesov upevnených na hlave pohonu a tieto pevne primontujte k stropu.
3. Pevne priskrutkujte prekladovú stropnú konzolu.

### 3.7 Stanovenie koncových polôh brány

- Pozri obr. 4a / 4b – 6.2

1. Namontujte unášač brány.
2. Koncový doraz pre koncovú polohu Brána otv. volne nasadte medzi vodiace sane a pohon do vodiacej koľajnice a bránu presuňte ručne do koncovej polohy Brána otv. Koncový doraz sa tým posunie do správnej polohy.

3. Upevnite koncový doraz pre koncovú polohu Brána otv.
4. Koncový doraz pre koncovú polohu Brána zatv. voľne nasadte medzi vodiace sane a prekladovú strešnú konzolu do vodiacej koľajnice a bránu ručne posuňte do koncovej polohy Brána zatv.
- Koncový doraz sa tým posunie do správnej polohy.
5. Upevnite koncový doraz pre koncovú polohu Brána zatv.

#### UPOZORNENIE:

Ak sa brána nedá ručne jednoducho posúvať do požadovanej koncovej polohy Brána otv., resp. Brána zatv., potom má mechanika brány pre prevádzku s pohonom garážovej brány príliš ťažký chod a musí sa skontrolovať (pozri kapitolu 3.1)!

#### 3.8 Núdzové odblokovanie

Lanový zvon na mechanické odblokovanie nesmie byť umiestnený vyššie ako 1,8 m od podlahy garáže. Podľa výšky garážovej brány je prípadne potrebné predĺženie lana zo strany stavebníka.

- Pri predĺžovaní lana dbajte na to, aby lano nemohlo zostať visieť na strešnom nosnom systéme alebo na iných výstupkoch vozidla alebo brány.

Pre garáže bez druhého prístupu je zvonku potrebné núdzové odblokovanie na mechanické odblokovanie, ktoré zabráni možnému vymknutiu v prípade výpadku napäťia; toto sa musí objednať oddelene (pozri príslušenstvo pre pohon garážovej brány C8).

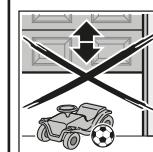
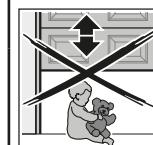
- Núdzové odblokovanie kontrolujte každý mesiac na jeho funkčnosť.

#### 3.9 Upevnenie výstražného štítku

- Pozri obr. 7
- Výstražný štítok proti privretiu umiestnite natrvalo na nápadnom, očistenom a odmastrenom mieste, napríklad v blízkosti pevné nainštalovaných tlačidiel na posuv pohonu.

### 4 Uvedenie do prevádzky / pripojenie prídavných komponentov

<b>NEBEZPEČENSTVO</b>	
Sieťové napätie	
Pri kontakte so sieťovým napätiom hrozí nebezpečenstvo smrtelného zásahu elektrickým prúdom.	
Bezpodmienečne preto dodržiujte nasledujúce pokyny:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Elektrické pripojenie môže vykonať len elektrikár.</li> <li>► Elektroinštalácia zo strany stavebníka musí zodpovedať príslušným ochranným ustanoveniam (230/240 V AC, 50/60 Hz)!</li> <li>► Pri poškodení sieťového prívodného vedenia musí toto vymaniť elektrotechnik, aby sa zabránilo ohrozeniam.</li> <li>► Pri všetkých prácach na bránovom systéme vytiahnite sieťovú zástrčku a prípadne konektor núdzového akumulátora.</li> <li>► Bránový systém zaistite proti neoprávnenému opäťovnému zapnutiu.</li> </ul>	



#### VÝSTRAHA

##### Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

V priestore brány môže pri pohybujúcej sa bráne dôjsť k poraneniam alebo poškodeniam.

- Zabezpečte, aby sa na bránovom systéme nehrali deti.
- Zabezpečte, aby sa v priestore pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety.
- Ak brána disponuje iba jedným bezpečnostným zariadením, prevádzkujte pohon garážovej brány len vtedy, keď môžete vidieť na zónu pohybu brány.
- Sledujte chod brány, až kým brána nedosiahne koncovú polohu.
- Cez bránové otvory diaľkoovo ovládaných bránových systémov jazdite, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví!
- Nikdy nezostávajte stáť pod otvorenou bránu.

#### OPATRNE

##### Nebezpečenstvo stlačenia vo vodiacej koľajnici

Siahanie do vodiacej koľajnice počas chodu brány môže viesť k pomliaždeninám.

- Počas chodu brány nesiahajte do vodiacej koľajnice

#### OPATRNE

##### Nebezpečenstvo poranenia lanovým zvonom

Ak sa zavesíte na lanový zvon, môžete spadnúť a zraníť sa. Pohon sa môže odtrhnúť a zraníť osoby alebo poškodiť predmety, ktoré sa nachádzajú pod ním, alebo sa môže poškodiť samotný pohon.

- Nezavesujte sa s hmotnosťou tela na lanový zvon.

#### 4.1 Zobrazovacie a ovládacie prvky

Tlačidlo T	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naučenie pohonu (dráha brány a potrebné sily)</li> <li>• Impulzný spínač v normálnej prevádzke</li> </ul>
Tlačidlo P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naučenie ručných vysielačov</li> <li>• Vymazanie ohlásených ručných vysielačov</li> </ul>
Červená dióda LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazenie prevádzkových stavov</li> <li>• Zobrazenie chybových hlásení</li> </ul>
Osvetlenie pohonu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zobrazenie prevádzkových stavov</li> <li>• Osvetlenie garáže</li> </ul>
DIL spínače	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivácia funkcií pohonu</li> </ul>

#### 4.2 Naučenie pohonu

- Pozri obr. 8 – 9

Pri učení sa naučia údaje špecifické pre bránu, okrem iného dráha pojazdu a sily potrebné počas otvárania a zatvárania a uložia sa do pamäte tak, aby boli zabezpečené proti výpadku napäťia. Tieto údaje sú platné len pre túto bránu.

#### UPOZORNENIE:

Pri učení nie je prípadne pripojená svetelná závora aktívna.

1. Zelený posúvač spojky na vodiacich saniach zatlačte dole.
2. Pre tento účel posúvajte bránu ručne, až kým vodiace sane nezapadnú do spojky saní.
3. Zastrčte sieťovú zástrčku.  
Osvetlenie pohonu blikne dva krát.
4. Stlačte tlačidlo **T** v kryte pohonu, aby sa spustil učiaci chod.
  - Brána sa presúva smerom hore a zastaví sa krátko pred koncovou polohou **Brána otv.** Osvetlenie pohonu bliká.
  - Brána sa presunie automaticky do polôh **Zatv - Otv - Zatv - Otv**, pri tom sa nastavia dráha pojazdu a potrebné sily. Osvetlenie pohonu bliká.
  - V koncovej polohe **Brána otv.** zostane brána stáť. Osvetlenie pohonu teraz svieti nepretržite a zhasne po cca. 2 minútach.

#### Pohon je naučený a pripravený na prevádzku.

5. Skontrolujte, či brána úplne dosiahne polohy **Brána zatv.** a **Brána otv.** Ak nie, premiestnite príslušný koncový doraz, potom vymažte existujúce údaje brány (pozri kapitola 9) a pohon naučte nanovo.

### VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nefunkčnými bezpečnostnými zariadeniami

Ak sú bezpečnostné zariadenia nefunkčné, môže v prípade chyby dojsť k poraneniam.

- Po učiacich chodoch musí osoba uvádzajúca do prevádzky prekontrolovať funkciu(-ie) bezpečnostného zariadenia(-i).

Až v nadväznosti na to je zariadenie pripravené na prevádzku.

#### 4.3 Pripojenie príavných komponentov / príslušenstva

### POZOR

#### Externé napätie na pripojovacích svorkách

Externé napätie na pripojovacích svorkách ovládania vedie k poškodeniu elektroniky.

- Na pripojovacie svorky ovládania nepripájajte sieťové napätie (230/240 V AC).

Svorky, na ktoré sa pripájajú príavné komponenty, ako bezpotenciálové vnútorné spínače, klúčové tlačidlá alebo svetelné závory, vedú len bezpečné nízke napätie s hodnotou cca. 24 V DC.

#### Aby ste zabránili poruchám:

- Ovládacie vedenia pohonu (24 V DC) pokladajte v inštalačnom systéme oddeľene od ostatných napájacích vedení (230/240 V AC).

#### 4.3.1 Elektrické pripojenie / pripojovacie svorky

- Pozri obr. 10
- Odoberte bočný uzáver v kryte pohonu, aby ste dosiahli pripojovacie svorky pre príavné komponenty.

#### UPOZORNENIE:

Všetky pripojovacie svorky je možné obsadiť viackrát, avšak max.  $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (pozri obr. 11).

Celé príslušenstvo môže zaťažiť pohon s **max. 250 mA**

#### 4.3.2 Externé tlačidlá \*

- Pozri príklad vnútorného spínača na obr. 12
- Jedno alebo viac tlačidiel so zatváracími kontaktmi (bezpotenciálové) je možné pripojiť paralelne.

#### 4.3.3 2-drôtová svetelná závora \*

#### UPOZORNENIE:

Pri montáži prihládajte na návod k svetelnej závore.

- Svetelné závory pripojte ako je zobrazené na obrázku 13.
- Po iniciovaní svetelnej závory sa pohon zastaví a po krátkej prestávke sa realizuje bezpečný spätný chod brány do koncovej polohy **Brána otv.**

#### 4.4 Funkcie DIL spínačov

- Pozri obr. 10

Niekteré funkcie pohonu sú programované prostredníctvom DIL spínačov. Pred prvým uvedením do prevádzky sa DIL spínače nachádzajú v nastavení zo závodu, t. z. všetky spínače sú v polohe OFF.

#### UPOZORNENIE:

Polohu DIL spínačov meňte len vtedy, keď je pohon v pokoji a nevykonáva sa programovanie vysielačky.

DIL spínače nastavte podľa národných predpisov, požadovaných bezpečnostných zariadení a miestnych daností, podľa nasledujúceho popisu.

#### 4.4.1 DIL spínač A: aktivácia 2-drôtovej svetelnej závory

- Pozri obr. 13

Ak sa optická dráha pri zatváraní preruší, pohon sa okamžite zastaví a po krátkej prestávke sa vráti až do koncovej polohy **Brána otv.**

<b>ON</b>	2-drôtová svetelná závora
<b>OFF</b> 	Žiadne bezpečnostné zariadenie (stav pri vyexpedovaní)

#### 4.4.2 DIL spínač B: bez funkcie

\* Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

## 5 Rádiový systém



### ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo poranenia pri náhodnom pohybe brány

Stlačenie tlačidla na ručnom vysielači môže viesť k nechceným pohybom brány a poranit ľudí.

- ▶ Zabezpečte, aby sa ručné vysielače nedostali do rúk deťom a aby boli používané výlučne osobami, ktoré sú zaškolené v spôsobe funkcie diaľkovo ovládaného bránového systému!
- ▶ Ručný vysielač musíte zásadne obsluhovať s vizuálnym kontaktom ku bráne, ak disponuje len jedným bezpečnostným zariadením!
- ▶ Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdite, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví!
- ▶ Nikdy nezostávajte stát pod otvorenou bránu!
- ▶ Prihládajte na to, že sa na ručnom vysielači môže nedopatrením stlačiť tlačidlo (napr. vo vrecku nohavic / kabelky) a pritom môže dôjsť k nechcenému chodu brány.

### ⚠️ OPATRNE

#### Nebezpečenstvo poranenia pri neúmyselnom chode brány

Počas procesu učenia na rádiovom systéme môže dôjsť k neželaným posuvom brány.

- ▶ Dabajte na to, aby sa pri učení rádiového systému nenachádzali v oblasti pohybu brány žiadne ľudia alebo predmety.

### POZOR

#### Opvlyvnenie funkcie pôsobením životného prostredia

V opačnom prípade môže byť negatívne opvlyvnená ich funkčnosť!

Ručný vysielač chráňte pred nasledujúcimi vplyvmi:

- priame slnečné žiarenie (príp. teplota okolia:  
-20 °C až +60 °C)
- vlhkosť
- zaťaženie prachom
- Ak nie je k dispozícii samostatný prístup do garáže, vykonávajte všetky učenia, zmeny alebo rozšírenie rádiového systému vo vnútri garáže.
- Po naučení alebo rozšírení rádiového systému vykonajte funkčnú kontrolu.
- Na rozšírenie rádiového systému použite výlučne originálne diely.

#### 5.1 Ručný vysielač RSC 2

Váš ručný vysielač pracuje s meniteľným kódom Rolling Code, ktorý sa pri každom procese vysielania mení. Preto sa musí ručný vysielač na každom prijímači, ktorý má byť ovládaný, zaučiť so zvoleným tlačidlom ručného vysielača (pozri kapitolu 5.4 alebo návod prijímača).

#### 5.1.1 Prvky obsluhy

- ▶ Pozri obr. 14

- 1 Dióda LED
- 2 Tlačidlá ručného vysielača
- 3 3 V batéria, typ CR 2025, lítium

#### 5.1.2 Vloženie / výmena batérie

3 V batéria, typ CR 2025, lítium

- ▶ Pozri obr. 14

- ▶ Použite výlučne batérie typu CR 2025, 3 V Li, a dbajte na správnu polaritu.

### ⚠️ VÝSTRAHA

#### Nebezpečenstvo výbuchu kvôli nesprávnemu typu batérie

Ak sa nahradí batéria nesprávnym typom batérie, potom hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

- ▶ Používajte iba odporúčaný typ batérie.

### POZOR

#### Zničenie ručného ovládača v dôsledku vytiečenia batérie

Batérie môžu vytiecť a zničiť ručný vysielač.

- ▶ Ak ručný vysielač dlhšiu dobu nepoužívate, odstráňte z neho batériu.

#### 5.1.3 Signály LED pre ručný vysielač

##### • Dióda LED svieti:

Ručný vysielač vysielá rádiový kód.

##### • Dióda LED bliká:

Ručný vysielač sice ešte vysielá, batéria je však tak vybitá, že by mala byť vymenená v krátkej dobe.

##### • Dióda LED nesignalizuje žiadnu reakciu:

Ručný vysielač nefunguje.

- Skontrolujte, či je batéria správne vložená.
- Vymeňte batériu za novú.

#### 5.2 EÚ Prehlásenie o zhode pre ručné vysielače

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že dodané ručné vysielače zodpovedajú smernici EÚ o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ Prehlásenie o zhode si môžete vyžiadať u výrobcu.

#### 5.3 Integrovaný rádiový prijímač

Pohon garážovej brány je vybavený integrovaným rádiovým prijímačom. Naprogramovať je možné max. 6 rôznych tlačidiel ručného vysielača. Ak sa naprogramuje viac tlačidiel ručného vysielača, tlačidlo naprogramované ako prvé sa bez varovania vymaže. V stave pri vyexpedovaní sú všetky pamäťové miesta prázdne. Programovanie a mazanie je možné len vtedy, keď je pohon v pokoji.

#### 5.4 Naučenie ručných vysielačov

- ▶ Pozri obr. 15

1. Krátko stlačte tlačidlo plošného spoja **P**. Červená dióda LED začne blikať a signalizuje pripravenosť k učeniu.

2. Požadované tlačidlo ručného vysielača stlačajte dovtedy, kým nezačne dióda LED rýchlo blikáť.

3. Uvoľnite tlačidlo ručného vysielača a opäťovne ho stlačte v priebehu 15 sekúnd, až začne dióda LED veľmi rýchlo blikáť.
4. Uvoľnite tlačidlo ručného vysielača.  
Červená dióda LED svieti trvalo a tlačidlo ručného vysielača je naučené a pripravené na prevádzku.

## 5.5 Prevádzka

Na prevádzku pohonu garážovej brány s vysielačom musí byť naučené minimálne jedno tlačidlo ručného vysielača na rádiovom prijímači.

Pri rádiovom prenose by mala byť vzdialenosť medzi ručným vysielačom a prijímačom minimálne 1 m.

## 5.6 Vymazanie všetkých pamäťových miest

- Pozri obr. 16

Neexistuje možnosť vymazávania jednotlivých pamäťových miest. Nasledujúci krok vymaze všetky pamäťové miesta na integrovanom prijímači (stav pri dodaní).

1. Tlačidlo **P** v kryte pohonu stlačte a podržte ho stlačené. Červená dióda LED bliká najskôr pomaly a následne v rýchlejšom rytmie.

2. Uvoľnite tlačidlo **P**.

Všetky pamäťové miesta sú teraz vymazané. Červená dióda LED svieti konštantne.

## UPOZORNENIE:

Ak sa v rámci 4 sekúnd uvoľní tlačidlo **P**, preruší sa proces mazania.

## 5.7 EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že integrovaný prijímač zodpovedá smernici EÚ o rádiových zariadeniach 2014/53/EU.

Úplné EÚ Prehlásenie o zhode si môžete vyžiadať u výrobcu.

## 6 Prevádzka



### **VÝSTRAHA**

#### Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

V priestore brány môže pri pohybujúcej sa bráne dojsť k poraneniam alebo poškodeniam.

- Zabezpečte, aby sa na bránovom systéme nehrali deti.
- Zabezpečte, aby sa v priestore pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety.
- Ak brána disponuje iba jedným bezpečnostným zariadením, prevádzkujte pohon garážovej brány len vtedy, keď môžete vidieť na zónu pohybu brány.
- Sledujte chod brány, až kým brána nedosiahne koncovú polohu.
- Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdite, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví!
- Nikdy nezostávajte stáť pod otvorenou bránou.

### **OPATRNE**

#### Nebezpečenstvo stlačenia vo vodiacej koľajnici

Siahanie do vodiacej koľajnice počas chodu brány môže viesť k pomliaždeninám.

- Počas chodu brány nesiahajte do vodiacej koľajnice

### **OPATRNE**

#### Nebezpečenstvo poranenia lanovým zvonom

Ak sa zavesíte na lanový zvon, môžete spadnúť a zraníť sa. Pohon sa môže odtrhnúť a zraníť osoby alebo poškodiť predmety, ktoré sa nachádzajú pod ním, alebo sa môže poškodiť samotný pohon.

- Nezavesujte sa s hmotnosťou tela na lanový zvon.

### **OPATRNE**

#### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené horúcou žiarovkou

Kontakt so žiarovkou počas alebo bezprostredne po prevádzke môže viesť k popáleninám.

- Nedotýkajte sa žiarovky, keď je zapnutá resp. bezprostredne potom, ako bola zapnutá.

### **POZOR**

#### Poškodenie lanom mechanického odblokovania

Ak by lano mechanického odblokovania zostało visieť na strešnom nosnom systéme alebo na iných výčnelkoch vozidla alebo brány, môže to viesť k poškodeniam.

- Dbajte na to, aby lano nemohlo zostať visieť.

## UPOZORNENIE:

Prvé funkčné skúšky, ako aj uvedenie do prevádzky alebo rozšírenie rádiového systému vykonajte zásadne vo vnútri garáže.

## 6.1 Zaškolenie užívateľa

Tento pohon môžu používať

- deti od 8 rokov
- osoby s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami
- osoby s nedostatkom skúseností a znalostí

Podmienkou pre použitie pohonu je, aby hore-uviedené deti / osoby

- boli pod dozorom
- boli poučené ohľadom bezpečného používania
- rozumeli vznikajúcim nebezpečenstvám

S pohonom sa nesmú hrať deti.

- Zaškolveť všetky osoby, ktoré bránový systém používajú, v správnom ovládani pohonu garážovej brány.
- Demonštrujte a otestujte mechanické odblokovanie, ako aj bezpečnostný spätný chod.

## 6.2 Funkčné skúšky

### 6.2.1 Mechanické odblokovanie lanovým zvonom

Lanový zvon na mechanické odblokovanie nesmie byť umiestnený vyššie ako 1,8 m od podlahy garáže. Podľa výšky garážovej brány je prípadne potrebné predĺženie lana zo strany stavebníka.

- ▶ Pri predĺžovaní lana dbajte na to, aby lano nemohlo zostať visieť na strešnom nosnom systéme alebo na iných výstupkoch vozidla alebo brány.

### **VÝSTRAHA**

#### Nebezpečenstvo poranenia pri rýchlo sa zatvárajúcej bráne

Ak sa pri otvorenej bráne aktivuje lanový zvon, hrozí nebezpečenstvo, že sa môže brána pri slabých, zlomených alebo poškodených pružinách alebo kvôli nedostatočnému vyrovnaniu hmotnosti zatvoriť príliš rýchlo.

- ▶ Lanový zvon uvedť do chodu len pri zatvorenjej bráne!

- ▶ Pri zatvorenjej bráne potiahnite lanový zvon. Brána je teraz odblokovaná a mala by sa dať ľahko otvárať a zatvárať rukou.

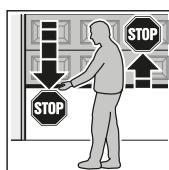
### 6.2.2 Mechanické odblokovanie zámkom núdzového odblokovania

(Iba pri garážach bez druhého prístupu)

- ▶ Pri uzatvorenjej bráne aktivujte zámok núdzového odblokovania. Brána je teraz odblokovaná a mala by sa dať ľahko otvárať a zatvárať rukou.

### 6.2.3 Bezpečnostný spätný chod

#### Na kontrolu bezpečnostného spätného chodu:



1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Zariadenie brány sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí vypnúť.
3. V strede brány umiestnite cca. 50 mm vysoké skúšobné teleso a zatvorite bránu. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod, hneď ako brána dosiahne skúšobné teleso.

- ▶ Pri zlyhaní bezpečnostného spätného chodu ihned poverte odborníka vykonaním skúšky, resp. opravy.

### 6.3 Normálna prevádzka

Pohon garážovej brány pracuje v normálnej prevádzke výlučne podľa impulzného sekvenčného ovládania, príčom nie je podstatné, či bolo stlačené externé tlačidlo, naprogramované tlačidlo ručného vysielača alebo tlačidlo T v kryte pohonu:

1. impulz: Brána sa posunie smerom ku jednej koncovej polohe.
2. Impulz: Brána sa zastaví.
3. Impulz: Brána sa posunie do opačného smeru.
4. Impulz: Brána sa zastaví.
5. Impulz: Brána sa posunie smerom ku koncovej polohe zvolenej pri 1. impulze.

atď.

Osvetlenie pohonu svieti počas posuvu brány a automaticky zhasne po cca. 2 minútach.

#### 6.4 Postup pri výpadku napäťia

Aby bolo možné garážovú bránu otvoriť alebo zatvoriť počas výpadku napäťia ručne, musia byť vodiace sane odpojené od spojky saní.

- ▶ Pozri kap. 6.2.1, príp. 6.2.2

#### 6.5 Postup po výpadku napäťia

Po obnovení dodávky napäťia sa musia vodiace sane opäť zaistiť do spojky saní:

1. Spojku saní presuňte do blízkosti vodiacich saní.
2. Zelený posúvač spojky zatlačte dole.
3. Pre tento účel posúvajte bránu ručne, až kým vodiace sane nezadpadnú do spojky saní.
4. Prostredníctvom viacerých neprerušených posuvov brány skontrolujte, či brána úplne dosiahne svoju zatvorenú polohu, a či sa úplne otvorí.

Pohon je teraz opäť pripravený pre normálnu prevádzku.

Z bezpečnostných dôvodov sa po výpadku prúdu **počas** jednej dráhy brány vždy začne s prvým impulzným príkazom.

#### UPOZORNENIE:

Ked' správanie ani po viacerých neprerušených chodoch brány nezodpovedá správaniu popísanému v kroku 4., je potrebný nový učiaci chod. Predtým musíte vymazať existujúce údaje brány (pozri kap. 9 a 4.2).

## 7 Kontrola a údržba

Pohon garážovej brány je bezúdržbový.

Pre vašu vlastnú bezpečnosť však odporúčame nechať skontrolovať bránový systém odborníkom podľa údajov výrobcu a nechať vykonať údržbu.

### **VÝSTRAHA**

#### **Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány**

K neočakávanému chodu brány môže dôjsť vtedy, ak pri kontrole a údržbových prácach na bránovom systéme dôjde k neúmyselnému opäťovnému zapnutiu treťou osobou.

- ▶ Pri všetkých prácach na bránovom systéme vytiahnite sieťovú zástrčku a prípadne zástrčku núdzového akumulátora.
- ▶ Bránový systém zaistite proti neoprávnenému opäťovnému zapnutiu.

Kontrolu alebo potrebnú opravu môže vykonávať výlučne odborne spôsobilá osoba. Obráťte sa za týmto účelom na Vášho dodávateľa.

Vizuálnu kontrolu môže vykonávať prevádzkovateľ.

- ▶ Všetky bezpečnostné a ochranné funkcie kontrolujte mesačne.
- ▶ Existujúce chyby, resp. nedostatky sa musia okamžite odstrániť.

Deti bez dozoru nenechajte vykonávať čistiace a údržbárske práce na tomto pohone.

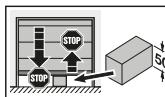
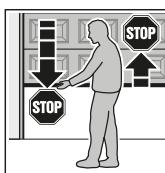
### 7.1 Kontrola napnutia ozubeného pásu

- ▶ Polročne kontrolujte napnutie ozubeného pásu a v prípade potreby ho nastavte, pozri obr. 2.3.

Vo fáze rozbehu a brzdenia môže dôjsť ku krátkodobému zvesneniu pásu z profilu kolajnice. Tento efekt však nemá za následok žiadne technické újmy a taktiež sa neprejaví negatívne na funkciu a životnosti pohonu.

### 7.2 Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania

**Na vykonanie kontroly bezpečnostného spätného chodu / reverzovania:**



1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Zariadenie brány sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
  2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí vypnúť.
  3. V strede brány umiestnite cca. 50 mm vysoké skúšobné teleso a zavorte bránu. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod, hneď ako brána dosiahne skúšobné teleso.
- ▶ Pri zlyhaní bezpečnostného spätného chodu ihneď poverte odborníka vykonaním skúšky, resp. opravy.

### 7.3 Výmena žiarovky

► Pozri obr. 17

### **OPATRNE**

#### **Nebezpečenstvo poranenia spôsobené horúcou žiarovkou**

Kontakt so žiarovkou počas alebo bezprostredne po prevádzke môže viesť k popáleninám.

- ▶ Nedotýkajte sa žiarovky, keď je zapnutá resp. bezprostredne potom, ako bola zapnutá.

Pri výmene žiarovky musí byť žiarovka studená a brána zatvorená.

#### **Typ žiarovky:**

10 W / 24 V / B(a) 15s

#### **Na výmenu žiarovky:**

1. Vytiahnite elektrickú zástrčku.
  2. Vymeňte žiarovku.
  3. Zastrčte sieťovú zástrčku.
- Osvetlenie pohonu blikne štyrikrát.

## 8 Zobrazenie prevádzkových stavov, chýb a výstražných hlásení

### 8.1 Hlásenia osvetlenia pohonu

Kedje elektrická zástrčka zastrčená bez toho, aby bolo stlačené tlačidlo T, blikne osvetlenie pohonu dvakrát, trikrát alebo štyrikrát.

#### Dvojnásobné bliknutie

Ak nie sú k dispozícii žiadne údaje brány, resp. ak boli vymazané (stav pri vyexpedovaní), môže sa okamžite vykonať učenie.

#### Trojnásobné bliknutie

Síce sú k dispozícii uložené údaje brány, avšak posledná poloha brány nie je dostatočne známa. Nasledujúci chod je referenčný chod *Otvorenie*. Potom nasledujú *normálne chody* brány.

#### Štvornásobné bliknutie

K dispozícii sú uložené údaje brány a tiež je dostatočne známa posledná poloha brány, takže môžu okamžite nasledovať *normálne* posuvy brány (normálne správanie po úspešnom zaučení a výpadku prúdu).

### 8.2 Zobrazenie chybových / výstražných hlásení

(červená dióda LED v kryte pohonu)

Pomocou červenej diódy LED je možné jednoducho identifikovať príčiny pre neočakávanú prevádzku. V normálnej prevádzke svieti táto dióda LED nepretržite.

#### **UPOZORNENIE:**

Prostredníctvom tu popísaného správania je možné rozpoznať skrat v prípojnom vedení externého tlačidla alebo skrat samotného tlačidla, keď je inak možná normálna prevádzka pohonu garážovej brány s rádiovým prijímačom alebo s tlačidlom T.

<b>Dióda LED</b>	<b>bliká nepretržite</b>	<b>Dióda LED</b>	<b>blikne 6 x</b>
<b>Príčina</b>	Pohon sa nachádza vo funkcií dovolenky, rádiový systém je zablokovaný prostredníctvom vnútorného spínača (toto je iba upozornenie a nie chyba).	<b>Príčina</b>	Chyba pohonu / porucha v systéme pohonu
<b>Odstránenie</b>	Stlačte blokovacie tlačidlo na vnútornom spínači.	<b>Odstránenie</b>	Prípadne vymažte údaje brány (pozri kap. 9) a opäťovne ju naučte (pozri kap. 4.2). Ak sa chyba pohonu vyskytne opäť, pohon vymeňte.
<b>Dióda LED</b>	<b>blikne 2 x</b>	<b>Potvrdenie</b>	Opäťovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielača alebo tlačidla <b>T</b> . Nasleduje otvorenie (referenčný chod Brána <b>otv.</b> ).
<b>Príčina</b>	Jedna pripojená svetelná závora bola prerusená alebo aktivovaná. V prípade potreby sa musí vykonať bezpečnostný spätný chod.	<b>Dióda LED</b>	<b>blikne 7 x</b>
<b>Odstránenie</b>	Aktivujúcu prekážku odstráňte a/alebo skontrolujte svetelnú závoru a poprípade ju vymeňte.	<b>Príčina</b>	Pohon ešte nie je naučený (toto je len poznámka a nie chyba).
<b>Potvrdenie</b>	Opäťovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielača alebo tlačidla <b>T</b> . V koncovej polohe Brána <b>otv.</b> nasleduje zatvorenie, v opačnom prípade otvorenie.	<b>Odstránenie/ potvrdenie</b>	Učiace chody iniciujte prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielača alebo tlačidla <b>T</b> .
<b>Dióda LED</b>	<b>blikne 3 x</b>	<b>Dióda LED</b>	<b>blikne 8 x</b>
<b>Príčina</b>	Obmedzenie sily Brána <b>zatv.</b> zareagovalo – vykonalo sa bezpečnostný spätný chod.	<b>Príčina</b>	Pohon vyžaduje referenčný chod Brána <b>otv.</b> (toto je len poznámka a nie chyba).
<b>Odstránenie</b>	Prekážku odstráňte. Ak sa uskutočnil bezpečnostný spätný chod bez zrejmého dôvodu, je potrebné skontrolovať mechaniku brány alebo napnutie ozubeného pásu. Prípadne vymažte údaje brány (pozri kap. 9) a opäťovne ju naučte (pozri kap. 4.2) alebo nastavte napnutie ozubeného pásu (pozri kap. 7.1).	<b>Odstránenie/ potvrdenie</b>	Referenčný chod Brána <b>otv.</b> spusťte prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielača alebo tlačidla <b>T</b> .
<b>Potvrdenie</b>	Opäťovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielača alebo tlačidla <b>T</b> . Realizuje sa otvorenie.	<b>Upozornenie</b>	Toto je normálny stav po výpadku napäťia, keď nie sú k dispozícii žiadne údaje brány, resp. keď boli údaje vymazané a/alebo ak nie je dostatočne známa posledná poloha brány.
<b>Dióda LED</b>	<b>blikne 5 x</b>		
<b>Príčina</b>	Obmedzenie sily Brána <b>otv.</b> zareagovalo. Brána sa pri otváraní zastavila.		
<b>Odstránenie</b>	Odstráňte prekážku. Ak sa zastavenie pred koncovou polohou Brána <b>otv.</b> uskutočnilo bez zrejmého dôvodu, je potrebné skontrolovať mechaniku brány alebo napnutie ozubeného pásu. Prípadne vymažte údaje brány (pozri kap. 9) a opäťovne ju naučte (pozri kap. 4.2) alebo nastavte napnutie ozubeného pásu (pozri kap. 7.1).		
<b>Potvrdenie</b>	Opäťovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielača alebo tlačidla <b>T</b> . Nasleduje zatvorenie.		

## 9 Vymazanie údajov brány

► Pozri obr. 18

Ked' je potrebné opäťovné naučenie, je možné údaje brány vymazať nasledovne:

1. Vytiahnite elektrickú zástrčku.
2. Stlačte tlačidlo **T** v kryte pohonu a podržte ho stlačené.
3. Zastraťte elektrickú zástrčku a tlačidlo **T** podržte stlačené dovtedy, kým osvetlenie pohonu jeden krát neblinke.

Opäťovné učenie je možné vykonať hned, ako je signalizované 8-násobným bliknutím červenej diódy LED.

### UPOZORNENIE:

Ďalšie hlásenia osvetlenia pohonu (viacnásobné blikanie pri zastrčení sieťovej zástrčky) nájdete v kapitole 8.1.

## 10 Demontáž a likvidácia

► Pozri obr. 19

### UPOZORNENIE:

Pri demontáži dodržujte platné predpisy bezpečnosti práce.

Pohon garážovej brány nechajte demontovať a odborne odstrániť odborne spôsobilou osobou podľa tohto návodu analogicky v opačnom poradí. Obráťte sa kvôli tomu na Vášho dodávateľa.

## 11 Záručné podmienky

### Záručná doba

Dodatočne k záruke predajcu z kúpnej zmluvy poskytujeme nasledovnú záruku na diely od dátumu predaja:

- 5 rokov na techniku pohonu, motor a ovládanie motora
- 2 roky na rádiový systém, príslušenstvo a špeciálne zariadenia

Využitím záruk sa nepredĺžuje doba záruky. Na náhradné dodávky a opravy je záruka 6 mesiacov, minimálne však po dobu trvania záručnej doby.

### Predpoklady

Nárok vyplývajúci zo záruky platí len v krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Tovar musí byť kúpený nami určenou distribučnou cestou. Nárok vyplývajúci zo záruky platí len pre chybu na samotnom predmete zmluvy.

Doklad o kúpe platí ako potvrdenie vášho nároku vyplývajúceho zo záruky.

### Práce

Počas záručnej doby odstránime všetky nedostatky na výrobku, ktoré preukazateľne vyplývajú z materiálovej alebo výrobnej chyby. Zavádzame sa podľa nášho výberu bezplatne nahradíť chybny tovar za bezchybný, opraviť ho alebo ho vymeniť za minimálnu hodnotu. Vymenené diely sú našim vlastníctvom.

Náhrada nákladov na montáž a demontáž, preskúšanie príslušných dielov, ako aj požiadavka na náhradu ušľého zisku a náhradu škody sú zo záruky vylúčené.

Vylúčené sú taktiež škody v dôsledku:

- nesprávnej montáže a pripojenia,
- nesprávneho uvedenia do prevádzky a obsluhy,
- vonkajších vplyvov, ako požiar, voda, abnormálne podmienky životného prostredia,
- mechanického poškodenia v dôsledku nehody, pádu, nárazu,
- nedbalého alebo svojvoľného poškodenia,
- normálneho opotrebovania alebo nedostatočnej údržby,
- opráv nekvalifikovanými osobami,
- použitia dielov cudzieho pôvodu,
- odstránenia alebo znečitateľnenia typového štítku.

## 12 ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovaní

(v zmysle smernice ES/EÚ o strojových zariadeniach 2006/42/ES podľa prílohy II, časť 1 A pre úplný stroj, resp. časť 1 B pre zabudovanie neúplného stroja).

Na zabudovanie tohto pohonu garážovej brány prostredníctvom konečného používateľa je povolená iba kombinácia s určitými a na tento účel povolenými typmi brán. Tieto typy brán si môžete vyhľadať v úplnom ES/EÚ Prehlásení o zhode v priloženom zázname o preskúšaní.

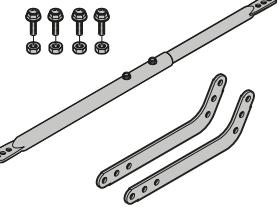
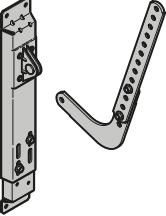
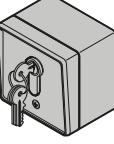
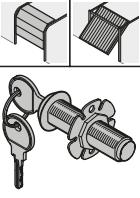
Ked' sa ale tento pohon garážovej brány neskombinuje s povoleným typom brány, potom sa montujúca osoba samotná stáva výrobcom úplného stroja.

Pritom sa smie montáž realizať iba prostredníctvom odbornej montážnej prevádzky, pretože iba táto má znalosti relevantných bezpečnostných predpisov, platných smerníc a noriem, a tiež disponuje požadovanými kontrolnými a meracími prístrojmi.

Na tento účel určené prehlásenie o zabudovaní nájdete aj v priloženom zázname o preskúšaní.

## 13 Technické parametre

<b>Sieťové pripojenie</b>	230/240 V, 50/60 Hz
<b>Pohotovostný režim</b>	cca. 6 W
<b>Typ sieťovej prípojky</b>	Y
<b>Druh ochrany</b>	Len pre suché priestory
<b>Rozsah teplôt</b>	-20 °C až +60 °C
<b>Vypínacia automatika</b>	Naučí sa automaticky samostatne pre obidva smery.
<b>Vypnutie koncových poloh/ obmedzenie sily</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samoučiaci</li> <li>• bez opotrebovania, pretože sa realizuje bez mechanických spínačov</li> <li>• Dodatočne integrované ohraďenie doby chodu cca. 45 sekúnd</li> <li>• Pri každom chode brány dodatočne nastaviteľná vypínacia automatika.</li> </ul>
<b>Menovité zaťaženie</b>	Pozri výrobný štítok
<b>Ťažná a tlačná sila</b>	Pozri výrobný štítok
<b>Motor</b>	Jednosmerný motor so snímačom halovho efektu
<b>Transformátor</b>	s termoochrannou
<b>Pripojovacia technika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednoduchá skrutková svorka</li> <li>• max. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• pre vnútorné a vonkajšie spínače s impulsnou prevádzkou</li> </ul>
<b>Špeciálne funkcie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osvetlenie pohonu, 2-minútové svetlo</li> <li>• 2-drôtová svetelná závora pripojiteľná</li> </ul>
<b>Mechanické odblokovanie</b>	Pri výpadku prúdu zvnútra aktivovať s fáznym lanom
<b>Dialkové ovládanie</b>	S 2-tlačidlovým ručným vysielačom RSC 2 (433 MHz) a integrovaným rádiovým prijímačom so 6 pamäťovými miestami
<b>Univerzálne kovanie</b>	Pre výklopné a sekcionálne brány
<b>Rýchlosť chodu brány</b>	cca. 10,5 cm za sekundu (v závislosti od typu brány, veľkosti brány a hmotnosti krídla brány)
<b>Hlučnosť pohonu garážovej brány</b>	Ekvivalentná hladina trvalého akustického tlaku 70 dB (A-vyvážené) sa vo vzdialostiach troch metrov neprekročí.
<b>Vodiacia koľajnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrémne plochá (30 mm)</li> <li>• S patentovaným bezúdržbovým ozubeným pásmom</li> </ul>
<b>Použitie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výlučne pre súkromné garáže</li> <li>• Pre výklopné a sekcionálne brány s ľahkým chodom s plochou brány do 7,125 m<sup>2</sup></li> <li>• <b>Nie je</b> povolený pre priemyselné / profesionálne použitie.</li> </ul>

C <sub>1</sub>		<b>Pailgintas vartų griebtuvas</b> Jei tarpas tarp aukščiausiojo vartų taško ir lubų yra mažesnis kaip 30 mm, garažo vartų pavarą galima, jei yra pakankamai vietos, montuoti už atidarytų vartų. Pailgintą vartų griebtuvą reikia montuoti šiais atvejais: <ul style="list-style-type: none"> <li>- jei sąramos poslinkis yra 1000 mm;</li> <li>- jei segmentinių vartų (su „N“ formos apkaustais) aukštis yra iki 2375 mm;</li> <li>- jei segmentinių vartų (su „L“ arba „Z“ formos apkaustais) aukštis yra iki 2250 mm;</li> <li>- jei plokštuminių atverčiamų vartų aukštis yra iki 2750 mm.</li> </ul>
C <sub>2</sub>		<b>Įmontuojama gembė segmentiniams vartams</b> Kitų gamintojų gaminiams
C <sub>3</sub>		<b>Rankinis siūstuvas RSC 2</b> Šis rankinis siūstuvas veikia kintančio kodo („Rolling Code“) principu (dažnis 433 MHz), todėl kiekvienu siuntimui siunčia vis kitokį kodą. Rankinis siūstuvas turi du mygtukus, t. y. antruoju mygtuku, jei yra sumontuotas papildomas imtuvas, galite atidaryti kitus vartus arba įjungti lauko apšvietimą.
C <sub>4</sub>		<b>Rankinis siūstuvas RSZ 1</b> Šis rankinis siūstuvas gali būti laikomas cigarečių uždegiklio lizde. Šis rankinis siūstuvas veikia kintančio kodo („Rolling Code“) principu (dažnis 433 MHz), todėl kiekvienu siuntimui siunčia vis kitokį kodą.
C <sub>5</sub>		<b>Vidinis mygtukas PB 3</b> Vidiniu mygtuku Jūs galite patogiai atidaryti ir uždaryti savo vartus garaže, įjungti šviesą ir užblokuoti radijo ryšį. Su 7 m jungiamuoju laidu (dvigysliu) ir tvirtinimo elementu.
C <sub>6</sub>		<b>Kodinis radio jungiklis RCT 3b</b> Su apšviestu kodiniu radio jungikliu be laidų impulsais galima valdyti iki 3 vartų pavarų. Taip Jūs išengsite brangiai kainuojančio laidų tiesimo.
C <sub>7</sub>		<b>Virštinkinis / potinkinis raktinis mygtukas</b> Raktiniu mygtuku savo garažo vartų pavarą galite valdyti raktu iš išorės. Vieno jtaiso yra dvi versijos – potinkinė ir virštinkinė.
C <sub>8</sub>		<b>Avarinio atrakinimo spyna NET 3</b> Būtina, jei garaže nėra antrojéjimo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grežimo anga Ø 13 mm</li> <li>- Lyno ilgis 1,5 m</li> </ul>

C <sub>9</sub>		<b>Imtuvas RERI 1 / RERE 1</b> Šis 1 kanalo imtuvas leidžia naudotis garažo vartų pavara su šimtu rankinių siųstuvų (-mygtukų). Vietų kaupiklyje: 100 Dažnis: 433 MHz (kintantis kodas) Darbinė įtampa: 24 V AC/DC arba 230/240 V AC Relinis išėjimas: įvadas/išvadas
C <sub>10</sub>		<b>Vienakryptis šviesinis barjeras EL 101</b> Skirtas naudoti viduje kaip papildomas saugos įtaisas. Su 2 × 10 m jungiamuoju laidu (dvigysliu) ir tvirtinimo elementu.
C <sub>11</sub>		<b>Rankinio siųstuvo laikiklis</b>

## Turinys

<b>A</b>	<b>Tiekiami komponentai .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Garažo vartų pavarai montuoti reikalingi įrankiai.....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Garažo vartų pavaros priedai.....</b>	<b>83</b>
<b>D</b>	<b>Atsarginės dalys.....</b>	<b>145</b>
	<b>Gręžimo šablonas .....</b>	<b>143</b>

<b>1</b>	<b>Apie šią instrukciją .....</b>	<b>86</b>	<b>6</b>	<b>Eksplotacija.....</b>	<b>93</b>
1.1	Papildomi dokumentai .....	86	6.1	Naudotojo instruktažas .....	93
1.2	Naudojami įspėjamieji nurodymai .....	86	6.2	Veikimo patikrinimai .....	93
1.3	Naudojamos apibrėžtys .....	86	6.3	Normalusis režimas.....	94
1.4	Naudojami simboliai .....	86	6.4	Veiksmai dingus įtampai .....	94
6.5	Veiksmai dingus įtampai .....	94			
<b>2</b>	<b>⚠️ Saugos nuorodos .....</b>	<b>87</b>	<b>7</b>	<b>Tikrinimas ir techninė priežiūra .....</b>	<b>94</b>
2.1	Naudojimas pagal paskirtį .....	87	7.1	Krumpiliuotojo diržo įtempio patikrinimas .....	94
2.2	Naudojimas ne pagal paskirtį .....	87	7.2	Apsauginės gržtamosios eigos / reversavimo tikrinimas.....	95
2.3	Montuotojo kvalifikacija .....	87	7.3	Lempos keitimas.....	95
2.4	Vartų sistemos montavimo, techninės priežiūros, remonto ir išmontavimo saugos nurodymai .....	87	<b>8</b>	<b>Darinių būseną, klaidą ir įspėjamųjų pranešimų rodymas .....</b>	<b>95</b>
2.5	Montavimo saugos nurodymai .....	87	8.1	Pavaros mechanizmo apšvietimo pranešimai .....	95
2.6	Eksplotacijos pradžios ir eksplotavimo saugos nurodymai .....	88	8.2	Klaidų / įspėjamųjų pranešimų rodymas .....	95
2.7	Rankinio siųstovo naudojimo saugos nurodymai .....	88	<b>9</b>	<b>Vartų duomenų ištrynimas .....</b>	<b>96</b>
2.8	Patikrinti saugos įtaisai .....	88	<b>10</b>	Išmontavimas ir utilizavimas.....	96
<b>3</b>	<b>Montavimas .....</b>	<b>88</b>	<b>11</b>	<b>Garantijos sąlygos .....</b>	<b>96</b>
3.1	Vartų / vartų sistemos patikrinimas .....	88	<b>12</b>	<b>EB/ES atitinkties deklaracija / montavimo deklaracija .....</b>	<b>96</b>
3.2	Reikalinga laisvoji erdvė .....	89	<b>13</b>	<b>Techniniai duomenys .....</b>	<b>97</b>
3.3	Segmentinės vartų paruošimas .....	89			
3.4	Plokštuminių atverčiamų vartų paruošimas .....	89			
3.5	Kreipiamomojo bėgio montavimas .....	89			
3.6	Garažo vartų pavaros montavimas .....	89			
3.7	Galinės vartų padėties nustatymas .....	89			
3.8	Avarinių atrakinimų .....	90			
3.9	Įspėjamojo ženklelio tvirtinimas .....	90			
<b>4</b>	<b>Eksplotacijos pradžia / papildomų komponentų prijungimas .....</b>	<b>90</b>	<b>Paveikslėliai .....</b>	<b>128</b>	
4.1	Indikatoriai ir valdymo elementai .....	90			
4.2	Pavaros suprogramavimas .....	91			
4.3	Papildomų komponentų / priedų prijungimas .....	91			
4.4	DIL jungiklių funkcijos .....	91			
<b>5</b>	<b>Radiojo ryšys .....</b>	<b>92</b>			
5.1	Rankinis siųstuvas RSC 2 .....	92			
5.2	Rankinio siųstovo ES atitinkties deklaracija .....	92			
5.3	Integruotasis radiojo imtuvas .....	92			
5.4	Rankinių siųstuvų programavimas .....	92			
5.5	Eksplotacija .....	93			
5.6	Visų vietų kaupiklyje ištrynimas .....	93			
5.7	Imtuvo ES atitinkties deklaracija .....	93			



Be atskiro aiškaus leidimo, draudžiama šį dokumentą platinti, kopijuoti, naudoti ir perduoti jo turinį. Pažeidus šiuos reikalavimus gali būti pareikalauta atlyginti žalą. Saugomos visos teisės į patentą, modelį arba pavyzdžio ar modelio registravimą. Pasileikame teisę daryti pakeitimų.

Brangus Pirkėjau,  
džiaugiamės, kad Jūs nusprendėte pasirinkti kokybišką mūsų  
bendrovėje pagamintą gaminį.

## 1 Apie šią instrukciją

Ši instrukcija yra **originali naudojimo instrukcija** pagal EB direktyvą 2006/42/EB. Perskaitykite šią instrukciją atidžiai ir iki galo – joje pateikiama svarbi informacija apie gaminį. Atsižvelkite į nuorodas ir ypač laikykites saugos bei įspėjamųjų nuorodų.

Išsaugokite šią instrukciją, kad galėtumėte ja pasinaudoti ateityje!

### 1.1 Papildomi dokumentai

Kad vartų sistema būtų saugiai naudojama ir techniškai prižiūrima, būtina turėti šiuos dokumentus:

- šią instrukciją;
- pridedamą tikrinimų knygą;
- garažo vartų instrukciją.

### 1.2 Naudojami įspėjamieji nurodymai



Bendrieji įspėjamieji ženklai, įspėjantys apie pavojų, dėl kurio galima patirti **sužalojimų** arba **žuti**. Tekstinėje dalyje bendrieji įspėjamieji ženklai aprašomi kartu su naudojama saugos nuo aprašomo pavojaus įranga. Paveikslėliuose nurodomi papildomi duomenys apie tekstinėje dalyje pateiktamus paaškinimus.

#### **PAVOJUS!**

Įspėja apie pavojų, dėl kurio galima patirti sunkių sužalojimų arba žuti.

#### **ĮSPĖJIMAS!**

Įspėja apie pavojų, dėl kurio galima patirti sunkių sužalojimų arba žuti.

#### **ATSARGIAI!**

Nurodo pavojų, dėl kurio galima patirti lengvų arba vidutinių sužalojimų.

#### **DĒMESIO!**

Nurodo pavojų, dėl kurio gali būti padaryta **žalos** arba **gaminys gali sugesti**.

### 1.3 Naudojamos apibrėžtys

#### **DIL jungiklis**

Po pavaros gaubto šonine sklende esantis perjungiklis, kuriuo įjungiami pavara.

#### **Impulsinis sekimo valdklis**

Kiekvieni mygtuko paspaudimu vartai arba pradedą judėti ankstesniasių kryptimi, arba judėjimas sustabdomas.

#### **Eiga mokomuoju režimu**

Vartų eiga, per kurią suprogramuojamas judėjimo kelias ir jėgos, reikalingos vartams stumti.

#### **Normalusis režimas**

Vartų eiga su suprogramuotomis atkarpomis ir jėgomis.

#### Judėjimas į pradinę padėtį

Vartų judėjimas galinės padėties kryptimi „*Vartai atidaryti*“, kad įsitvirtintų pradinėje padėtyje.

#### Atbulinė eiga / apsauginė grįžamoji eiga

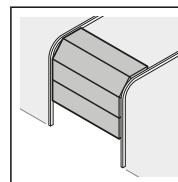
Vartų eiga priešingą kryptimi suveikus saugos įtaisui arba galios ribotuvui.

#### Judėjimo atstumas

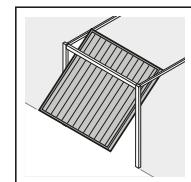
Atstumas, kurį vartai įveikia nuo galinės padėties „*Vartai atidaryti*“ iki galinės padėties „*Vartai uždaryti*“.

### 1.4 Naudojami simboliai

Illustracijoje parodyta, kaip montuoti pavarą segmentiniuose vartuose. Nestandardiniai montavimo žingsniai atverčiamuose vartuose parodytu papildomai. Ženklinimui prie paveikslėlių numeracijos priskiriamos šios raidės:



(a) = segmentiniai vartai



(b) = atverčiami vartai

Visi matmenys paveikslėliuose nurodyti milimetrais.

#### Simboliai:



Žr. tekstinę dalį  
Pavyzdys 2.2: reiškia tekstinę dalį, 2.2 skyrių



Svarbi nuoroda, norint išvengti žalos  
asmenims arba daiktams



Didelės jėgos sąnaudos



Mažos jėgos sąnaudos



Atkreipkite dėmesį į eigos lengvumą



Naudokite apsaugines pirštines



Girdimas trakštelėjimas užsifiksujant



DIL jungiklio gamyklinis nustatymas

#### 2.4

**Vartų sistemos montavimo, techninės priežiūros, remonto ir išmontavimo saugos nurodymai**

#### ⚠️ PAVOJUS!

**Kompensacinės spyruoklės stipriai įtemptos.**

- ▶ Žr. įspėjamąjį nurodymą 3.1 skyriuje.

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS!

**Pavojus susižaloti netikėtai pradėjus judėti vartams!**

- ▶ Žr. įspėjamąjį nurodymą 7 skyriuje.

Vartų sistemą ir garažo vartų pavarą montuoti, techniškai prižiūrėti, remontuoti bei išmontuoti privalo specialistas.

- ▶ Atsiradus garažo vartų pavaro veikimo sutrikimui, patikrinimą arba remontą patikėkite specialistui.

#### 2.5

**Montavimo saugos nurodymai**

Kvalifikotas asmuo turi užtikrinti, kad vykdant montavimo darbus būtų laikomasi galiojančių nurodymų dėl darbo saugos ir elektros prietaisų eksploatavimo. Atliekant šiuos darbus reikia laikytis nacionalinių taisykių. Kaip reikalaujama DIN EN 13241-1, galimų pavoju išvengiant konstruojant ir montuojant pagal mūsų pateiktus nurodymus.

Garažo lubos turi būti taip sukonstruotos, kad prie jų būtų galima saugiai pritvirtinti pavarą. Jei lubos per aukštą arba per lengvos, pavarą būtina montuoti prie papildomos atramos.

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS!

**Netinkamos tvirtinimo priemonės**

- ▶ Žr. įspėjamąjį nurodymą 3.6 skyriuje.

**Pavojus gyvybei dėl rankinio lyno!**

- ▶ Žr. įspėjamąjį nurodymą 3.6 skyriuje.

**Pavojus susižaloti dėl nepageidaujamo vartų judėjimo!**

- ▶ Žr. įspėjamąjį nurodymą 3.6 skyriuje.

#### ⚠️ ATSARGIAI!

**Prispaudimo pavojus montuojant kreipiamajį bėgį!**

- ▶ Žr. įspėjamąjį nurodymą 3.5 skyriuje.

## 2 ⚠️ Saugos nuorodos

### DĖMESIO:

SVARBŪS SAUGOS NURODYMAI.

NORINT UŽTIKRINTI ASMENŲ SAUGĄ, REIKIA LAIKYTIS ŠIU  
NURODYMŲ. ŠIUOS NURODYMUS BŪTINA SAUGOTI.

### 2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Garažo vartų pavara numatyta naudoti tik segmentinių ir atverčiamų vartų su spyruokliniu kompensatoriumi impulsiniu režimu asmeniniais / nepramoniniais tikslais.

Prašome laikyti gamintojo pateikiamų duomenų dėl vartų ir pavaros suderinimo. Kaip reikalaujama DIN EN 13241-1, galimų pavoju išvengiant konstruojant ir montuojant pagal mūsų pateiktus nurodymus. Vartų sistemas, esančios viešoje vietoje ir eksploatuojamos tik su saugos įtaisu, pvz., galios ribotuvu, turi būti eksploatuojamos tik su priežiūra.

Garažo vartų pavara yra sukonstruota eksploatuoti sausose patalpose, todėl negali būti montuojama atvirame lauke.

### 2.2 Naudojimas ne pagal paskirtį

Draudžiama naudoti ilgalaikės apkrovos režimu ir pramoniniais tikslais.

Pavaras negalima naudoti, jei vartuose nėra apsaugos nuo nukritimo.

Nenaudokite pavaros kartu su mediniaisiais vartais.

### 2.3 Montuotojo kvalifikacija

Saugū ir numatyta įrenginio funkcionavimą gali užtikrinti tik tinkamas įrangos montavimas ir techninė priežiūra, kurią pagal instrukciją atlieka kvalifikuota tarnyba arba kvalifikuotas asmuo. Kaip nurodyta EN 12635, kvalifikuotas asmuo yra asmuo, kuris buvo tinkamai išmokytas, jam suteiktos kvalifikuotos žinių ir praktinė patirtis apie tai, kaip vartai turi būti teisingai ir saugiai sumontuojami, tikrinami ir kaip turi būti atliekama jų techninė priežiūra.

**2.6 Eksplotacijos pradžios ir eksplotavimo saugos nurodymai**

	<b>⚠️ PAVOJUS!</b>
	Tinklo įtampa
► Žr. įspėjamajį nurodymą 4 skyriuje.	

	<b>⚠️ ISPĖJIMAS!</b>
<b>Pavojus susižaloti judant vartams!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 6 skyriuje.	
<b>Pavojus susižaloti greitai užsidarant vartams!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 6.2.1 skyriuje.	

	<b>⚠️ ATSARGIAI!</b>
<b>Suspaudimo pavojus kreipiamajame bėgyje!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 6 skyriuje.	
<b>Pavojus susižaloti lyno bumbulu!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 6 skyriuje.	
<b>Pavojus susižaloti karšta lempa!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 6 ir 7.3 skyriuose.	

**2.7 Rankinio siųstovo naudojimo saugos nurodymai**

	<b>⚠️ ISPĖJIMAS!</b>
<b>Pavojus susižaloti neplanuotai pradėjus judėti vartams!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 5 skyriuje.	

	<b>⚠️ ISPĖJIMAS!</b>
<b>Naudojant netinkamo tipo bateriją gali įvykti sprogimas</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 5.1.2 skyriuje.	

	<b>⚠️ ATSARGIAI!</b>
<b>Pavojus susižaloti dėl neplanuotos vartų eigos!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 5 skyriuje.	

**2.8 Patikrinti saugos įtaisai**

Šios funkcijos arba komponentai, jei yra, atitinka 2 kat., PL „C“ pagal EN ISO 13849-1:2008 ir buvo atitinkamai sukonstruoti bei išbandyti.

- vidinis jėgos ribotuvas;
- išbandyti saugos įtaisai.

Jei kitoms funkcijoms arba komponentams reikia tokų funkcijų, tuomet jas reikia patikrinti kiekvienu atskiru atveju.

	<b>⚠️ ISPĖJIMAS!</b>
<b>Pavojus susižaloti dėl neveikiančių saugos įtaisų!</b>	
► Žr. įspėjamajį nurodymą 4.2 skyriuje.	

### 3 Montavimas

**DĖMESIO:**

SVARBŪS SAUGAUS MONTAVIMO NURODYMAI.  
LAIKYKITÉS VISŪ NURODYMŪ. NETINKAMAI  
SUMONTAVUS, GALIMA STIPRIAI SUSIŽALOTI.

**3.1 Vartų / vartų sistemos patikrinimas**

	<b>⚠️ PAVOJUS!</b>
<b>Kompensacinės spruoklės stipriai įtemptos.</b>	
Sureguliuavus arba atlaisvinus kompensacines spruokles, galima patirti rintas traumas!	
► Prieš montuodami pavarą, savo pačių saugumui darbus su vartų kompensacinėmis spruoklėmis ir, jei būtina, techninės priežiūros bei remonto darbus paveskite atlikti tik kvalifikuoja asmenims!	
► Niekada nebandykite patys keisti, reguliuoti, remontuoti ar įstatyti vartų svorį išlyginimo kompensacines spruokles ar jų laikiklius.	
► Be to, patikrinkite visą vartų sistemą (lankstus, vartų guolius, lynes, spruokles ir tvirtinimo dalis), ar ji nesusidėvėjo ir nerā pažeidimų.	
► Patikrinkite, ar nerā rūdžių, korozijos požymiai ir įtrūkimų.	
Vartų sistemos klaidos arba netinkamai išlygiuoti vartai gali sukelti sunkių sužalojimų!	
► Nenaudokite vartų sistemas, jei ją būtina remontuoti arba reguliuoti!	

Šios pavaros konstrukcija nerā apskaičiuota sunkiai atsidarantiems vartams, t. y., netinka vartams, kurių negalima atidaryti ar uždaryti rankomis, arba jie atidarami ar uždaromi labai sunkiai.

Vartai turi būti mechaniskai neprikaištingos būklės, kad juos būtų lengva valdyti rankomis (EN 12604).

- Pakelkite vartus maždaug vieną metrą ir paleiskite. Vartai turi šioje padėtyje likti ir nejudėti **nei** žemyn, **nei** aukštyn. Jei vartai juda kuria nors kryptimi, reiškia gali būti, kad kompensacinės spruoklės / svarmenys nerā tinkamai sureguliuoti arba su defektais. Tokiu atveju vartų sistemą reikia apskaičiuoti didesniams dėvėjimuisi ir didesnėi funkcinių sutrikimų rizikai.
- Patikrinkite, ar vartai teisingai atsidaro ir užsidaro.
- Išaktyvinkite mechaninius vartų fiksatorius, kurie, norint aktyvinti su garažo vartų pavarą, yra nereikalingi. Ypač čia priskiriami vartų užrakto blokavimo mechanizmai (žr. 3.3.1 ir 3.4.1 skyrius).
- **Montuodami ir pradédami eksplotuoti pereikite prie paveikslėlių. Atnkrepkite dėmesį į atitinkamą paveikslėli, jei Jūs į jį nukreipiame tekstinės nuorodos simboliu.**

### 3.2 Reikalinga laisvoji erdvė

- Žr. 1.1a/1.2b pav.

Erdvė tarp vartų eigos aukščiausiojo taško ir lubų turi būti **ne mažesnė kaip 30 mm**.

Trūkstant laisvosios erdvės, garažo vartų pavarą galima, jei yra pakankamai vietos, montuoti už atidarytų vartų. Tokiais atvejais reikia naudoti paigintą vartų griebtuvą (žr. garažo vartų pavarai skirtus priedus /C1), kuris užsakomas atskirai.

Be to, garažo vartų pavarą gali būti ne daugiau kaip 50 cm nutolusi nuo vidurio. Elektros energijos tiekimui prijungti reikalingas kištukinis lizdas turi būti montuojamas **apie 50 cm** atstumu nuo pavaros galvutės (apie tai žr. 4 skyrių „Tinklo /itampa“).

- **Patirkinkite šiuos matmenis!**

### 3.3 Segmentinių vartų paruošimas

#### 3.3.1 Segmentinių vartų užraktas

- Žr. 1.3a pav.
- Visiškai išmontuokite mechaninį segmentinių vartų fiksatoriu.

#### 3.3.2 Ne viduryje montuojamas segmentinių vartų sustiprinimo profilis

- Žr. 1.5a pav.
- Jei segmentinių vartų sustiprinimo profilis yra sumontuotas ne per viduri, tuomet griebtuvo kampuotį montuokite prie artimiausio sustiprinimo profilio kairėje arba dešinėje pusėje.

#### 3.3.3 Segmentinių vartų vidurinysis užraktas

- Žr. 1.6a pav.
- Segmentiniuose vartuose su viduriniuoju užraktu sąramos lankstą ir griebtuvo kampuotį montuokite ne daugiau nei 50 cm nuo vidurio. Prieš gręždami nustatykite sąramos ir lubų konsolės padėtį sąromoje arba lubose. Naudokite tuo tikslu šios instrukcijos priede pridedamą grežimo šablöną.

### 3.4 Plokštuminių atverčiamų vartų paruošimas

#### 3.4.1 Atverčiamų vartų užraktas

- Žr. 1.3b/1.4b pav.
- Išaktyvinkite mechaninius plokštuminių atverčiamų vartų užraktus.
- **Neišvardytuose vartų modeliuose** griebtuvinius užraktus užliksiukite montavimo vietoje.

#### 3.4.2 Atverčiami vartai su dekoratyvinės kaltinės geležies rankena

- Žr. 1.5b pav.
- Kitaip, nei parodyta iliustracijoje, plokštuminiuose atverčiamuose vartuose su dekoratyvine kaltinės geležies rankena pritvirtinkite sąramos ir lubų konsolę bei griebtuvo kampuotį ne daugiau nei 50 cm atstumu nuo vidurio.

### 3.5 Kreipiamajo bėgio montavimas

- Žr. 2 pav.

1. Išstumkite pridedamą viršutinę slankiklio dalį iš slankiklio jungties tvirtai prisukite.
2. Jei būtina, ištraukite jungties slankiklį (pvz., atsuktuvu).
3. Visiškai sumontuokite lyno bumbulą į jį statykite ji į kreipiamajį slankiklį.
4. Panaudodami įtempimo lanką ir 2 varžtus, pritvirtinkite kreipiamajį bėgelį prie pavaros galvutės.

### 3.6 Garažo vartų pavaros montavimas

- Žr. 3.2 – 3.4 pav.

## ⚠️ ISPĖJIMAS!

#### Netinkamos tvirtinimo priemonės

Naudojant netinkamas tvirtinimo priemones, pavarą netinkamai pritvirtinama ir gali atsilaisvinti.

- Komplektacijoje esančių tvirtinimo elementų (mūrvinių) tinkamumą numatytais montavimo vietai privalo patikrinti įmontuojantis asmuo; prieikus būtina naudoti kitus tvirtinimo elementus, nes, nors komplektacijoje esantys tvirtinimo elementai tinka betonui ( $\geq B15$ ), tačiau jų neleidžia naudoti statybų priežiūros tarnyba (žr. 3.2a/3.3 pav.).

## ⚠️ ISPĖJIMAS!

#### Pavojus gyvybei dėl rankinio lyno!

Rankiniu lynu galima pasimauti.

- Montuodami pavarą, rankinį lyną nuimkite (žr. 1.2a pav.).

## ⚠️ ISPĖJIMAS!

#### Pavojus susižaloti dėl nepageidaujamų vartų judėjimo!

Jei pavarą netinkamai sumontuojama arba naudojama, vartai gali nepageidaujamai pradėti judėti ir tuo metu prispausti žmones arba daiktus.

- Prašome laikytis visų šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų.

Netinkamai sumontavus valdymo prietaisus (pvz., mygtukus), vartai gali neplanuotai pradėti judėti ir tuo metu prispausti žmones arba daiktus.



- Valdymo įtaisus sumontuokite ne mažesniame kaip 1,5 m aukštyste (kad nepasiektų vaikai).
- Sumontuokite stacionariai įrengtus valdymo prietaisus (pvz., mygtukus) taip, kad matytu vartai, tačiau toliau nuo judančių dalių.

## DĖMESIO!

#### Žala dėl nešvarumų

Gręžiant, dėl dulkių ir drožlių gali atsirasti veikimo sutrikimai.

- Gręždami uždenkite pavarą.

Visiškai sukoplektuota pavarą montuojama ant sąramos arba po lubomis.

1. Iš pradžių šiek tiek priveržkite sąramos ir lubų pusę.
2. Tada pažymėkite ant pavaros galvutės pritvirtintų pakabų grežimo vietas ir sumontuokite konsolę tvirtai po lubomis.
3. Tvirtai prisukite sąramos ir lubų konsolę.

#### 3.7 Galinės vartų padėties nustatymas

- Žr. 4a/4b – 6.2 pav.

1. Sumontuokite vartų griebtuvus.
2. Laisvai įstatykite galinės padėties „Vartai atidaryti“ ribotuvą į kreipiamajį bėgį tarp kreipiamovo slankiklio ir pavaros bei, sumontavę vartų griebtuvą, vartus rankomis nustumkite į galinę padėtį „Vartai atidaryti“. Taip galinė atrama bus nustumta į teisingą padėtį.

3. Užfiksukite galinės padėties „Vartai atidaryti“ atramą.
4. Galinės padėties „Vartai uždaryti“ ribotuvą laisvai įstatykite į kreipiamajį bėgį tarp kreipiamojo slankiklio bei savaromas ir lubų konsolės bei rankomis nustumkite vartus į galinę padėtį „Vartai uždaryti“.  
Taip galinė atraama bus nustumta į teisingą padėtį.
5. Užfiksukite galinės padėties „Vartai uždaryti“ atramą.

#### NURODYMAI:

Jei vartų negalima rankomis lengvai nustumti į norimą padėtį „Vartai atidaryti“ arba „Vartai uždaryti“, reiškia mechaninė vartų dalis juda per sunkiai ir ją būtina patikrinti, kad galėtu būti naudojama garažo vartų pavara (žr. 3.1 skyrių)!

#### 3.8 Avarinis atrakinimas

Mechaniskai atblokuojantys lino bumbulas nuo garažo grindų negali būti aukščiau nei 1,8 m. Atsižvelgiant į garažo vartų aukštį, naudojimo vietoje gali prieikti paiginti lyną.

- Ilgindami lyną atkreipkite dėmesį, kad lynas negali būti nutišęs prie stogo atramos sistemos arba kitų transporto priemonės ar vartų išsikišimų.

Garažuose be antrojo jėjimo reikia iš išorės pritvirtinti mechaninio atrakinimo avarinį atrakinimo mechanizmą, padedantis išvengti galimo blokavimo nutrūkus maitinimo įtampos tiekimui, tačiau ji reikia užsisakyti atskirai (žr. garažo vartų pavaro C8 priedus).

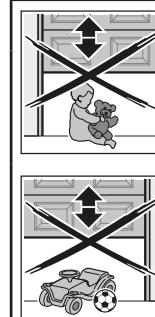
- Kas mėnesį patikrinkite avarinio atrakinimo įtaiso funkcionalumą.

#### 3.9 Įspėjamojo ženklo tvirtinimas

- Žr. 7 pav.
- Pritvirtinkite įspėjamajį ženkla dėl prispaudimo matomoje, švarioje ir netepaluotoje vietoje, pavyzdžiu, šalia pritvirtinto pavaros valdymo pultelio.

### 4 Eksploatacijos pradžia / papildomų komponentų prijungimas

	<b>⚠️ PAVOJUS!</b>
	Tinklo įtampa
Kontaktu su tinklo įtampa metu kyla mirtingo srovės smūgio pavojus. Todėl laikykites šių nurodymų:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>► elektros prijungimo darbus turi atlilti tik kvalifikuoti elektrikai;</li> <li>► montavimo vietoje elektra turi būti įrengiama pagal visus saugos reikalavimus (230/240 V kintamoji srovė, 50/60 Hz);</li> <li>► jei prijungimo prie tinklo laidas pažeistas, ji privalo pakeisti kvalifikuotas elektrikas, kad būtų išvengta pavojų.</li> <li>► Atlikdami bet kokius darbus prie vartų sistemos, ištraukite tinklo <b>ir</b>, jei reikia, avarinio akumulatoriaus kištukus.</li> <li>► Apsaugokite vartų sistemą nuo nesankcionuoto įjungimo.</li> </ul>	



#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS!

##### Pavojus susižaloti judant vartams!

Judant vartams, vartų srityje galimos traumas arba pažeidimai.

- Užtikrinkite, kad su vartų sistema nežaistų vaikai.
- Užtikrinkite, vartų judėjimo plotele nebūtų žmonių ir daiktų.
- Eksplatuokite garažo vartų pavara tik tada, kai galite matyti vartų judėjimo zoną ir vartų sistemoje yra tik vienas saugos įtaisas.
- Stebékite vartų eiga, kol jie nepasieks galinės padėties.
- Atidarę vartus nuotoliniu pultu, pro juos prieikite ar pravažiuokite tik tada, kai garažo vartai sustoja!
- Niekada nestovėkite po atidarytais vartais.

#### ⚠️ ATSARGIAI!

##### Suspaudimo pavojus kreipiamajame bėgyje!

Jei judant vartams į kreipiamajį bėgį įkišama ranka, ji gali būti prispausta.

- Judant vartams, nekiškite rankų į kreipiamajį bėgelį.

#### ⚠️ ATSARGIAI!

##### Pavojus susižaloti lyno bumbulu!

Pakibę ant lyno bumbolo, galite nukristi ir susižaloti. Pavara gali nutrūkti ir sužaloti po ja esančius asmenis, pažeisti daiktus arba ji pati gali būti sugadinta.

- Nepakibkite visu savo svoriu ant lyno bumbulo.

#### 4.1 Indikatoriai ir valdymo elementai

<b>Mygtukas „T“</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naujų pavaros užprogramavimas (judėjimo atstumas ir reikalinga galia)</li> <li>• Impulsinis mygtukas normaliuoju režimu</li> </ul>
<b>Mygtukas „P“</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rankinių siystuvų suprogramavimas</li> <li>• Užregistruoto rankiniuojo siystuovo ištrynimas</li> </ul>
<b>Raudonas šviesos diodas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksplatacinės būklės indikatorius</li> <li>• Pranešimų apie klaidas indikatorius</li> </ul>
<b>Pavaros mechanizmo apšvietimas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eksplatacinės būklės indikatorius</li> <li>• Garažo apšvietimas</li> </ul>
<b>DIL jungiklis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavaros funkcijų įjungimas</li> </ul>

## 4.2 Pavaros suprogramavimas

- Žr. 8 – 9 pav.

Suprogramuojant, apsaugotame nuo įtampos dingimo kaupiuklyje taip pat išsugomai specifiniai vartų duomenys, ypač duomenys apie judėjimo atstumą ir atidarymo bei uždarymo metu reikalingą jėgą. Šie duomenys galioja tik šiemis vartams.

### NURODYMAI:

Suprogramuojant galimai prijungtas šviesinis barjeras yra neaktyvintas.

1. Įspauskite žalią jungties slankiklį į kreipiamajį slankiklį.
2. Vartus rankomis pastumkite tiek, kad kreipiamasis slankiklis būtų įstatytas į slankiklio jungti.
3. Ikiškite tinklo kištuką.  
Pavaros mechanizmo apšvietimas sumirksi du kartus.
4. Paspauskite pavaro gaubte esantį mygtuką **T**, kad paleistumėte mokomasių eigas.
  - Vartai atsidaro ir trumpai sustoja galinėje padėtyje „Vartai atidaryti“. Pavaros mechanizmo apšvietimas mirks.
  - Vartai automatiškai užsidaro - atsidaro - užsidaro - atsidaro, tuo metu suprogramuojamas judėjimo kelias ir perkalings jėgos. Pavaros mechanizmo apšvietimas mirks.
  - Galinėje padėtyje „Vartai atidaryti“ vartai sustoja. Pavaros mechanizmo apšvietimas šviečia nepertraukiama ir užgesta po maždaug 2 minučių.

#### Pavara suprogramuota, kaip paruošta darbui.

5. Patikrinkite, ar vartai iki galo pasiekė savo padėtis „Vartai uždaryti“ ir „Vartai atidaryti“. Jei taip nėra, perkelkite atitinkamą galinę atramą, tuomet ištrinkite esamus vartų duomenis (žr. 9 skyrių) ir suprogramuokite pavarą iš naujo.



### ISPĖJIMAS!

#### Pavojus susižaloti dėl neveikiančių saugos įtaisų!

Jei saugos įtaisai neveikia, įvykus gedimui, galima susižaloti.

- Po eigos mokomojuo režimu eksplauotuojas privalo patikrinti, kaip veikia saugos įtaisas (-ai).

**Tik po to sistema yra parengta darbui.**

## 4.3 Papildomų komponentų / priedų prijungimas

### DĒMESIO!

#### Išorinė įtampa jungiamosiuose gnybtuose

Išorinė įtampa prijungimo gnybtuose gali sugadinti elektroninę įrangą.

- Prie jungiamuų valdiklio gnybtų nejunkite tinklo įtampos (230 / 240 V AC).

Gnybtuose, prie kurių jungiami papildomi komponentai, pvz., bepotencialiai vidiniai mygtukai, raktiniai jungikliai arba šviesiniai barjerai, yra tik nepavojinga žema apie 24 V nuolatinės srovės įtampa.

#### Kad išvengtumėte sutrikimų:

- Sutrikimams išvengti pavaro valdymo laidai (24 V DC) turi būti klojamas atskirai nuo kitų elektros energijos tiekimo kabelių (230 / 240 V AC).

## 4.3.1 Elektros prijungimas / jungiamieji gnybtai

- Žr. 10 pav.
- Nuimkite šoninį dangčių pavaro gaubte, kad pasiektumėte jungiamuosius papildomų komponentų gnybtus.

### NURODYMAI:

Prie visų jungiamuų gnybtų gali būti prijungti keli įtaisai, tačiau bendras laidų plotas turi būti ne didesnis kaip  $1 \times 1 \text{ mm}^2$  (žr. 11 pav.).

Visi priedai pavara gali aprausti **ne daugiau kaip 250 mA**.

## 4.3.2 Išoriniai mygtukai \*

- Žr. vidinio mygtuko pavyzdį 12 pav.

Lygiaigrečiai galima prijungti vieną ar kelis mygtukus su sujungiamaisiais kontaktais (bepotencialius).

## 4.3.3 2 laidų šviesinis barjeras \*

### NURODYMAI:

Montouodami šviesinį barjerą, laikykite šviesinio barjero instrukcijos.

- Prijunkite šviesinius barjerus, kaip parodyta 13 pav.

Suveikus šviesiniams barjerui, pavara sustoja ir po trumpos pertraukos vyksta apsauginis vartų grįžimas į galinę padėtį „Vartai atidaryti“.

## 4.4 DIL jungiklių funkcijos

- Žr. 10 pav.

Pavaros funkcijos programuojamos DIL jungikliai. Prieš pirmosios ekspluatacijos pradžią DIP jungikliai yra gamyklinėje padėtyje, t. y. jungikliai nustatyti ties OFF.

### NURODYMAI:

Keiskite DIL jungiklių padėtį tik tada, kai pavara yra rimties būsenoje ir neprogramuojamas joks radijo ryšys.

Atsižvelgiant į nacionalinių teisės aktų nuostatas, pageidaujamą saugos įrangą ir vietinius sąlygas, DIL jungiklius galima nustatyti, kaip aprašyta toliau.

## 4.4.1 DIL jungiklis A: 2 laidų šviesinio barjero aktyvinimas

- Žr. 13 pav.

Jei uždarant užkertamas šviesos spindulio kelias, pavara nedelsdama sustoja ir po trumpos pertraukos juda iki galinės padėties „Vartai atidaryti“.

ON	2 laidų šviesinis barjeras
OFF	Nėra saugos įrangos (pristatymo būklė)

## 4.4.2 DIP jungiklis B: funkcija nepriskirta

\* Priedas, nepridedamas prie standartinės įrangos!

## 5 Radio ryšys



### ⚠️ ISPĖJIMAS!

#### Pavojus susižaloti neplanuotai pradėjus judėti vartams!

Paspaudus rankinio siųstuvu mygtuką, vartai gali pradėti neplanuotai judėti ir sužaloti žmones.

- ▶ Užtikrinkite, kad rankiniai siųstuvai nepatektų į rankas vaikams ir juos naudotų tik asmenys, kurie yra instruktuoti, kaip veikia nuotoliniu būdu valdoma vartų sistema!
- ▶ Jei vartuose yra tik vienas saugos įtaisas, rankinį siųstuvą Jūs privalote valdyti taip, kad matytumėte vartus!
- ▶ Atidare vartus nuotoliniu pultu, pro juos praeikite ar pravažiuokite tik tada, kai garažo vartai sustoja!
- ▶ Niekada nestovėkite po atidarytais vartais!
- ▶ Atnaujinkite dėmesį, kad ant rankinio siųstuvu galima netycia paspausti mygtuką (pvz., kelnių kišenėje) ir taip neplanuotai vartai gali pradėti judėti.

### ⚠️ ATSARGIAI!

#### Pavojus susižaloti dėl neplanuotos vartų eigos!

Radio ryšio sistemoje vykstant programavimo procesui, galima netikėta vartų eiga.

- ▶ Atnaujinkite dėmesį į tai, kad, programuojant radio ryšio sistemą, vartų judėjimo plotė nebūtų žmonių ir daiktų.

### DĖMESIO!

#### Įtaka veikimui dėl aplinkos poveikio

Nepaisant šių nurodymų, gali sutrikiti veikimas!

Saugokite rankinį siųstuvą nuo šio poveikio:

- tiesioginių saulės spinduliuų (leidžiamą aplinkos temperatūra: nuo -20 °C iki +60 °C);
- drėgmės;
- dulkių.
- Jei į garažą néra atskiro jėjimo, tuomet programuokite ir visus radio ryšio sistemos keitimus ir plėtimus atlikite garaže.
- Suprogramavę arba išplėtę radio ryšio sistemą, patikrinkite, kaip ji veikia.
- Radijo ryšio sistemai išplėsti naudokite tik originalias dalis.

#### 5.1 Rankinis siųstuvas RSC 2

Jūsų rankinis siųstuvas veikia kintančio kodo („Rolling Code“) principu, taigi, kiekvienu siuntimu siunciā vis kitokį kodą.

Todėl rankinis siųstuvas pageidaujamu rankinio siųstuvu mygtuku turi būti suprogramuotas kiekvienam imtuve, kur reiks valdyti (žr. 5.4 skyrių arba imtuvo instrukciją).

#### 5.1.1 Valdymo elementai

- ▶ Žr. 14 pav.

- 1 Šviesos diodas
- 2 Rankinio siųstuvu mygtukai
- 3 3 V ličio baterija, tipas CR 2025

#### 5.1.2 Baterijų įdėjimas / keitimas

3 V ličio baterija, tipas CR 2025

- ▶ Žr. 14 pav.

- ▶ Naudokite tik CR 2025, 3 V Li tipo bateriją ir atkreipkite dėmesį, kad būtų teisingas poliškumas.

### ⚠️ ISPĖJIMAS!

#### Naudojant netinkamo tipo bateriją gali įvykti sprogimas

Jei vietoje baterijos įdedama netinkamo tipo baterija, gali įvykti sprogimas.

- ▶ Naudokite tik rekomenduojamo tipo bateriją.

### DĖMESIO!

#### Rankinio siųstuvu sugadinimas dėl išbėgusios baterijos.

Baterijos gali išbėgti ir sugadinti rankinį siųstuvą.

- ▶ Išmikite bateriją iš rankinio siųstuvu, kai jo ilgesnį laiką nenaudojate.

#### 5.1.3 Rankinio siųstuvu šviesos diodų signalai

##### • Isižiebia šviesos diodas:

rankinis siųstuvas siunciā radio ryšio kodą.

##### • Šviesos diodas mirksci:

nors rankinis siųstuvas dar siunciā, tačiau baterija jau išskrovusi tiek, kad ją reiks tuoja pakeisti.

##### • Šviesos diodas nereaguoją:

rankinis siųstuvas neveikia.

- Patikrinkite, ar teisingai įstatyta baterija.

- Pakeiskite bateriją nauja.

#### 5.2 Rankinio siųstuvu ES atitinkies deklaracija

Šiuo dokumentu šios pavaro gamintojas patvirtina, kad pristatyti rankiniai siųstuvai atitinka ES Direktyvą 2014/53/ES dėl radio įrenginių.

Dėl išsamios ES atitinkies deklaracijos teiraukitės gamintojo.

#### 5.3 Integrotas radio imtuvas

Garažo vartų pavaroje įrengtas integrotas radio imtuvas. Galima suprogramuoti ne daugiau nei 6 skirtinges rankinio siųstuvu mygtukus. Jei suprogramuojama daugiau rankinio siųstuvu mygtukų, pirmasis suprogramuotasis mygtukas ištrinamas bei išankstinio įspėjimo. Pristatant įrangą, visos atminties kaupiklio vietos yra tuščios. Suprogramuoti ir ištrinti galima tik tada, kai pavara nejuda.

#### 5.4 Rankinių siųstuvų programavimas

- ▶ Žr. 15 pav.

##### 1. Pavaros gaubte trumpai spauskite mygtuką P.

Raudonas šviesos diodas pradedą mirksėti ir signalizuoją programavimo parengtį.

##### 2. Pageidaujamą rankinio siųstuvu mygtuką spauskite tol, kol šviesos diodas ims mirksėti greitai.

3. Atleiskite rankinio siųstovo mygtuką ir paspauskite per 15 sekundžių iš naujo, kol šviesos diodas ims mirksėti labai greitai.
  4. Atleiskite rankinio siųstovo mygtuką.
- Raudonas šviesos diodas šviečia nuolat, o rankinio siųstovo mygtukas suprogramuotas kaip parengtas darbui.

## 5.5 Eksplotacija

Garažo vartų pavarai eksplotuouti nuotoliniu būdu, radijo imtuvu turi būti suprogramuotas bent vienas rankinio siųstovo mygtukas.

Vykstant perdavimui radijo ryšiu, atstumas tarp rankinio siųstovo ir imtuvu turi būti ne mažesnis kaip 1 m.

## 5.6 Visų vietų kaupiklyje ištrynimas

- Žr. 16 pav.

Galimybės ištinti atskiras vietas kaupiklyje nėra. Tolesniu veiksmu ištrinamos visos vietas kaupiklyje integruotame imtuve (pristatant iš gamykllos).

1. Paspauskite pavaros gaubte esantį mygtuką **P** ir laikykite spaspaudę.
- Raudonas šviesos diodas iš pradžių mirksii létai ir pereina į greitesnį ritmą.
2. Atleiskite mygtuką **P**.

Dabar visos vietas kaupiklyje ištintos. Raudonas šviesos diodas mirksi nuolat.

## NURODYMAI:

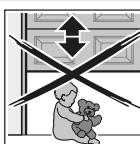
Jei per 4 sekundes mygtukas **P** atleidžiamas, trynimo procesas nutraukiamas.

## 5.7 Imtuvo ES atitikties deklaracija

Šiuo dokumentu šios pavaros gamintojas patvirtina, kad integruotas imtuvas atitinka ES Direktyvą 2014/53/ES dėl radijo įrenginių.

Dėl išsamios ES atitikties deklaracijos teiraukitės gamintojo.

## 6 Eksplotacija

 	<h3>⚠️ ISPĖJIMAS!</h3> <p><b>Pavoju susižaloti judant vartams!</b></p> <p>Judant vartams, vartų srityje galimos traumos arba pažeidimai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Užtikrinkite, kad su vartų sistema nežaistų vaikai.</li> <li>► Užtikrinkite, vartų judėjimo plotė nebūtų žmonių ir daiktyų.</li> <li>► Eksplotuokite garažo vartų pavarą tik tada, kai galite matyti vartų judėjimo zoną ir vartų sistemoje yra tik vienos saugos įtaisas.</li> <li>► Stebėkite vartų eiga, kol jie nepasieks galinės padėties.</li> <li>► Atidarę vartus nuotoliniu pultu, pro juos praeikite ar pravažiuokite tik tada, kai garažo vartai sustoja!</li> <li>► Niekada nestovėkite po atidarytais vartais.</li> </ul>
--	--

## ⚠️ ATSARGIAI

### Suspauðimo pavojuj kreipiamajame bégýje!

Jei judant vartams į kreipiamajį bégj įkiama ranka, ji gali būti prispausta.

- Judant vartams, nekiškite rankų į kreipiamajį bégj.

## ⚠️ ATSARGIAI!

### Pavojuj susižaloti lyno bumbulu!

Pakibę ant lyno bumbolo, galite nukristi ir susižaloti. Pavara gali nutrūkti ir sužaloti po ja esančius asmenis, pažeisti daikitus arba ji pati gali būti sugadinta.

- Nepakibkite visu savoriu ant lyno bumbulo.

## ⚠️ ATSARGIAI

### Pavojuj susižaloti karšta lempa!

Jei prie lempos prislilečiamąją naudojant arba tik baigus naudoti, galimi nudegimai.

- Nesilieskite prie lempos, kai ji yra įjungta arba iš karto įjungjė.

## DĒMESIO!

### Pažeidimas mechaninio atrakinimo mechanizmo lyna

Jei mechaninio atrakinimo mechanizmo lynes liktų kaboti ant stogo laikymo sistemos arba kitų transporto priemonės ar vartų išsikišimų, tuomet galimi pažeidimai.

- Atkreipkite dėmesį, kad lynes negali likti kaboti.

## NURODYMAI:

Pirmajai veikimo patikrinimą, eksplotacijos pradžią arba radijo ryšio sistemos išplėtimą iš esmės atlikite garažo viduje.

## 6.1 Naudotojo instruktažas

Šią pavarą naudoti

- vaikams nuo 8 metų,
- asmenims su sumažėjusiais fiziniais, jutiminių ar protiniai gebėjimais,
- mažai patirties ir žinių turintiems asmenims,

leidžiamą tik tuomet, kai anksčiau nurodyto amžiaus vaikai / asmenys

- yra prižiūrimi, kad
- saugiai naudotų ir
- atpažintų galimai kilusį pavoją.

Vaikams su pavara žaisti draudžiama.

- Visus asmenis, kurie naudosis vartais, išmokykite, kaip tvarkingai ir saugiai naudotis garažo vartų pavarą.
- Parodykite ir išbandykite atblokovimo mechanizmus ir saugos atbulinę eiga.

## 6.2 Veikimo patikrinimai

### 6.2.1 Mechaninis atrakinimas lyno bumbulu

Mechaniskai atblokojantis lyno bumbulas nuo garažo grindų negali būti aukščiau nei 1,8 m. Atsižvelgiant į garažo vartų aukštį, naudojimo vietoje gali prieikti paiginti lyną.

- Ilgindami lyną atkreipkite dėmesį, kad lynes negali būti nutišęs prie stogo atramos sistemos arba kitų transporto priemonės ar vartų išsikišimų.

## ISPĖJIMAS!

### Pavojus susižaloti greitai užsidarant vartams!

Jei lyno bumbulas aktyvinamas, kai vartai yra atidaryti, kyla pavojus, kad vartai gali greitai nusileisti, jei jų spryruoklės yra silpnos, nutrūkios ar defektuotos, arba jei nepakanka pusiavusyros.

- ▶ Lyno bumbulą aktyvinkite tik tada, kai vartai uždaryti!

- ▶ Uždarę vartus, patraukite lyno bumbulą. Dabar vartai yra atrakinti ir turėtų lengvai atsidaryti bei užsidaryti rankomis.

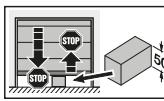
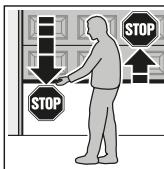
### 6.2.2 Mechaninis atrakinimas avarinio atrakinimo spyna

(tik garažuose be antro jėjimo)

- ▶ Uždarę vartus, aktyvinkite avarinio atrakinimo spyną. Dabar vartai yra atrakinti ir turėtų lengvai atsidaryti bei užsidaryti rankomis.

### 6.2.3 Apsauginė grįžtamoji eiga

Norėdami patikrinti grįžtamają saugos eiga:



- ▶ Atsiradus apsauginio grįžtamomojo kontūro veikimo sutrikimui, patikrinimą arba remontą patikrinkite tik kvalifikuotam asmeniui.

### 6.3 Normalusis režimas

Garažo vartai įprastos ekspluatacijos sąlygomis veikia tik valdomi impulsu sekimo valdiklio, nesvarbu, ar paspaudžiamas išorinis mygtukas, suprogramuotas rankiniu siuystu mygtukas ar pavaros gaubte esantis mygtukas T:

- |             |   |
|-------------|---|
| 1 impulsas: | vartai juda galinės padėties link.                      |
| 2 impulsas: | vartai sustabdomi.                                      |
| 3 impulsas: | vartai juda priešinga kryptimi.                         |
| 4 impulsas: | vartai sustabdomi.                                      |
| 5 impulsas: | vartai juda 1 impulsu pasirinktos galinės padėties link |

ir t. t.

Pavaros mechanizmo apšvietimas šviečia vartams judant ir užgesta maždaug po 2 minučių.

### 6.4 Veiksmai dingus įtampai

Kad, dingus įtampai, būtų galima garažo vartus atidaryti arba uždaryti rankiniu būdu, nuo slankiklio jungties reikia atjungti kreipiamajį slankiklį.

- ▶ Žr. 6.2.1 arba 6.2.2 skyrius

### 6.5 Veiksmai dingus įtampai

Atstačius įtampos tiekimą, kreipiamajį slankiklį reikia vėl užfiksuti slankiklio jungtyje.

1. Perkelkite slankiklio jungtį arčiau kreipiamojo slankiklio.
2. Ispauskite žalią jungties slankiklį.
3. Vartus rankomis pastumkite tiek, kad kreipiamasis slankiklis būtų įstatytas į slankiklio jungti.
4. Be pertrūkių kelis kartus atidarę ir uždarę vartus patikrinkite, kad vartai pasiekę visiško uždarymo padėtį ir kad jie galėtų būti atidaryti iki galio.

Pavara vėl yra parengta įprastai eksplotacijai.

Saugumo sumetimais, jei srovė dingsta vartų eigos **metu**, gavus pirmąjį impulsinę komandą, vartai visada pakeliama.

### NURODYMAI:

Jei po kelių nepertraukiamų vartų atidarymų ir uždarymų vartų eiga neatitinka aprašytosios 4 veiksmų, tuomet reikia atlėti naują eiga mokomoju režimu. Prieš tai reikia ištinti esamus vartų duomenis (žr. 9 ir 4.2 skyrius).

## 7 Tikrinimas ir techninė priežiūra

Garažo vartų pavarai techninės priežiūros nereikia.

Tačiau dėl Jūsų pačių saugumo mes rekomenduojame kreiptis į kvalifikuotus specialistus, kurie patikrintų vartų sistemą pagal gamintojo duomenis ir atlėktų jos techninę priežiūrą.

## ISPĖJIMAS!

### Pavojus susižaloti netikėtai pradėjus judeti vartams!

Vartai gali pradėti netikėtai judeti, jei tikrinant vartų sistemą arba atliekant jos techninę priežiūrą tretiejį asmenys netyciai juos įjungs.

- ▶ Atlirkami bet kokius darbus prie vartų sistemos, ištraukite tinklo ir, jei reikia, avarinio akumulatoriaus kištukus.
- ▶ Apsaugokite vartų sistemą nuo nesankcionuoto įjungimo.

Patikrą arba reikalingą remontą leidžiama atlėkti tik kvalifikuotam asmeniui. Pasitarkite šiuo klausimu su savo tiekėju.

Naudotojas gali atlėkti vizualinį patikrinimą.

- ▶ Visas saugos ir apsaugines funkcijas tikrinkite **kas mėnesį**.
- ▶ Atsiradusias klaidas arba trūkumas reikia **nedelsiant** pašalinti.

Vaikams neleiskite be priežiūros atlėkti šios pavaros valymo ir techninės priežiūros darbų.

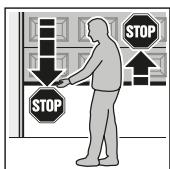
### 7.1 Krumpiliuotojo diržo įtempio patikrinimas

- ▶ **Kas pusmetį** patikrinkite krumpiliuotojo diržo įtempį ir, jei reikia, ji sureguliukite, žr. 2.3 pav.

Paleidimo ir stabdymo metu diržas trumpam gali nusileisti iš bėgio profilio. Tačiau tai nereiškia jokių techninių nesklandumų ir neveikia neigiamai pavaros veikimo bei jos eksplotavimo trukmės.

## 7.2 Apsauginės grīztamosios eigos / reversavimo tikrinimas

Norédami patikrinti grīztamąją saugos eigą / reversavimą:



- Vartams **užsidarant**, prilaikykite juos abiem rankomis.  
Vartų sistema turi sustoti ir pradėti judėti grīztamąja saugos eiga.
- Vartams **atsidarant**, prilaikykite juos abiem rankomis.  
Vartų sistema turi išsiųjungi.
- Vartų viduryje padėkite maždaug 50 mm aukščio bandinių ir uždarykite vartus.  
Kai tik vartai pasieks bandinių, vartų sistema turi sustoti ir pradėti judėti grīztamąja saugos eiga.

- Atsiradus apsauginio grīztamojo kontūro veikimo sutrikimui, patikrinimą arba remontą patikékite tik kvalifikuotam asmeniui.

## 7.3 Lempos keitimasis

- Žr. 17 pav.

### ⚠️ ATSARGIAI

#### Pavoju susižaloti karšta lempa!

Jei prie lempos prisiiliečiamą ją naudojant arba tik baigus naudoti, galimi nudegimai.

- Nesilieskite prie lempos, kai ji yra i jungta arba iš karto ją išjunge.

Keičiant lempą ji turi būti šalta, o garažo durys uždarytos.

#### Lempos tipas:

10 W / 24 V / B(a) 15s

#### Norédami pakeisti lempą:

- Ištraukite maitinimo kištuką.
  - Pakeiskite lempą.
  - Ikiškite tinklo kištuką.
- Pavaros mechanizmo apšvietimas sumirksci keturis kartus.

## 8 Darbinį būsenų, klaidų ir įspėjamųjų pranešimų rodymas

### 8.1 Pavaros mechanizmo apšvietimo pranešimai

Jei tinklo kištukas jkišamas, nepaspaudus mygtuko T, pavaros mechanizmo apšvietimas sumirksci du, tris arba keturis kartus.

#### Mirktelejimas du kartus

Jei vartų duomenų nėra arba jie buvo ištrinti (pristatymo būklė), tuomet juos galima iš karto suprogramuoti.

#### Mirktelejimas tris kartus

Nors išsaugoti vartų duomenys yra, tačiau galinė vartų padėtis nėra pakankamai žinoma. Kita eiga yra atskaitos eiga „Atidaryta“. Po vartai judės iþprasta eiga.

#### Mirktelejimas keturis kartus

Yra ne tik išsaugoti vartų duomenys, bet taip pat pakankamai žinoma ir paskutinioji vartų padėtis, todėl tuoju pat galima iþprasta vartų eiga (iþprastas veikimas, sékmingesai atlikus programavimą ir dingus srovej).

## 8.2 Klaidų / įspėjamųjų pranešimų rodymas

(raudonais šviesos diodas pavaros gaubte)

Raudonaisiais šviesos diodais galima paprastai nustatyti netikėtų eksplotacinių sutrikimų priežastis. Normaliuoju režimu šis šviesos diodas šviečia nuolat.

#### NURODYMAI:

Čia aprašytas elgesys rodo, kad yra išorinio mygtuko prijungimo laidu arba paties mygtuko trumpasis jungimas, jei garažo vartų pavaros normalus veikimas įmanomas tik per radijo imtuvą arba mygtuką T.

<b>Šviesos diodas</b>	<b>mirksci nuolat</b>
<b>Priežastis</b>	Pavarra yra „atostogose“, radio ryšys užblokuotas vidiniu mygtuku (jis yra tik nurodymas, o ne klaida).
<b>Šalinimas</b>	Paspauskite blokavimo mygtuką vidiniame mygtuke.
<b>Šviesos diodas</b>	<b>sumirksci 2 k.</b>
<b>Priežastis</b>	Prijungtas šviesinis barjeras buvo atjungtas arba aktyvintas. Jei buvo būtina, suveikė apsauginė grīztamoji eiga.
<b>Šalinimas</b>	Pašalinkite atsiradusią kliūtį ir (arba) patikrinkite šviesinį barjerą ir, jei būtina, pakeiskeite.
<b>Patvirtinimas</b>	Išoriniu mygtuku, rankinio siuštuvo mygtuku arba mygtuku T iš naujo siunčiami impulsai. Galinėje padėtyje „Vartai atidaryti“ vartai užsidaro, kitais atvejais – atsidaro.
<b>Šviesos diodas</b>	<b>sumirksci 3 k.</b>
<b>Priežastis</b>	Suveikė jėgos ribotuvas „Vartai uždaryti“ – išjungė apsauginė grīztamoji eiga.
<b>Šalinimas</b>	Pašalinkite kliūtį. Jei be aikškios priežasties išjungė apsauginė grīztamoji eiga, patikrinkite mechaninę vartų dalį arba krumpliuotojo diržo įtempį. Jei reikia, ištrinkite vartų duomenis (žr. 9 skyrių) ir suprogramuokite iš naujo (žr. 4.2 skyrių) arba sureguliuokite krumpliuotojo diržo įtempį (žr. 7.1 skyrių). Vartai atsidaro.
<b>Patvirtinimas</b>	Išoriniu mygtuku, rankinio siuštuvo mygtuku arba mygtuku T iš naujo siunčiami impulsai. Vartai atsidaro.
<b>Šviesos diodas</b>	<b>sumirksci 5 k.</b>
<b>Priežastis</b>	Suveikė jėgos ribotuvas „Vartai atidaryti“. Vartams atsidarant, vartai sustojo.
<b>Šalinimas</b>	Pašalinkite kliūtį. Jei vartai buvo sustabdyti, nepasiekę galinės padėties „Vartai atidaryti“ be aikškios priežasties, patikrinkite mechaninę vartų dalį arba krumpliuotojo diržo įtempį. Jei reikia, ištrinkite vartų duomenis (žr. 9 skyrių) ir suprogramuokite iš naujo (žr. 4.2 skyrių) arba sureguliuokite krumpliuotojo diržo įtempį (žr. 7.1 skyrių). Išoriniu mygtuku, rankinio siuštuvo mygtuku arba mygtuku T iš naujo siunčiami impulsai. Vartai užsidaro.

<b>Šviesos diodas</b>	<b>sumirksci 6 k.</b>
<b>Priežastis</b>	Pavaros klaida / pavaros sistemos veikimo sutrikimas
<b>Šalinimas</b>	Jei reikia, ištrinkite vartų duomenis (žr. 9 skyriu) ir suprogramuokite iš naujo (žr. 4.2 skyriu). Jei pavaros klaida kartojasi, pakeiskite pavarą.
<b>Patvirtinimas</b>	Išoriniu mygtuku, rankinio siūstovo mygtuku arba mygtuku <b>T</b> iš naujo siunčiami impulsai. Vartai atsidaro (atskaitos eiga „ <i>Vartai atidaryti</i> “).
<b>Šviesos diodas</b>	<b>sumirksci 7 k.</b>
<b>Priežastis</b>	Nauji duomenys dar neįvesti į pavaros atmintį (taip tik nuoroda, ne klaida).
<b>Šalinimas / patvirtinimas</b>	Išoriniu mygtuku, rankinio siūstovo mygtuku arba mygtuku <b>T</b> iš naujo aktyvinkite mokomasiąs eigas.
<b>Šviesos diodas</b>	<b>sumirksci 8 k.</b>
<b>Priežastis</b>	Pavarai reikalinatinga atskaitos eiga „ <i>Vartai atidaryti</i> “ (taip tik nuoroda, ne klaida).
<b>Šalinimas / patvirtinimas</b>	Išoriniu mygtuku, rankinio siūstovo mygtuku arba mygtuku <b>T</b> iš naujo aktyvinkite atskaitos eigą „ <i>Vartai atidaryti</i> “.
<b>Nurodymai</b>	Tai yra normali būsena po to, kai dingo elektros įtampa ir nėra vartų duomenų arba jie yra ištrinti ir (arba) paskutiniojį vartų padėtis nerā žinoma.

## 9 Vartų duomenų ištrynimas

► Žr. 18 pav.

Jei reikia jvesti naujus duomenis, vartų duomenis galima ištrinti taip:

1. Ištraukite maitinimo kištuką.
2. Paspauskite pavaros gaubte esantį mygtuką **T** ir laikykite paspaudę.
3. Tinklo kištuką vėl įkiškite ir mygtuką **T** laikykite paspaudę tol, kol pavaros mechanizmo apšvietimas vieną kartą sumirkscęs.

Suprogramuoti iš naujo galima iš karto: apie tai signalizuoją 8 raudono šviesos diodo mirktelėjimai.

### NURODYMAI:

Apie kitus pavaros mechanizmo apšvietimo pranešimus (kelii mirktelėjimai įkišus tinklo kištuką) galite sužinoti 8.1 skyriuje.

## 10 Išmontavimas ir utilizavimas

► Žr. 19 pav.

### NURODYMAI:

Išmontuodami vartus, laikykite visų galiojančių darbų saugos reikalavimų.

Leiskite garažo vartų pavarą išmontuoti specialistui pagal šią instrukciją logiškai atvirkštine tvarka ir ją tinkamai utilizuoti. Pasitarkite šiuo klausimu su savo tiekėju.

## 11 Garantijos sąlygos

### Garantijos trukmė

Šalia įstatymais nustatytu pardavėjo įsipareigojimų pagal pirkimo sutartį, mes suteikiame šias dalį garantijas, galiojančias nuo pirkimo datos:

- 5 metų garantiją pavaros technikai, varikliui ir variklio valdikliui;
- 2 metų garantiją radio imtuviui, priedams ir papildomai įrangai.

Pasinuodujos garantija, jos trukmė nėra pratęsiama. Pakeitus dalis arba atlikus pagerinimo darbus, yra suteikiama 6 mėnesių garantija, ji turi būti ne trumpesnė nei likusi esamos garantijos trukmė.

### Įšankstiniai reikalavimai

Garantijos teisė galioja tik toje šalyje, kurioje buvo pirktas prietaisas. Prekė turi būti įsigytą iš mūsų nurodytų prekybos atstovų. Garantijos teisė yra taikoma tik sutarties objekto defektams.

Pirkimo kvitas galioja kaip garantijos teisių pažymėjimas.

### Vykdymas

Garantijos laikotarpiu mes pašaliname visus gaminio trūkumus, kuriuos aiškiai sukelė medžiagos ar gamintojo klaida. Mes įsipareigojame parinkti ir nemokamai pakeisti defektuotas prekes prekėmis be defekto, pagerinti arba pakeisti mažesnės vertės preke. Pakeistos detalės tampa mūsų nuosavybe.

Į garantiją neįjainā išlaidų už išardymą ir surinkimą kompensavimas, atitinkamai dalinių patikrinimas, prarasto pelno ir sukelty nuostolių kompensavimas.

Taip pat neatlyginama už žalą, atsiradusią dėl:

- neteisingo sumontavimo ir prijungimo;
- neteisingos eksplotavimo pradžios ir valdymo;
- išorinio poveikio, pvz., ugnies, vandens, nenormalių aplinkos sąlygų;
- mechaninių pažeidimų, atsiradusiu dėl nelaimingo atsitikimo, nukritimo, smūgių;
- neatsargių arba tyčinių pažeidimų;
- normalaus susidėvėjimo arba techninės priežiūros stokos;
- remonto, kurį atliko nekvalifikuoti asmenys;
- neoriginalių dalijų naudojimo;
- taip pat tuo atveju, jei yra nuimtas duomenų skydelis arba jis tapo neįskaitomas.

## 12 EB/ES atitikties deklaracija / montavimo deklaracija

(pagal EB/ES Mašinų direktyvos 2006/42/EB II priedo 1 A dalį su komplektuotai mašinai bei 1 B dalį nesu komplektuotai mašinai montuoti).

Galutinis vartotojas šią garažo vartų pavarą gali montuoti tik į priderintus ir aprobuotus vartų tipus. Šie vartų tipai nurodyti išsamioje EB/ES atitikties deklaracijoje, esančioje pridėtame patikros žurnale.

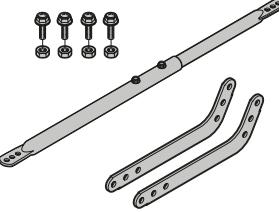
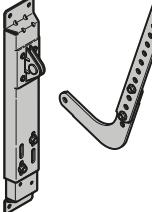
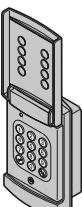
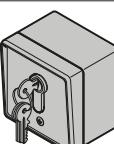
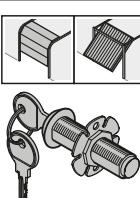
Jei ši garažo vartų pavarą bus montuojama į neaprobuoto tipo vartus, tuomet montuotojas pats tampa su komplektuotos mašinos gamintoju.

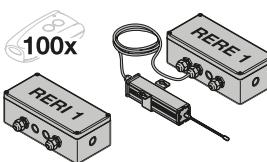
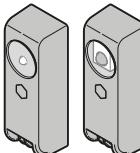
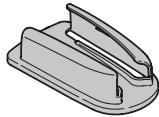
Montuoti gali tik kvalifikotas montavimo paslaugas teikiančios įmonės darbuotojai, nes tik jie žino susijusius saugos potvarkius, galiojančias direktyvas ir standartus bei turi reikiamus patikros ir matavimo prietaisus.

Reikiamą montavimo deklaraciją taip pat rasite pridėtame patikros žurnale.

### 13 Techniniai duomenys

Prijungimas prie elektros tinklo	230/240 V, 50/60 Hz
Parengties režimas	apie 6 W
Tinklo jungties tipas	Y
Apsaugos klasė	Tik naudojimui sausose patalpose
Temperatūrų sritis	-20 °C iki +60 °C
Išjungimo automatika	Atskirai suprogramuojama abiems eigos kryptims.
Galinės padėties išjungimas/ Jégos ribotuvas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Susiprogramuoja automatiškai</li> <li>Nesusidévi, kadangi realizuojama be mechaninių jungiklių</li> <li>Papildomai integruota maždaug 45 sekundžių veikimo laiko ribojimo funkcija</li> <li>Išjungimo automatika prisiderina po kiekvienos vartų eigos.</li> </ul>
Vardinė apkrova	Žr. modelio lentelę
Traukos ir spaudimo jėga	Žr. modelio lentelę
Variklis	Nuolatinės srovės variklis su Holo jutikliu
Transformatorius	su termoapsauga
Prijungimo technika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paprastas srieginis gnybtas</li> <li>Maks. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>Vidiniam ir išoriniam mygtukams su impulsiniu režimu</li> </ul>
Specialios funkcijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pavaros mechanizmo apšvietimas, 2 min.</li> <li>Prijungiamas 2 laidų šviesinis barjeras</li> </ul>
Mechaninis atrakinimas	Dingus srovei, ijjungiamas iš vidaus traukos lynu
Nuotolinis valdymas	Su 2 mygtukų rankiniu siųstuvu RSC 2 (433 MHz) ir integruotu radijo imtuvu su 6 vietomis atminties kaupiklyje.
Universalūs apkaustai	Atverčiamiems ir segmentiniams vartams
Vartų judėjimo greitis	Apie 10,5 cm per sekundę (atsižvelgiant į vartų tipą, vartų dydį ir vartų sąvaros svorį)
Garažo vartų pavaros skleidžiamas triukšmas	Nenutrukstamo garso slėgio lygio ekvivalentas 70 dB(A) trijų metrų atstumu neviršijamas.
Kreipiamasis bėgis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ypač plokštias (30 mm)</li> <li>Su techninės priežiūros nereikalaujančiu, patentuotu krumpliuotuoju diržu.</li> </ul>
Naudojimas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tik privačiuose garažuose</li> <li>Lengviems atverčiamiems ir segmentiniams vartams iki 7,125 m<sup>2</sup> vartų ploto</li> <li><b>Neskirta</b> pramoniniams / komerciniams tikslams.</li> </ul>

C <sub>1</sub>		<b>Pagarināts vārtu palaidējs</b> Ja brīvā telpa starp vārtu augstāko punktu un griestiem ir mazāka par 30 mm un ja ir pietiekami daudz brīvas vietas, garāzas vārtu piedziņu var uzstādīt arī aiz atvērtajiem vārtiem. Tādā gadījumā ir jāizmanto pagarināts vārtu palaidējs. – 1000 mm kompensējošajai pārsedzei – sekciju vārtiem (N vadotne) ar augstumu līdz 2375 mm – sekciju vārtiem (L vai Z vadotne) ar augstumu līdz 2250 mm – noliecamiem vārtiem ar augstumu līdz 2750 mm
C <sub>2</sub>		<b>Sekciju vārtu iebūvēšanas konsole</b> Citu ražotāju izstrādājumiem.
C <sub>3</sub>		<b>Rokas raidītājs RSC 2</b> Šis rokas raidītājs darbojas ar tā saukto Rolling Code (frekvence: 433 MHz), kurš katrreiz mainās, notiekot jaunai raidīšanas darbibai. Rokas raidītājs ir apriņķots ar diviem taustiņiem, t.i., ar otro taustiņu jūs varat papildus atvērt vēl vienus vārtus vai ieslēgt āra apgaismojumu, ja vien šim mērķim ir uzstādīts opcionāls uztvērējs.
C <sub>4</sub>		<b>Rokas raidītājs RSZ 1</b> Šis rokas raidītājs ir paredzēts ievietošanai automašīnas cigarešu aizsmēkētājā. Rokas raidītājs darbojas ar tā saukto Rolling Code (frekvence: 433 MHz), kurš katrreiz mainās, notiekot jaunai raidīšanas darbibai.
C <sub>5</sub>		<b>Iekšējais slēdzis PB 3</b> Ar iekšējo slēdzi jūs ērti varat atvērt un aizvērt vārtus, ieslēgt gaismu un nobloķēt radiovadības ierīci, atrodoties garāzā. Kopā ar 7 m pieslēguma vadu (ar 2 dzīslām) un stiprinājuma materiāliem.
C <sub>6</sub>		<b>Radio koda slēdzis RCT 3b</b> Ar apgaismoto radio koda slēdzi, izmantojot bezvadu tālvadības sistēmu, iespējams darbināt līdz pat 3 vārtu piedziņām uz vienu impulsu. Tādējādi jūs sev aiztaupisiet ar lieku patēriņu saistīto vadu vilkšanu un uzstādīšanu.
C <sub>7</sub>		<b>Virsapmetuma / zemapmetuma atslēgas slēdzis</b> Izmantojot atslēgas slēdzi, jūs savu garāzas vārtu piedziņu ar atslēgu varat darbināt no ārpuses. Divas iespējas vienā ierīcē - zemapmetumam vai virsapmetumam.
C <sub>8</sub>		<b>Avārijas atbloķēšanas slēdzene NET 3</b> Nepieciešams garāžām bez papildu ieejas: – caurums Ø 13 mm – troses garums 1,5 m

C <sub>9</sub>		<b>Uztvērējs RERI 1 / RERE 1</b> Šis vienkanāla uztvērējs nodrošina iespēju lietot garāzas vārtu piedziņu ar vēl simts ciemt rokas raidītājiem (taustiņiem). Atmiņas vietas: 100 Frekvence: 433 MHz (Rolling Code) Darba spriegums: 24 V AC/DC vai 230/240 V AC Releja izeja: ieslēgts / izslēgts
C <sub>10</sub>		<b>Vienpusējs fotoelements EL 101</b> Izmantošanai telpās kā papildu drošības mehānismu. Kopā ar 2 × 10 m pieslēguma vadu (ar 2 dzīslām) un stiprinājuma materiāliem.
C <sub>11</sub>		<b>Rokas raidītāja turētājs</b>

## Saturs

<b>A</b>	<b>Piegādes komplektā iekļautās detaļas .....</b>	<b>2</b>
<b>B</b>	<b>Nepieciešamie instrumenti garāžas vārtu piedziņas montāžai.....</b>	<b>2</b>
<b>C</b>	<b>Garāžas vārtu piedziņas papildpiederumi .....</b>	<b>98</b>
<b>D</b>	<b>Rezerves daļas .....</b>	<b>145</b>
	<b>Urbšanas šablons .....</b>	<b>143</b>

<b>1</b>	<b>Par šo instrukciju .....</b>	<b>101</b>	<b>6</b>	<b>Lietošana .....</b>	<b>108</b>
1.1	Citas spēkā esošās dokumentācijas .....	101	6.1	Lietotāja instruēšana.....	109
1.2	Lietotās brīdinājuma norādes .....	101	6.2	Darbības pārbaudes .....	109
1.3	Lietotās definīcijas .....	101	6.3	Normālas darbības režīms .....	109
1.4	Lietotie simboli.....	101	6.4	Rīcība sprieguma padeves pārtraukuma gadījumā .....	109
<b>2</b>	<b>⚠ Drošības norādījumi .....</b>	<b>102</b>	6.5	Rīcība pēc sprieguma padeves pārtraukuma.....	109
2.1	Noteikumiem atbilstošs pielietojums .....	102	<b>7</b>	<b>Pārbaude un apkope .....</b>	<b>110</b>
2.2	Noteikumiem neatbilstošs pielietojums .....	102	7.1	Zobsiksnas sprieguma pārbaude .....	110
2.3	Montiera kvalifikācija .....	102	7.2	Pārbaudīt drošības atvirzes / reversēšanās funkciju .....	110
2.4	Drošības norādījumi par vārtu iekārtas montāžu, apkopi, labošanu un demontāžu .....	102	7.3	Lampīņas nomaiņa.....	110
2.5	Drošības norādījumi par montāžas izpildi.....	102	<b>8</b>	<b>Darbības stāvokļu, kūmju un brīdinājuma paziņojumu indikācija .....</b>	<b>110</b>
2.6	Drošības norādījumi par ekspluatācijas sākšanu un ekspluatāciju.....	102	8.1	Piedziņas signāllampas raidītie ziņojumi.....	110
2.7	Drošības norādījumi par rokas raidītāja lietošanu.....	103	8.2	Kūmju / brīdinājuma paziņojumu indikācija .....	110
2.8	Pārbaudīti drošības mehānismi .....	103	<b>9</b>	<b>Vārtu datu dzēšana .....</b>	<b>111</b>
<b>3</b>	<b>Montāža .....</b>	<b>103</b>	<b>10</b>	<b>Demontāža un utilizācija .....</b>	<b>111</b>
3.1	Vārtu / vārtu iekārtas pārbaude .....	103	<b>11</b>	<b>Garantijas nosacījumi .....</b>	<b>111</b>
3.2	Nepieciešamā brīvā telpa .....	103	<b>12</b>	<b>EK/ES atbilstības deklarācija / iekļaušanas deklarācija .....</b>	<b>112</b>
3.3	Sekciju vārtu sagatavošana .....	104	<b>13</b>	<b>Tehniskie dati .....</b>	<b>112</b>
3.4	Noliecamo vārtu sagatavošana .....	104			
3.5	Vadības sliedes montāža .....	104			
3.6	Garāžas vārtu piedziņas montāža.....	104			
3.7	Vārtu gala stāvokļu noteikšana .....	105			
3.8	Avārijas atbloķešana .....	105			
3.9	Brīdinājuma plāksnītes piestiprināšana .....	105			
<b>4</b>	<b>Papildkomponentu ekspluatācijas sākšana / pievienošana.....</b>	<b>105</b>			
4.1	Indikācijas un vadības elementi .....	106			
4.2	Piedziņas ieprogrammēšana.....	106			
4.3	Papildkomponentu / piederumu pievienošana.....	106			
4.4	DIL slēdžu funkcijas .....	107			
<b>5</b>	<b>Radiosistēma.....</b>	<b>107</b>			
5.1	Rokas raidītāji RSC 2 .....	107			
5.2	ES atbilstības deklarācija tālvadības pultīj .....	108			
5.3	Integrētais radioviļņu uztvērējs .....	108			
5.4	Rokas raidītāju ieprogrammēšana .....	108			
5.5	Lietošana .....	108			
5.6	Visu atmiņas vietu dzēšana .....	108			
5.7	ES atbilstības deklarācija uztvērējam .....	108			



Attēlu sadaļa .....

128

Šīs instrukcijas pavairošana, tās satura realizācija pārdošanas ceļā un izpaušana ir aizliegta, ja vien no ražotāja iepriekš nav sanemta ipaša atļauja. Šī noteikuma neievērošana vainīgajai personai uzliek par pienākumu atlīdzināt radušos zaudējumus. Visas tiesības attiecībā uz patentu, rūpnieciskā parauga vai šī parauga rūpnieciskā dizaina reģistrāciju rezervētas. Paturam tiesības veikt izmaiņas.

Ļoti cien. kliente, augsti god. klient!  
Mēs priečājamies, ka esat izvēlējies iegādāties mūsu firmā  
ražotu augstas kvalitātes izstrādājumu.

## 1 Par šo instrukciju

### Šī instrukcija ir oriģinālā lietošanas instrukcija

EK Direktivas 2006/42/EK izpratnē. Uzmanīgi izlasiet šo instrukciju līdz galam, jo tā satur svarīgu informāciju par izstrādājumu. Nemiet vērā norādes un īpašu uzmanību pievērsiet drošības un brīdinājuma norādījumiem. Nemiet vērā norādes un īpašu uzmanību pievērsiet drošības un brīdinājuma norādījumiem.

Saglabājiet šo lietošanas instrukciju!

### 1.1 Citas spēkā esošās dokumentācijas

Lai vārtu iekārtu varētu lietot un tās apkopi veikt droši, ir jābūt pieejamiem šādiem dokumentiem:

- šai instrukcijai
- klāt pievienotajam pārbaudes žurnālam
- garāzas vārtu instrukcijai

### 1.2 Lietotās brīdinājuma norādes



Vispārējais brīdinājuma simbols apzīmē apdraudējumu, kas var nodarīt **miesas bojājumus** vai izraisīt **nāvi**. Teksta sadalā vispārējo brīdinājuma simbolu izmanto kopā ar tālāk aprakstītajām brīdinājuma pakāpēm. Attēlu sadalā papildu informāciju norāda uz paskaidojumiem teksta sadalā.



Apzīmē apdraudējumu, kas tieši var izraisīt nāvi vai nodarīt smagus miesas bojājumus.



Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt nāvi vai smagus miesas bojājumus.



Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt vieglus vai vidējas pakāpes miesas bojājumus.



Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt **bojājumus izstrādājumā** vai **pilnībā to sabojāt**.

### 1.3 Lietotās definīcijas

#### DIL slēdži

Zem piedziņas pārsega sāna vāka esošie slēdži piedziņas funkciju aktivizēšanai.

#### Impulsu sečības vadība

Ikreiz aktivizējot kādu no taustiņiem, vārti tiek iedarbināti pretēji pēdējam kustības virzienam vai vārtu kustība tiek apstādināta.

#### Ieprogrammēšanas gājieni

Vārtu kustības, kuru laikā tiek ieprogrammēti pārvirzes posmi, kā arī spēka faktori, kas nepieciešamī vienā pārvirzīšanai.

#### Normālās darbības režīms

Vārtu kustība atbilstoši ieprogrammētajiem posmiem un spēka faktoriem.

### Aiestates kustība

Vārtu kustība gala pozīcijas Vārti atvērti virzienā, lai noteiktu vārtu pamatzīmējumu.

### Vārtu reversā kustība / drošības atpakaļkustība

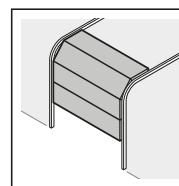
Vārtu kustība pretējā virzienā, nostrādājot drošības mehānismam vai spēka ierobežošanas ierīcei.

### Pārvirzes posms

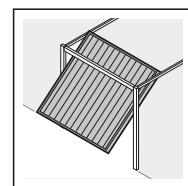
Posms, par kuru vārti pārvirzās no gala stāvokļa Vārti atvērti līdz gala stāvoklim Vārti aizvērti.

### 1.4 Lietotie simboli

Attēlu sadaļā ir parādīta piedziņas montāža pie sekciju vārtiem. Atšķirīgas montāžas darbības pie noliecamajiem vārtiem ir parādītas papildus. Identificēšanas nolūkā attēlu numuriem ir piešķirti šādi burti:



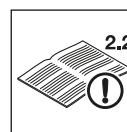
(a) = sekciju vārti



(b) = noliecamie vārti

Visi mēri attēlu sadaļā norādīti milimetros.

#### Simboli:



Skat. teksta sadaļu  
Piemēram, 2.2: nozīmē: skat. teksta sadaļu,  
2.2. nodalū



Svarīgs norādījums, lai novērstu cilvēku savainošanu un bojājumu nodarišanu iekārtai



Lielis spēka patēriņš



Mazs spēka patēriņš



Nemērē vārtu pārvirzes vieglumu



Lietot aizsargcimdus



Dzirdama nofiksēšanās



DIL slēdžu rūpnīcas iestatījums.

## 2 Drošības norādījumi

### UZMANĪBU!

**SVARĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI.**

PERSONU DROŠĪBAI IR SVARĪGI IEVĒROT ŠOS NORĀDĪJUMUS. ŠIE NORĀDĪJUMI IR JĀSAGLABĀ.

#### 2.1 Noteikumiem atbilstošs pielietojums

Garāzas vārtu piedziņa ir paredzēta tikai ar atspuru izlīdzinājumu aprīkotu sekciju un noliecamo vārtu impulsu vadības sistēmām privātajā/nekomerciālajā sektorā. Nenemiet vērā ražotāja norādes attiecībā uz vārtu un piedziņas kombinēšanu. Iespējami apdraudējumi kvalitātes standarta DIN EN 13241-1 izpratnē, pateicoties konstrukcijas īpašībām un montāžas specifikai, saskaņā ar mūsu datiem tiek novērsti. Vārtu iekārtas, kas atrodas publiskajā zonā un kuras ir aprīkotas tikai ar venu aizsargmehānišmu, piem., spēka ierobežošanas ierīci, drīkst ekspluatēt tikai uzraudzības personāla klātbūtnē. Garāzas vārtu piedziņa ir konstruēta ekspluatācijai sausās telpās un to nedrīkst uzstādīt ārpus telpām.

#### 2.2 Noteikumiem neatbilstošs pielietojums

Lietošana nepārtrauktas darbības režīmā un izmantošana komerciālajā sektorā nav atļauta.

To nedrīkst izmantot vārtiem bez nogāšanās aizsargmehānišma.

Piedziņu nedrīkst izmantot kopā ar koka vārtiem.

#### 2.3 Montiera kvalifikācija

Tikai pareiza montāža un tehniskā apkope, ko saskaņā ar instrukcijas norādījumiem ir veicis kompetents / profesionāls uzņēmums vai kompetenta / profesionāla persona, var garantēt montāžu, kā tas ir paredzēts. Saskaņā ar standartu EN 12635 speciālistišs ir tāda persona, kura ir ieguvusi atbilstošu izglītību, kurai ir kvalificētas zināšanas un praktiska pieredze, lai vārtu montāžu, pārbaudi un apkopi veiktu pareizi un droši.

#### 2.4 Drošības norādījumi par vārtu iekārtas montāžu, apkopi, labošanu un demontāžu

### BĪSTAMI!

**Izlīdzināšanas atsperes atrodas zem spēcīga nosprieigojuma**

- Skatīt brīdinājuma norādi 3.1. nodalā

### BRĪDINĀJUMS

**Savainojumu gūšanas risks negaidītas vārtu kustības laikā!**

- Skatīt brīdinājuma norādi 7. nodalā

Vārtu iekārtas un garāzas vārtu piedziņas montāža, apkope, labošana un demontāža ir jāuztice speciālistiem.

- Garāzas vārtu piedziņas sabojāšanās gadījumā uzticiet tās pārbaudi un labošanu speciālistam, neizmantojot starpnieku pakalpojumus.

#### 2.5 Drošības norādījumi par montāžas izpildi

Montāžas speciālistam jāraugās, lai montāžas darbu laikā tiktu ievēroti spēkā esošie darba drošības noteikumi, kā arī elektroierīču ekspluatācijas noteikumi. Tāpat ir jāievēro valstu nacionālās direktīvas. Iespējami apdraudējumi kvalitātes standartā DIN EN 13241-1 izpratnē, pateicoties konstrukcijas īpašībām un montāžas specifikai, saskaņā ar mūsu datiem tiek novērsti.

Garāzas griestu konstrukcijai ir jābūt tādai, kas spēj nodrošināt stabili piedziņas piestiprināšanu pie tās. Ja griesti ir pārāk augsti vai pārāk zemi, piedziņa ir jāpiestiprina pie papildu balstiem.

### BRĪDINĀJUMS

**Nepiemēroti stiprinājuma materiāli**

- Skatīt brīdinājuma norādi 3.6. nodalā

**Dzīvības apdraudējums rokas troses iedarbības dēļ**

- Skatīt brīdinājuma norādi 3.6. nodalā

**Savainojumu gūšanas risks nejaušas vārtu pārvirzes laikā**

- Skatīt brīdinājuma norādi 3.6. nodalā

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

**Saspiedumu gūšanas risks, veicot vadsliedes montāžu!**

- Skatīt brīdinājuma norādi 3.5. nodalā

#### 2.6 Drošības norādījumi par ekspluatācijas sākšanu un ekspluatāciju

### BĪSTAMI!

**Tīkla spriegums**

- Skatīt brīdinājuma norādi 4. nodalā

<b>BRĪDINĀJUMS</b>
<b>Savainoju mu gūšanas risks vārtu kustību laikā</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 6. nodaļā
<b>Savainoju mu gūšanas risks, vārtiem aizveroties ar lielu ātrumu</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 6.2.1. nodaļā

<b>IEVĒROT PIESARDZĪBU!</b>
<b>Saspiedumu gūšanas risks vadsliedē</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 6. nodaļā
<b>Savainoju mu gūšanas risks, ko rada pavelkamā savienotājtrose</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 6. nodaļā
<b>Savainoju mu gūšanas risks, pieskaroties uzkarsušai lampīnai</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 6. un 7.3. nodaļā

## 2.7 Drošības norādījumi par rokas raidītāja lietošanu

<b>BRĪDINĀJUMS</b>
<b>Savainoju mu gūšanas risks nejaušas vārtu kustības laikā</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 5. nodaļā

<b>BRĪDINĀJUMS</b>
<b>Sprādzienbīstamība nepareiza bateriju tipa dēļ</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 5.1.2. nodaļā

<b>IEVĒROT PIESARDZĪBU!</b>
<b>Savainoju mu gūšanas risks, notiekot nejaušai vārtu pārvirzes kustībai</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 5. nodaļā

## 2.8 Pārbaudīti drošības mehānismi

Šādas funkcijas vai komponenti, ja tādi ir uzstādīti, atbilst 2. kat., PL „c“ saskaņā ar standartu EN ISO 13849-1:2008 un ir atbilstoši konstruēti un pārbaudīti:

- iekšējais spēka ierobežojums
- pārbaudītas drošības ierīces

Ja šādas iepāšības ir nepieciešamas citām funkcijām vai komponentiem, tas ir jāpārbauda katrā atsevišķajā gadījumā.

<b>BRĪDINĀJUMS</b>
<b>Savainoju mu gūšanas risks, nedarbojoties drošības mehānismiem</b>
► Skatīt brīdinājuma norādi 4.2. nodaļā

## 3 Montāža

### UZMANĪBU!

SVARĪGAS NORĀDES DROŠAI MONTĀŽAI. IEVĒROT VISUS NORĀDĪJUMUS, NEPAREIZA MONTĀŽA VAR IZRAISĪT NOPIETNUS SAVAINOJUMUS.

### 3.1 Vārtu / vārtu iekārtas pārbaude

<b>BĪSTAMI!</b>
<b>Izlīdzināšanas atsperes atrodas zem specīga nospriegojuma</b>
Izlīdzināšo atspēri atkārtota regulēšana vai atvienošana var nodarīt nopeitnus mīetas bojājumus!
► Jūsu paša drošībai uzticiet darbus pie vārtu izlīdzinošajām atspērim un nepieciešamības gadījumā ari apkopes un remontdarbus veikt speciālistam!
► Nekad nemēģiniet pats nomainīt, noregulēt, remontēt vai pārvietot izlīdzinošās atsperes, kas paredzētas vārtu vai to turētāju svara izlīdzināšanai.
► Bez tam pārbaudiet visu vārtu iekārtu (šārnīrus, vārtu gulpius, troses, atsperes un stiprinājuma detaļas), vai tajā nav nodilušu detaļu un bojājumu.
► Pārbaudiet, vai nav konstatējama rūsa, korozija un plaisas.
Klūda vārtu iekārtā vai nepareizi noregulēti vārti var nodarīt smagus mīetas bojājumus!
► Nelielotajet vārtu iekārtu, ja tai ir nepieciešams veikt labošanas vai iestatīšanas darbus!

Piedziņas konstrukcija neatbilst smagnējas darbības vārtu, t. i., vārtu, kurus vairs nav iespējams aizvērt vai atvērt ar rokām vai ari kuriem šo darbību izpilde prasa lielu piepūli, darbināšanas prasībām.

Vārtiem ir jābūt nevainojamā mehāniskā stāvoklī un nolīdzsvārotiem, lai tos viegli varētu darbināt ari manuāli (EN 12604).

- Paceliet vārtus apm. par vienu metru uz augšu un atlaidiet tos valā.
- Vārtiem vajadzētu palikt šajā stāvoklī, nepavirzoties **ne uz leju, ne uz augšu**. Ja vārti tomēr pavirzās vienā no abiem virzieniem, pastāv iespēja, ka ir nepareizi iestatīti vai ir bojāti izlīdzinošās atsperes / svari. Tādā gadījumā ir jārēķinās ar pāaitrinātu vārtu iekārtas nodilumu un funkcionāliem traucējumiem.
- Pārbaudiet, vai vārtus iespējams pareizi atvērt un aizvērt.
- Mehāniskās vārtu slēdzenes, kuras nav nepieciešamas vārtu darbināšanai ar garāžas vārtu piedziņu, deaktivizēt. Ipaši tas attiecas uz vārtu slēdzenes slēgmehānismiem (skat. 3.3.1. un 3.4.1. nodaļu).
- **Vecot montāžu un ekspluatācijas sākšanu, atveriet attēlu sadaļu. Nemiet vērā attiecīgo teksta sadaļu, ja uz to norāda simbols ar norādi uz tekstu.**

### 3.2 Nepieciešamā brīvā telpa

- Skat. 1.1a / 1.2b att.

Bīrvajai telpai starp augstāko vārtu punktu un griestiem vārtu atvēšanās laikā ir jābūt **vismaz 30 mm**.

Ja brīvā telpa ir mazāka un ietiekamai daudz vietas, piedziņu var uzstādīt ari aiz atvērtajiem vārtiem. Šādos gadījumos ir jāizmanto pagarināts vārtu palaidējs (skat. garāžas vārtu piedziņas papildpiederumus / C1), ko ir nepieciešams pasūtīt atsevišķi.

Garāzas vārtu piedziņu var izvietot maks. 50 cm attālumā no viduspunkta. Strāvas pieslēgumam nepieciešamo kontaktilgzudu ieteicams uzmontēt **apm. 50 cm** attālumā no piedziņas galvas (skat. 4. nodalā *Tikla spriegums*).

► **Pārbaudiet šo attālumu!**

**3.3 Sekciju vārtu sagatavošana**

**3.3.1 Vārtu slēdzene sekciju vārtiem**

- Skat. 1.3a att.
- Sekciju vārtiem demontējet visu mehānisko vārtu slēzni.

**3.3.2 Ekscentriskā stiprinājuma profils sekciju vārtiem**

- Skat. 1.5a att.
- Sekciju vārtu ekscentriskā stiprinājuma profila gadījumā palaidēja lenķi uzmontēt pie tuvākā stiprinājuma profila labajā vai kreisajā pusē.

**3.3.3 Vidusdaļā uzstādītais vārtu aizslēgs sekciju vārtiem**

- Skat. 1.6a att.
- Sekciju vārtiem ar vidusdaļā uzstādītu vārtu aizslēgu pārsedzes locīku un palaidēja lenķi piestiprināt maks. 50 cm ārpus viduspunkta. Pirms urbšanas nosakiet pārsedzes-griestu konsoles pozīciju pie pārsedzes vai griestiem. Šim mērķim izmantojiet šīs instrukcijas pielikumā iekļauto urbšanas šablonu.

**3.4 Noliecamo vārtu sagatavošana**

**3.4.1 Vārtu slēdzene pie noliecamajiem vārtiem**

- Skat. 1.3b / 1.4b att.
- Noliecamo vārtu mehāniskās vārtu slēdzenes deaktivizēt.
- **Šajā instrukcijā neaprakstītajiem vārtu modeļiem** aizkritībus nofiksējiet montāžas vietā.

**3.4.2 Noliecamie vārti ar mākslīgās kaļamās dzelzs vārtu rokturi**

- Skat. 1.5b att.
- Atšķirībā no attēlu sadāļā redzamā, noliecamajiem vārtiem ar mākslīgās kaļamās dzelzs vārtu rokturi pārsedzes-griestu konsoli un palaidēja lenķi piestipriniet maks. 50 cm attālumā no viduspunkta.

**3.5 Vadības sliedes montāža**

- Skat. 2. att.

1. Uzbūdiet piegādes komplektā iekļauto sliedīnu augšdaļu uz sliedīnu savienojuma un pieskrūvējiet to.
2. Nepieciešamības gadījumā izvelciet savienojuma bīdnī (piem., ar skrūvgriezi).
3. Līdz galam uzmontējiet pavelkamo savienotājrosi un piestipriniet to pie vadošā sliedīna.
4. Piestipriniet vadošo sliedīni, izmantojot spriegotājapskavu un 2 skrūves pie piedziņas galvas.

**3.6 Garāzas vārtu piedziņas montāža**

- Skat. 3.2 – 3.4. att.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

**Nepiemēroti stiprinājuma materiāli**

Nepiemērotu stiprinājuma materiālu izmantošana var būt par iemeslu tam, ka piedziņa netiek drošā veidā nostiprināta un var atvienoties.

- Montierīm ir jāpārbauda piegādes komplektā iekļauto stiprinājuma materiālu (dībeļu) atbilstība paredzētajam montāžas veidam, vajadzības gadījumā ir jāizmanto citi materiāli, jo piegādes komplektā iekļautie stiprinājuma materiāli ir piemēroti betonam ( $\geq B15$ ), bet tos nav apstiprinājis būvuzraudzības departaments (skatīt 3.2a / 3.3. att.).

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

**Dzīvības apdraudējums rokas troses iedarbības dēļ**

Līdz velkošās rokas trose var izraisīt žņaugšanas risku.

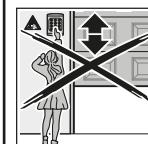
- Uzstādot piedziņu, noņemiet rokas trosi (skat. 1.2a att.).

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

**Savainojumu gūšanas risks nejaušas vārtu pārvirzes laikā**

Nepareizi veiktas piedziņas montāžas vai lietošanas gadījumā var tikt nejausi iniciētas vārtu kustības, kā rezultātā var tikt saspiesti cilvēki vai priekšmeti.

- levērojiet visus šajā instrukcijā ietvertos norādījumus. Nepareizi piestiprinātu vadības ierīcu gadījumā (piem., slēdzi) var notikt nejausi iniciētas vārtu kustības, kā rezultātā var tikt saspiesti cilvēki vai priekšmeti.



- Vadības ierīces piestipriniet vismaz 1,5 m augstumā (bērniem nepieejamā vietā).
- Stabilu uzinstalētu vadības ierīces (piem., slēdzi) uzstādīt vārtu redzamības zonā, tomēr attālāk no kustīgām daļām.

**UZMANĪBU!**

**Bojājumu rašanās risks netīrumu dēļ**

Urbšanas laikā rodošies putekļi un metāla skaidas var izraisīt darbības traucējumus ierīcē.

- Veicot urbšanu, pārklājiet piedziņu.

Piedziņa pilnībā samontēta tiek uzstādīta pie pārsedzes, resp., zem griestiem.

1. Pārsedzes-griestu konsoles pusī sākumā nepieskrūvējiet līdz galam.
2. Izvēlieties urbšanas pozīciju pie piedziņas galvas piestiprinātajiem piekariem un stingri piemontējiet tos zem griestiem.
3. Stingri pieskrūvējiet pārsedzes-griestu konsoli.

### 3.7 Vārtu gala stāvokļu noteikšana

- Skat. 4.a / 4.b – 6.2. att.
- 1. Uzmanīt vārtu palaidēju.
- 2. Gala stāvokļa *Vārti atvēti* gala atduri starp virzošo slīdnī un piedziņu nefiksētā pozīcijā ievietojet vadsliedē un vārtus pēc vārtu palaidēja montāžas ar roku iebūdīt gala stāvoklī *Vārti atvēti*.  
Gala atduri šādi automātiski tiek iebūdīts pareizajā pozīcijā.
- 3. Nofiksējiet gala atduri gala stāvoklim *Vārti atvēti*.
- 4. Gala stāvokļa *Vārti aizvērti* gala atduri starp virzošo slīdnī un pārvedzes-griestu konsoli nefiksētā veidā ievietot vadsliedē un vārtus ar roku iebūdīt gala stāvoklī *Vārti aizvērti*.  
Gala atduri šādi automātiski tiek iebūdīts pareizajā pozīcijā.
- 5. Nofiksējiet gala atduri gala stāvoklim *Vārti aizvērti*.

#### NORĀDE:

Ja vārtus manuāli nav iespējams viegli iebūdīt vajadzīgajā gala stāvoklī *Vārti atvēti*, resp., *Vārti aizvērti*, vārtu mehāniskā sistēma ekspluatācijai ar garāžas vārtu piedziņu ir pārāk smagnēja un tā ir jāpārbauda (skat. 3.1. nodauļu)!

### 3.8 Avārijas atbloķēšana

Troses zvans mehāniskajai atslēgšanai nedrīkst būt pievienots augstāk par 1,8 m no garāžas grīdas. Atkarībā no garāžas vārtu augstuma, iespējams, objekta ir nepieciešama troses pagarināšana.

- Pagarinot trosi, pievērsiet uzmanību tam, lai trosē nepaliek karājoties jumta bagāžnieka sistēmā vai citos automobiļa vai vārta izvirzījumos.

Garāžam bez otras iejejas ārpusē ir nepieciešama avārijas atslēgšana mehāniskai atslēgšanai, kas novērstu iespējamu izķļuvus nobloķēšanu tīkla sprieguma paderves pārtraukuma gadījumā; tas ir jāpasūta atsevišķi (skat. garāžas vārtu piedziņas C8 papildpiederumus).

- Reizi mēnesi pārbaudiet tā darbību.

### 3.9 Brīdinājuma plāksnites piestiprināšana

- Skat. 7. att.
- Brīdinājuma plāksnīti, kas norāda uz ķermena daļu iespiešanas risku, piestipriniet labi redzamā, notirītā un attaukotā vietā, piem., stingri uzmontētu piedziņas darbināšanas slēdžu tuvumā, lai tā pastāvīgi būtu redzama.

### 4 Papildkomponentu ekspluatācijas sākšana / pievienošana



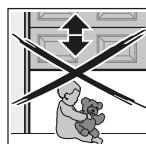
#### ⚠️ BISTAMI!

##### Tīkla spriegums

Saskaroties ar tīkla spriegumu, pastāv nāvējoša strāvas trieciena gūšanas risks.

Tādēļ ievērojiet šādas norādes:

- Elektropieslēgumus drīkst veikt tikai sertificēts elektrikis.
- Izpildot elektroinstalācijas darbus ierīces uzstādīšanas vietā, visi darbi ir jāveic saskaņā ar attiecīgajiem aizsardzības noteikumiem (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- Ja tīkla pieslēguma vadā ir radies bojājumu gadījums, elektrospeciālistam tas ir jānomaina, lai novērstu apdraudējumu.
- Veicot jebkādus darbus pie vārtu iekārtas, atvienojiet tīkla kontaktspraudni **un** avārijas akumulatora kontaktspraudni.
- Nodrošiniet vārtu iekārtu pret nesankcionētu atkārtotu iесlēgšanu.



#### ⚠️ BRĪDINĀJUMS

##### Savainojumu gūšanas risks vārtu kustību laikā

Vārtiem pārvirzoties, vārtu zonā pastāv risks gūt miesas bojājumus vai materiālos bojājumus.

- Pārliecinieties, ka pie vārtiem nerotālajās bērni.
- Pārliecinieties, ka vārtu kustības zonā neuzturas cilvēki vai neatrodas priekšķerti.
- Ja vārtu iekārtai ir uzstādīts tikai viens drošības mehānisms, darbiniet garāžas vārtu piedziņu tikai tad, ja vārtu kustības zona ir labi pārskatāma.
- Novērojiet vārtu gaitu, līdz vārti ir sasniegusi gala pozīciju.
- Tālvadības vārtu iekārtu līniju braucot vai ejot šķērsojiet tikai tad, kad vārti ir pilnībā apstājušies!
- Nekad nepalieciet stāvam zem atvērtiem vārtiem.

#### ⚠️ IEVĒROT PIESARDZĪBU!

##### Saspiedumu gūšanas risks vadsliedē

Ieķeršanās ar rokām vadsliedē vārtu kustības laikā var izraisīt saspiedumus.

- Vārtu kustības laikā neķerieties ar pirkstiem vadsliedē.



## IEVĒROT PIESARDŽĪBU!

Savainojumu gūšanas risks, ko rada pavelkamā savienotājtroše  
Karājoties aiz savienotājtrošes, jūs varat nogāzties un gūt savainojumus. Piedziņa var atvienoties no stiprinājuma un krītot savainot apakšā stāvošos cilvēkus, sabojāt priekšmetus vai sabojāties pati.  
▶ Neaizķerieties ar ķermenā svaru aiz pavelkamās savienotājtrošes.



## BRĪDINĀJUMS

Savainojumu gūšanas risks, nedarbojoties drošības mehānismiem

Nedarbojoties drošības mehānismiem, klūmes gadījumā pastāv risks gūt miesas bojājumus.

- ▶ Pēc vārtu ieprogrammēšanas gājieniem ekspluatācijas uzsācējam ir jāpārbauda drošības mehānisma(-u) funkcija(s).

Tikai pēc tam iekārta ir gatava ekspluatācijai.

### 4.1 Indikācijas un vadības elementi

<b>Slēdzis T</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piedziņas ieprogrammēšana (pārvirzes posms un patēriņjamā spēka faktori)</li> <li>• Impulta slēdzis normālas darbības režīmā</li> </ul>
<b>Slēdzis P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rokas raidītāja ieprogrammēšana</li> <li>• Ieprogrammētā rokas raidītāja datu dzēšana</li> </ul>
<b>Sarkana gaismas diode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbības stāvokļu indikācija</li> <li>• Klūmu ziņojumu indikācija</li> </ul>
<b>Piedziņas signāllampa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darbības stāvokļu indikācija</li> <li>• Garāzas apgaismojums</li> </ul>
<b>DIL slēdzi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piedziņas funkciju aktivizēšana</li> </ul>

### 4.2 Piedziņas ieprogrammēšana

- ▶ Skat. 8. – 9. att.

Ieprogrammēšanas laikā tiek ieprogrammēti un pret sprieguma padeves pārtraukumu nodrošinātā veidā saglabāti ar vārtu ekspluatāciju saistītie dati, pārvirzes posms, kā arī vārtu atvēršanas, resp., aizvēršanas kustības laikā patēriņjamie spēka faktori. Šie dati attiecas tikai uz šiem vārtiem.

#### NORĀDE:

Ieprogrammēšanas laikā, ja ierīcei ir pieslēgts fotoelements, tas var būt neaktīvs.

1. Zaļo savainojuma bīdni pie vadošā slīdņa nospiediet uz leju.
2. Ar roku bīdīt vārtus, līdz virzošais slīdnis nosifikējas sliedes savienojumā.
3. Iespaidiet elektrotīkla kontaktspraudni.  
Piedziņas signāllampa iemirgojas divas reizes.
4. Lai aktivizētu ieprogrammēšanas gājienus, nospiediet piedziņas pārsegā esošo slēdzi **T**.
  - Vārti atveras un uz īsu brīdi apstājas gala stāvoklī *Vārti atvērti*. Mirgo piedziņas signāllampa.
  - Vārti automātiski izpilda kustības *Ciet - Valā - Ciet - Valā*, kuru laikā tiek ieprogrammēts pārvirzes posms un nepieciešamie spēka faktori. Mirgo piedziņas signāllampa.
  - Gala stāvoklī *Vārti atvērti* vārti apstājas. Piedziņas signāllampa tagad ir izgaismota bez pārtraukumiem un izdzīst apm. pēc 2 minūtēm.

#### Piedziņa ieprogrammēta un atrodas darbgatavībā.

5. Pārbaudiet, vai vārti pilnībā sasniedz attiecīgās pozīcijas *Vārti aizvērti* un *Vārti atvērti*. Ja tas tā nav, pārvietojiet attiecīgo gala atluri, pēc tam izdzīset esošos vārtu datus (skat. 9) un ieprogrammējiet piedziņu no jauna.

### 4.3 Papildkomponentu / piederumu pievienošana

#### UZMANĪBU!

Ārējs spriegums, kas tiek pievadīts pievienošanas spailēm

Ārējs spriegums, kas tiek pievadīts vadības ierīces pieslēguma spailēm, izraisa bojājumus ierīces elektroniskajā sistēmā.

- ▶ Vadības sistēmas pieslēgpailēm nepievadiet tīkla spriegumu (230/240 V AC).

Spailes, pie kurām tiek pieslēgti papildkomponenti, piem., bezpotenciāla iekšējie sensori, atslēgu slēdzi vai fotoelementi, ir pakļauts zemsprieguma iedarbībai, kas atbilst apm. 24 V DC un tādējādi nerada draudus dzīvībai.

#### Lai novērstu traucējumus:

- ▶ Piedziņas vadības pievadus (24 V DC) izvietojiet atsevišķā instalāciju sistēmā, kas nav savienota ar citām strāvām pievadu instalācijām (230/240 V AC).

#### 4.3.1 Elektropieslēgums / Pieslēguma spailes

- ▶ Skat. 10. att.
- ▶ Nonemiet piedziņas pārsegā sāna vāku, lai pieklūtu papildkomponentu pieslēguma spailēm.

#### NORĀDE:

Visas pieslēguma spailes piemērotas vairākkārtējam noslogojumam, tomēr maks. noslogojums ir  $1 \times 1,5 \text{ mm}^2$  (skat. 11. att.).

Visu papildpiederumu radītais noslogojums uz piedziņu var būt **maks. 250 mA**.

#### 4.3.2 Ārējie slēdzi \*

- ▶ Skatīt piemēru par iekšējo slēdzi **12.** attēlā.
- Vienu vai vairākus slēžus ar aizvērējkontaktiem (bezpotenciāla), iespējams pieslēgt paralēli.

#### 4.3.3 Divu stiepļu fotoelementi \*

#### NORĀDE:

Veicot fotoelementa montāžu, ievērojet instrukcijā iekļautos norādījumus.

- ▶ Pieslēdziet fotoelementus, kā redzams **13.** att.

Pēc fotoelementa aktivizēšanās piedziņa apstājas un pēc ūsa brīža notiek vārtu drošības atpakaļkustība gala stāvoklī *Vārti atvērti*.

\* Papildpiederumi nav iekļauti standarta aprīkojumā!

#### 4.4 DIL slēdžu funkcijas

- Skat. 10. att.

Dažas no piedziņas funkcijām tiek ieprogrammētas ar DIL slēdžu pašdzību. Pirms pirmreizējās ekspluatācijas DIL slēdži ir iestatīti atbilstoši rūpnīcas iestatījumiem, t.i., slēdži atrodas pozīcijā OFF.

##### NORĀDE:

DIL slēdžu pozīciju mainiet tikai tad, kad piedziņa nedarbojas un netiek programmēts neviens radiosignāls.

Atbilstoši ekspluatācijas valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem, nepieciešamajiem drošības mehānismiem un vietējiem apstākļiem iestatiet DIL slēdžus, kā tālāk aprakstīts.

#### 4.4.1 DIL slēdzis A: divu stieplu fotoelementa aktivizēšana

- Skat. 13. att.

Ja gaismas trajektorija aizvēršanās laikā tiek pārtraukta, piedziņa nekavējoties apstājas un pēc ūsa pārtraukuma pārvirza vārtus līdz gala stāvoklim Vārti atvērti.

<b>ON</b>	Divu stieplu fotoelements
<b>OFF</b> 	Nav drošības mehānisma (piegādes stāvoklis)

#### 4.4.2 DIL slēdzis B: bez funkcijas

### 5 Radiosistēma



#### BRĪDINĀJUMS

##### Savainojumu gūšanas risks nejaušas vārtu kustības laikā

Viena taustiņa nospiešana rokas raidītājā var izraisīt nejaušas vārtu kustības un nodariņi mīses bojājumus.

- Pārliecinieties, ka rokas raidītāji nenonāk bērnu rokās un tos lieto tikai tādas personas, kuras ir instruētas par tālvadāmās vārtu iekārtas darbības veidu!
- Ja vārti ir aprīkoti ar tikai vienu drošības mehānismu, rokas raidītājs pamatā ir jāliejo atrodoties tādā vietā, no kurās var saredzēt vārtus!
- Tālvadības vārtu iekārtu līniju braucot vai ejot šķērsojiet tikai tad, kad vārti ir pilnībā apstājušies!
- Nekad nepalieciet stāvam zem atvērtiem vārtiem!
- Ievērojet, ka pastāv iespēja nejauši aktivizēt kādu no rokas raidītāja taustiņiem (piem., bīksu/jakas kabatā), kā rezultātā var notikt neparedzēta vārtu pārvirzes kustība.

#### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

##### Savainojumu gūšanas risks, notiekot nejaušai vārtu pārvirzes kustībai

Radiosistēmas ieprogrammēšanas darbību laikā var tilti iniciētas nejaušas vārtu kustības.

- Raugieties, lai radiosistēmas ieprogrammēšanas laikā vārtu kustības zonā neatrastos cilvēki vai priekšmeti.

#### UZMANĪBU!

##### Darbības traucējumi, ko izraisa apkārtējās vides apstākļi

Neievērojot šo noteikumu, var tilti traucēta ieřices darbība! Aizsargājet rokas raidītāju no šādiem ietekmes faktoriem:

- no tiešiem saules stariem (piel. apkārtējās vides temperatūra: -20 °C līdz +60 °C)
- no mitruma
- no putekļu iedarbības

- Ja garāzai nav atsevišķas ieejas, tad katru datu ieprogrammēšanas, mainīšanas vai radiosistēmas paplašināšanas darbību veiciet, atrodoties garāzā.
- Pēc radiosistēmas ieprogrammēšanas vai paplašināšanas veiciet darbības pārbaudi.
- Radiosistēmas paplašināšanai izmantojet tikai oriģinālās detaļas.

#### 5.1 Rokas raidītājs RSC 2

Rokas raidītājs darbojas ar tā saukto Rolling Code, kurš vienmēr mainās, notiekot jaunai raidīšanas darbībai. Tādēļ tam ar nepieciešamo rokas raidītāja taustiņu ir jābūt ieprogrammētam pie katras uztvērēja, kuru ir paredzēts ar raidītāju vadīt (skat. 5.4 vai uztvērēja instrukciju).

##### 5.1.1 Vadības taustiņi

- Skat. 14. att.
- 1 Gaismas diode
- 2 Rokas raidītāja taustiņi
- 3 3 V baterija, tips: CR 2025, litija

##### 5.1.2 Baterijas ievietošana / nomaiņa

3 V baterija, tips: CR 2025, litija

- Skat. 14. att.
- Izmantojet tikai baterijas veidu CR 2025, 3 V Li un raugieties, lai tās būtu ievietotas atbilstoši polaritātēm.

#### BRĪDINĀJUMS

##### Sprādzienbīstamība nepareiza bateriju tipa dē!

Ja baterija tiek nomainīta ar nepareizu baterijas tipu, tad pastāv sprādziena bīstamība.

- Izmantojet tikai ieteiktos bateriju tipus.

#### UZMANĪBU!

##### Rokas raidītāja sabojāšana, iztekot baterijai

Baterijas var iztečēt un sabojāt rokas raidītāju.

- Ja rokas raidītājs netiek ilgāku laiku izmantots, izņemiet no tā bateriju.

##### 5.1.3 Rokas raidītāja gaismas diodes signāli

- **Gaismas diode izgaismojās:**  
Rokas raidītājs pārraida radiokodu.
- **Gaismas diode mirgo:**  
Rokas raidītājs vēl pārraida kodu, bet baterija ir jau tik izlādējusies, ka to pēc iespējas ātrāk būtu nepieciešams nomainīt.
- **Gaismas diode nereāgē:**  
Rokas raidītājs nedarbojas.
- Pārbaudiet, vai baterija ir ievietota pareizā stāvoklī.
- Nomainiet veco bateriju ar jaunu.

## 5.2 ES atbilstības deklarācija tālvadības pultīj

Ar šo šīs piedziņas ražotājs deklarē, ka klāt pievienotās tālvadības pultīs atbilst ES Direktīvai 2014/53/ES par radioiekārtām.

Atbilstības deklarācijas pilno versiju var pieprasīt ražotājam.

## 5.3 Integrētais radioviļņu uztvērējs

Garāzas vārtu piedziņa ir aprīkota ar integrēto radioviļņu uztvērēju. Tajā ir iespējams ieprogrammēt maks. 6 dažādus rokas raidītāja taustiņus. Ieprogrammējot vairāk taustiņu, pirmsāk ieprogrammētais taustiņš bez iepriekšēja brīdinājuma tiek izdzēsts. Piegādes stāvoklī visas atmiņas vietas ir tukšas. Ieprogrammēšanu un dzēšanu ir iespējams veikt tikai tad, kad piedziņa atrodas miera stāvoklī.

## 5.4 Rokas raidītāju ieprogrammēšana

- ▶ Skat. 15. att.
- 1. Piedzīnas pārsegā viegli nospiediet slēdzi P. Sāk mirgot sarkanā gaismas diode, signalizējot par gatavību veikt datu programmēšanu.
- 2. Spiediet nepieciešamo rokas taustiņu tik ilgi, līdz gaismas diode sāk mirgot ātrāk.
- 3. Atlaidiet rokas raidītāja taustiņu un 15 sekunžu laikā nospiediet to vēlreiz un turiet to nospiestu, līdz gaismas diode sāk mirgot ļoti ātri.
- 4. Atlaidiet rokas raidītāja taustiņu.

Sarkanā gaismas diode ir nepārtraukti izgaismota un rokas raidītāja taustiņš ir ieprogrammēts un atrodas darbgatavības stāvoklī.

## 5.5 Lietošana

Lai garāzas vārtu piedziņu varētu darbināt ar tālvadības sistēmu, vismaz vienam rokas raidītāja taustiņam ir jābūt ieprogrammētam radioviļņu uztvērējā.

Radioviļņu pārraidīšanas laikā attālumam starp rokas raidītāju un uztvērēju būtu jābūt vismaz 1 m.

## 5.6 Visu atmiņas vietu dzēšana

- ▶ Skat. 16. att.

Atsevišķu atmiņas vietu dzēšana nav iespējama. Ar šādu darbību iespējams izdzēst visas integrētā uztvērēja atmiņas vietas (piegādes stāvoklis).

1. Piedzīnas pārsegā nospiediet un turiet nospiestu slēdzi P. Sarkanā gaismas diode sākumā mirgo lēni un tad mirgošana sāk kļūt ātrāka.
2. Atlaidiet slēdzi P.

Visas atmiņas vietas tagad ir izdzēstas. Sarkanā gaismas diode ir nepārtraukti izgaismota.

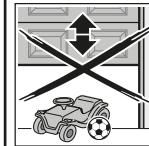
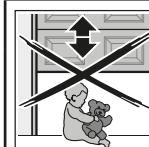
## NORĀDE:

Ja slēdzi P atlaiž 4 sekunžu laikā, dzēšanas darbība tiek pārtraukta.

## 5.7 ES atbilstības deklarācija uztvērējam

Ar šo šīs piedziņas ražotājs deklarē, ka klāt iebūvētais uztvērējs atbilst ES Direktīvai 2014/53/ES par radioiekārtām. Atbilstības deklarācijas pilno versiju var pieprasīt ražotājam.

## 6 Lietošana



### BRĪDINĀJUMS

#### Savainojumu gušanas risks vārtu kustību laikā

Vārtiem pārvirzoties, vārtu zonā pastāv risks gūt miesas bojājumus vai materiālos bojājumus.

- ▶ Pārliecinieties, ka pie vārtiem nerotālajās bērni.
- ▶ Pārliecinieties, ka vārtu kustības zonā neuzturas cilvēki vai neatrodas priekšmeti.
- ▶ Ja vārtu iekārtai ir uzstādīts tikai viens drošības mehānisms, darbiniet garāzas vārtu piedziņu tikai tad, ja vārtu kustības zona ir labi pārskatāma.
- ▶ Novērojet vārtu gaitu, līdz vārti ir sasniegusi gala pozīciju.
- ▶ Tālvadības vārtu iekārtu līniju braucot vai ejot šķērsojiet tikai tad, kad vārti ir pilnībā apstājušies!
- ▶ Nekad nepalieciet stāvam zem atvērtiem vārtiem

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

#### Saspiedumu gušanas risks vadsliedē

Ieķeršanās ar rokām vadsliedē vārtu kustības laikā var izraisīt saspiedumus.

- ▶ Vārtu kustības laikā neķerieties ar pirkstiem vadsliedē.

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

#### Savainojumu gušanas risks, ko rada pavelkamā savienotājtroše

Karājoties aiz savienotājtrozes, jūs varat nogāzties un gūt savainojumus. Piedziņa var atvienoties no stiprinājuma un krītot savainot apakšā stāvošos cilvēkus, sabojāt priekšmetus vai sabojāties pati.

- ▶ Neaizķerieties ar ķermēņa svaru aiz pavelkamās savienotājtrozes.

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

#### Savainojumu gušanas risks, pieskaroties uzkarsušai lampīnai

Pieskaršanās lampīnai piedzīnas darbības laikā vai uzreiz pēc tam var izraisīt apdegumus.

- ▶ Neskarieties klāt lampīnai, ja tā ir ieslēgta, resp., uzreiz pēc tās izslēgšanas.

### UZMANĪBU!

#### Bojāumi, ko izraisa mehāniskās atbloķēšanas trose

Mehāniskās atbloķēšanas ierīces trosei paliekot karājamies pie jumta balsta konstrukcijas vai cita veida transportlīdzekļa vai vārtu izvirzījumiem, pastāv bojājumu nodarišanas risks.

- ▶ Raugoties, lai trose nepaliku karājamies.

**NORĀDE:**

Pirmās darbības pārbaudes, kā arī vārtu aktivizēšanu vai papildu informācijas ievadišanu radiosistēmā obligāti veiciet garāzas iekšpusē.

**6.1 Lietotāja instruēšana**

Šo piedziņu var izmantot

- Bērni no 8 gadu vecuma
- Personas ar pazeminātām fiziskajām, sensorajām vai mentālajām spējām
- Personas ar nepieciešamu pieredzi un zināšanām

Piedziņas izmantošanas nosacījums ir, ka iepriekš minētie bērni / personas

- tiek uzraudzīti,
- instruēti par drošu lietošanu,
- saprot iespējamos apdraudējumus

Bērniem ir aizliegts spēļties ar piedziņu.

- Visas personas, kas lietos vārtu iekārtu, apmāciet pareizā un drošā garāžas vārtu piedziņas lietošanā.
- Demontējet un pārbaudiet mehānisko atbloķēšanas mehānismu un vārtu drošības atpakaļgaitu.

**6.2 Darbības pārbaudes****6.2.1 Mehāniskā atbloķēšana ar pavelkamo savienotājtrozi**

Troses zvans mehāniskajai atslēgšanai nedrīkst būt pievienots augstāk par 1,8 m no garāžas grīdas. Atkarībā no garāžas vārtu augstuma, iespējams, objektā ir nepieciešama troses pagarināšana.

- Pagarinot trosi, pievērsiet uzmanību tam, lai trose nepaliel karājoties jumta bagāžnieka sistēmā vai citos automobilā vai vārta izvirzījumos.

### **BRĪDINĀJUMS**

**Savainojumu gūšanas risks, vārtiem aizveroties ar lielu ātrumu**

Ja savienotājtrozi aktivizē, vārtiem esot atvērtiem, pastāv risks, ka vārti vāju, salūzušu vai bojātu atspēru vai nepieciešama vārtu svara līdzsvarojuma dēļ aizveras pārāk ātri.

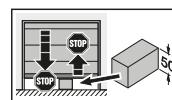
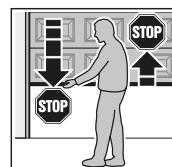
- Aktivizējiet savienotājtrozi tikai tad, kad vārti ir aizvērti!

- Veltiet savienotājtrozi tikai tad, kad vārti ir aizvērti. Vārti tagad ir atbloķēti un tos vajadzētu spēt ar rokām atvērt un aizvērt.

**6.2.2 Mehāniskā atbloķēšana ar avārijas atbloķēšanas slēdzeni**

(Tikai garāžām bez bez papildu ieejas)

- Vārtiem esot aizvērtiem, aktivizējiet avārijas atbloķēšanas slēdzeni. Vārti tagad ir atbloķēti un tos vajadzētu spēt ar rokām atvērt un aizvērt.

**6.2.3 Drošības atpakaļkustība****Lai pārbaudītu drošības atvirzes funkciju:**

1. **Aizvēršanās** laikā ar abām rokām pieturiet vārtus. Vārtu iekārtai ir jāapstājas un jāinīciē vārtu drošības atvirzes kustība.
2. **Atvēšanās** laikā ar abām rokām pieturiet vārtus. Vārtu iekārtai ir jāizslēdzas.
3. Vārtu vidusdaļā novietojiet apm. 50 mm augstu kontrolobjektu un aizveriet vārtus. Tīklīdz vārti sasniedz kontrolobjektu, vārtu iekārtai ir jāapstājas un jāinīciē drošības atvirzes kustība.

- Konstatējot drošības atvirzes mehānisma atteici, nekavējoties uzticet tā pārbaudi, resp., remontu speciālistam.

**6.3 Normālās darbības režīms**

Garāžas vārtu piedziņa normālās darbības režīmā darbojas vienīgi saskarņā ar impulsu sečības vadības sistēmu, turklāt nav svarīgi, vai ir tīcīs aktivizēts ārējs slēdzis, rokas raidītāja taustiņš vai slēdzis **T** piedziņas pārsegā:

1. impulss: vārti virzās gala stāvokļa virzienā
  2. impulss: vārti apstājas
  3. impulss: vārti virzās pretējā virzienā
  4. impulss: vārti apstājas
  5. impulss: vārti virzās 1. impulsa laikā iestatītā gala stāvokļa virzienā
- utt.

Piedziņas signāllampa ir izgaismota vārtu kustības laikā un izdzīst apm. pēc 2 minūtēm.

**6.4 Rīcība sprieguma padeves pārtraukuma gadījumā**

Lai garāžas vārtus varētu manuāli atvērt vai aizvērt sprieguma zudumā gadījumā, no slīdņa savienojuma ir jāatlīgo virzošais slīdnis.

- Skat. 6.2.1 resp. 6.2.2

**6.5 Rīcība pēc sprieguma padeves pārtraukuma**

Pēc strāvas padeves atjaunošanas virzošais slīdnis ir atkal jāiekabina atpakaļ slīdņa savienojumā:

1. Pārvirziet slīdņa savienojumu vadošā slīdņa tuvumā.
2. Zaļo savienojuma bīdi nospiediet uz leju.
3. Ar roku bīdiet vārtus, līdz virzošais slīdnis notiksējas sliedes savienojumā.
4. Veicot vairākas pilna cikla vārtu kustības, pārbaudiet, vai vārti pilnībā aizveras līdz gala stāvoklim un vai tie atveras līdz galam.

Tagad piedziņa atkal ir gatava darbībai normālajā režīmā.

Drošības apsvērumu dēļ pēc strāvas padeves pārtraukuma vārtu kustības **laikā** pirms raidītās impulsā iniciē vārtu atvēršanos.

**NORĀDE:**

Ja vārtu darbība arī pēc vairākiem nepārtraukiem vārtu gājiņiem neatbilst 4. punktā sniegtajam aprakstam, nepieciešams veikt atkārtotu ieprogrammēšanas gājienu. Pirms tam ir jāizdzēš esošie vārtu dati (skat. 9 un 4.2).

## 7 Pārbaude un apkope

Garāzas vārtu piedziņai apkopi veikt nav nepieciešams. Taču jūsu pašu drošībai saskaņā ar ražotāja norādījumiem mēs iesakām vārtu iekārtu pārbaudīt un veikt tā apkopi pie attiecīgi kvalificēta speciālista.

### **BRĪDINĀJUMS**

#### Savainojumu gūšanas risks negaidītas vārtu kustības laikā!

Negaidīta vārtu kustība var notikt tad, ja pārbaudes un remontdarbu veikšanas darbu laikā pie vārtu iekārtas trešās personas neauši to atkal aktivizē.

- ▶ Veicot jebkādus darbus pie vārtu iekārtas, atvienojiet tīkla kontaktspraudni **un** avārijas akumulatora kontaktspraudni, ja tas ir iesprauysts.
- ▶ Nodrošiniet vārtu iekārtu pret nesankcionētu atkārtotu ieslēgšanu.

Pārbaudes vai nepieciešamo labošanu atļauts veikt tikai kvalificētam speciālistam. Šajā sakarā vērsieties pēc informācijas pie sava piegādātāja.

Vizuālo pārbaudi atļauts veikts pašam lietotājam.

- ▶ Pārbaudiet visas drošības un aizsargfunkcijas **reizi mēnesi**.
- ▶ Konstatētās klumes, resp., bojājumi ir jānovērš **nekavējoties**.

Neļaujiet bērniem bez uzraudzības veikt šīs piedziņas tiršanas darbus un apkopes darbus.

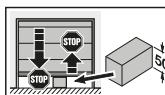
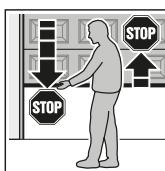
#### 7.1 Zobsisksnas spriegojuma pārbaude

- ▶ **Reizi** pusgadā pārbaudiet un vajadzības gadījumā atkārtoti noregulējet zobsisksnas spriegojumu, skat. **2.3. att.**

Kustības uzsākšanas un bremzēšanas fāzē siksna uz ūsu brīdi var izkabināties no sliedes profīla. Tas nerada nekādus tehniskus bojājumus un arī neatstāj negatīvu ietekmi uz piedziņas darbību un kalpošanas ilgumu.

#### 7.2 Pārbaudīt drošības atvirzes / reversēšanās funkciju

Lai pārbaudītu drošības atvirzes / reversēšanās funkciju:



1. **Aizvēšanās** laikā ar abām rokām pieturiet vārtus. Vārtu iekārtai ir jāapstājas un jāiničiē vārtu drošības atvirzes kustība.
2. **Atvēšanās** laikā ar abām rokām pieturiet vārtus. Vārtu iekārtai ir jāizslēdzas.
3. Vārtu vidusdaļā novietojiet apm. 50 mm augstu kontrolobjektu un aizveriet vārtus. Tīklidz vārti sasniedz kontrolobjektu, vārtu iekārtai ir jāapstājas un jāiničiē drošības atvirzes kustība.

- ▶ Konstatējot drošības atvirzes mehānisma atteici, nekavējoties uzticet tā pārbaudi, resp., remontu speciālistam.

#### 7.3 Lampiņas nomaiņa

- ▶ Skat. **17. att.**

### **! IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

#### Savainojumu gūšanas risks, pieskaroties uzkarsušai lampiņai

Pieskaršanās lampiņai piedziņas darbības laikā vai uzreiz pēc tam var izraisīt apdegumus.

- ▶ Neskarieties klāt lampiņai, ja tā ir ieslēgta, resp., uzreiz pēc tās izslēgšanas.

Veicot lampiņas nomaiņu, tai ir jābūt aukstai un vārtiem ir jābūt aizvērtiem.

#### Lampiņas veids:

10 W / 24 V / B(a) 15s

#### Lai nomainītu lampiņu:

1. Atvienojiet no elektrotīkla kontaktspraudni.
2. Nomainiet lampiņu.
3. Iespārduiet elektrotīkla kontaktspraudni. Piedziņas signāllampa iemirgojas četras reizes.

## 8 Darbības stāvokļu, kļūmu un brīdinājuma pazīnojumu indikācija

#### 8.1 Piedziņas signāllampas raidītie ziņojumi

Tīkla kontaktspraudni iespraužot ligzdā un nenospiežot slēdzi **T**, piedziņas signāllampa iemirgojas divas, trīs vai četras reizes.

#### Divkārša iemirgošanās

Vārtu datu nav, resp., tie ir izdzēsti (piegādes stāvoklis); uzreiz iespējams veikt ieprogrammēšanu.

#### Trīskārša iemirgošanās

Vārtu dati ir ievadīti, bet pēdējā vārtu pozīcija nav pietiekami identificējama. Nākamā vārtu kustība ir atiestates kustība atvēršanās virzienā. Pēc tam seko parastās vārtu kustības.

#### Ceturkārša iemirgošanās

Ir pieejami gan atmīnā saglabātie vārtu dati, gan arī ir pietiekami identificējama pēdējā vārtu pozīcija, kā rezultātā nekavējoties var sekot parastās vārtu kustības (normālās vārtu darbības pēc veiksmīgas datu ieprogrammēšanas un strāvas padeves pārtraukuma).

#### 8.2 Kļūmu / brīdinājuma pazīnojumu indikācija

(sarkanā gaismas diode (LED) piedziņas pārsegā)

Ar sarkanās diodes (LED) palīdzību vienkāršā veidā ir iespējams noteikt vārtu nepareizas darbības cēloņus. Normālās darbības režīmā šīs gaismas diodes ir izgaismotas bez pārtraukuma.

#### NORĀDE:

Ar šeit norādīto gaismas diodes stāvokļu palīdzību ir iespējams identificēt īssavienojumu ārēja slēdža pieslēguma vadā vai pašā slēdži, ja nav traucēta normāla garāžas vārtu piedziņas darbība, izmantojot radioviļņu uztvērēju vai slēdzi **T**.

<b>Gaismas diode</b>	<b>mirgo nepātraukti</b>	<b>Gaismas diode</b>	<b>iemirgojas 7 x</b>		
<b>Cēlonis</b>	Piedziņa ieslēgusies gaidstāves režīmā, radiosistēmu ir noblokējis iekšējais slēdzis (tā ir tikai norāde un nav uztverama kā klūme).	<b>Cēlonis</b>	Piedziņa vēl nav pieregistrēta (tā ir tikai norāde un nav jāuztver kā klūme).		
<b>Novēršana</b>	Nospiest iekšējā slēdža bloķēšanas taustiņu.	<b>Novēršana/ apstiprināšana</b>	Ieprogrammēšanas gājienus iniciēt caur ārēju slēdzi, rokas raidītāja taustiņu vai slēdzi <b>T</b> .		
<b>Gaismas diode</b>	<b>iemirgojas 2 x</b>	<b>Gaismas diode</b>	<b>iemirgojas 8 x</b>		
<b>Cēlonis</b>	Ir pārtrūcis savienojums ar pieslēgtu fotoelementu vai tas ir tīcīs aktivizēts. Iespējams, ir izpildīta drošības atpakaļkustība.	<b>Cēlonis</b>	Piedziņai ir nepieciešams veikt atiestates gājienu <i>Vārti atvērti</i> (tā ir tikai norāde un nav uztverama kā klūme).		
<b>Novēršana</b>	Likvidēt šķērslī, kas izraisījis traucējumu, un/vai pārbaudīt, vajadzības gadījumā nomainīt fotoelementu.	<b>Novēršana/ apstiprināšana</b>	Ieprogrammēšanas gājienu <i>Vārti atvērti</i> iniciēt caur ārēju slēdzi, rokas raidītāja taustiņu vai slēdzi <b>T</b> .		
<b>Apstiprināšana</b>	Atkārtota impulsa padeve caur ārēju slēdzi, rokas raidītāja taustiņu vai slēdzi <b>T</b> . Notiek vārtu aizvēršanās gala stāvoklī <i>Vārti atvērti</i> , pretejā gadījumā - vārtu atvēršanās.	<b>Norādījums</b>	Tas ir normāls stāvoklis pēc sprieguma padeves pārtraukuma elektrotīklā, ja nav ievadīti vārtu dati, resp., tie ir izdzēsti un / vai pēdējā vārtu pozīcija nav pietiekami atpazīstama.		
<b>Gaismas diode</b>	<b>iemirgojas 3 x</b>	<b>9 Vārtu datu dzēšana</b>			
<b>Cēlonis</b>	Reāģējis spēka ierobežotājs <i>Vārti aizvērti</i> , ir veikta drošības atpakaļkustība.	► Skat. 18. att.			
<b>Novēršana</b>	Likvidēt šķērslī. Ja drošības atpakaļkustība ir izpildīta bez redzama iemesla, pārbaudīt vārtu mehānisko sistēmu vai zobsīksnas spriegumu. Vajadzības gadījumā izdzēst vārtu datus (skat. 9. nodalū) un vēlreiz veikt ieprogrammēšanu (skat. 4.2. nodalū) vai atkārtoti noregulēt zobsīksnas spriegumu (skat. 7.1. nodalū).	Ja ir nepieciešams veikt atkārtotu ieprogrammēšanu, vārtu datus var izdzēst šādi:			
<b>Apstiprināšana</b>	Atkārtota impulsa padeve caur ārēju slēdzi, rokas raidītāja taustiņu vai slēdzi <b>T</b> . Notiek vārtu atvēršanās.	1. Atvienojiet no elektrotīkla kontaktspraudni. 2. Piedziņas pārsegā nospiедiet un turiet nospiestu slēdzi <b>T</b> . 3. Kontaktspraudī iespraudiet līdzā un slēdzi <b>T</b> turēt nospiestu tik ilgi, līdz vienreiz iemirgojas piedziņas signāllampa.			
<b>Gaismas diode</b>	<b>iemirgojas 5 x</b>	Atkārtoto ieprogrammēšanu var veikt uzreiz, par ko signalizē sarkanās gaismas diodes iemirgošanās 8 reizes.			
<b>Cēlonis</b>	Reāģējis spēka ierobežotājs <i>Vārti atvērti</i> . Vārti atvēršanās laikā ir apstājušies.	<b>NORĀDE:</b>			
<b>Novēršana</b>	Likvidēt šķērslī. Ja apstāšanās bez redzama iemesla notikuši nedaudz pirms gala stāvokļa <i>Vārti atvērti</i> , pārbaudīt vārtu mehānisko sistēmu vai zobsīksnas spriegumu. Vajadzības gadījumā izdzēst vārtu datus (skat. 9. nodalū) un vēlreiz veikt ieprogrammēšanu (skat. 4.2. nodalū) vai atkārtoti noregulēt zobsīksnas spriegumu (skat. 7.1. nodalū).	Citu piedziņas kontrollampas raidito paziņojumu aprakstu (vairākkārtēja iemirgošanās, iespraužot tīkla kontaktspraudin kontaktlīdzdā) skatīt 8.1.			
<b>Apstiprināšana</b>	Atkārtota impulsa padeve caur ārēju slēdzi, rokas raidītāja taustiņu vai slēdzi <b>T</b> . Notiek vārtu aizvēršanās.	<b>10 Demontāža un utilizācija</b>			
<b>Gaismas diode</b>	<b>iemirgojas 6 x</b>	► Skat. 19. att.			
<b>Cēlonis</b>	Klūme piedziņā / traucējums piedziņas sistēmā.	<b>NORĀDE:</b>			
<b>Novēršana</b>	Vajadzības gadījumā veikt vārtu datu dzēšanu (skat. 9. nodalū) un atkārtotu ieprogrammēšanu (skat. 4.2. nodalū). Ja klūme piedziņā atkārtojas, nomainīt piedziņu.	Veicot demontāžu ievērot visus spēkā esošos darba drošības noteikumus.			
<b>Apstiprināšana</b>	Atkārtota impulsa padeve caur ārēju slēdzi, rokas raidītāja taustiņu vai slēdzi <b>T</b> . Notiek vārtu atvēršanās (atiestates kustība <i>Vārti atvērti</i> ).	Uzticet garāzas vārtu piedziņas demontāžu un noteikumiem atbilstošu utilizāciju veikt speciālistam saskaņā ar šo instrukciju, demontāžu atbilstoši veicot apgrīzītā secībā. Šajā sakarā vērsieties pēc informācijas pie sava piegādātāja.			
<b>11 Garantijas nosacījumi</b>					
<b>Garantijas darbības laiks</b>					
Papildus likumīgi noteiktajam tirgotāja garantijas laikam, kas izriet no pirkuma līguma, tālāk uzskaitītajām detalām no pirkuma datuma mēs nodrošinām šādu garantijas laiku:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 gadus piedziņas tehnoloģijai, motoram un motora vadības ierīcei</li> <li>• 2 gadus radiovadības ierīcei, papildpiederumiem un speciālajām iekārtām</li> </ul>					
Izmantojot garantijas pakalpojumus, garantijas laiks netiek pagarināts. Attiecībā uz rezerves daļu piegādēm un labošanas darbiem tiek nodrošināts 6 mēnešu garantijas laiks, taču tas nav mazāks par tekošā garantijas laiku.					

**Priekšnosacījumi**

Garantijas prasība var tikt izvirzīta tikai tajā valstī, kurā ierīce ir nopirkta. Precei ir jābūt iegūtai tikai mūsu noteiktā un akceptētā realizācijas ceļā. Garantijas prasība ir iesniedzama tikai par pašā līguma priekšmeta bojājumiem.

Pirkuma čeks ir uzskatāms par jūsu garantijas prasības spēkā esamības apliecinājumu.

**Pakalpojumi**

Garantijas laikā mēs novērsim visas izstrādājumā konstatētās nepilnības, kuras pierādāmā veidā radušās materiāla brāķa vai ražošanas procesā pieļautas kļūdas dēļ. Mēs apņemamies pēc savas izvēles bojāto izstrādājumu bez atlīdzības nomainīt pret izstrādājumu bez defektiem, veikt nepieciešamos uzlabojumus vai nodrošināt minimālo atlīdzību. Nomainītās detaljas kļūst par mūsu īpašumu.

Garantijā netiek ietvertas tās izmaksas, kas saistītas ar iekārtas demontāžu un uzstādišanu, atbilstošo daļu pārbaudi, kā arī prasības par zaudēto peļņu un bojājumu novēršanu.

Tāpat augstāk minētais neattiecas uz bojājumiem, kas radušies tālāk uzskaitīto apstākļu dēļ:

- neprofesionālai veiktas montāžas vai nepareizas pieslēguma izveidošanas dēļ,
- nepareizi sāktas ekspluatācijas un nepareizas lietošanas dēļ,
- āreju ietekmes faktoru rezultātā, piem., uguns, ūdens, ekstremālu apkārtējās vides apstākļu dēļ,
- mehāniskas iedarbības dēļ sakarā ar negadījumu, kritienu, grūdienu,
- nevērīgu vai apzinātu iznīcinošu darbību rezultātā,
- normālās nolietošanās vai nepilnīgi veiktas apkopes rezultātā,
- remonta dēļ, ko ir veikušas personas bez attiecīgas kvalifikācijas,
- izmantojot citu ražotāju detaljas,
- nonemot vai sabojājot tehnisko datu plāksnīti.

## **12 EK/ES atbilstības deklarācija / iekļaušanas deklarācija**

(saskaņā ar EK/ES Mašīnu Direktīvas 2006/42/EK II pielikuma 1. A daļu pilnībā komplektētai mašīnai vai saskaņā ar 1. B daļu daļēji komplektētās mašīnas iekļaušanai).

Attiecībā uz šīs garāžu vārtu piedziņas uzstādišanu, ko veic gala lietotājs, ir atlauta tikai kombinēšana ar šim nolūkam paredzētiem un apstiprinātiem vārtu modeļiem. Šie vārtu modeļi ir norādīti EK/ES atbilstības deklarācijas pilnajā versijā klāt pievienotajā pārbaužu žurnālā.

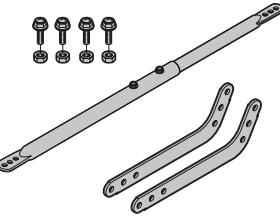
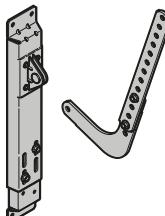
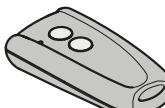
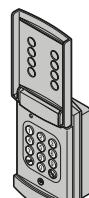
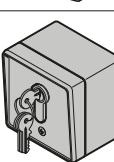
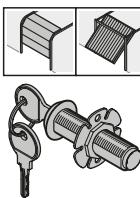
Ja šī garāžas vārtu piedziņa netiek kombinēta ar šim nolūkam apstiprinātu vārtu modeļi, uzstādītājs pats kļūst par pilnībā komplektētās mašīnas ražotāju.

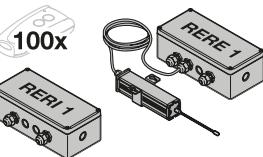
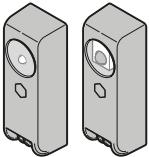
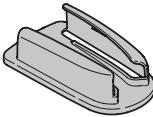
Turklāt uzstādišanu drīkst veikt tikai specializēts montāžas uzņēmums, jo tikai tā darbinieki pārzina būtiskos drošības noteikumus, spēkā esošās direktīvas un standartus, kā arī viņu rīcībā ir nepieciešamās pārbaudes ierīces un mērīerīces.

Šīm nolūkam paredzētā iekļaušanas deklarācija arī ir atrodama klāt pievienotajā pārbaužu žurnālā.

## **13 Tehniskie dati**

<b>Tikla pieslēgums</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Gaidītāves režīms</b>	Apm. 6 W
<b>Tikla pieslēguma veids</b>	Y
<b>Aizsardzības veids</b>	Tikai sausām telpām.
<b>Temperatūras amplitūda</b>	-20 °C līdz +60 °C
<b>Izsleķšanās automātika</b>	Abiem virzieniem automātiski tiek ieprogrammēta atsevišķi.
<b>Gala stāvokļu atslēgšanās mehānisms / Spēka ierobežotājs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ar pašpierēgistrēšanās funkciju.</li> <li>• Nenodilstošs, jo izveidots bez mehāniķiem slēdziem.</li> <li>• Papildus integrēts kustības laika ierobežotājs, kas atbilst apm. 45 sekundēm.</li> <li>• Katrreiz notiekot vārtu kustībai, izslēgšanās automātika pielāgojas atkārtoti.</li> </ul>
<b>Nominālā slodze</b>	Skat. tehnisko datu plāksnīti
<b>Vilces un spiešanas spēks</b>	Skat. tehnisko datu plāksnīti
<b>Motors</b>	Līdzstrāvas motors ar Holla sensoru
<b>Transformators</b>	ar termoaizsardzību
<b>Pieslēguma tehnoloģija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vienkārša skrūvspale</li> <li>• Maks. 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• Iekšējiem un ārejiem slēdziem ar impulsu vadības sistēmu</li> </ul>
<b>Speciālās funkcijas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piedziņas signāllampa, 2 minūšu ilgs apgaismojums</li> <li>• Pieslēdzams 2 stieplu fotoelementi</li> </ul>
<b>Mehāniskā atbloķešana</b>	Strāvas padeves pārtraukuma gadījumā darbināms no iekšpuses, pavelcot aiz troses.
<b>Tālvadība</b>	Ar 2 taustiņu rokas raidītāju RSC 2 (433 MHz) un integrētu radioviļņu uztvērēju ar 6 atmīnas vietām.
<b>Universālā vadotne</b>	Noliecamieni un sekciju vārtiem.
<b>Vārtu kustības ātrums</b>	Apm. 10,5 cm sekundē (atkarīgs no vārtu modeļa, vārtu izmēra un vārtu vērtnes svara).
<b>Garāžas vārtu piedziņas skaņas emisija</b>	Ekvivalentais nepārtrauktais skaņas spiediena līmenis 70 dB (A-izsvarotais) trīs metru attālumā netiek pārsniegts.
<b>Vadsliede</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Īpaši plakana (30 mm).</li> <li>• Ar patentētu zobsiksnu, kurai nav nepieciešama apkope.</li> </ul>
<b>Pielietojums</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tikai privātā sektora garāzām.</li> <li>• Viegli slīdošiem noliecamiem un sekciju vārtiem ar vārtu virsmu līdz 7,125 m<sup>2</sup>.</li> <li>• <b>Nav</b> atlauts izmantot industriālajā / komerciālajā sektorā.</li> </ul>

C <sub>1</sub>		<b>Pikendatud ukselehe ja juhtkelgu ühendushoob</b> Kui ukse kõige kõrgema punkti ja lae vahel jääb ruumi vähem kui 30 mm, võib garaažiukselaiu paigaldada ka avatud ukse taha, kui seal on piisavalt ruumi. Sellisel juhul tuleb kasutada pikemat ühendushooba. <ul style="list-style-type: none"><li>- pakse silluse korral, kuni 1 000 mm</li><li>- sektsoonustele (N-tõste) kõrgusega kuni 2 375 mm</li><li>- sektsoonustele (L- või Z-tõste) kõrgusega kuni 2 250 mm</li><li>- käändustele kõrgusega kuni 2 750 mm</li></ul>
C <sub>2</sub>		<b>Paigalduskonsool sektsoonustele</b> Teiste tootjate ustele
C <sub>3</sub>		<b>Kaugjuhitimispult RSC 2</b> Käesolev kaugjuhitimispult töötab Rolling Code kodeeringuga (sagedus: 433 MHz), mis muutub iga edastusprotsessiga. Kaugjuhitimispuldil on kaks nuppu, see tähendab et Te saate teise nupuga mõne siis teise ukse või värava avada või siis näiteks öuevalgustuse sisse lülitada, kui selleks on paigaldatud vastav vastuvõtja.
C <sub>4</sub>		<b>Kaugjuhitimispult RSZ 1</b> See kaugjuhitimispult on mõeldud asetamiseks sõiduki sigaretisüttajasse. Kaugjuhitimispult töötab Rolling Code kodeeringuga (sagedus: 433 MHz), mis muutub iga edastusprotsessiga.
C <sub>5</sub>		<b>Majasises seinalülit PB 3</b> Majasises seinalülitiga saate oma garaažiukse mugavalt garaažis olles avada ja sulgeda, valgusti sisse lülitada ja kaugjuhitimise blokeerida. Koos 7 m ühenduskaabliga (2-soonega) ja kinnitusmaterjaliga.
C <sub>6</sub>		<b>Raadio-koodlüliti RCT 3b</b> Valgustatud raadio-koodlüliti saab impulsiga ning ilma kaabliteta juhtida kuni 3 ajamit. Nõnda ei ole Teil vaja tülikat kaablite paigaldamist.
C <sub>7</sub>		<b>Seina peale / sisse paigaldatav vötilülit</b> Vötilülitiga saate oma garaažiukse jaamit väljast võtmega juhtida. Üht ja sama seadet saab paigaldada nii seina peale kui seina sisse süvendatuna.
C <sub>8</sub>		<b>Avariivabastuslukk NET 3</b> Vajalik garaažide puhul, millel puudub teine sissepääs. <ul style="list-style-type: none"><li>- vajalik puurauk Ø13 mm</li><li>- nööri pikkus 1,5 m</li></ul>

C <sub>9</sub>		<b>Vastuvõtja RERI 1 / RERE 1</b> See 1-kanaliga vastuvõtja võimaldab garaažiuksejamit käitada saja täiendava kaugjuhtimispuldiga (või siis nupuga). Mälukohti: 100 Sagedus: 433 MHz (Rolling Code) Tööpinge: 24 V DC/AC või 230/240 V AC Releeväljund: sees / väljas
C <sub>10</sub>		<b>Ühesuunaline fotosilm EL 101</b> Kasutamiseks sisetingimustes täiendava ohutusseadisena. Koos 2 × 10 m ühenduskaabliga (2-soonega) ja kinnitusmaterjaliga.
C <sub>11</sub>		<b>Kaugjuhtimispuldi hoidik</b>

## Sisukord

<b>A</b>	Tarnekomplekti kuuluvad artiklid .....	2
<b>B</b>	Vajalikud tööriistad garaažiuksejamile paigaldamiseks .....	2
<b>C</b>	Võimalikud lisad garaažiuksejamile .....	113
<b>D</b>	Varuosad .....	145
	Šabloon aukude puurimiseks .....	143

<b>1</b>	Käesoleva juhendi kohta .....	116
1.1	Kehtivad dokumendid .....	116
1.2	Kasutatud hoitatusmärgid .....	116
1.3	Kasutatud definitsioonid .....	116
1.4	Kasutatud sümbolid .....	116
<b>2</b>	 Ohutusjuhised .....	117
2.1	Otstarbekohane kasutamine .....	117
2.2	Mitteotstarbekohane kasutamine .....	117
2.3	Paigaldaja kvalifikatsioon .....	117
2.4	Ohutusjuhised uksesüsteemi paigaldamisel, hooldamisel, remontimisel ja demonteerimisel .....	117
2.5	Ohutusjuhised paigaldamisel .....	117
2.6	Ohutusjuhised kasutusse võtmisel ja kasutamisel .....	118
2.7	Ohutusjuhised kaugjuhtimispuldi kasutamisel .....	118
2.8	Kontrollitud ohutusseadised .....	118
<b>3</b>	Paigaldus .....	118
3.1	Ukse / uksesüsteemi kontrollimine .....	118
3.2	Vajalik vaba ruum .....	119
3.3	Sektsioonukse ettevalmistus .....	119
3.4	Käändukse ettevalmistus .....	119
3.5	Juhisiini paigaldamine .....	119
3.6	Garaažiuksejamile paigaldamine .....	119
3.7	Ukse lõppasendite kindlaks määramine .....	120
3.8	Avariavabastus .....	120
3.9	Hoiatussildi kinnitamine .....	120
<b>4</b>	Kasutuselevõtt / lisakomponentide ühendamine .....	120
4.1	Näidiku ja juhtelemendid .....	120
4.2	Ajami õpetamine .....	121
4.3	Lisakomponentide / tarvikute ühendamine .....	121
4.4	DIL-lülitite funktsioonid .....	121
<b>5</b>	Kaugjuhtimine .....	122
5.1	Kaugjuhtimispult RSC 2 .....	122
5.2	EL vastavusdeklaratsioon kaugjuhtimispulidle .....	122
5.3	Integreeritud raadiovastuvõtja .....	122
5.4	Kaugjuhtimispultide õpetamine .....	122
5.5	Kasutamine .....	123
5.6	Kõikide mälukohtade kustutamine .....	123
5.7	EL vastavusdeklaratsioon vastuvõtjale .....	123
<b>6</b>	Kasutamine .....	123
6.1	Kasutajate juhendamine .....	123
6.2	Funktsioonikontroll .....	124
6.3	Tavarežiim .....	124
6.4	Käitumine voolukatkestuse korral .....	124
6.5	Käitumine pärast voolukatkestust .....	124
<b>7</b>	Kontroll ja hooldus .....	124
7.1	Hammavöö pingulduse kontrollimine .....	125
7.2	Ohutus-tagasisiliumise kontrollimine .....	125
7.3	Pirni vahetamine .....	125
<b>8</b>	Olekute, vea- ja hoiatusteadete näidud .....	125
8.1	Ajamivalgusti poolt edastatavad signaalid .....	125
8.2	Vea- / hoiatusteadete näidud .....	125
<b>9</b>	Ukseandmete kustutamine .....	126
<b>10</b>	Demonteerimine ja utiliseerimine .....	126
<b>11</b>	Garantiitingimused .....	126
<b>12</b>	EÜ/EL vastavusdeklaratsioon / paigaldusdeklaratsioon .....	127
<b>13</b>	Tehnilised andmed .....	127
	<b>Piltidega osa .....</b>	128



Käesoleva dokumendi paljundamine, müümine ja selle sisu edastamine on keelatud, kui ei ole meiepoolset ühest luba. Selle rikkumisel tuleb hüvitada meile tekitatud kahju. Kõik õigused patendi, kaubamärgi või tunnuse sissekande tegemiseks reserveeritud. Jätame omale õiguse teha muudatusi.

Austatud klient,  
meil on hea meel, et Te olete otsutanud meie kvaliteetse  
toote kasuks.

## 1 Käesoleva juhendi kohta

### Käesolev juhend on originaalkasutusjuhend

EÜ-direktiivi 2006/42/EÜ mõistes. Lugege käesolev juhend põhjalikult ja täielikult läbi, ta sisaldab olulist informatsiooni toote kohta. Järgige kõiki juhendi juhiseid, eriti aga ohutusalaseid ja hoiatavaid märkusi.

Hoidke see juhend hoolikalt alles!

### 1.1 Kehtivad dokumendid

Seadme ohutuks kasutamiseks ja hooldamiseks peavad olemas leiba järgmised dokumendid:

- käesolev kasutusjuhend
- tarnekomplekti kuuluv kontrollraamat
- garaažiukse juhend

### 1.2 Kasutatud hoiatusmärgid



Üldine hoiatussümbol tähistab ohtu, mille tulemusena võivad inimesed **vigastada** või **surma** saada. Juhendi tekstiosas kasutatakse üldist hoiatussümbolit koos järgnevalt kirjeldatud ohuastetega. Juhendi piltidega osas viitab täiendav märkus selgitustele tekstiosas.

#### OHT

Tähistab ohtu, mis võib vahetult põhjustada surma või raskeid vigastusi.

#### HOIATUS

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.

#### ETTEVAATUST

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada kergeid või keskmisi vigastusi.

#### TÄHELEPANU

Tähistab ohtu, mille tulemusena võib toode **kahjustada** saada või **hävida**.

### 1.3 Kasutatud definitsioonid

#### DIL-lülitி

Ajamikaane külgmisse klapi all asuvad lülitid ajami funktsioonide aktiveerimiseks.

#### Impulssjuhtimine

Iga nupuvajutusega hakkab uks eelmise liikumisega vastassuunaliselt liikuma või siis peatatakse parasjagu käämasolev ukse liikumine.

#### Õppekäitused

Ukse liikumised, mille käigus õpitakse selgeks ukse liigutamiseks vajalikud vahemaad ja jöud.

#### Tavarežiim

Ukse käitamine selgeks õpetatud vahemaade ja jöududega.

### Referentskäitus

Ukse liikumine lõppasendi *Uks lahti* suunas põhiasendi kindlaksmääramiseks.

### Ohutus-tagsasiliikumine

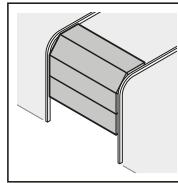
Ukse liikumine eelneva liikumise vastassuunas ohutusseadme või jõupiirangu reageerimisel.

### Liikimistee

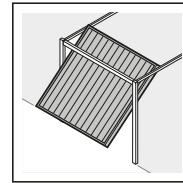
Vahemaa, mille uks läbib liikudes lõppasendist *Uks lahti* lõppasendisse *Uks kinni*.

### 1.4 Kasutatud sümbolid

Piltidega osas kujutatakse ajami paigaldust sektsoonuke näitel. Kui käändukse puhul on antud paigaldussamm erinev, siis näidatakse see täiendavalt ära. Selle tähistamiseks on pildi numbrile lisatud vastav täht:



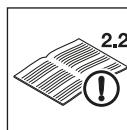
(a) = sektsoonuks



(b) = käänduks

Kõik mõõdud juhendi piltidega osas on antud millimeetrites (mm).

#### Sümbolid:



Vaata tekstiosas  
Näiteks tähdab **2.2**: vaata tekstiosa,  
peatükk 2.2



Olulised soovitused inimeste vigastuste ja  
materiaalsete kahjude vältimiseks



Tuleb kasutada jõudu



Ei tule kasutada jõudu



Jälgituge, et liiguks kergesti



Kasutage kaitsekindaid



Kuuldat fikseerumine tööpositsiooni



DIL-lülitite tehaseseadistused

#### 2.4 Ohutusjuhised uksesteeemi paigaldamisel, hooldamisel, remontimisel ja demonteerimisel

##### OHT

Tasakaalustusvedrud on suure pinge all

- Vaata hoiatus peatükis 3.1

##### HOIATUS

Ootamatust ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht

- Vaata hoiatus peatükis 7

## 2 Ohutusjuhised

### TÄHELEPANU:

OLULISED OHUTUSJUHISED.

INIMESTE OHUTUSE TAGAMISEKS ON OLULINE, ET NEIST JUHISTEST KINNI PEETAKSE. KÄESOLEVAD JUHISED TULEB ALLES HOIDA.

### 2.1 Ottstarbekohane kasutamine

Käesolev garaažiuksejam on mõeldud ainult tasakaalustusvedrudega varustatud sektsoonidest garaažiustele või käändustele, mida kasutatakse eraotstarbel ja mitte äritegevuse eesmärgil.

Järgige tootjapoolseid andmeid uste ja ajami kombineerimise kohta. Võimalikud ohud normi EN 13241-1 mõistes on toote konstruktsioonist tulenevalt ja nõuetekohase paigalduse korral välisstatud. Uksesüsteeme, mis asuvad avalikus kohas ning millel on ainult üks kaitseeadis nt. jõu piirk, võib kätitada üksnes järelevalve all.

Garaažiuksejam on konstrueeritud kasutamiseks kuivades ruumides.

### 2.2 Mitteotstarbekohane kasutamine

Ajam ei või olla pidevkasutuses ning teda ei või kasutada äri- ja tööstusvaldkonna ustel.

Ajamit ei või kasutada ustel, millel puudub ukse allakukkumise vastane kaitse.

Ajamit ei või kasutada puitustel.

### 2.3 Paigaldaja kvalifikatsioon

Ainult nõuetekohane paigaldus ja hooldus kompetentse/ asjatundja ettevõtte või siis kompetentse/ asjatundja isiku poolt kooskõlas käesoleva kasutusjuhendiga tagab ajami ohutu ja ettenähtud funktsiooniviisi. Vastavaala spetsialist normdokumendi EN 12635 mõistes on isik, kellegi on piisav väljaõpe, vastav oskusteave ning praktiline kogemus, et ukseadeat õigesti ja ohult paigaldada, kontrollida ning hooldada.






### 2.5 Ohutusjuhised paigaldamisel

Töid teostav spetsialist peab paigaldustööde käigus järgima kõiki kehtivaid tööhuhutuse eeskirju ning elektriseadmete kasutamise eeskirju. Seejuures tuleb kinni pidada kõikidest vastava riigi direktiividest. Võimalikud ohud normi EN 13241-1 mõistes on toote konstruktsioonist tulenevalt ja nõuetekohase paigalduse korral välisstatud.

Garaaži lagi peab olema piisavalt tugevast materjalist, et ajam oleks võimalik turvaliselt kinnitada. Liiga kõrgeate või kergete lagede puhul tuleb ajam kinnitada täiendavate tagedega.

##### HOIATUS

Mittesobilikud kinnitusvahendid

- Vaata hoiatus peatükis 3.6

Tõstenöörist lähtuv eluohut

- Vaata hoiatus peatükis 3.6

Soovimatuukse liikumisest lähtuv vigastuste oht

- Vaata hoiatus peatükis 3.6

##### ETTEVAATUST

Muljumisoht juhixiini monteerimisel!

- Vaata hoiatus peatükis 3.5

**2.6 Ohutusjuhisid kasutusse võtmisel ja kasutamisel**

	<b>⚠ OHT</b> <b>Elektripinge</b>
► Vaata hoiatus peatükis 4	

<b>⚠ HOIATUS</b>
<b>Ukse või värava liikumisest tingitud vigastuseoht</b>
► Vaata hoiatus peatükis 6

<b>Kiiresti sulguvast uksest lähtuv vigastuste oht</b>
► Vaata hoiatus peatükis 6.2.1

<b>⚠ ETTEVAATUST</b>
<b>Muljumisoht juhiksiinis</b>
► Vaata hoiatus peatükis 6
<b>Vabasti nöörist lähtuv vigastuste oht</b>
► Vaata hoiatus peatükis 6
<b>Kuumast lambist lähtuv vigastuste oht</b>
► Vaata hoiatus peatükis 6 ja 7.3

**2.7 Ohutusjuhisid kaugujuhimispuldi kasutamisel**

<b>⚠ HOIATUS</b>
<b>Soovimatuks ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht</b>

<b>⚠ HOIATUS</b>
<b>Vale patareitüübti kasutusel plahvatusoht</b>

<b>⚠ ETTEVAATUST</b>
<b>Soovimatuks ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht</b>

**2.8 Kontrollitud ohutusseadised**

Järgnevad funktsioonid või siis komponendid, kui olemas, vastavad normi EN ISO 13849-1:2008 kohaselt kat. 2, PL „c“ ning nad on vastavalt konstrueeritud ja kontrollitud:

- Seesmine jõupiirang
- Testfunktsiooniga ohutusseadised

Kui selliseid omadusi vajatakse ka teiste funktsioonide või komponentide jaoks, siis tuleb seda vastava üksikjuhu puhul eraldi kontrollida.

<b>⚠ HOIATUS</b>
<b>Mittetoimivatest ohutusseadistest lähtuv vigastuste oht</b>

**3 Paigaldus**

**TÄHELEPANU:**

OLULISED JUHISED OHUTUKS PAIGALDAMISEKS. KÖIKIDEST JUHISTEST TULEB KINNIPIDADA. VALE PAIGALDUS VÕIB PÖHJUSTADA RASKEID VIGASTUSI.

**3.1 Ukse / uksesüsteemi kontrollimine**

<b>⚠ OHT</b>
<b>Tasakaalustusvedrud on suure pinge all</b>
Tasakaalustusvedru pingutamine või vabastamine võib põhjustada raskeid vigastusi!

- Enne ajami paigaldamist laske Teie enda ohutuse huvides vajalikud tööd garaažiukse tasakaalustusvedrude juures ja vajadusel ka muud hooldus- ning remonditööd teostada ainult vastava eriala spetsialistil!
- Ärge mitte kunagi üritage garaažiukse tasakaalustusvedrusi või nende kinnitusi ise välja vahetada, pingutada, parandada või niutada.
- Lisaks tuleb kogu uksesüsteemi kontrollida (liigendid, laagrid, trossid, vedrud ja kinnitusdetailid) ja otsida kulumisjälgi ja võimalike kahjustusi.
- Otsige ka rooste ja korroosiooni kohti ning mõrasid. Uksesüsteemi defekt või valesti seadistatud ukSED võivad põhjustada raskede vigastusi!
- Ärge kasutage ukseseadeid, kui on vajalikud remondi või seadistustööd.

Ajam ei ole mõeldud raskelt liikuvate uste käitamiseks, see tähendab uste jaoks, mida ei ole enam võimalik või siis on väga raske käsitsi avada ja sulgeda.

Uks peab mehhaaniliselt olema laitmatus seisukorras, nii et teda saab ka käsitsi kergesti liigutada (EN 12604).

- Töstke uks ca üks meeter ülesse ja laske lahti. Garaažiuki peaks selles asendis seisma jäätma ja **ei tohiks alla ega ka üles poolt liikuda**. Kui uks siiski liigub sellest asendist üles või siis alla poole, siis on olemas oht, et tasakaalustusvedrud/-kaalud ei ole õigesti seadistatud või on defektsed. Sellisel juhul tuleb arvestada uksesüsteemi suurema kulumisega ning talitlushäiretega.
- Kontrollige, kas ust saab avada ja sulgeda.
- Garaažiuki mehhaanilised lukustused, mis ei ole enam garaažiukseajamini puhul vajalikud, tuleb eemaldada või siis blokeerida, et nad ust ei lukustaks. Selle hulka kuuluva eelkõige ukseluku riivistusmehhanismid (vaata peatükk 3.3.1 ja peatükk 3.4.1).
- **Paigalduse ja kasutusse võtmise teostamiseks võtke ette juhendi piltidega osa. Kui piltidega osas on vastav viide tekstiosale, siis lugege kindlasti seda lõiku, millele viidatakse.**

### 3.2 Vajalik vaba ruum

- Vaata pilt 1.1a / 1.2b

Vaba ruum ukse liikumise kõrgeima punkti ja lae vahel peab olema **minimaalselt 30 mm**.

Kui vaba ruumi ei ole piisavalt, siis võib vajaliku garaazi sügavuse olemasolul ajami paigaldada ka avatud ukse taha. Sellisel juhul tuleb kasutada pikemat ukse ja ajami ühendusvarraat (vaata võimalikud lisad garaaziuksejamile / C1), mis tuleb aga eraldi tellida.

Garaaziuksejamiga võib maksimaalselt 50 cm ukse keskkohast ääre poole paigaldada. Elektrotoite jaoks vajalik pistikupesa peaks asuma ajamipeast **ca 50 cm** kaugusel (vaata selle kohta ka peatükk 4 *Toitepinge*).

- **Palun kontrollige neid mõõte!**

### 3.3 Sektsioonukse ettevalmistus

#### 3.3.1 Sektsioonukse ukselukustus

- Vaata pilt 1.3a
- Sektsioonukse mehhailine ukselukustus tuleb täielikult eemaldada.

#### 3.3.2 Sektsioonukse ekstsentriline tugevdusprofiil

- Vaata pilt 1.5a
- Kui sektsioonukse tugevdusprofiil ei asu ukse keskel, siis paigaldage ühendusvinkel järgmise paremal või vasakul asuva tugevdusprofiili külge.

#### 3.3.3 Sektsioonukse keskel asuv ukselukustus

- Vaata pilt 1.6a
- Sektsioonustel, mille ukselukustus asub ukse keskel, tuleb sillusekonsool ja ukse ja ajami ühendusvarras paigaldada ukse keskkohast max 50 cm ääre poole. Enne aukude puurimist tuleb silluse-laekonsooli asend sillusel või laes kindlaks määräta. Kasutage selleks tarnekomplekti kuuluvat puurimisaukude šabloni.

### 3.4 Käändukse ettevalmistus

#### 3.4.1 Käändukse ukselukustus

- Vaata pilt 1.3b / 1.4b
- Käändukse mehhailised ukselukud tuleb blokeerida.
- Siinkohal **ära toomata** uksemudelite puhul tuleb snepperlukud kohapeal fikseerida.

#### 3.4.2 Sepistatud käepidemega käänduksed

- Vaata pilt 1.5b
- Erinevalt juhendi piltidega osas toodule tuleb sepistatud käepidemega käändukse puhul silluse-laekonsool ja paneeliühendusvinkel paigaldada max 50 cm keskkohast ääre poole.

### 3.5 Juhiksini paigaldamine

- Vaata pilt 2

1. Lükake tarnekomplekti kuuluv kelgu ülaosa kelgusiduri külge ja keerake see kinni
2. Keerake vajadusel siduri töukur välja (nt kruvikeeraja abil).
3. Montereige mehhailise vabasti nöör täielikult ning kinnitage see juhtkelgu külge.
4. Kinnitage juhiksini pingutushooava ja 2 kruvi abil ajamipea külge.

### 3.6 Garaaziuksejamami paigaldamine

- Vaata pildid 3.2 – 3.4

## ⚠ HOIATUS

### Mittesobilikud kinnitusvahendid

Mittesobilike kinnitusvahendite kasutamise tulemusel ei pruugi ajam olla turvaliselt kinnitatud ja ta võib lahti tulla.

- Paigaldaja peab kontrollima tarnekomplekti kuuluvate kinnitusvahendite (tüübid) kasutamise sobivust ettenähtud paigalduskohas; vajadusel tuleb kasutada teisi kinnitusvahendeid, sest tarnekomplekti kuuluvad kinnitusvahendid on küll betooni ( $\geq B15$ ) jaoks sobilikud, kuid neile ei ole väljastatud vastavat kasutussertifikaati (vaata pildid 3.2a / 3.3).

## ⚠ HOIATUS

### Tõostenöörist lähtuv eluoht

Uksega kaaslahisev nöör kujutab endast poomisohtu.

- Eemaldage ajami paigaldamisel tõstenöör (vaata pilt 1.2a)

## ⚠ HOIATUS

### Soovimatust ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht

Valesti teostatud paigaldus või ajami vale käsitsemine võivad põhjustada soovimatu ukse liikumise ja seejuures võidakse isikud või esemed vahele kihluda.

- Järgige köiki käesolevas juhendis toodud juhiseid. Valesti ühendatud juhtimisseadmed (nagu näiteks lülitid) võivad põhjustada soovimatu ukse liikumise ja seejuures võidakse isikud või esemed vahele kihluda.



- Paigaldage juhtseadmed vähemalt 1,5 m köögusele (laste käeulatusest väljapoole).
- Paigaldage fikseeritud asendiga juhtimisseadmed (nagu näiteks lülitid jne) ukse nägemisulatusse, aga eemale liikuvatest osadest.

## TÄHELEPANU

### Mustuses tingitud kahjustused

Puurimistolm ja purud võivad põhjustada häireid ajami töös.

- Katke ajam puurimistööde ajaks kinni.

Ajam paigaldatakse täiesti kokku panduna silluse või siis lae külge.

1. Kinnitage esmalt silluse-laekonsool ainult kergelt.
2. Määrase seejärel kindlaks ajamipead külge kinnitatud riputuse lakke kinnitamiseks vajalikud puurimiskohad ning kinnitage ripudid kindlalt lae külge.
3. Järgnevalt kinnitage silluse-laekonsooli kruvid lõpikult.

### 3.7 Ukse lõppasendite kindlaks määramine

- Vaata pildid 4a / 4b - 6.2
- 1. Paigaldage ukselehe ja juhtelgu ühendushoob.
- 2. Asetage lõppasendi *Uks lahti* piirk lahtiselt ajamisiini juhtelgu ja ajami pea vahelle ning lükake uks käsitsi lõppasendisse *Uks lahti*.  
Seeläbi lükatakse piirk õigesesse asendisse.
- 3. Fikseerige lõppasendi *Uks lahti* piirk.
- 4. Asetage lõppasendi *Uks kinni* piirk lahtiselt ajamisiini juhtelgu ja silluse-laekonsooli vahelle ja lükake seejärel uks käsitsi lõppasendisse *Uks kinni*.  
Seeläbi lükatakse piirk õigesesse asendisse.
- 5. Fikseerige lõppasendi *Uks kinni* piirk.

#### MÄRKUS:

Kui ust ei saa kergelt soovitud lõppasendisse *Uks lahti* või siis *Uks kinni* lükata, siis liigub ukse mehhanism garaažiuksajamiga käitamiseks liiga raskelt ning uks tuleb põhjalikult üle kontrollida (vaata peatükk 3.1!)

### 3.8 Avariivabastus

Mehhaanilise vabastuse nöör ei tohi asuda garaaži põrandast kõrgemal kui 1,8 m. Sõltuvalt garaažiuks kõrgusest võib olla vajalik nööri pikendada.

- Jälgige nööri pikendamisel seda, et ta ei saaks söiduki reelingute või muude söiduki ja garaažiuks eenduvate osade külge kinni jäädva.

Garaažidele, kus puudub teine sissepääs, on vajalik lisavarustuse hulka kuuluv avariivabastus, mis välistab olukorra, kus voolukatkestuse töttu ei ole enam võimalik garaaži pääseda (vaata lisad garaažiuksajamile C8).

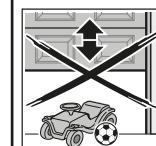
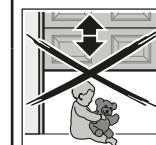
- Avariivabasti funktsiooni tuleb kontrollida iga kuu.

### 3.9 Hoiatussildi kinnitamine

- Vaata pilt 7
- Kinnitage hoiatav silt vahelle jäämise eest püsivalt hästi nähtavale, puhastatud ja määrdainetest puhastatud kohale või siis näiteks ajami käitamiseks möeldud fikseeritud asukohaga juhtelementide lähedusse.

## 4 Kasutuselevõtt / lisakomponentide ühendamine

	 OHT
	Elektripinge
Elektrivooluga kokkupuutel võite saada surmava elektrilöögi.	
Seetõttu tuleb ilmtingimata jälgida järgmist:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Elektritöid võivad teostada ainult vastava ala spetsialistid.</li> <li>► Objekti elektrisüsteem peab vastama nõutavatele tingimustele (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).</li> <li>► Toitekaabli kahjustuste korral tuleb see võimalike ohtude välimiseks lasta elektrikul välja vahetada.</li> <li>► Tömmake kõikide tööde teostamisel uksestüsteemi juures ajami toitepistik ja avariitoiteku pistik välja.</li> <li>► Võtke kasutusele meetmed seadme soovimatu sisest lülitamise vastu.</li> </ul>	



### HOIATUS

#### Ukse või värava liikumisest tingitud vigastuseoht

Ukse liikumisalas võib liikuv uks põhjustada vigastusi või kahjustusi.

- Tagage, et lapsed ei mängiks uksestüsteemi juures.
- Seetõttu tuleb tagada, et ukse liikumisalas ei asuks isikuid või esemeid.
- Kui uksestüsteemil on ainult üks ohutusseadis, siis käitäte garaažiuksajamit üksnes siis, kui Teil on võimalik näha ukse liikumisala.
- Jälgige ukse liikumist, kuni ta on joudnud soovitud lõppasendisse.
- Minge või söitke kaugjuhitava uksestüsteemi avast läbi alles siis, kui uks on täielikult seiskunud!
- Ärge mitte kunagi jäädge avatud ukse alla seisma.

### ETTEVAATUST

#### Muljumisoht juhkiinis

Ukse liikumise ajal sõrmede või käe sattumine külgmistesse juhkiinidesse võib põhjustada muljumisvigastusi.

- Ärge pange ukse liikumise ajal oma sõrmi või kätt juhkiini sisse

### ETTEVAATUST

#### Vabasti nöörist lähtuv vigastusteoh

Kui Te riputate vabasti nööri küljes, siis võite alla kukkuda ja enda vigastada. Ajam võib raskuse töttu alla kukkuda ning selle all olevaid isikuid vigastada või esemeid kahjustada.

- Ärge ripuge vabasti nööri küljes.

### 4.1 Näidikud ja juhtelemendid

Nupp T	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajami öpetamine (liikumistee ja vajalikud joud)</li> <li>• Tavarežiimis impulsnupp</li> </ul>
Nupp P	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kaugjuhtimispultide öpetamine</li> <li>• salvestatud pultide kustutamine</li> </ul>
LED punane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• olekute näidik</li> <li>• veateadete näidik</li> </ul>
Ajamivalgusti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• olekute näidik</li> <li>• garaaži valgustus</li> </ul>
DIL-lülit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajami funktsioonide aktiveerimine</li> </ul>

#### 4.2 Ajami õpetamine

- ▶ Vaata pildid 8 – 9

Õppimisprotsessi käigus talletatakse ukse spetsiifilised andmed, muuseas ukse liikumistee ja avamiseks ning sulgemiseks vajalikud jõud, salvestatud andmed ei kaa ka voolukatkustesse korral. Need andmed kehtivad ainult antud ukse kohta.

#### MÄRKUS:

Kui seadmega on ühendatud fotosilm, siis ei ole see õppimisprosessi ajal aktiveeritud.

1. Vajutage juhtkelgul olev roheline sidurdusnupp alla.
2. Selleks liigutage ust käsitsi, kuni juhtkelk kuuldavalt siduriga lukustub.
3. Pistke toitepistik pistikupressa.
4. Vajutage õppekäituste alustamiseks ajamikorpusel olevale nupule **T**.
  - Uks avaneb ja peatub natukene enne lõppasendit *Uks lahti*. Ajamivalgusti vilgub.
  - Uks liigub automaatselt *kinni - lahti - kinni - lahti*, seejuures õpitakse ära liikumistee ja vajalikud jõud. Ajamivalgusti vilgub.
  - Lõppasendis *Uks lahti* jäab uks seisma. Ajamivalgusti pöleb nüüd pidevalt ning kustub ka 2 minuti möödudes.
5. **Ajam on nüüd õppimisprosessi läbinud ja töövalmis.**
6. Kontrollige, kas uks liigub ikka täiesti lõppasendisse *Uks kinni* ja *Uks lahti*. Kui ei, siis seadistage vastava piiriку asendit, seejärel kustutage köik olemasolevad ukse andmed (vaata peatükki 9) ja õpetage ajam uuesti.

#### HOIATUS

##### Mittetoimivatest ohutusseadistest lähtuv vigastuste oht

Mittetoimivad ohutusseadised võivad rikke korral põhjustada vigastusi.

- ▶ Pärast õppekäitusi peab seadme kasutusse võtja kontrollilma ohutusseadiste toimimist.

Alles seejärel on seade töökorras.

#### 4.3 Lisakomponentide / tarvikute ühendamine

#### TÄHELEPANU

##### Juhitseadme ühendusklemmidesse juhitav väline pingi

Juhitseadme ühendusklemmidesse juhitav väline pingi põhjustab seadme elektroonika hävimise.

- ▶ Ärge ühendage juhitseadme ühendusklemmidega toitepinget (230/240 V AC).

Klemmidel, kuhu ühendatakse lisakomponendid nagu potentsiaalivabad seinalülitid, võtilülitid või fotosilmad, on ohutu madalpinge ca 24 V DC.

#### Hairete vältimiseks:

- ▶ Paigaldage ajami juhtkaablid (24 V DC) eraldi süsteemina teistest toitekaabiliteest (230/240 V AC).

#### 4.3.1 Elektriühendus / ühendusklemmid

- ▶ Vaata pilt 10
- ▶ Lisakomponentide ühendusklemmidile ligi pääsemiseks tuleb eemaldada ajamikaane külgmine klapp.

#### MÄRKUS:

Kõiki ühendusklemme võib mitmekordset kasutada, kuid seejuures max  $1 \times 1,5$  mm<sup>2</sup> (vaata pilt 11).

Seadmega ühendatavad elektrilised lisatarvikud võivad ajamit koormata **max 250 mA** ulatuses.

#### 4.3.2 Välised lülitid \*

- ▶ Vaata majasisese seinalülitide näide pildil 12
- Paralleelselt on võimalik ühendada üks või mitu sulguva kontaktiga (potentsiaalivaba) lülitit.

#### 4.3.3 2-soonega kaabliga fotosilm \*

#### MÄRKUS:

Järgige paigaldamisel fotosilmade juhendit.

- ▶ Ühendage fotosilmad nagu see on näidatud pildil 13.
- Fotosilma rakendumisel ajam seisub ning sellele järgneb pärast lühikest pausi ukse ohutus-tagasilikumine lõppasendisse *Uks lahti*.

#### 4.4 DIL-lülitite funktsioonid

- ▶ Vaata pilt 10

Osad ajami funktsioonid programmeeritakse DIL-lülitite abil. Enne esmakordset kasutust võtmist on kõik DIL-lülitid tehaseseadistuses, s.t lülitid on asendis OFF.

#### MÄRKUS:

Muutke DIL-lülitite seadistusi ainult siis, kui ajam on puhekäsendis ja parajasti ei programmeerita kaugjuhist.

Seadistage vastavalt kasutusriigi eeskirjadele ja kohalikele tingimustele soovitud ohutusseadiste DIL-lülitid nagu järgnevalt kirjeldatud.

#### 4.4.1 DIL-lülit A: 2-soonelise kaabliga fotosilma aktiveerimine

- ▶ Vaata pilt 13

Kui fotosilma valguskiir sulgemisel katkestatakse, siis peatub ajam otsekoheselt ja liigub pärast lühikest pausi tagasi kuni lõppasendisse *Uks lahti*.

ON	2-soonega kaabliga fotosilm
OFF 	Ohutusseade puudub (tarneseisund)

#### 4.4.2 DIL-lülit B: ilma funktsioonita

\* Lisavarustus, ei kuulu standardvarustusse!

## 5 Kaugjuhtimine



### HOIATUS

#### Soovimatust ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht

- Kaugjuhtimispuldi nupu vajutamine võib põhjustada soovimatut ukse liikumise ning seetõttu võivad inimesed vigastada saada.
- ▶ Tagage, et kaugjuhtimispult ei satuks kunagi laste kätte ning seda kasutaksid ainult isikud, keda on kaugjuhitava süsteemi toimimise osas juhendatud!
  - ▶ Kui uksel või väraval on ainult üks ohutusseadis, siis võib kaugjuhtimispulti kasutada ainult siis, kui uks või värav on Teie vaateulatuses!
  - ▶ Minge või sõitke kaugjuhitava uksesüsteemi avast läbi alles siis, kui uks on täielikult seiskunud!
  - ▶ Ärge mitte kunagi jäädge avatud ukse alla seisma!
  - ▶ Arvestage sellega, et võimalik on kaugjuhtimispuldi nupu kogemata vajutamine (nt taskus / käekotis kandmisel) ja see võib põhjustada soovimatut ukse liikumise.

### ETTEVAATUST

#### Soovimatust ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht

Kaugjuhtimissüsteemi programmeerimise ajal võib uks soovimatult liukuma hakata.

- ▶ Kaugjuhtimissüsteemi programmeerimisel tuleb jälgida, et ukse või värava liikumisalas ei oleks ühtki isikut ega esemeid.

### TÄHELEPANU

#### Keskonnamöjudest tingitud talitushäired

Vastasel juhul võib seadme talitus kahjustada saada!

Kaitiske kaugjuhtimispulti järgmiste möjude eest:

- otsene päikesekiirgus (lubatav ümbritseva keskkonna temperatuur: -20 °C kuni +60 °C)
  - niiskus
  - tolmukoormus
- 
- Kui garaažil puudub teine sissepääs, siis tuleb kaugjuhtimissüsteemi õpetamine, muutmine või laiendamine teostada garaažis sees olles.
  - Teostage pärast kaugjuhtimissüsteemi õpetamist või laiendamist funktsioonikontröll.
  - Kasutage kaugjuhtimissüsteemi laiendamiseks ainult originaalosi.

#### 5.1 Kaugjuhtimispult RSC 2

Kaugjuhtimispult töötab Rolling Code kodeeringuga, mis muutub iga edastusprotsessiga. Seetõttu tuleb kaugjuhtimispult iga vastuvõtja, mida soovitakse juhtida, soovitud nupuga ära õpetada (vaata peatükk 5.4 või vastuvõtja juhend).

#### 5.1.1 Juhtelemendid

- ▶ Vaata pilt 14

- 1 LED
- 2 Kaugjuhtimispuldi nupud
- 3 3 V patarei, tüüp CR 2025, liitium

#### 5.1.2 Patarei paigaldamine / vahetamine

3 V patarei, tüüp CR 2025, liitium

- ▶ Vaata pilt 14
- ▶ Kasutage ainult patareid tüübiga CR 2025, 3 V Li, ning järgige seda, et ta oleks paigaldatud õiget pidi.

### HOIATUS

#### Vale patareitüübi kasutusest plahvatusoht

Kui asendada patarei vale tüüpi patareiga, siis võib juhtuda plahvatus.

- ▶ Kasutage *ainult* ettenähtud patareitüüpi.

### TÄHELEPANU

#### Kaugjuhtimispuldi hävimine patarei lekkimisel

Patareid võivad lekkida ja kaugjuhtimispuldi jäädavalt kahjustada.

- ▶ Eemaldage patarei kaugjuhtimispuldist, kui Te seda pikemat aega ei kasuta.

#### 5.1.3 Kaugjuhtimispuldi LED-i signaalid

##### • LED süttib:

Kaugjuhtimispult edastab raadiokoodi.

##### • LED vilgub:

Kaugjuhtimispult edastab küll veel koodi, aga patarei on juba nii tühj, et see tuleks viivitamatult ära vahetada.

##### • LED ei näita mingit reaktsiooni:

Kaugjuhtimispult ei tööta.

- Kontrollige, kas patarei on paigaldatud õiget pidi.
- Vahetage patarei uue vastu välja.

#### 5.2 EL vastavusdeklaratsioon kaugjuhtimispuldile

Käesolevaga deklareerib tootja, et tarnekomplekti kuuluvad kaugjuhtimispuldid vastavad EL-i direktiiville 2014/53/EL raadioseadmete kohta.

Tervikliku vastavusdeklaratsiooni saab küsida tootja käest.

#### 5.3 Integreeritud raadiovastuvõtja

Garaažiuksejam on varustatud integreeritud raadiovastuvõtjaga. Vastuvõtja on võimalik õpetada max 6 erinevat kaugjuhtimispuldi nuppu. Kui programmeeritakse sellest rohkem kaugjuhtimispuldi nuppe, siis kustutatakse esimesena programmeeritud pult ilma hoiautusesta.

Tehaseseadistuses on kõik mälukohad tühjad. Õpetamine ja kustutamine on võimalik ainult siis, kui ajam puhkab.

#### 5.4 Kaugjuhtimispultide õpetamine

- ▶ Vaata pilt 15

1. Vajutage koraks ajamikorpusel olevale nupule P. Punane LED hakkab vilkuma ja signaaliseerib õppimisvalmidust.

2. Selleks tuleb soovitud kaugjuhtimispuldi nuppu senikaua vajutada, kuni LED hakkab kiiresti vilkuma.

3. Laske kaugjuhtimispuldi nupp lahti ja vajutage 15 sekundi jooksul uesti kaugjuhtimispuldi nupule kuni LED hakkab väga kiiresti vilkuma.
  4. Laske kaugjuhtimispuldi nupp lahti.
- Punane LED põleb pidavalt ja kaugjuhtimispuldi nupp on ära öpitud ning kasutusvalmis.

## 5.5 Kasutamine

Garaaziuksejami juhitmiseks kaugjuhtimise teel peab vähemalt ühe kaugjuhtimispuldi nupp olema programmeeritud integreeritud vastuvõtjaga.

Raadiokoodi ülekandmisel peaks kaugjuhtimispuldi ja vastuvõtja üksteisest vähemalt 1 m kaugusele olema.

## 5.6 Kõikide mälukohtade kustutamine

- Vaata pilt 16

Mälukohti ei ole võimalik ühekaupa kustutada. Järgmiselt toimides kustutatakse kõik integreeritud vastuvõtja mälukohad (tarneseisund).

1. Vajutage nuppu **P** ja hoidke seda alla vajutatuna. Punane LED vilgub esmalt aeglaselt ja muutub seejärel kiiremaks.
2. Laske nupp **P** lahti.

Kõik mälukohad on nüüd kustutatud. Punane LED põleb pidavalt.

### MÄRKUS:

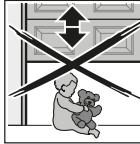
Kui nupp **P** lastakse enne 4 sekundi möödumist lahti, siis kustutamisprotsess katkestatakse.

## 5.7 EL vastavusdeklaratsioon vastuvõtjale

Käesolevaga deklareerib tootja, et integreeritud vastuvõtja vastab EL-i direktiivil 2014/53/EL raadioseadmete kohta.

Tervikliku vastavusdeklaratsiooni saab küsida tootja käest.

## 6 Kasutamine

 HOIATUS	
 	<b>Ukse või värava liikumisest tingitud vigastuseoht</b> Ukse liikumisalas võib liikuv uks põhjustada vigastusi või kahjustusi. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Tagage, et lapsed ei mängiks uksestüsteemi juures.</li> <li>► Seetõttu tuleb tagada, et ukse liikumisalas ei asuks isikuid või esemeid.</li> <li>► Kui uksestüsteemil on ainult üks ohutusseadis, siis käitage garaaziuksejamit üksnes siis, kui Teil on võimalik näha ukse liikumisala.</li> <li>► Jälgige ukse liikumist, kuni ta on jõudnud soovitud lõppasendisse.</li> <li>► Minge või sõitke kaugjuhitava uksestüsteemi avast läbi alles siis, kui uks on täielikult seiskunud!</li> <li>► Ärge mitte kunagi jäädge avatud ukse alla seisma.</li> </ul>

 ETTEVAATUST	
<b>Muljumisoht juhiksiniis</b> Ukse liikumise ajal sõrmede või käe sattumine külgmistesse juhiksiniidesse võib põhjustada muljumisvigastusi. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Ärge pange ukse liikumise ajal oma sõrmi või kätt juhiksiniisisse</li> </ul>	

 ETTEVAATUST	
<b>Vabasti nöörist lähtuv vigastusteoh</b> Kui Te ripute vabasti nööri küljes, siis võite alla kukkuda ja enda vigastada. Ajam võib raskuse tõttu alla kukkuda ning selle all olevaid isikuid vigastada või esemeid kahjustada. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Ärge rippuge vabasti nööri küljes.</li> </ul>	

 ETTEVAATUST	
<b>Kuumast lambist lähtuv vigastuste oht</b> Pirni puutumine vahetult pärast ukse kätist või selle ajal võib Teid põletada. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Ärge puutuge pirni, kui see on sisse lülitatud või siis vahetult pärast seda kui ta oli sisse lülitatud.</li> </ul>	

<b>TÄHELEPANU</b>	
<b>Mehhaanilise vabasti nöörist tingitud kahjustuste oht</b> Kui mehhaanilise vabasti nöör peaks katuseraami või mõne muu sõiduki või siis ukse välja ulatuvata osa külge kinni jäima, siis võib see põhjustada kahjustusi. <ul style="list-style-type: none"> <li>► Jälgige seda, et nöör ei saaks kuhugi kinni jäääda.</li> </ul>	

### MÄRKUS:

Kaugjuhtimissüsteemi esmane talitluskontroll ning kasutusse võtmine või laiendamine tuleks alati teostada garaaziis sees olles.

## 6.1 Kasutajate juhendamine

Seda ajamit võivad kasutada

- Lapsed alates kaheksandast eluaastast
- Isikud, kellel on piiratud füüsилised, sensoorsed või vaimsed võimed
- Inimesed, kellel puuduvad kogemused ja teadmised

Selle ajami kasutamise tingimuseks on, et eelpool nimetatud lapsed / isikud

- on järelevalve all
- neid õpetatakse seadet turvaliselt kasutama
- nad mõistavad sellest tulenevaid ohtusid

Lapsed ei tohi ajamiga mängida.

- Õpetage kõiki isikuid, kes ukseseadet kasutama hakkavad, garaaziuksejamit õigesti ja ohutult kasutama.
- Demonstreerige ja testige mehhaanilist vabastit ja ka ajami ohutus-tagasiliikumist, mida rakendatakse takistuse ilmnemisel.

## 6.2 Funktsionikontröll

### 6.2.1 Mehaaniline vabastamine vabasti nööri abil

Mehaanilise vabastuse nöör ei tohi asuda garaaži põrandast kõrgemal kui 1,8 m. Sõltuvalt garaažiukse kõrgusest võib olla vajalik nööri pikendada.

- ▶ Jälgige nööri pikendamisel seda, et ta ei saaks sõiduki reelingute või muude sõiduki ja garaažiukse eenduvate osade külge kinni jäädva.

#### **⚠ HOIATUS**

##### Kiiresti sulguvast uksest lähtuv vigastuste oht

Kui ukse vabastatud kasutatakse avatud ukse korral, siis on olemas oht, et uks sulgub liiga nõrkade, purunenud või defektsete vedrude või puuduliku vastukaalusüsteemi tõttu liiga kiiresti.

- ▶ Kasutage ukse vabastit ainult suletud ukse korral!

- ▶ Tömmake vabasti nöörist ainult suletud ukse korral. Uks on nüüd lahti ühendatud ja teda peaks olema võimalik käsitsi kergesti avada ja sulgeda.

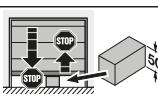
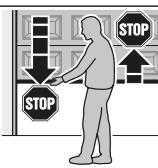
### 6.2.2 Mehaaniline vabastamine avariivabastusluku abil

(Ainult garaažide puhul, millel puudub teine sissepääs)

- ▶ Kasutage avariivabastuslukku ainult suletud ukse korral. Uks on nüüd lahti ühendatud ja teda peaks olema võimalik käsitsi kergesti avada ja sulgeda.

### 6.2.3 Ohutus-tagsiliikumine

#### Ohutus-tagsiliikumise testimiseks:



- ▶ Ohutus-tagsiliikumise talitushäire korral peab viivitamatult laskma vastava ala spetsialistil seadet kontrollida ja vajadusel vajalik remont teostada.

### 6.3 Tavarežiim

Garaažiukseajam töötab tavarežiimis ainult impulsjuhtimisega, seejuures ei ole oluline, kas impuls antakse välise lülititi, kaugjuhtimispuldi nupu või ajami korpusel asuvu nupu T abil:

1. impuls: Uks liigub ühe lõppasendi suunas.
2. impuls: Uks seisub.
3. impuls: Uks liigub vastassuunas.
4. impuls: Uks seisub.

5. impuls: Uks liigub sama lõppasendi suunas kui 1. impulsiga.

jne

Ajamilvalgustus põleb ukse liikumise ajal ja kustub umbes 2 minuti möödumisel liikumise lõpust automaatselt.

### 6.4 Käitumine voolukatkestuse korral

Selleks, et garaažiust saaks voolukatkestuse ajal käsitsi avada või sulgeda, tuleb juhtkelk kelgusiduri küljest lahti ühendada.

- ▶ Vaata peatükk 6.2.1 või siis 6.2.2

### 6.5 Käitumine pärast voolukatkestust

Voolukatkestuse lõppemisel tuleb juhtkelk uesti kelgu siduriga ühendada:

1. Liigutage kelgu sidur juhtkelgu lähedusse.
2. Vajutage roheline sidurdusnupp alla.
3. Selleks liigutage ust käsitsi, kuni juhtkelk kuulda valt siduriga lukustub.
4. Kontrollige mitme katkestamata ukse liikumisega, kas uks liigub täielikult oma suletud lõppasendisse ja kas uks avaneb täielikult.

Ajam on nüüd jällegi tavarežimil töötamiseks valmis.

Ohutusest lähtuvalt on pärast voolukatkestust ukse **liikumise** ajal, esimene impulsskäsk alati uks lahti.

#### MÄRKUS:

Kui ajami käitumine ei vasta pärast mitmekordset katkematut ukse liikumist punktis **4** kirjeldatud, siis tuleb teostada uus öppekäitus. Esmalt tuleb aga olemasolevad ukseandmed kustutada (vaata peatükk 9 ja 4.2).

## 7 Kontroll ja hooldus

Garaažiukseajam on hooldusvaba.

Isikute ohutuse tagamiseks soovitarine siiski lasta uksesüsteemi kontrollida ja hooldada vastavalt tootjapooletele andmetele vastava ala spetsialistil.

#### **⚠ HOIATUS**

##### Ootamatust ukse liikumisest lähtuv vigastuste oht

Uks võib ootamatult liikuma hakata, kui uksestüsteemi kontrollimis- ja hooldustööde ajal lülitavad kolmandad isikud seadme kogemata sisse.

- ▶ Tömmake kõikide tööde teostamisel ajami juures toitepistik **ning** avariitoiteaku olemasolul ka selle pistik välja.
- ▶ Võtke kasutusele meetmed seadme soovimatu sisse lülitamise vastu.

Kontrolli- ja vajalikke remonditöid võib teostada üksnes vastava eriala spetsialist. Pöörduge selleks seadme tarnija poole.

Vaatluskontrolli võib teostada ka seadme kasutaja ise.

- ▶ Kontrollige kõikide ohutus- ja kaitsefunktsioonide toimimist **kord kuuks**.
- ▶ Leitud vead või puudused tuleb **otsekohale** kõrvaldada. Ärge lubage lastel omapead seda ajamit puhastada või hooldada.

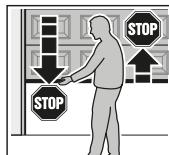
## 7.1 Hammasvöö pingulduse kontrollimine

- Hammasvöö pinguldust tuleb kontrollida kord **poole aasta** jooksul ning vajadusel reguleerida, vaata pilt 2.3.

Ajami liikuma hakkamise ja pidurdamise faasis võib hammasvöö lühiajaliselt siinprofiliist välja rippuda. Selle efekti puuhul ei ole aga tegemist defektiga, samuti ei mõjuta see negatiivselt seadme funktsiooni ega kasutusiga.

## 7.2 Ohutus-tagasiliikumise kontrollimine

### Ohutus-tagasiliikumise kontrollimiseks:



- Peatage uks **sulgumisel** mölema käe abil. Uks peab seejuures seisma jäääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas.
- Peatage uks **avanemisel** mölema käe abil. Uksesüsteem peab seisuma.
- Asetage ukse keskeli 50 mm kõrgune kontrollkehä ja laske uksel sulguda. Uks peab seisma jäääma ja hakkama ohutuse tagamiseks liikuma vastassuunas, niipea kui ta on kontrollkehani jöudnud.

- Ohutus-tagasiliikumise talitushäire korral peab viivitamatult laskma vastava ala spetsialistil seadet kontrollida ja vajadusel vajalik remont teostada.

## 7.3 Pirni vahetamine

- Vaata pilt 17

<b>⚠ ETTEVAATUST</b>	
<b>Kuumast lambist lähtuv vigastuste oht</b>	
Pirni puutumine vahetult pärast ukse käitust või selle ajal võib Teid pöletada.	
► Ärge puutuge pirni, kui see on sisse lülititud või siis vahetult pärast seda kui ta oli sisse lülitatud.	

Pirni vahetamiseks peab see olema jahtunud ning uks peab olema suletud.

### Pirni tüüp:

10 W / 24 V / B(a) 15s

### Pirni vahetamiseks:

- Eemaldage pistik pistikupesast.
  - Vahetage pirn välja.
  - Pistke toitepistik pistikupessa.
- Ajami valgusti vilgub neli korda.

## 8 Olekute, vea- ja hoiatusteadete näidud

### 8.1 Ajamivalgusti poolt edastatavad signaalid

Kui ajam ühendatakse vooluvõrku, ilma et nupp **T** oleks alla vajutatud, siis vilgub ajamivalgusti kaks kolm või neli korda.

### Kui valgusti vilgub kaks korda

Ukseandmed puuduvad (tarneseisund) või on kustutatud ja ajamiga on kohe võimalik läbida õppimisprotsess.

### Kui valgusti vilgub kolm korda

Salvestatud ukseandmed on küll olemas, aga viimast ukseandmed ei ole võimalik tuvastada. Järgmine liikumine on referentskäitus *lahti*. Seejärel järgnevad *normaalised* uksekäitused.

### Kui valgusti vilgub neli korda

See tähendab, et on olemas salvestatud ukseandmed ja ka ukse viimane asend on piisavalt teada, nii et võimalik on alustada *normaalse* ukse liikumisega (tavaline käitumine pärast edukat õppimisprotsessi või voolukatkestust).

### 8.2 Vea- / hoiatusteadete näidud

(punane LED ajami korpuses)

Punase LED-märgutule abil saab talitushäirete põhjuse lihtsasti tuvastada. Tavarežiimis põleb see LED pidevalt.

### MÄRKUS:

Sin kirjeldatud ajami käitumise abil on võimalik tuvastada lühis välise lülitü ühenduskaablis või lühis lülitis endas, kui garaažiuksejamit on võimalik normaalselt kasutada kaugjuhitimise teel või siis nupu **T** abil.

LED	<b>vilgub pidevalt</b>
<b>Põhjas</b>	Ajam on puhkuseržiimis, kaugjuhitimine on majasisese seinalülitil abil blokeeritud (see on ainult teade mitte veateade).
<b>Körvaldamine</b>	Vajutage majasisese seinalülitil blokeerimisnuppu.
LED	<b>vilgub 2 korda</b>
<b>Põhjas</b>	Seadmega ühendatud fotosilma kiir on katkestatud või fotosilm on rakendunud. Vajadusel on teostatud ohutus-tagasiliikumine.
<b>Körvaldamine</b>	Eemaldage fotosilma rakendumise põhjusetaanud takistus, kontrollige fotosilma ning vahetage vajadusel välja.
Tühistamine	Uus impuls välise lülitü, kaugjuhitimispuldi nupu või nupu <b>T</b> abil. Lõppasendist <i>Uks lahti</i> järgneb sulgumine, vastasel juhul avanemine.
LED	<b>vilgub 3 korda</b>
<b>Põhjas</b>	Jõupiirang suunal <i>Uks kinni</i> on rakendunud, ajam on teostanud ohutus-tagasiliikumise.
<b>Körvaldamine</b>	Eemaldage takistus. Kui ohutus-tagasiliikumine toimus ilma nähtava põhjuseta, siis tuleb kontrollida, ukse mehhhaanikat või seda, kas ajami hammavöö on piisavalt pingul. Vajadusel tuleb ukseandmed kustutada (vaata peatükk 9) ning ajam uesti õpetada (vaata peatükk 4.2) või siis ajamivöö pinget uesti seadistada (vaata peatükk 7.1).
Tühistamine	Uus impuls välise lülitü, kaugjuhitimispuldi nupu või nupu <b>T</b> abil. Järgneb ukse avanemine.

<b>LED</b>	<b>vilgub 5 korda</b>
<b>Põhjus</b>	Jõupiirang suunal <i>Uks lahti</i> on rakendunud. Uks on seisikunud avanemisel.
<b>Kõrvaldamine</b>	Eemaldage takistus. Kui uks seisikus enne lõppasendit <i>Uks lahti</i> ilma nähtava põhjusesta, siis tuleb kontrollida, ukse mehaanikat või seda, kas ajami hammasvöö on piisavalt pingul. Vajadusel tuleb ukseandmed kustutada (vaata peatükk 9) ning ajam uesti öpetada (vaata peatükk 4.2) või siis ajamivöö pinget uesti seadistada (vaata peatükk 7.1).
<b>Tühistamine</b>	Uus impuls välise lülit, kauguhiimispuld nupu või nupu <b>T</b> abil. Järgneb ukse sulgumine.
<b>LED</b>	<b>vilgub 6 korda</b>
<b>Põhjus</b>	Ajamiviga / rike ajamisüsteemis
<b>Kõrvaldamine</b>	Vajadusel tuleb ukseandmed kustutada (vaata peatükk 9) ning uesti öpetada (vaata peatükk 4.2). Kui ajamiviga esineb veelkord tuleb ajam välja vahetada.
<b>Tühistamine</b>	Uus impuls välise lülit, kauguhiimispuld nupu või nupu <b>T</b> abil. Järgneb ukse avanemine (referentskäitus <i>Uks lahti</i> ).
<b>LED</b>	<b>vilgub 7 korda</b>
<b>Põhjus</b>	Ajam ei ole veel õppimisprotsessi läbinud (see on ainult märkus ning mitte veateade).
<b>Kõrvaldamine/ tühistamine</b>	Andke käsk õppekäitusteks välise lülit, kauguhiimispuld nupu või nupu <b>T</b> abil.
<b>LED</b>	<b>vilgub 8 korda</b>
<b>Põhjus</b>	Ajam vajab referentskäitust <i>Uks lahti</i> (see on ainult märkus ja mitte veateade).
<b>Kõrvaldamine/ tühistamine</b>	Andke käsk referentskäituseks <i>Uks lahti</i> välise lülit, kauguhiimispuld nupu või nupu <b>T</b> abil.
<b>Märkus</b>	See on normalne olek pärast voolukatkestust, kui puuduvad ukseandmed või kui need on kustutatud ja/või kui viimane ukseasend ei ole ajamile piisavalt teada.

## 9 Ukseandmete kustutamine

### ► Vaata pilt 18

Kui vajalik on aga uus õppimisprotsess, siis tuleb ukseandmete kustutamiseks toimida järgnevalt:

1. Eemaldage pistik pistikupesast.
2. Vajutage ajamikorpusel asuvale nupule **T** ning hoidke seda vajutatuna.
3. Ühendage pistik pistikupesasse ja hoidke nuppu **T** all seni, kuni ajamivalgusti on vilkunud ühe korra.

Seejärel on võimalik kohe teostada õppimisprotsess, mida signaaliseerib punase LED-märgutule vilkumine 8 korda.

### MÄRKUS:

Ajamivalgusti poolt edastatavate teadete (mitmekordne vilkumine pistiku pessa panemisel) tähenduse leiate peatükist 8.1.

## 10 Demonteerimine ja utiliseerimine

### ► Vaata pilt 19

### MÄRKUS:

Järgige demonteerimisel kõiki kehtivaid tööhutuse alaseid eeskirju.

Laskse garaažiuksejam vastavaala spetsialistil demonteerida vastavalt käesolevale juhendile, demonteerimistöid teostada tooduga vastupidises järjekorras ning kõik tuleb nõuetekohaselt utiliseerida. Pöörduge selleks seadme tarnija poole.

## 11 Garantiitingimused

### Garantii kestus

Lisaks turustaja poolt antud ostulepinguga sätestatud seaduslikele tagatistele anname alates ostukuupeävest järgmiste osalise garantii:

- 5 aastat ajamile tehnikale, mootoriga ja mootori juhtsüsteemile
- 2 aastat kauguhiimissüsteemile, lisatarvikutele ja eriseadmetele

Garantii kehtivus ei pikene garantiiiguse kasutamisel. Varusade tarnimisel ja hilisemate remonditööde korral on garantiaig 6 kuud, ulatudes seejuures vähemalt kehtiva garantiajani.

### Eeldused

Garantii kehtib üksnes selles riigis, kus seade osteti. Kaup peab olema soetatud meie poolt volitatud müügikanalil kaudu. Garantii kehtib üksnes lepingu objektiks oleva eseme kahjude suhtes.

Garantiinööude esitamisel on aluseks ostmist tõendav dokument.

### Kohustused

Garantiaaja jooksul kõrvaldame kõik toote juures esinenud puudused, mille puhul saab tõestada, et neid on põhjustanud kas materjali- või tootmisvead. Kohustume vastavalt enda valikule defektide toote tasuta töökorras toote vastu ümber vahetama, seda remontima või asendamata soodustatud tingimustel. Asendatud osad muutuvad meie omandiks.

Demonteerimise, paigaldamise ja vastavate detailide kontrollimisega seotud kulude hüvitamine ning nõuete esitamine saamata tulude ja kahjude hüvitamise kohta on garantiitingimustega välistatud.

Lisaks ei kehti garantii kahjudele, mis on põhjustatud:

- valest paigaldusest ja ühendamisest
- valest kasutusse võtmisest ja kasutamisest
- välistest tingimustest nagu tuli, vesi, ebanormaalsed keskkonnatingimused
- önnetestest, kukkumistest, löökidest põhjustatud mehaanilistest kahjustustest
- tähelepanamatust või sihilikust rikkumisest
- normaalset kulumisest või puudulikust hooldusest
- mitte kvalifitseeritud isikute poolt teostatud remonditöödest
- võõra päritoluga detailide kasutamine
- andmeplaadi eemaldamine või selle mitteloetavaks muutmine.

## 12 EÜ/EL vastavusdeklaratsioon / paigaldusdeklaratsioon

(EÜ masinadirektiivi 2006/42/EÜ mõistes vastavalt lisale II, osa 1 A paigaldamiseks täielikule masinale ning osa 1 B mittetäielikule masinale).

Löppkasutaja võib ise garaažiukseajami paigaldada ainult teatud lubatud uksetüüpidele. Need uksetüübidi on ära toodud terviklikus EÜ/EL-i vastavusdeklaratsioonis, mille leiate kaasas olevast kontrollraamatust.

Kui käesolev garaažiukseajam kombineeritakse mõne muu kui lubatud uksetüübiga, siis muutub paigaldaja ise täieliku masina valmistajaks.

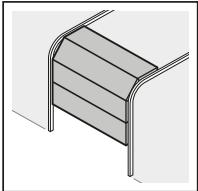
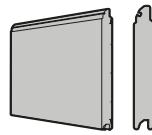
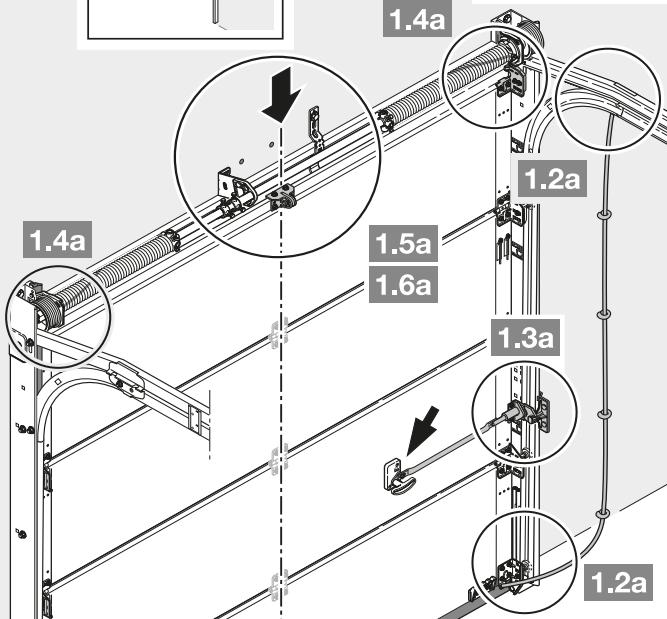
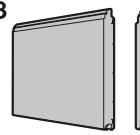
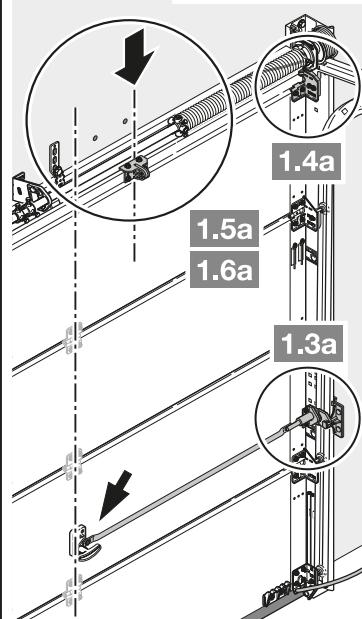
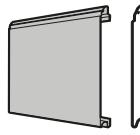
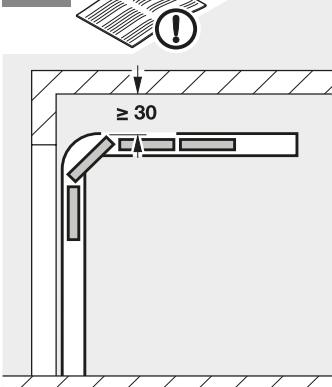
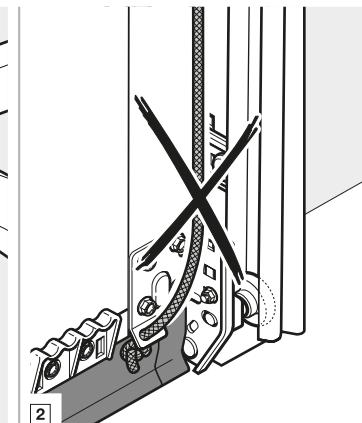
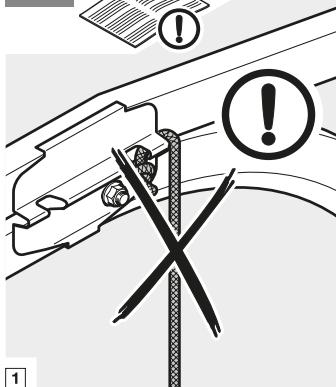
Antud juhul võib paigalduse teostada ainult sellele spetsialiseerunud ettevõtete, kuna neil on olemas teadmised asjakohastest ohutuseeskirjadest, direktiividest ja normidest ning neil on olemas vajalikud kontroll- ja mõõtseeadmed.

Selleks ettenähtud paigaldusdeklaratsiooni leiate samuti kaasas olevast kontrollraamatust.

## 13 Tehnilised andmed

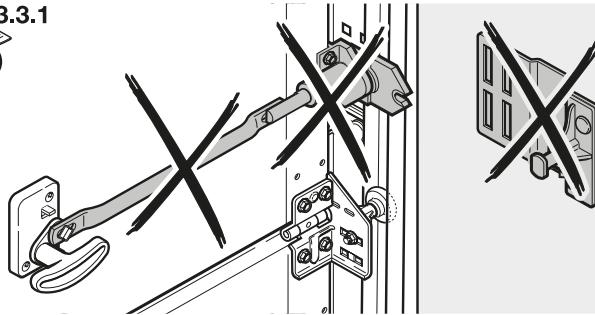
Toide	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Ooterežiim	ca 6 W
Toitevõrku ühendamise viis	Y
Kaitseklass	sobib ainult kuivadesse ruumidesse
Lubatav ümbrisseva keskkonna temperatuur	-20 °C kuni +60 °C
Väljalülitusautomaatika	Seadistatakse automaatsel kummagi liikumissuuna jaoks eraldi.
Väljalülitus lõppasendites/jöupiirang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• iseõppiv</li> <li>• ei kulu, kuna teostatud ilma mehaaniliste lülititeta</li> <li>• lisaks integreeritud töötamisaja piirang ca 45 sekundit</li> <li>• Iga ukse liikumisega ise reguleeruv väljalülitusautomaatika.</li> </ul>
Nimikoormus	Vaadake andmeplaadilt
Tõmbe- ja tõukejöud	Vaadake andmeplaadilt
Mootor	Halli anduriga alalisvoolumootor
Transformaator	termokaitsega
Ühendustehnoloogia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lihtne kruviklemm</li> <li>• max 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• impulsrežiimiga majasisestele ja -välistele seinalülititele</li> </ul>
Erifunktsionid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajamivalgusti, 2 minutiline põlemisaeg</li> <li>• võimalik ühendada 2-soonega kaabliga fotosilm</li> </ul>
mehaaniline vabastus	Voolukatkestuse korral nöörist tömmates kiiresti vabastav.

Kaugjuhtimine	Koos 2 nupuga kaugjuhtimispuldiga RSC 2 (433 MHz) ja integreeritud 6 mälukohaga raadiovastuvõtjaga
Universaalne ühendus	nii käänd- kui ka sektsioonustele
Ukse liikumiskiirus	ca 10,5 cm sekundis (sõltuvalt ukse tüübist, suurusest ja ukselehe kaalust)
Garaažiajami tekitatud öhumüra	Ekvivalentset pidevat öhumüratasset 70 dB (A-kaalukus) kolme meetri kaugusel ei ületata.
Juhiksiin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eriti madal (30 mm)</li> <li>• patenteeritud hooldusvaba hammavööga</li> </ul>
Kasutusala	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ainult eragaraažidele</li> <li>• Kergesti liikuvatele käänd- ja sektsioonustele, mille uksepind ei ületa 7,125 m<sup>2</sup>.</li> <li>• <b>Ei või</b> kasutada tööstusega ärihoonete ustel.</li> </ul>

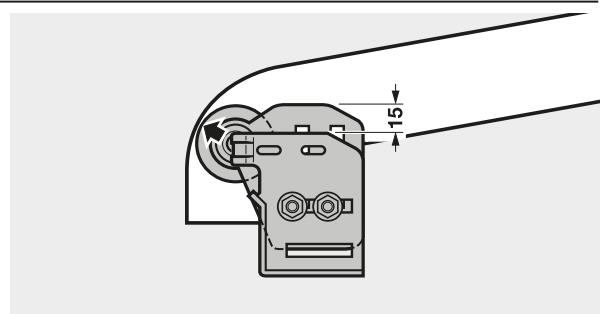
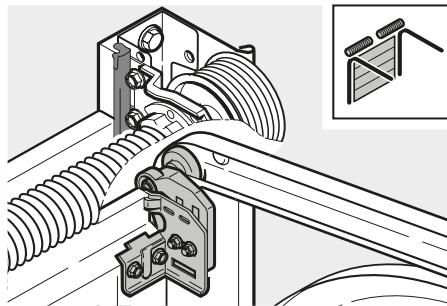
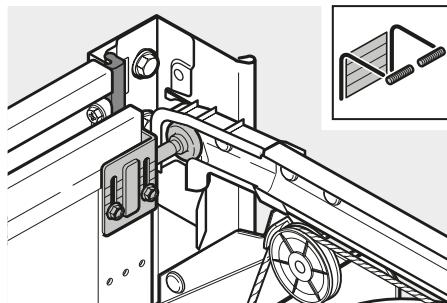
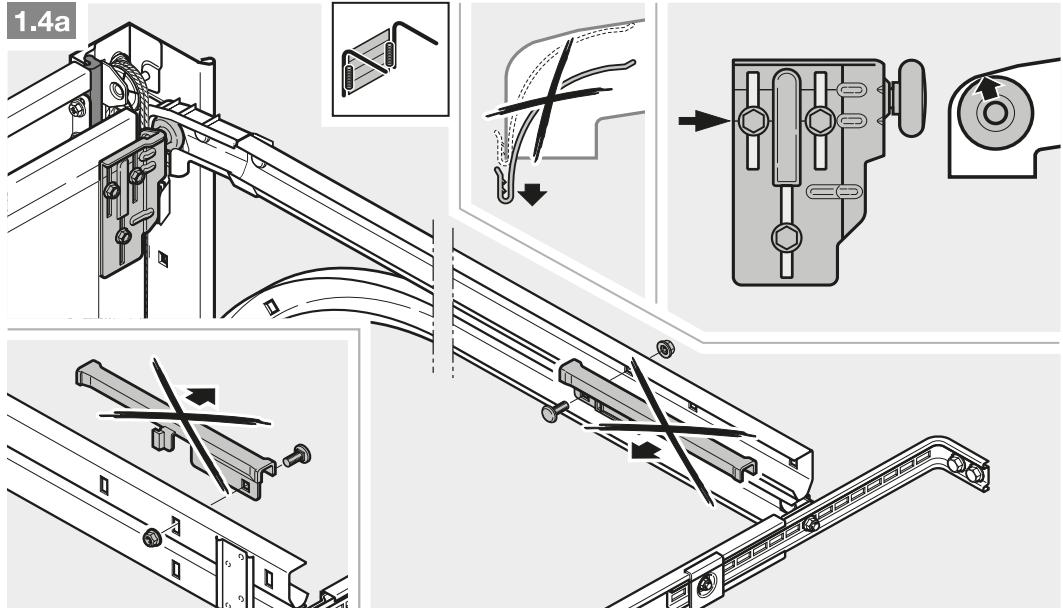
**1a****1.4a****1.4a****1.5a****1.6a****1.3a****1.2a****3.2/3.3****1.4a****1.5a****1.6a****1.3a****3.3****1.5a** **1.6a****1.4a****1.1a****3.2****1.2a****3.6**

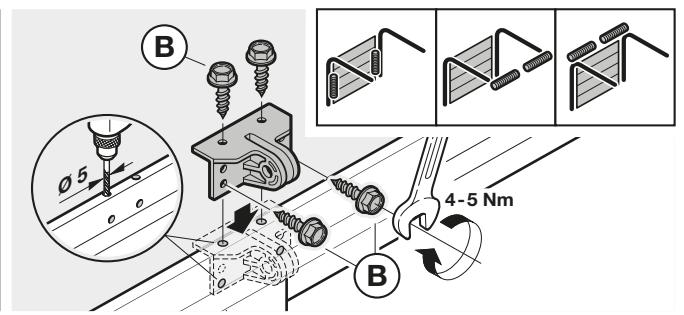
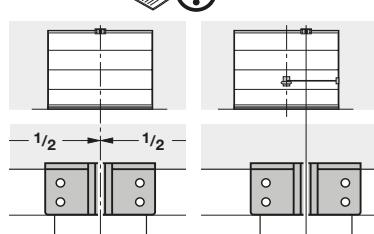
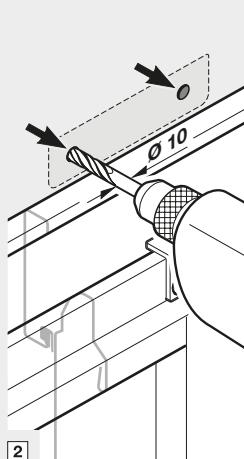
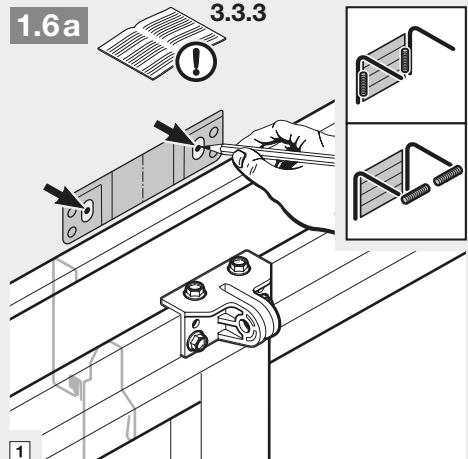
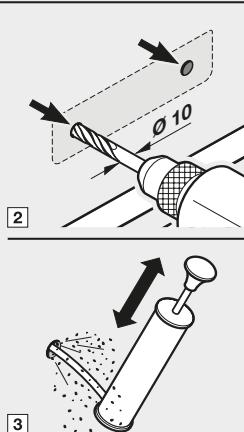
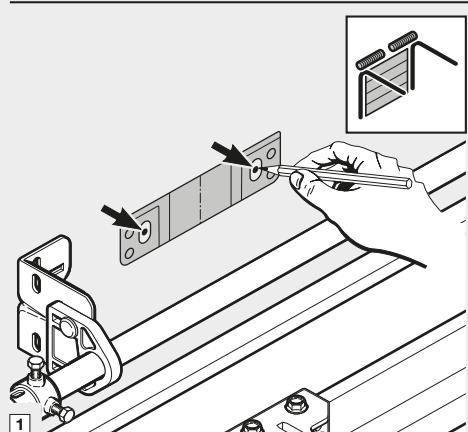
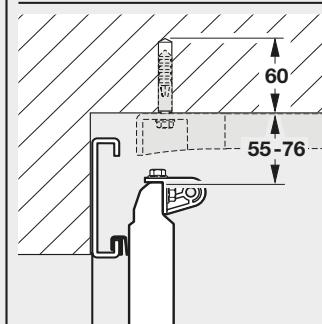
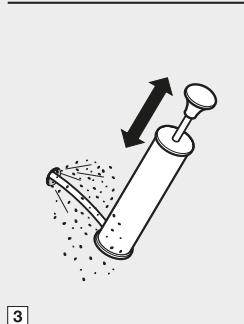
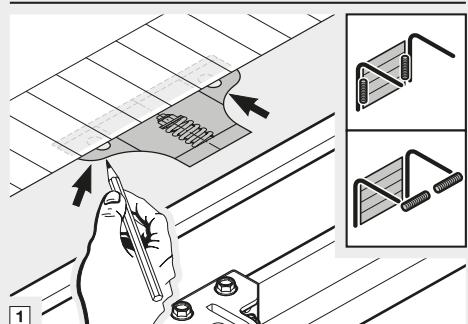
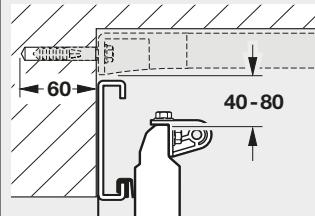
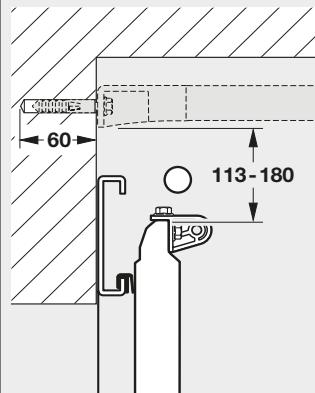
**1.3a**

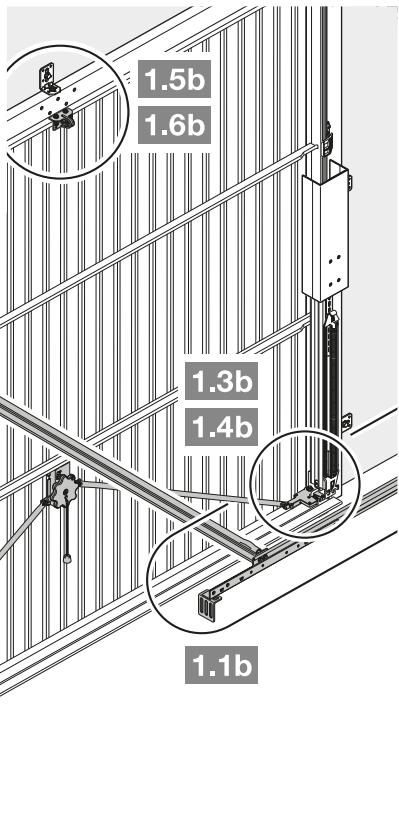
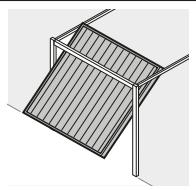
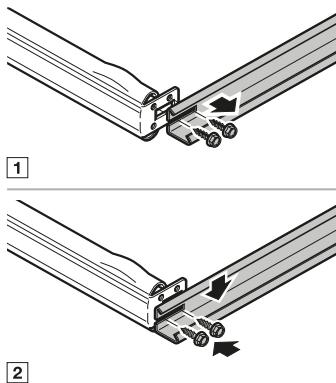
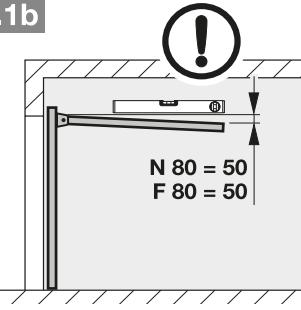
**3.3.1**



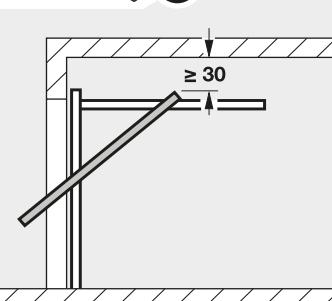
**1.4a**



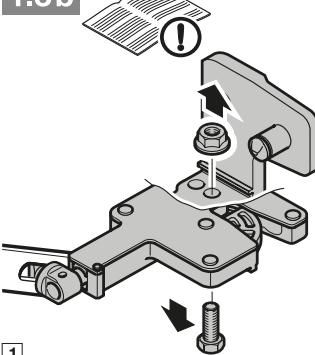
**1.5a****3.3.2****1.6a****3.3.3****EPU/LTE/LPU 40****EPU/LTE/LPU 40**

**1b****1.1b****1.2b**

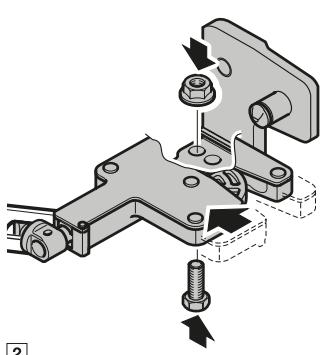
3.2

**1.3b**

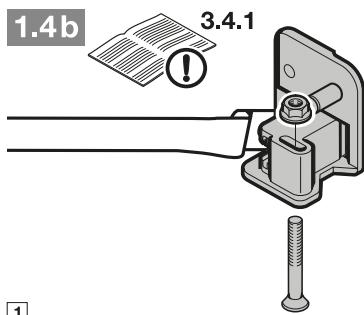
3.4.1



[2]

**1.4b**

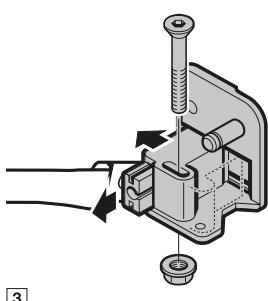
3.4.1



[2]

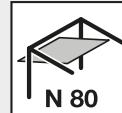
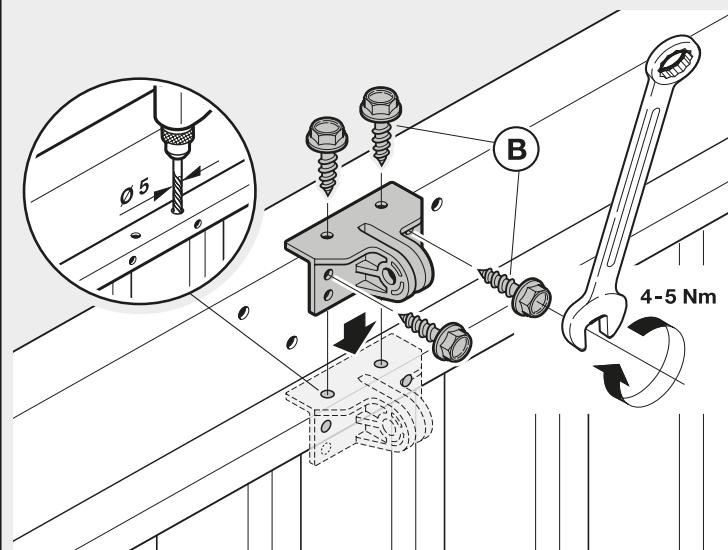
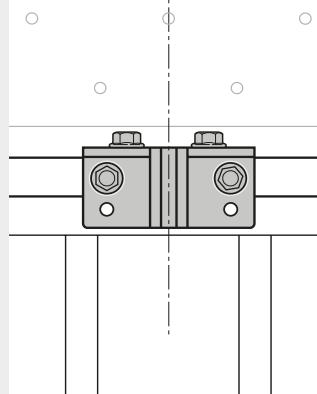
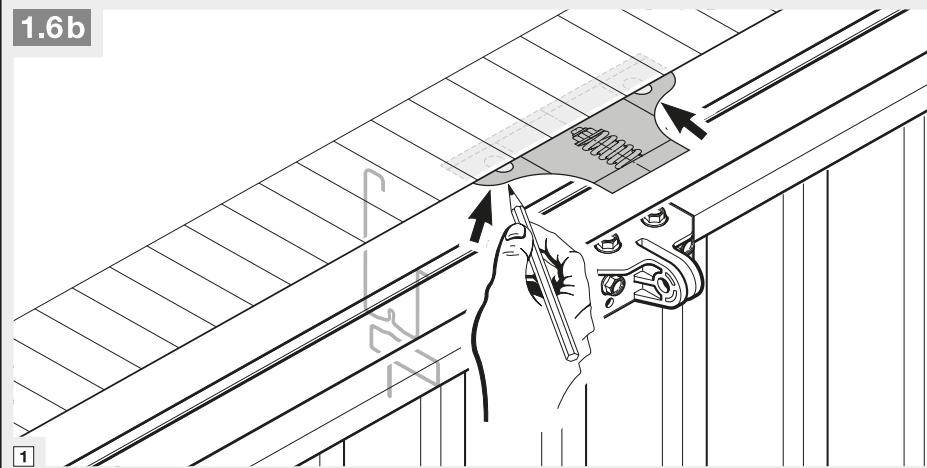


[3]

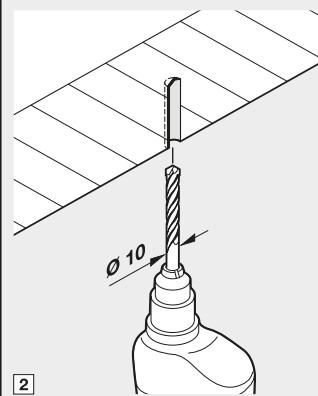
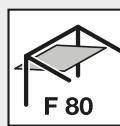


**1.5b**

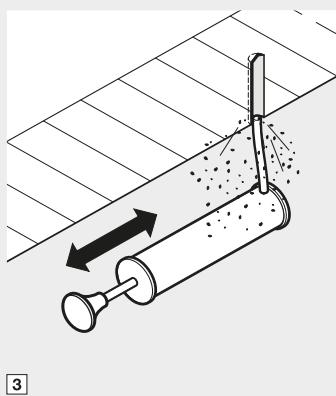
3.4.2

 $1/2 \quad \text{---} \quad 1/2$ **1.6b**

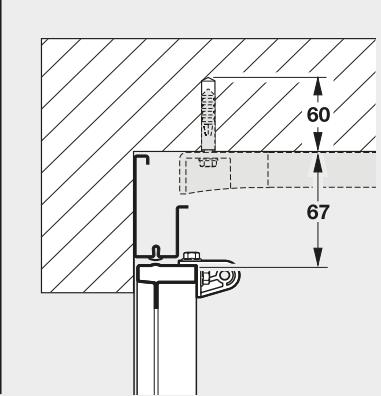
1

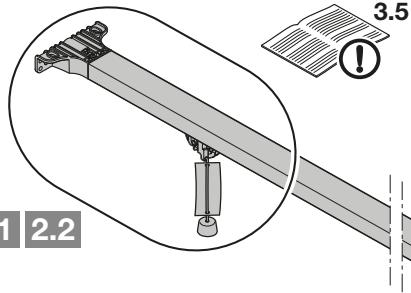
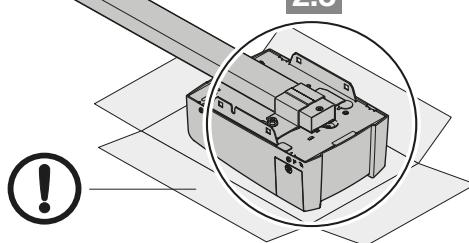
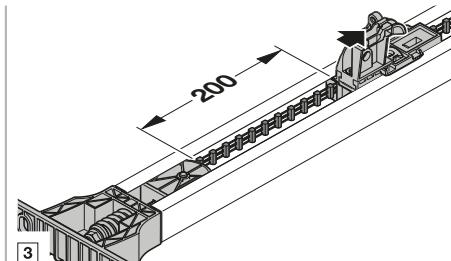
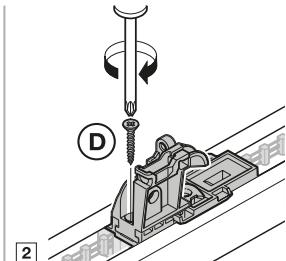
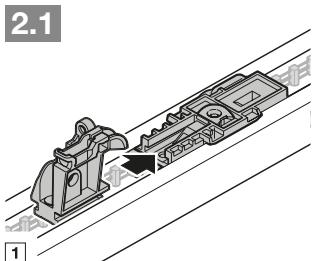
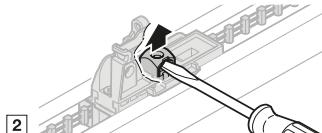
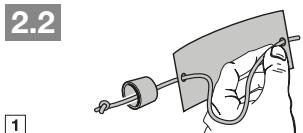
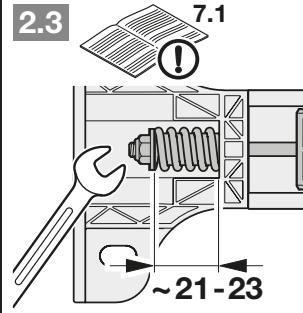
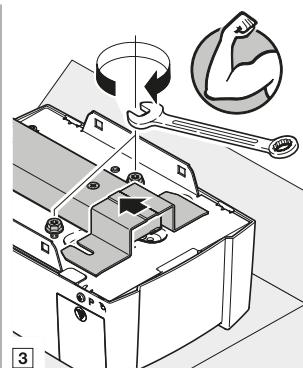
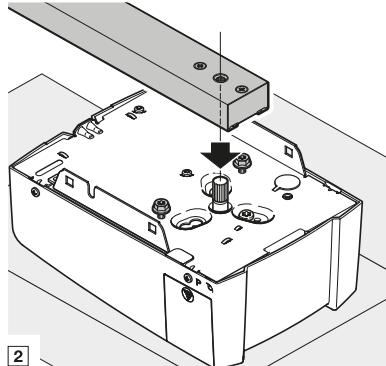
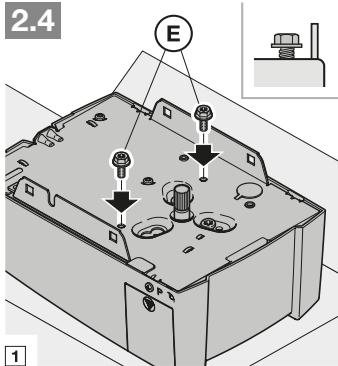


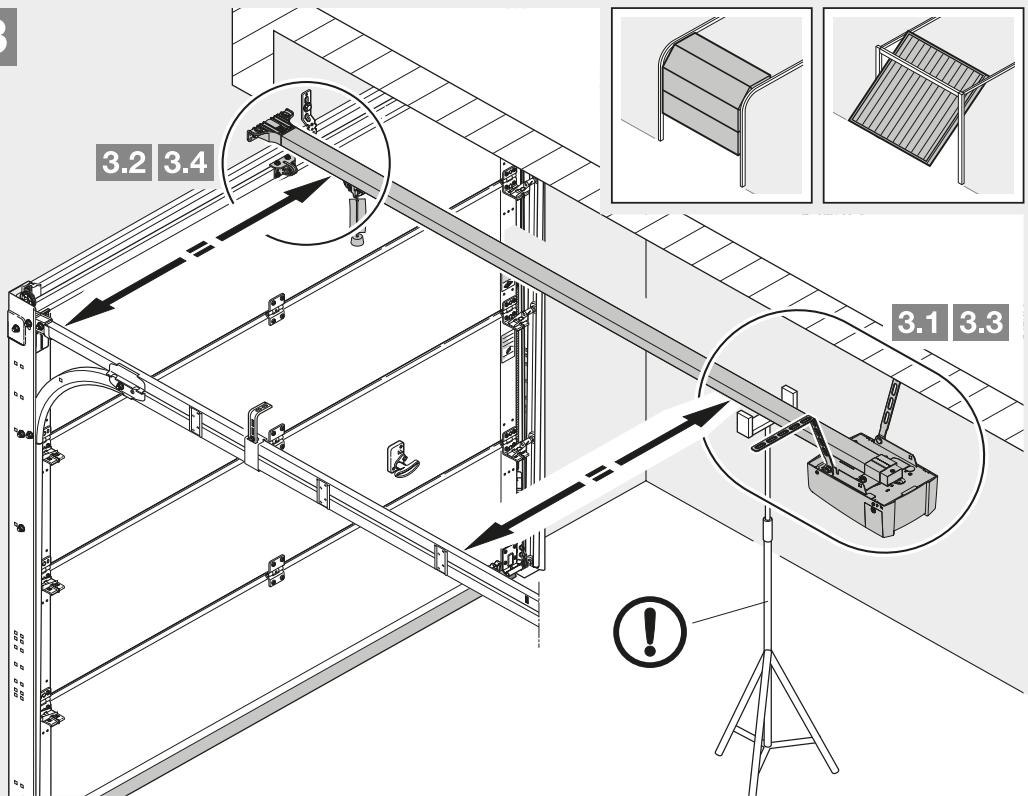
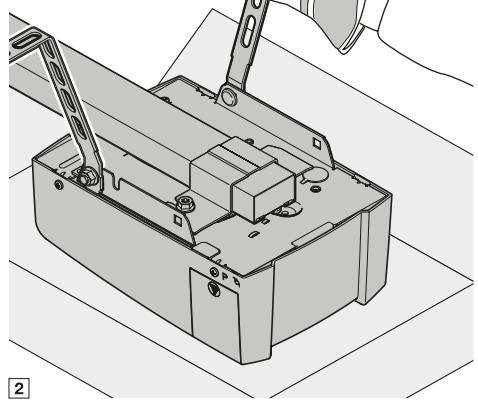
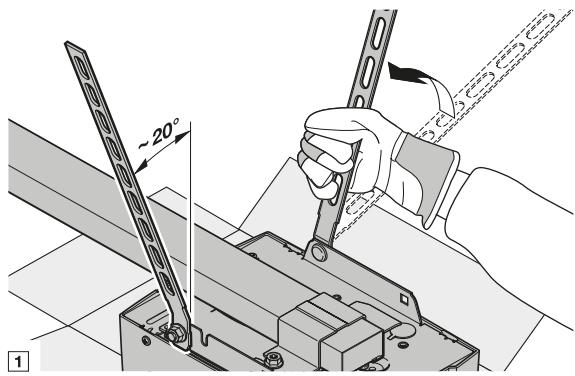
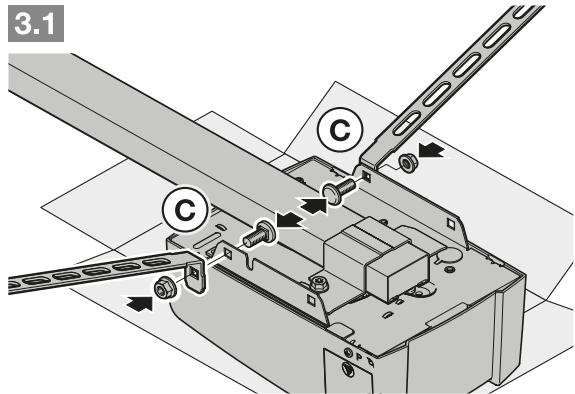
2

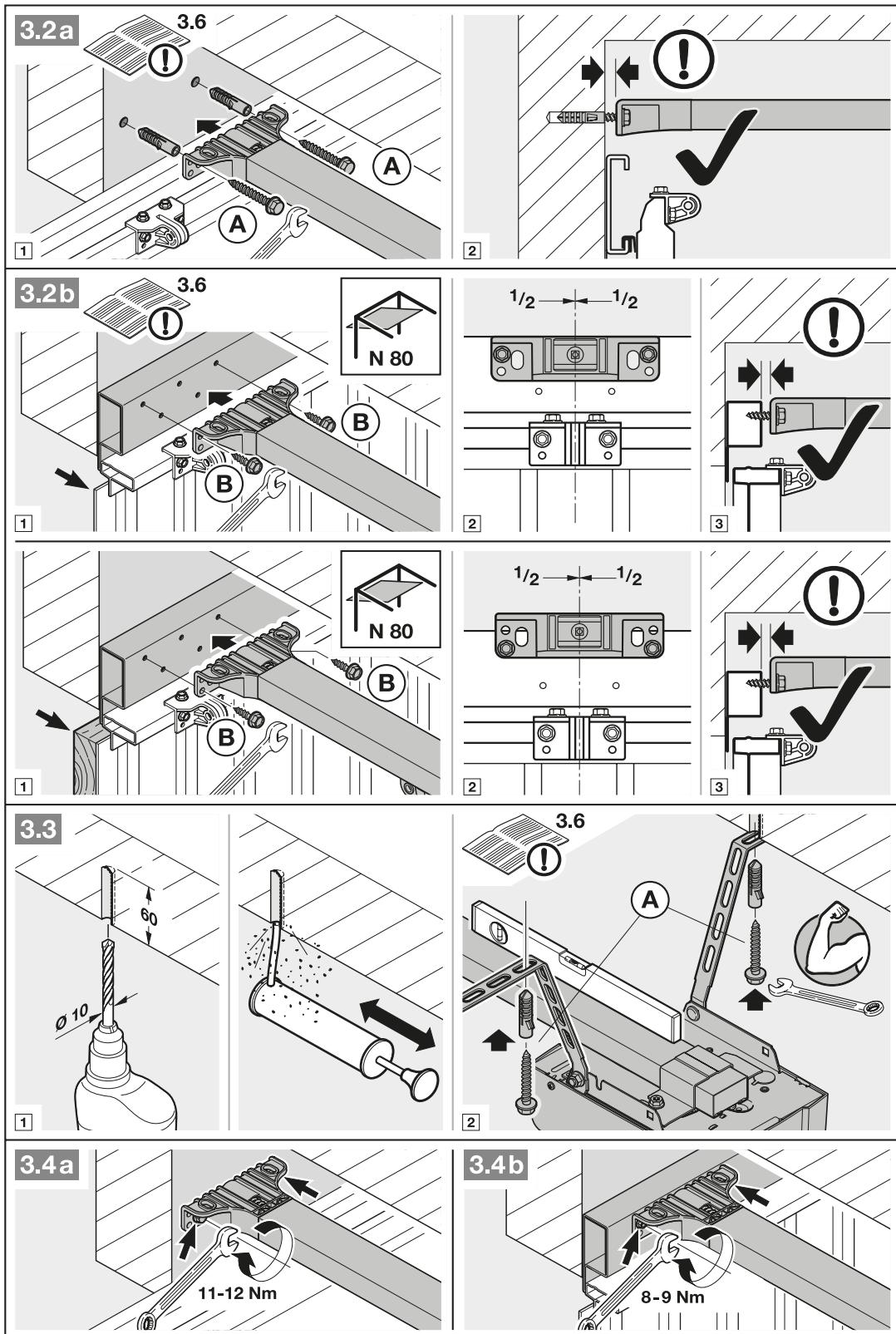


3

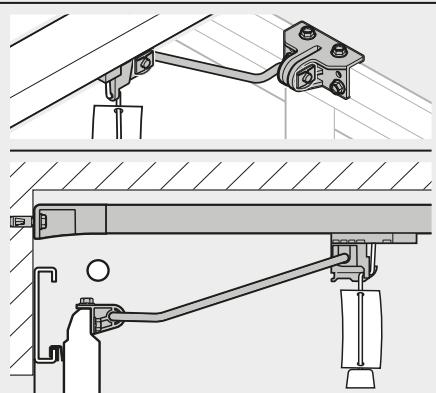
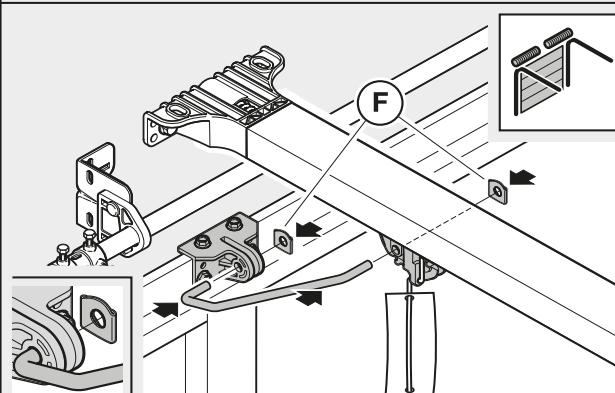
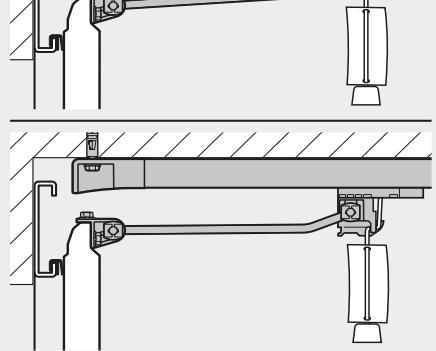
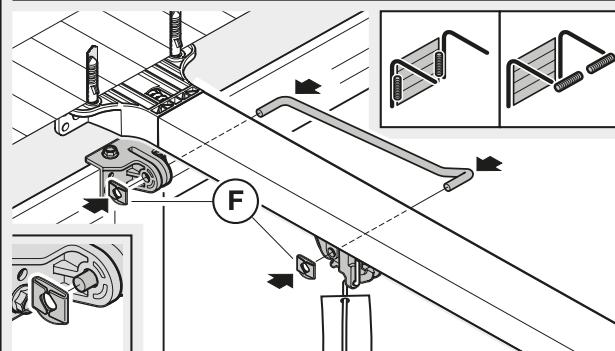
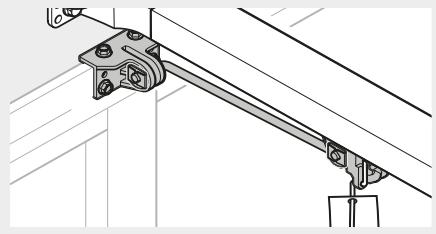
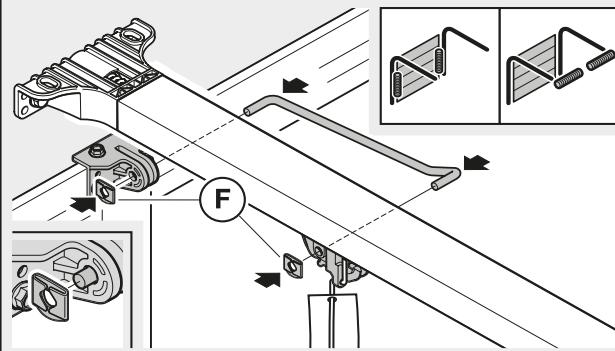
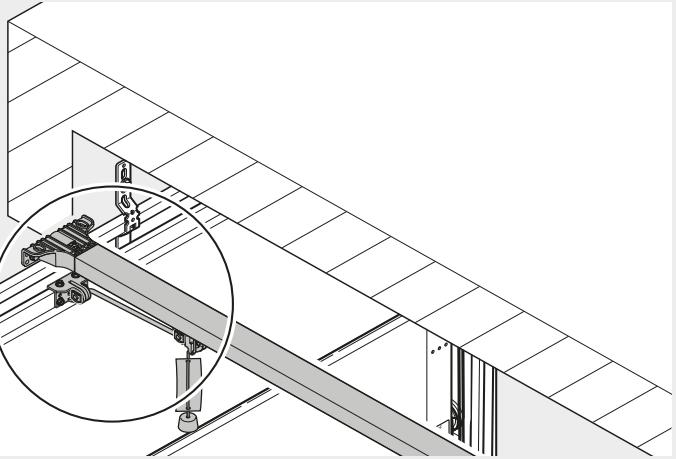
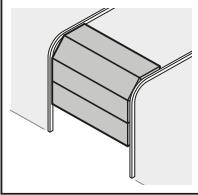


**2****2.1 | 2.2****2.3****2.1****2.2****2.3****2.4**

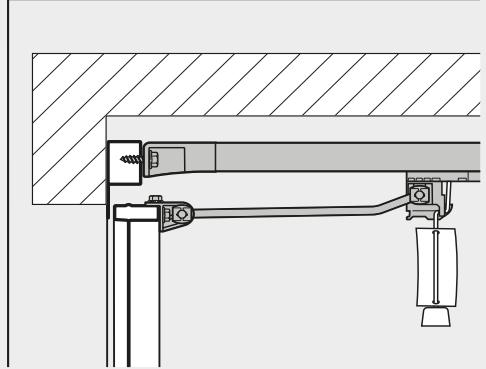
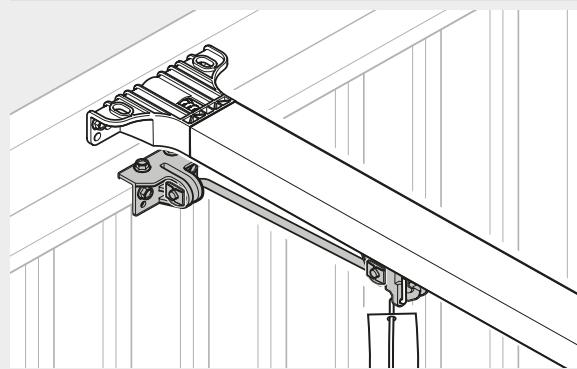
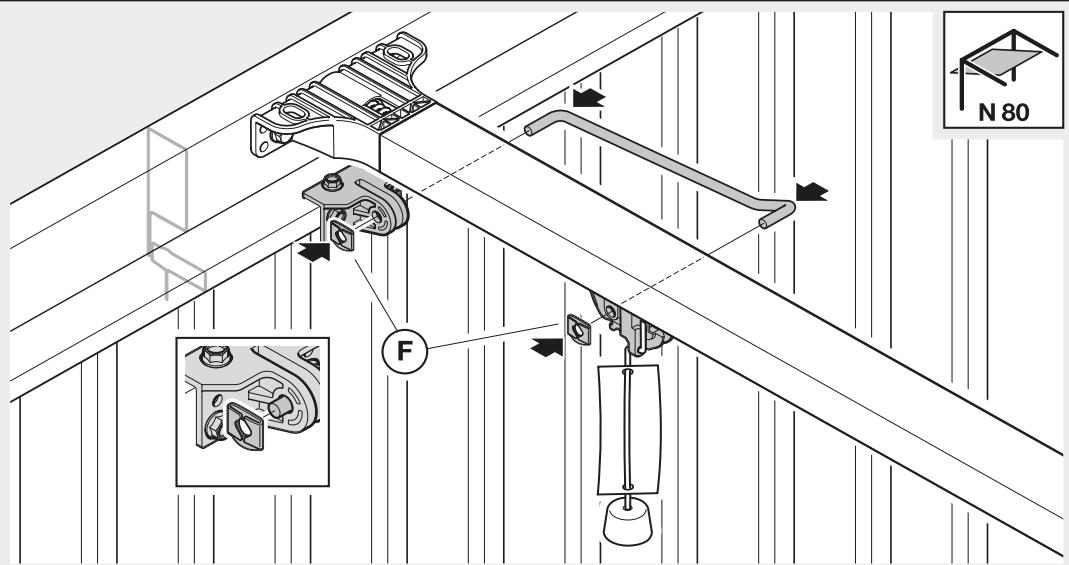
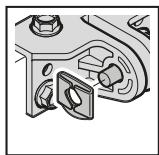
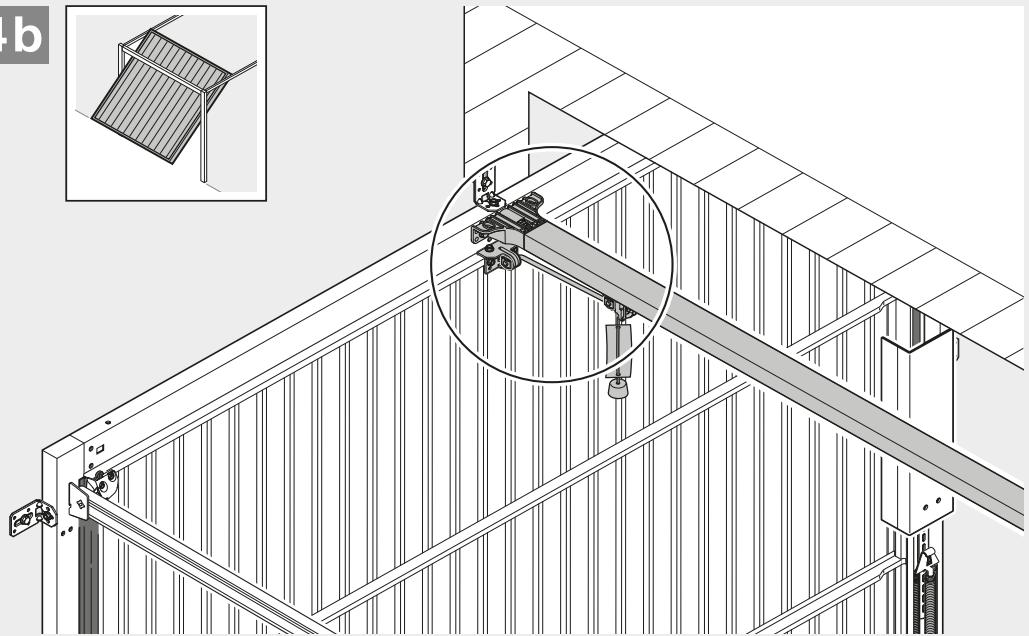
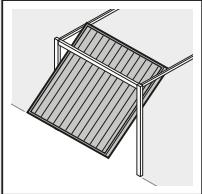
**3****3.1**

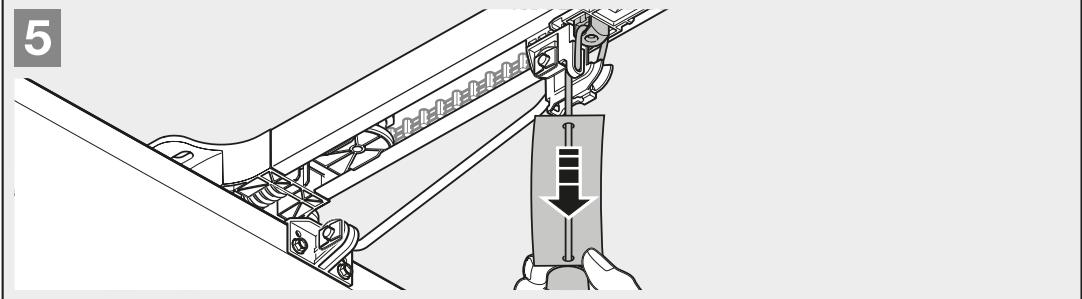
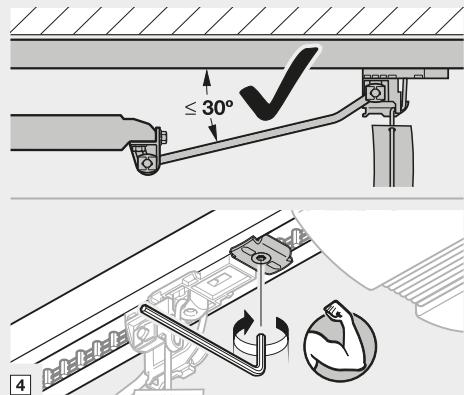
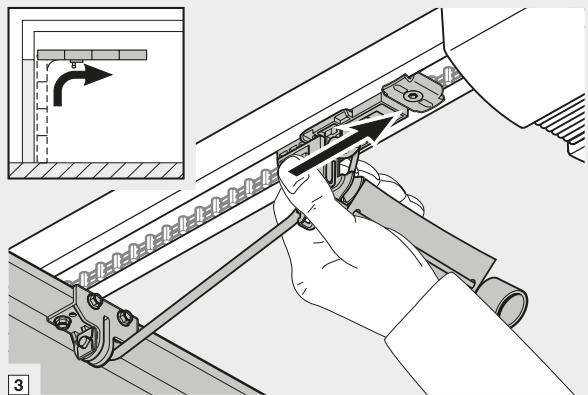
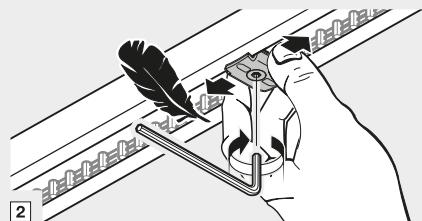
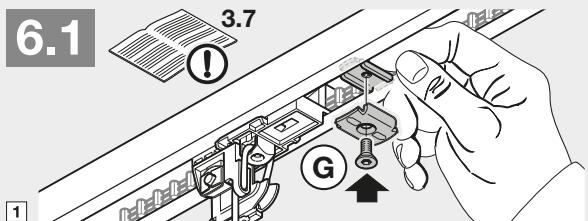
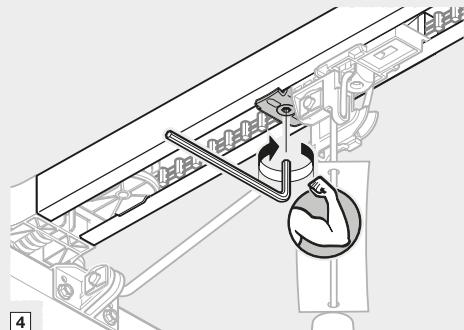
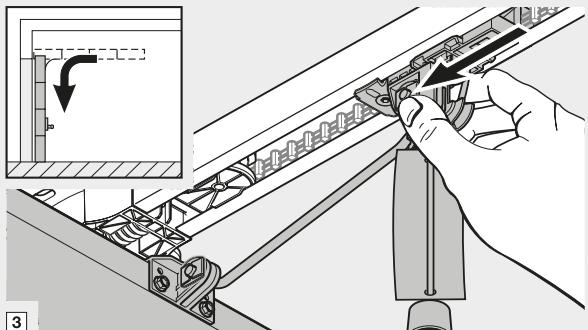
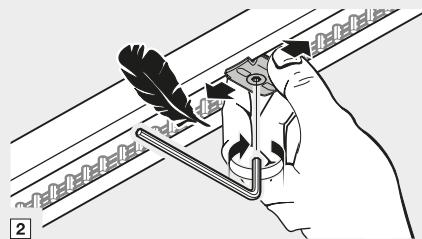
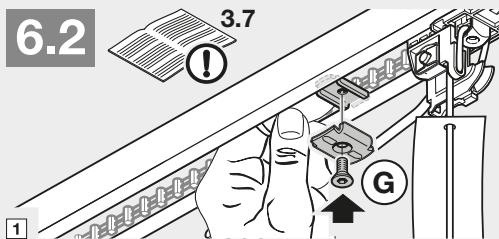


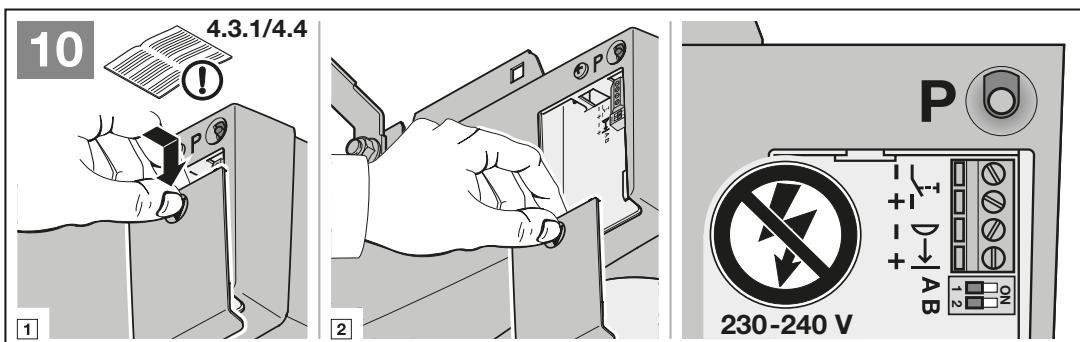
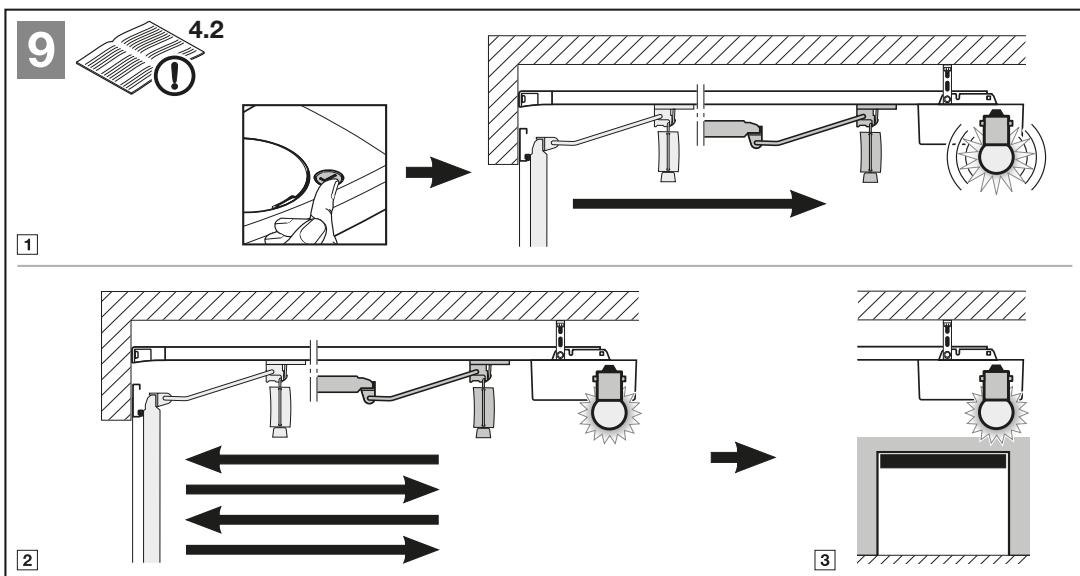
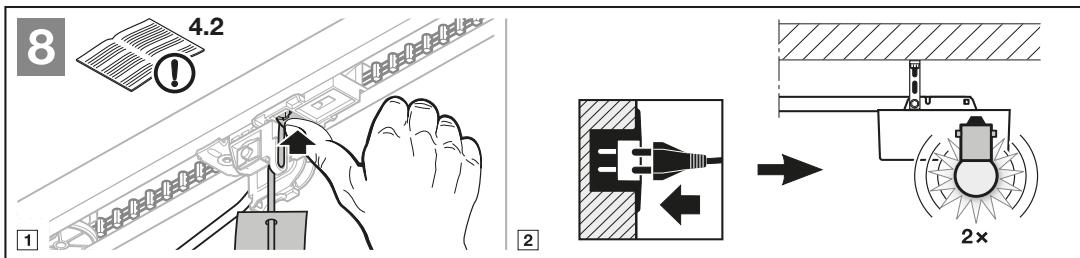
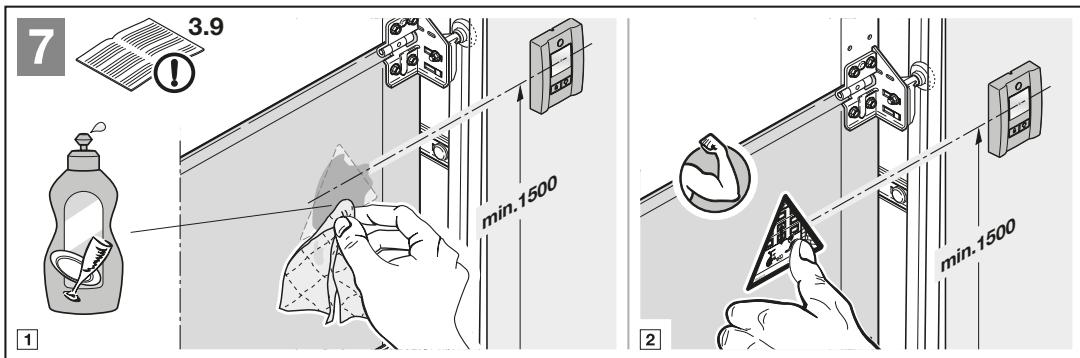
**4a**



**4b**

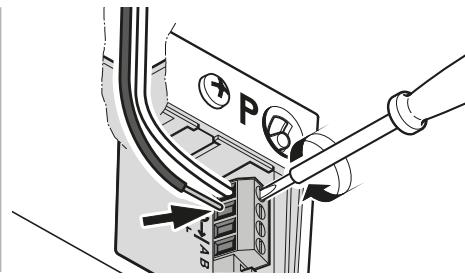
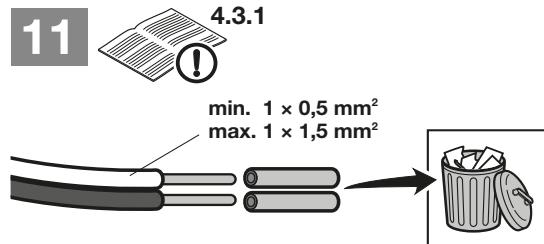


**5****6.1****6.2**

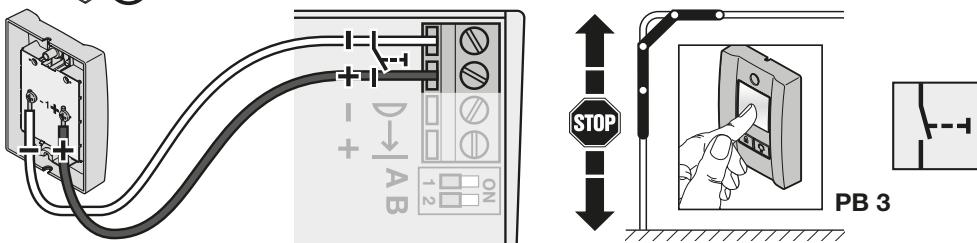


**11**

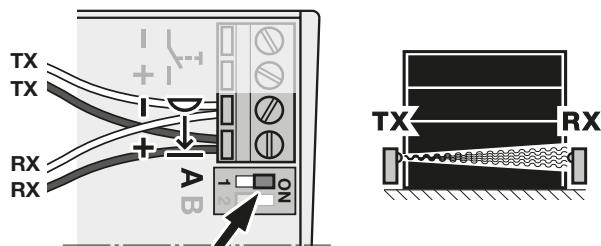
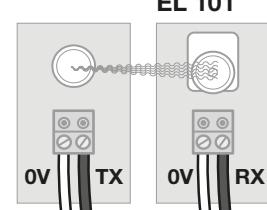
## 4.3.1

**12**

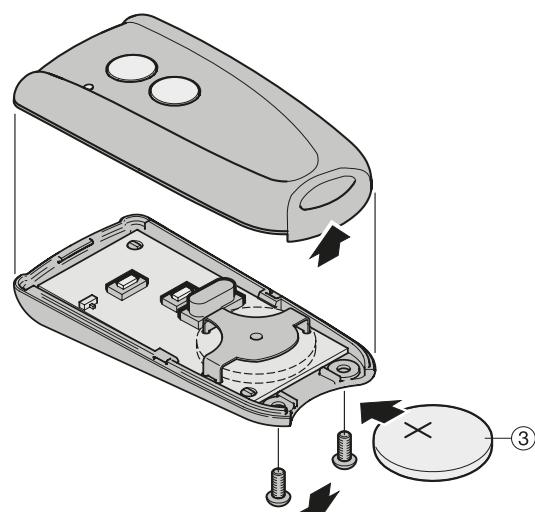
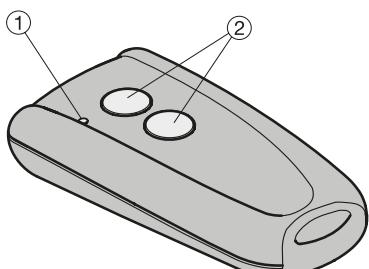
## 4.3.2

**13**

## 4.3.3/4.4.1

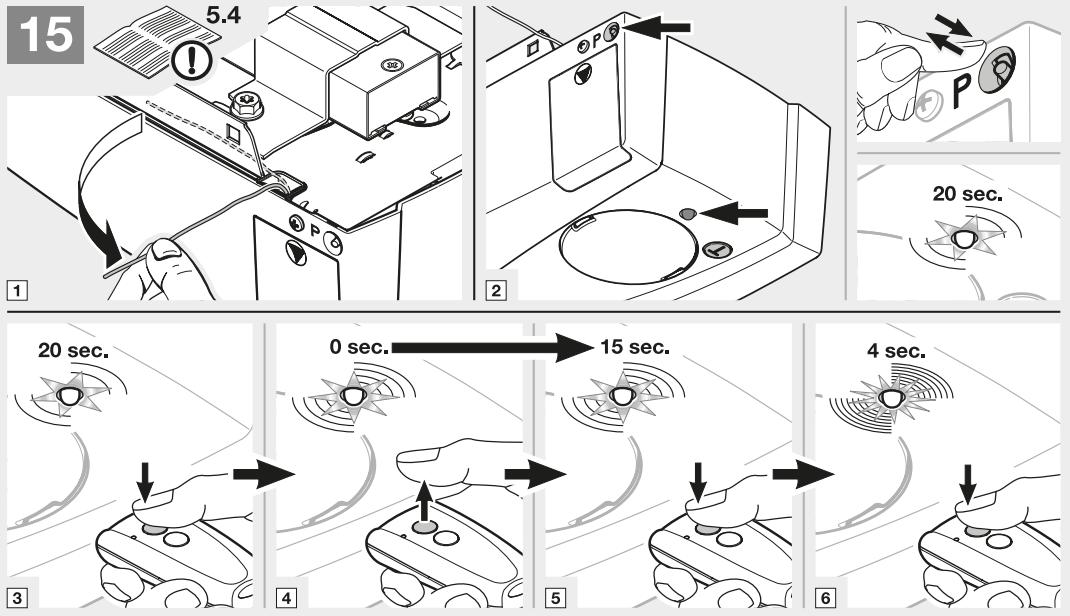
**14**

## 5.1.1/5.1.2



**15**

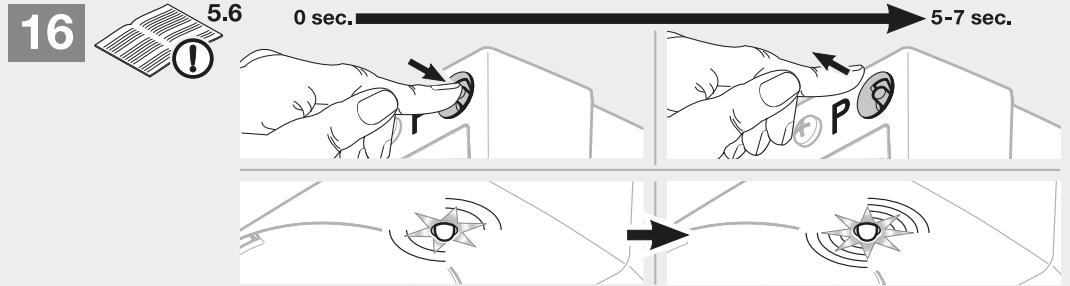
5.4

**16**

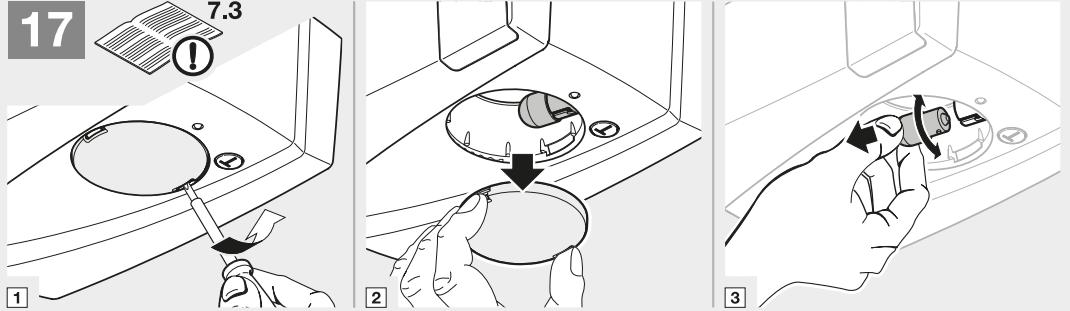
5.6

0 sec.

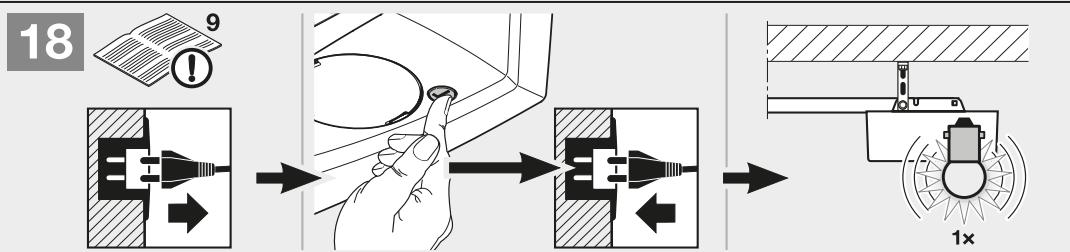
→ 5-7 sec.

**17**

7.3

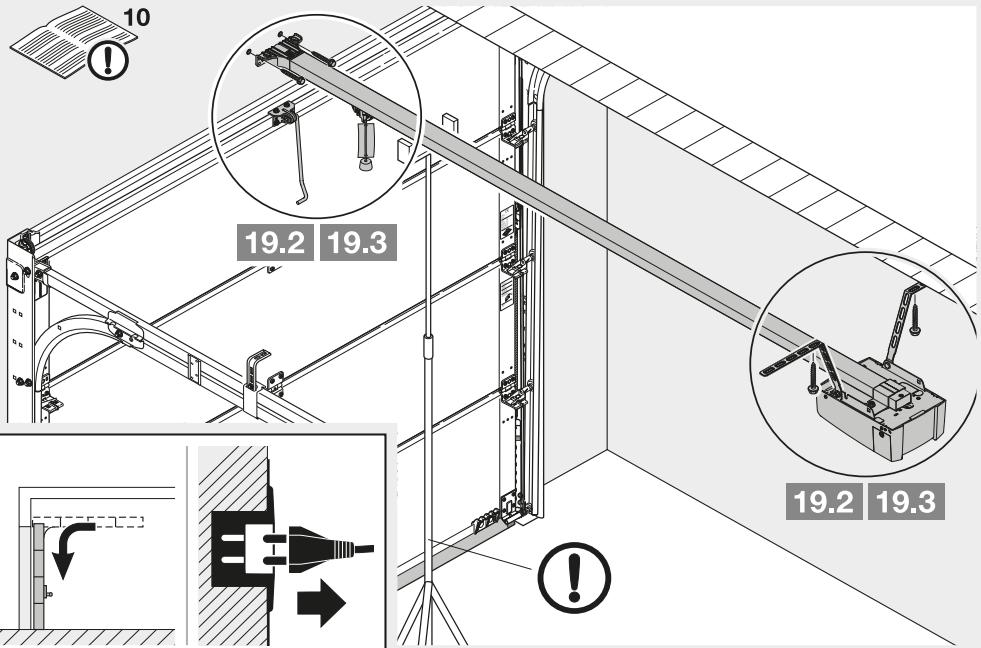
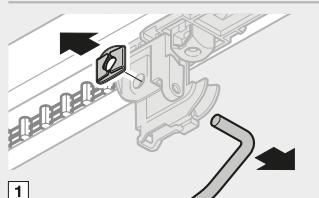
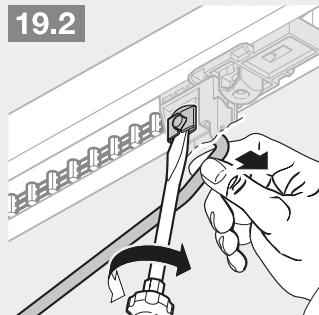
**18**

9

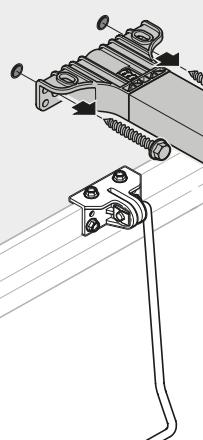


**19**

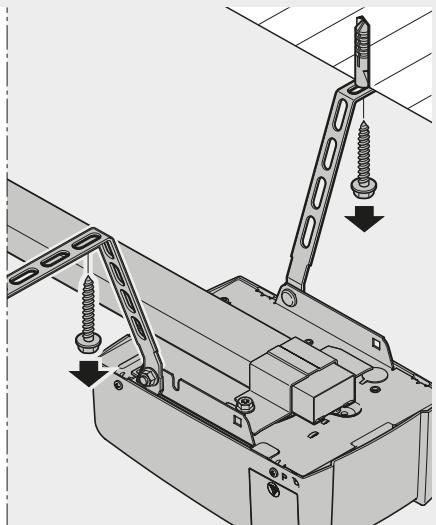
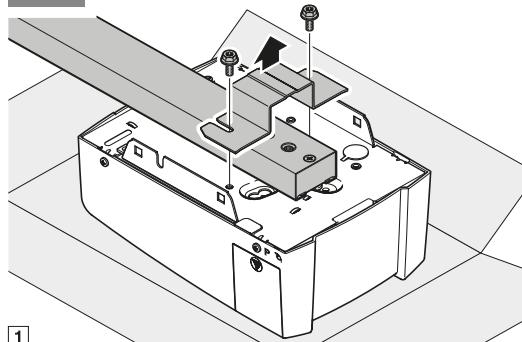
10

**19.2** **19.3****19.2** **19.3****19.2**

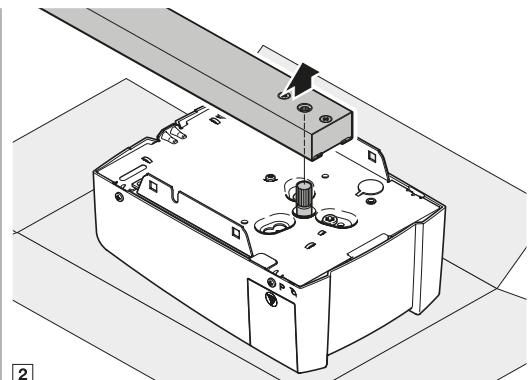
1



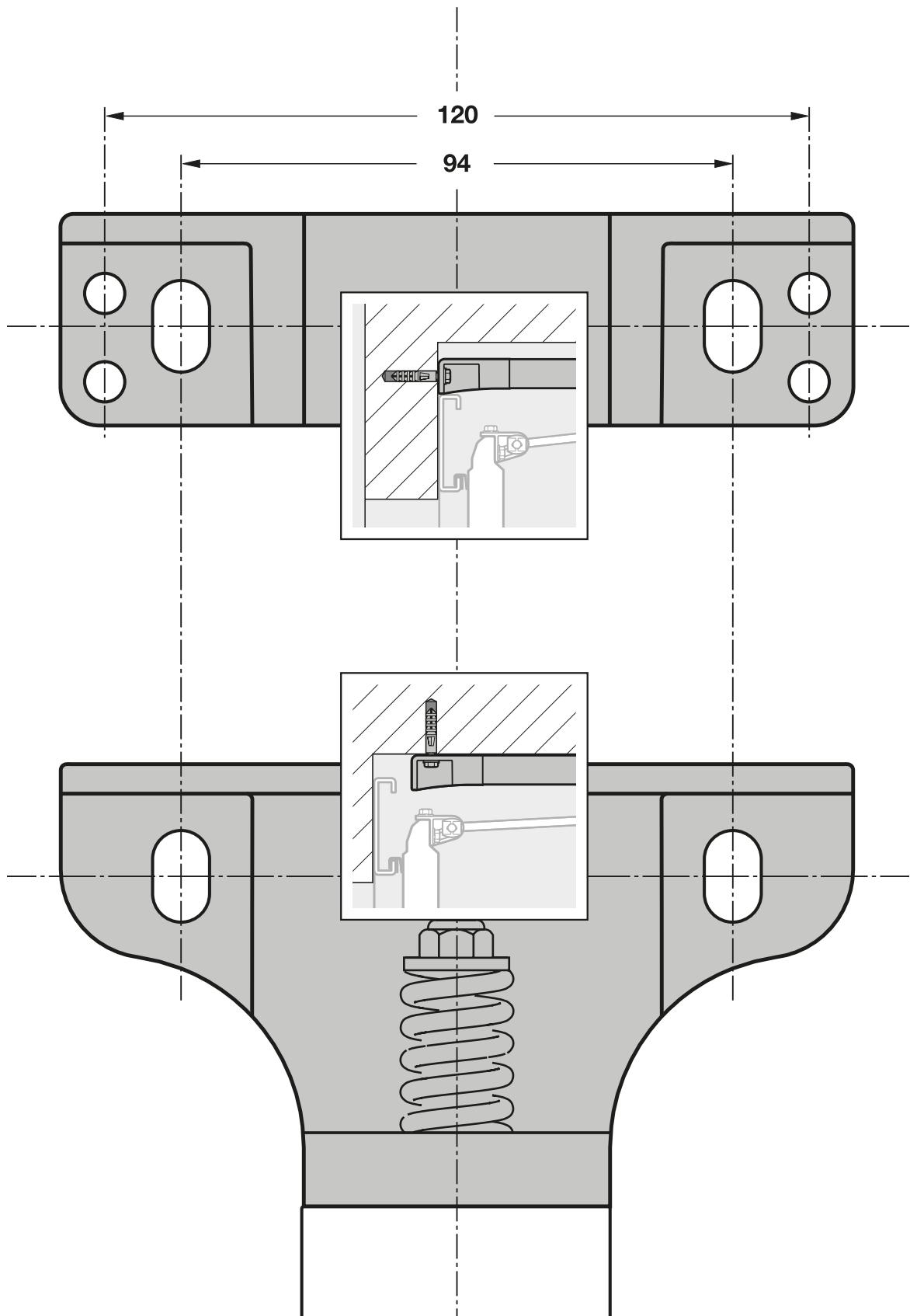
2

**19.3**

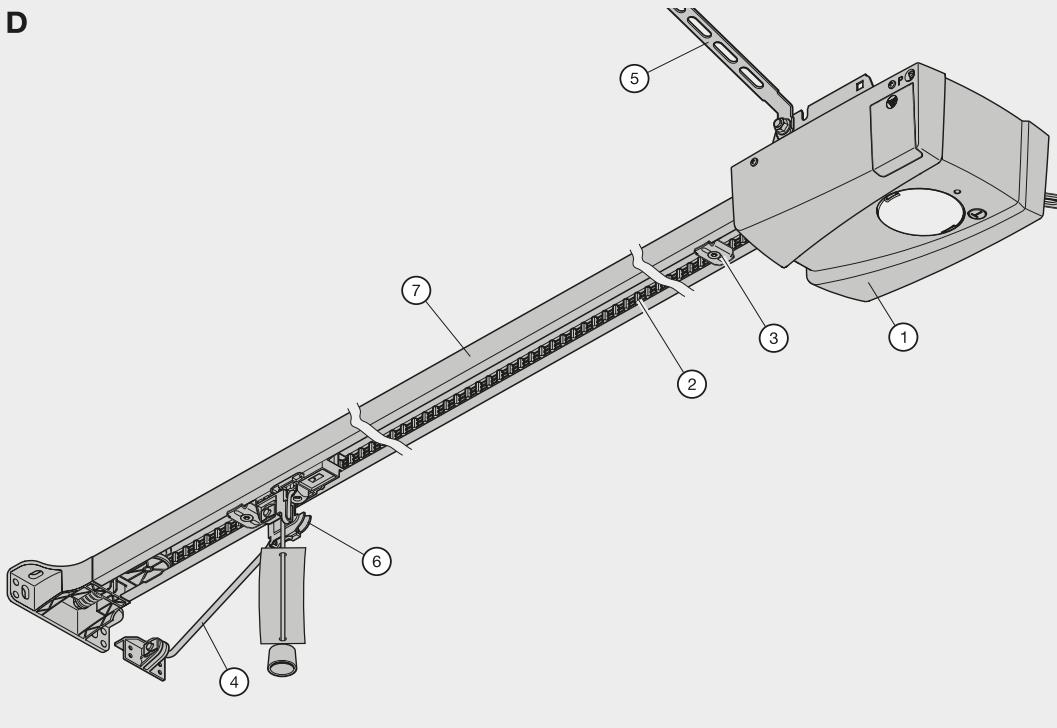
1

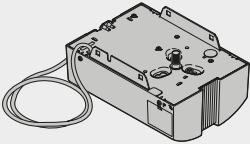
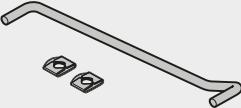


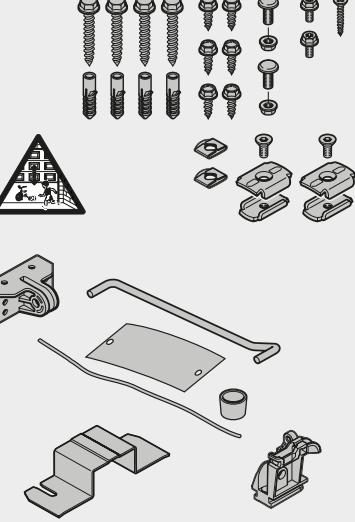
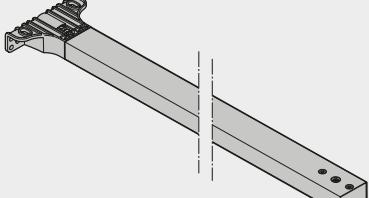
2





**D**

(1)		1
(2)		1
(3)		1
(4)		1
(5)		1

(6)		1
(7)		1





## **ProLift**

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
D-33803 Steinhagen  
[www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)



TR10A194-E RE/01.2018