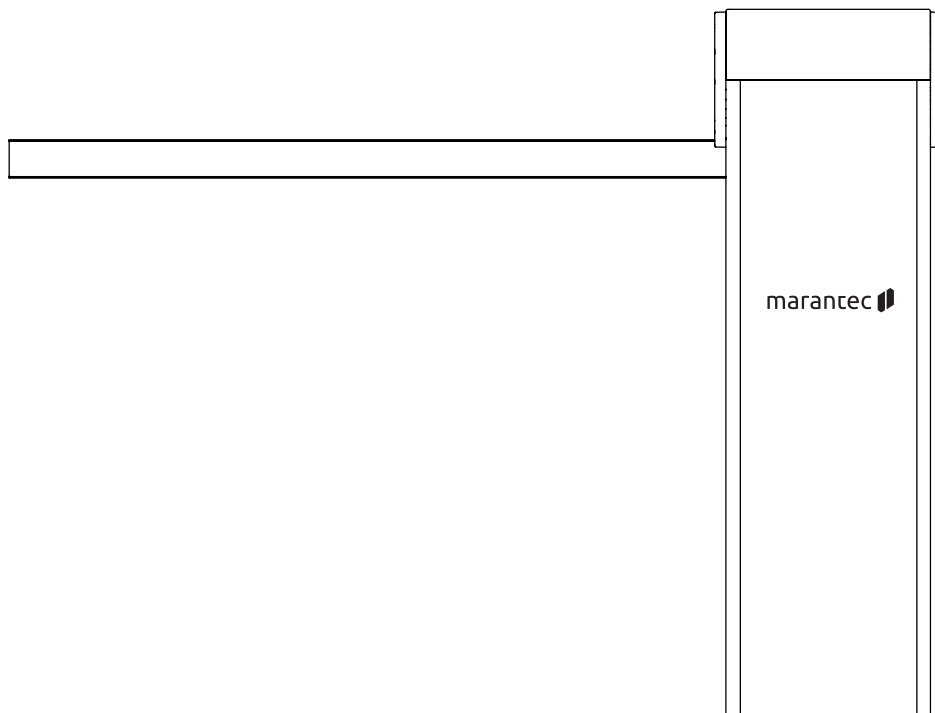


marantec 

Instructions and warnings for installation and use
Anleitungen und Hinweise zu Installation und Einsatz
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage
Instrucciones y advertencias para su instalación y uso
Instruções e advertências para a instalação e utilização
Instrukcje i zalecenia dotyczące instalacji i użytkowania



PARC PA

PA3F, PA4, PA68

Automation for road barriers with 3 to 8 m bars
Antrieb für Schrankenanlagen mit Baumlänge von 3 bis 8 m
Automazione per barriere stradali con asta da 3 a 8 m
Automatisme pour barrières routières à lisse de 3 à 8 m
Automatización para barreras viales con mástil desde 3 hasta 8 m
Automatismo para barreiras de trânsito com haste de 3 a 8 m
Automatyka do szlabanów drogowych z ramieniem od 3 do 8 m

CE

INDEX

1	Safety warnings	p. 3
2	Product Introduction	p. 3
2.1	Technical characteristics	p. 4
3	Preliminary Checks	p. 5
4	List of cables required	p. 5
5	Product installation	p. 6
5.1	Installation	p. 6
5.2	Reversal of opening direction	p. 6
5.3	Bar release	p. 6
5.4	Bar angle adjustment	p. 7
5.5	Barrier configuration with accessories	p. 7
5.6	PA3F Accessories and bar weight balancing	p. 7
5.7	PA4 Accessories and bar weight balancing	p. 8
5.8	PA68 Accessories and bar weight balancing	p. 9
5.9	PA68 with ASTL8 Accessories and bar weight balancing	p. 10
5.10	Balancing	p. 10
6	Control Unit	p. 11
6.1	Description of the control unit	p. 11
6.2	Description of the connections	p. 11
6.3	Models and technical characteristics	p. 11
6.4	Electrical connections	p. 12
6.5	Disabling the safety devices	p. 13
6.6	Display during normal operation	p. 13
6.7	Autolearning of the travel stroke	p. 15
6.8	Learning a transmitter	p. 15
6.9	Default procedure	p. 16
6.10	Customising the system - BASIC MENU	p. 16
	PA4/PA68 BASIC PARAMETERS (CBX10324)	p. 17
	PA3F BASIC PARAMETERS (CBX10324F)	p. 18
7	Further Details - ADVANCED MENU	p. 19
	PA4/PA68 ADVANCED MENU PARAMETERS (CBX10324)	p. 19
	PA3F ADVANCED PARAMETERS (CBX10324F)	p. 21
8	Testing and commissioning	p. 23
8.1	Testing	p. 23
8.2	Commissioning	p. 23
9	Maintenance	p. 24
9.1	Maintenance schedule	p. 24
9.2	Replacements schedule	p. 25
10	Instructions and warnings for the end user	p. 27
10.1	Maintenance History Log	p. 28
11	Images	p. 198
12	EC declaration of conformity	p. 207

1 - SAFETY WARNINGS

ATTENTION !

ORIGINAL INSTRUCTIONS - important safety instructions. Follow the instructions since incorrect installation can lead to severe injury! Save these instructions.

Read the instructions carefully before proceeding with installation.

The design and manufacture of the devices making up the product and the information in this manual are compliant with current safety standards. However, incorrect installation or programming may cause serious injury to those working on or using the system. Compliance with the instructions provided here when installing the product is therefore extremely important.

If in any doubt regarding installation, do not proceed and contact the Marantec Technical Service for clarifications.

According to European standards, the construction of a motorized barrier must comply with the provisions of Directive 2006/42/EC (Machinery Directive) including the standards EN 12453 and EN 13241-1, which ensure the conformity of the automation.

Therefore, final connection of the automation system to the electrical mains, system testing, commissioning and routine maintenance must be performed by skilled, qualified personnel, in observance of the instructions in the "Testing and commissioning the automation system" section.

The aforesaid personnel are also responsible for the tests required to verify the solutions adopted according to the risks present, and for ensuring observance of all legal provisions, standards and regulations, with particular reference to all requirements of the EN 12453 standard which establishes the test methods for testing barrier automation systems.

ATTENTION !

Before starting installation, perform the following checks and assessments:

ensure that every device used to set up the automation system is suited to the intended system overall. For this purpose, pay special attention to the data provided in the "Technical specifications" section. Do not proceed with installation if any one of these devices is not suitable for its intended purpose;

check that the devices purchased are sufficient to guarantee system safety and functionality;

perform a risk assessment, including a list of the essential safety requirements as envisaged in Annex VII of the Machinery Directive, specifying the solutions adopted. The risk assessment is one of the documents included in the automation system's technical file. This must be compiled by a professional installer.

Considering the risk situations that may arise during installation phases and use of the product, the automation system must be installed in compliance with the following safety precautions:

never make modifications to any part of the automation system other than those specified in this manual. Operations of this type can only lead to malfunctions. The manufacturer declines all liability for damage caused by unauthorised modifications to products;

if the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service, or in all cases by a person with similar qualifications, to prevent all risks;

do not allow parts of the automation system to be immersed in water or other liquids. During installation ensure that no liquids are able to enter the various devices;

should this occur, disconnect the power supply immediately and contact a Marantec Service Centre. Use of the automation system in these conditions may cause hazards;

never place automation system components near to sources of heat or expose them to naked lights. This may damage system components and cause malfunctions, fire or hazards;

ATTENTION !

The drive shall be disconnected from its power source during cleaning, maintenance and when replacing parts. If the disconnect device is not in a visible location, affix a notice stating: "MAINTENANCE IN PROGRESS":

connect all devices to an electric power line equipped with an earthing system;

the product cannot be considered to provide effective protection against intrusion. If effective protec-

tion is required, the automation system must be combined with other devices;

the product may not be used until the automation system "commissioning" procedure has been performed as specified in the "Automation system testing and commissioning" section;

the system power supply line must include a circuit breaker device with a contact gap allowing complete disconnection in the conditions specified by class III overvoltage;

use unions with IP55 or higher protection when connecting hoses, pipes or cable glands;

the electrical system upstream of the automation system must comply with the relevant regulations and be constructed to good workmanship standards;

this appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved;

before starting the automation system, ensure that there is no-one in the immediate vicinity;

before proceeding with any cleaning or maintenance work on the automation system, disconnect it from the electrical mains;

special care must be taken to avoid crushing between the part operated by the automation system and any fixed parts around it; children must be supervised to ensure that they do not play with the equipment.

ATTENTION !

Frequently examine the installation for imbalance where applicable and signs of wear or damage to cables, springs and mounting. Do not use if repair or adjustment is necessary.

ATTENTION !

Since the automation system exceeds 10 kg in weight, it must be handled using a truck (IEC 60335-2-103:2015)

ATTENTION !



The automation system component packaging material must be disposed of in full observance of current local waste disposal legislation.

Marantec reserves the right to amend these instructions if necessary; they and/or any more recent versions are available at

www.marantec.com

2 - INTRODUCING THE PRODUCT

2.1 - Technical characteristics

TECHNICAL DATA	PA3F	PA4	PA68
Torque	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Intermittent**	50%	80%	80%
Cycles/hour**	500	410	240 / 120*
Opening time 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Control unit	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
Max. number of transmitters storage Compatible with all Marantec "Bi-Linked" transmitters	200		
Power supply	230 V $\pm$ 10% 50-60Hz	230 V $\pm$ 10% 50-60Hz	230 V $\pm$ 10% 50-60Hz
230 Vac power supply line fuses	1.6 A slow-acting		
Standby power	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Rated power	30 W	40 W	40 W
Maximum input power	60 W	90 W	100 W
Red and green light integrated	yes	yes	yes
Red and green light bar	no	yes	yes
Sound pressure	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Protection class	IP 54	IP 54	IP 54
Use in a particularly acid / saline / explosive atmosphere	No	No	No
Dimensions (L-P-H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Weight	67 kg	42 kg	76 kg
Operating temperature	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
Maximum length of rod	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* with 8 m bar

(1) with two fixed red led discs

** Work cycle refers to rods equipped with PROFT and KLIGHT protective rubber only (no SKIRT, APM,...).

For environmental temperatures above 20°C the maximum number of cycles/hour will be reduced by 15% for every 5°C increase in temperature (for example, for an environmental temperature of 30°C the maximum number of cycles/hour will be reduced by 30%).

*** with ASTL5 rod

3 - PRELIMINARY CHECKS

Before installing the product, perform the following checks and inspections:

- make sure that the product fixing zone is not subject to flooding;
 - check that the electricity supply line to which the product is to be connected is suitably earthed and protected by an overload and differential safety breaker device;
 - the system power supply line must include a circuit breaker device with a contact gap allowing complete disconnection in the conditions specified by class III overvoltage;
 - ensure that all the material used for installation complies with the relevant regulatory standards;
 - Please refer to Fig. 1 and in particular to the table with the nomenclature of the main parts to which reference will be made throughout this manual.
 - Please refer to Figs. 2 and 3 showing the overall dimensions and the typical installation diagram of an automation system for road barrier.
- Before powering and starting up the product, check and verify the

following points:

- check that the manual movement of the barrier is smooth and free from higher friction areas and jamming;
- check that the barrier bar, moved manually, is still balanced if inclined to an angle of 45°..

⚠ WARNING!

- high acidity or salinity or nearby heat sources might cause the product to malfunction;
- in case of extreme weather conditions (e.g. snow, ice, wide temperature variations or high temperatures), friction may increase, causing a corresponding rise in the force needed to operate the system;

4 - LIST OF CABLES REQUIRED

The cables required for connection of the various devices in a standard system are listed in the cables list table.
The cables used must be suitable for the type of installation; for

example, an H03VV-F type cable is recommended for indoor applications, while H07RN-F is suitable for outdoor applications.

ELECTRIC CABLE TECHNICAL SPECIFICATIONS:

Connection	cable	maximum allowable limit
Control unit power supply line	1 x cable 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Flashing Light, courtesy light	3 x 0,5 mm ²	20 m
Antenna	1 x cable type RG58	20 m (advised < 5 m)
Transmitter photocells	1 x cable 2 x 0,5 mm ²	20 m
Receiver photocells	1 x cable 4 x 0,5 mm ²	20 m
Sensitive edge	1 x cable 2 x 0,5 mm ²	20 m
Key-switch	1 x cable 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* If the power supply cable is more than 20 m long, it must be of larger gauge (3x2.5mm²) and a safety grounding system must be installed near the automation unit.

5 - PRODUCT INSTALLATION

5.1 - Installation

ATTENTION !

The installer must ensure that the temperature range shown on the automation device is suitable for its required installation position.

Before proceeding with the installation, check the integrity of the product and ensure that all the components are in the package.

1. Provide a foundation of adequate dimensions for the fixing plate of the barrier to be installed (Fig. 4) and prepare one or more tubes for the routing of electric cables (Fig. 5a).
2. Assemble the anchoring clamps on the anchor plate and fix them using the 4 bolts supplied.
3. Cast concrete in the foundation trench and position the foundation plate.

ATTENTION !

Check that the plate is perfectly level and parallel to the opening.

4. Wait for the concrete to set completely.
5. Unscrew the 4 nuts that keep the base fixed to the clamps and position the cabinet on the plate (Fig. 5b).

ATTENTION !

It is advisable to install the cabinet with the inspection door facing the most easily accessible side.

ATTENTION !

Never take down the bar for any reason until it is in a horizontal position and never perform an emergency or manual manoeuvre if the bar is not installed.

ATTENTION !

The barrier must be equipped with mechanical stops for opening and closing that prevent the barrier over-travel.

ATTENTION !

On PA68, before mounting the boom, make sure that the countersunk screw that secures the support plate of the boom is fully tightened (Fig. 14).

5.2 - Reversal of opening direction

The automation systems for PARC PA road barriers are factory-set for bar mounting facing right - looking at the barrier frontally with respect to the door (Fig. 6a).

If it is necessary to install the bar on the other side, i.e. on the left, like in figure 6b, carry out the operations indicated below

VERSION PA3F

- Open the door, loosen the spring tensioning system and then release the springs from the tightening eyelets of the tensioners (Fig. 7 and 8)
- Unscrewing the upper screw, remove the connecting rod between the motor lever and the balancing lever (Fig. 9)
- Remove the two fixing screws of the articulated joint heads of the tensioners (Fig. 10)
- Rotate the balancing lever on the opposite side, all the way to the limit stop (Fig. 11)
- After carrying out this manual manoeuvre (see the procedure for unlocking the bar, Par. 5.3) rotate the motor lever on the opposite side and connect the connecting rod to the balancing lever again (Fig. 12), then restore the transmission drive.
- Screw back in the two fixing screws of the articulated joint heads of the tensioners (Fig. 12) in the positions indicated in Par. 5.6 (PARC PA3F Accessories and bar weight balancing) determined according to the length of the bar
- Hook up the springs to the tensioner fixing eyelets and, turning by a few turns, partially restore the tension of the springs (Fig. 13)
- Install the bar in a vertical position and proceed with balancing (next Par. 5.10), (Fig. 14)

VERSION PA4

- Open the door, loosen the spring tensioning system and then release the spring from the tightening eyelet of the tensioner (Fig. 7 and 8)
- Remove the fixing screw of the top articulated joint head of the tensioner (Fig. 10)
- After carrying out this manual manoeuvre (see the procedure for unlocking the bar, Par. 5.3) rotate the balancing lever on the opposite side (Fig. 11), all the way to the limit stop, and restore the transmission drive

- Re-tighten the fixing screw of the articulated joint head of the tensioner (Fig. 12) in the position indicated in Par. 5.7 (PARC PA4 Accessories and bar weight balancing) determined according to the length of the bar and of the installed accessories
- Hook up the spring to the tensioner fixing eyelet and, turning by a few turns, partially restore the tension of the spring (Fig. 13)
- Install the bar in a vertical position (Fig. 14) and proceed with balancing (following Par. 5.10)

VERSION PA68

- Open the door, loosen the spring tensioning system and then release the springs from the tightening eyelets of the tensioners (Fig. 7 and 8)
- Unscrewing the upper screw, remove the connecting rod between the motor lever and the balancing lever (Fig. 9)
- Remove the two fixing screws of the articulated joint heads of the tensioners (Fig. 10)
- Rotate the balancing lever on the opposite side, all the way to the limit stop (Fig. 11)
- After carrying out this manual manoeuvre (see the procedure for unlocking the bar, Par. 5.3) rotate the motor lever on the opposite side and connect the connecting rod to the balancing lever again (Fig. 12), then restore the transmission drive
- Screw back in the two fixing screws of the articulated joint heads of the tensioners (Fig. 12) in the positions indicated in Par. 5.8 (PARC PA68 Accessories and bar weight balancing) determined according to the length of the bar and of the installed accessories
- Hook up the springs to the tensioner fixing eyelets and, turning by a few turns, partially restore the tension of the springs (Fig. 13)
- Disassemble the rod support plate (Fig. 14) and reassemble it by orienting it upwards. Insert it fully onto the square shaft, possibly with the help of a rubber hammer, lock it firmly in place with the toothed conical washer and fully tighten the countersunk screw
- Install the bar in a vertical position and proceed with balancing (next Par. 5.10), (Fig. 14)

5.3 - Bar release

If it is necessary to manually adjust the barrier bar, proceed as follows (Fig. 15):

- Disconnect the power supply.
- Insert the supplied release key and remove the pad lock, insert the Allen key and rotate it by 90°.
- In this way it is possible to release the internal reducer system to allow for emergency manoeuvring.

- Perform the manual manoeuvre.
- To re-activate the transmission, simply turn the Allen key to return it to its initial position and then close the lock.
- Now you can restore the power supply and check that everything is in good working order.

5.4 - Bar angle adjustment

In the event that the bar limit stops must be adjusted, proceed as follows (Fig. 16):

- Loosen the locknut located on the upper crosspiece of the box
- Adjust the screw to the desired height
- Re-tighten the locking nut again
- Repeat the operation with the other stop

5.5 - Barrier configuration with accessories

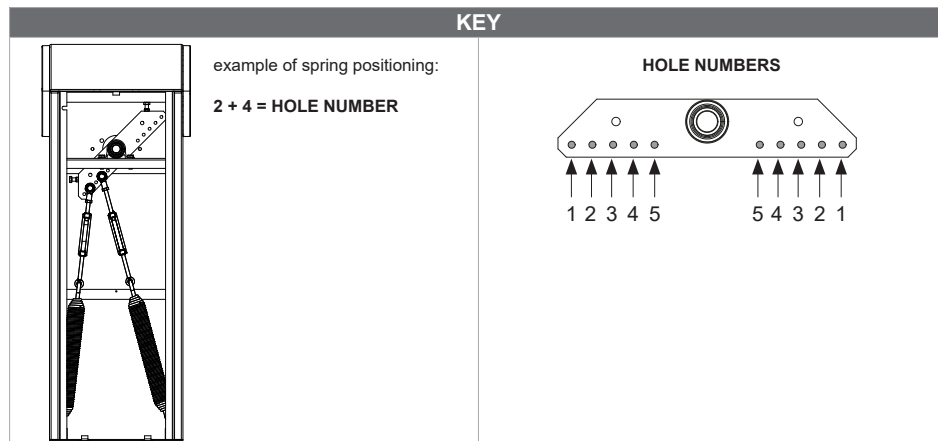
Before carrying out, during installation, the first balancing of the bar, the barrier must be configured according to the accessories actually installed.

The following diagrams (Par. 5.6 for PA3F, Par. 5.7 for PA4, Par. 5.8 for PA68) show the optimal fixing positions of the articulated joint heads of the tensioners with respect to the balance lever for your barrier configuration, i.e. by model (PA3F, PA4 or PA68), by length of the bar and according to the chosen accessories.

It is therefore necessary to compare these positions with the "factory" ones and if they do not match, loosen the screws that fix the articulated heads of the tensioners to the balance lever and reposition them accordingly:

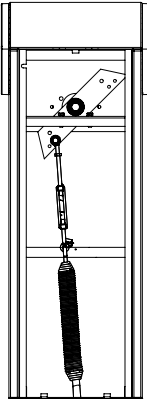
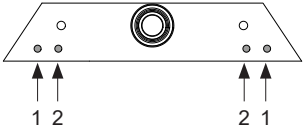
- starting from the "factory" configuration, install the bar in a vertical position. Make sure the bar is locked in this position
- identify, on the basis of the following diagrams, the most suitable position of the articulated joint heads of the tensioners and fix them with the screws to the corresponding holes in the balance lever, tightening the tensioners by a few turns so as to partially increase the springs' tension

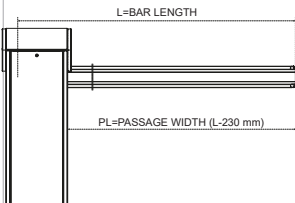
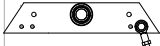
5.6 - PA3F Accessories and bar weight balancing

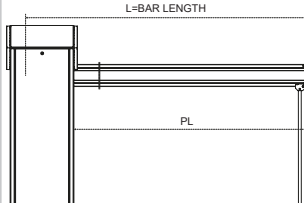


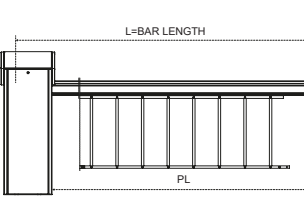
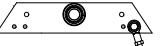
ONLY BAR			
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	SUGGESTED VALUE FOR LS1 PARAMETER	SUGGESTED VALUE FOR LS2 PARAMETER
2400	3+5	52	55
3000	1+3	55	68

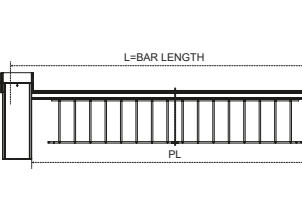
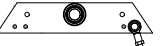
5.7 - PA4 Accessories and bar weight balancing

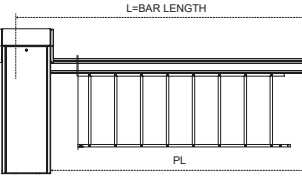
KEY	
 example of spring positioning and type: 2 = HOLE NUMBER	HOLE NUMBERS 

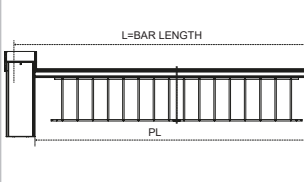
BAR + RUBBER PROFILE	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

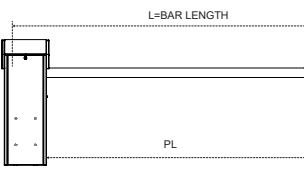
BAR + RUBBER PROFILE + MOBILE SUPPORT	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (1x)	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (2x)	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
3000	-
4000	 1

BAR + KIT FENCE (1x) + MOBILE SUPPORT	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

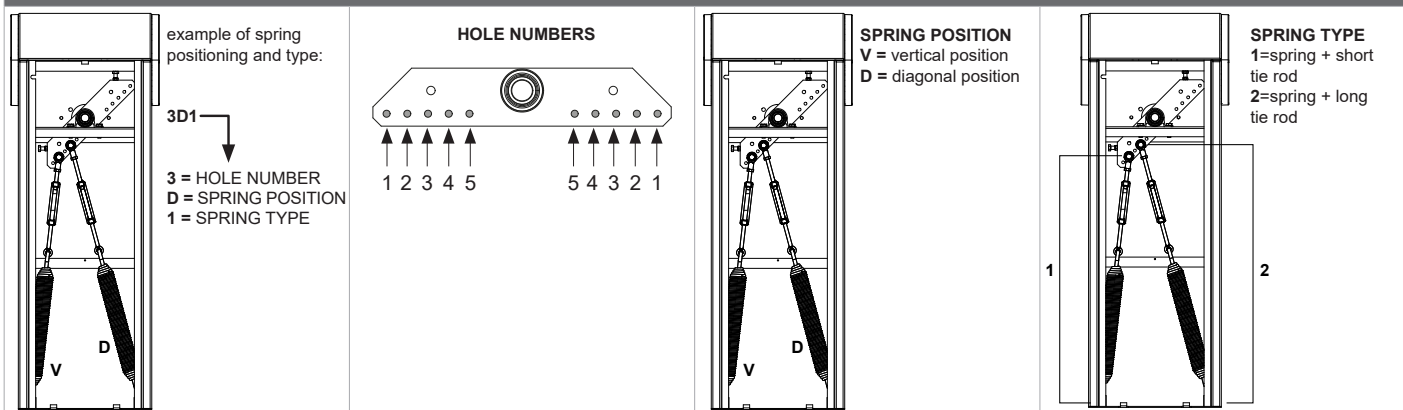
BAR + KIT FENCE (2x) + MOBILE SUPPORT	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
3000	-
4000	 1

ASTL5 + RUBBER PROFILE	
	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
5000	 1

N.B. The LED strips are always included in the balance system

5.8 - PA68 Accessories and bar weight balancing

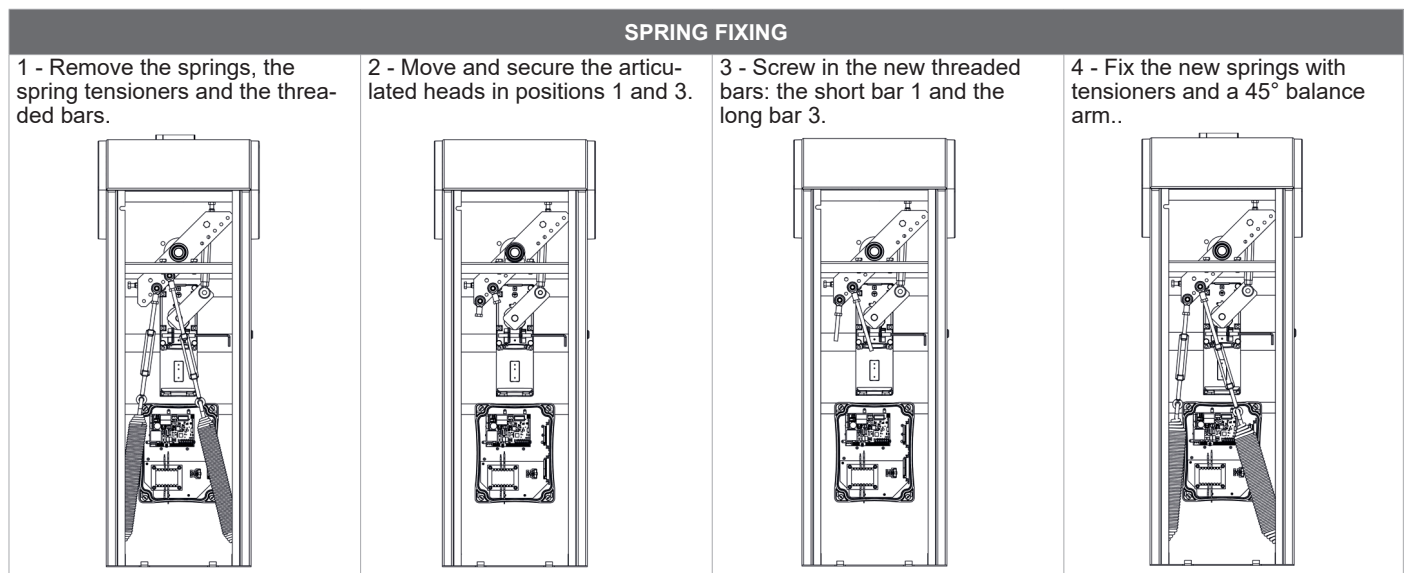
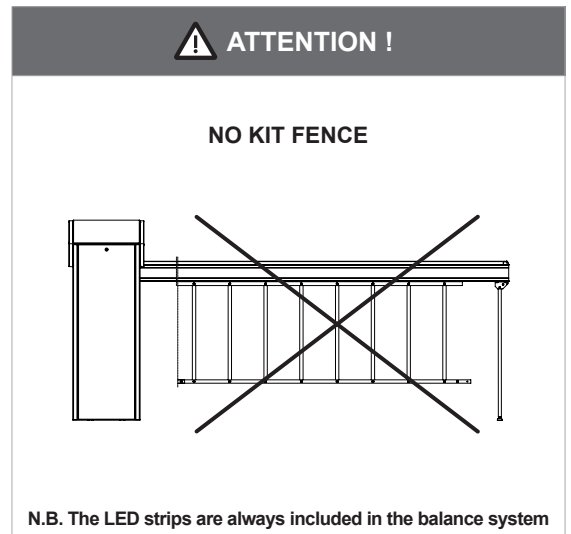
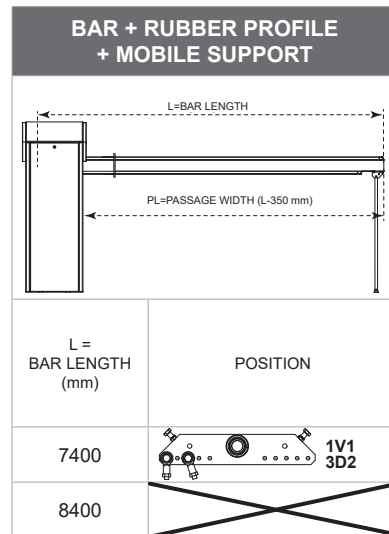
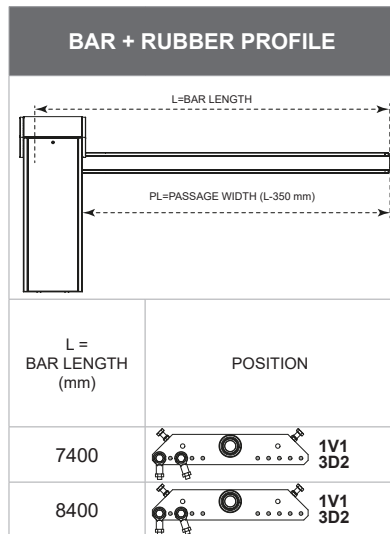
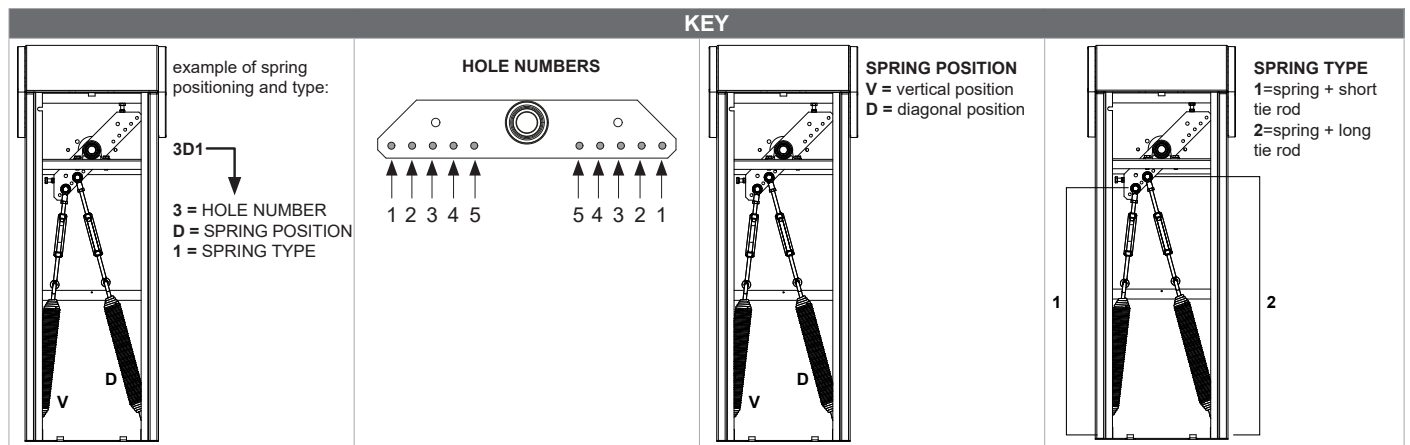
KEY



BAR + RUBBER PROFILE		BAR + RUBBER PROFILE + MOBILE SUPPORT		BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (1x)		BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (2x)	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2
5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2

BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (3x)		BAR + KIT FENCE (1x) + MOBILE SUPPORT		BAR + KIT FENCE (2x) + MOBILE SUPPORT		BAR + KIT FENCE (3x) + MOBILE SUPPORT	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
5001-5500	2V1 4D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	2V1 4D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2	5501-6000	1V1 3D2
		5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	2V1 4D2		

5.9 - PA68 with ASTL8 Accessories and bar weight balancing



5.10 - Balancing

To balance the bar proceed as follows:

- disconnect the power supply and release the bar as described in paragraph 5.3
- open the barrier door (Fig. 7)
- move the bar manually, keeping its opening angle at approximately 45°
- check that the balancing of the bar opened to an angle of 45° is ensured, i.e. the springs must be able to correctly balance the weight of the bar (Fig. 19)
- if the bar balance is not ensured, bring the bar back to a vertical position and work the tensioners to increase or decrease the tension of the springs until the bar reaches a stable balanced condition at 45°

! ATTENTION !

Stretch the springs progressively so that both can equally contribute to balancing

- tighten the tensioner lock nuts to prevent them from becoming loose during normal operation and lock the bar again
- restore the power supply and check that the automation system is working properly

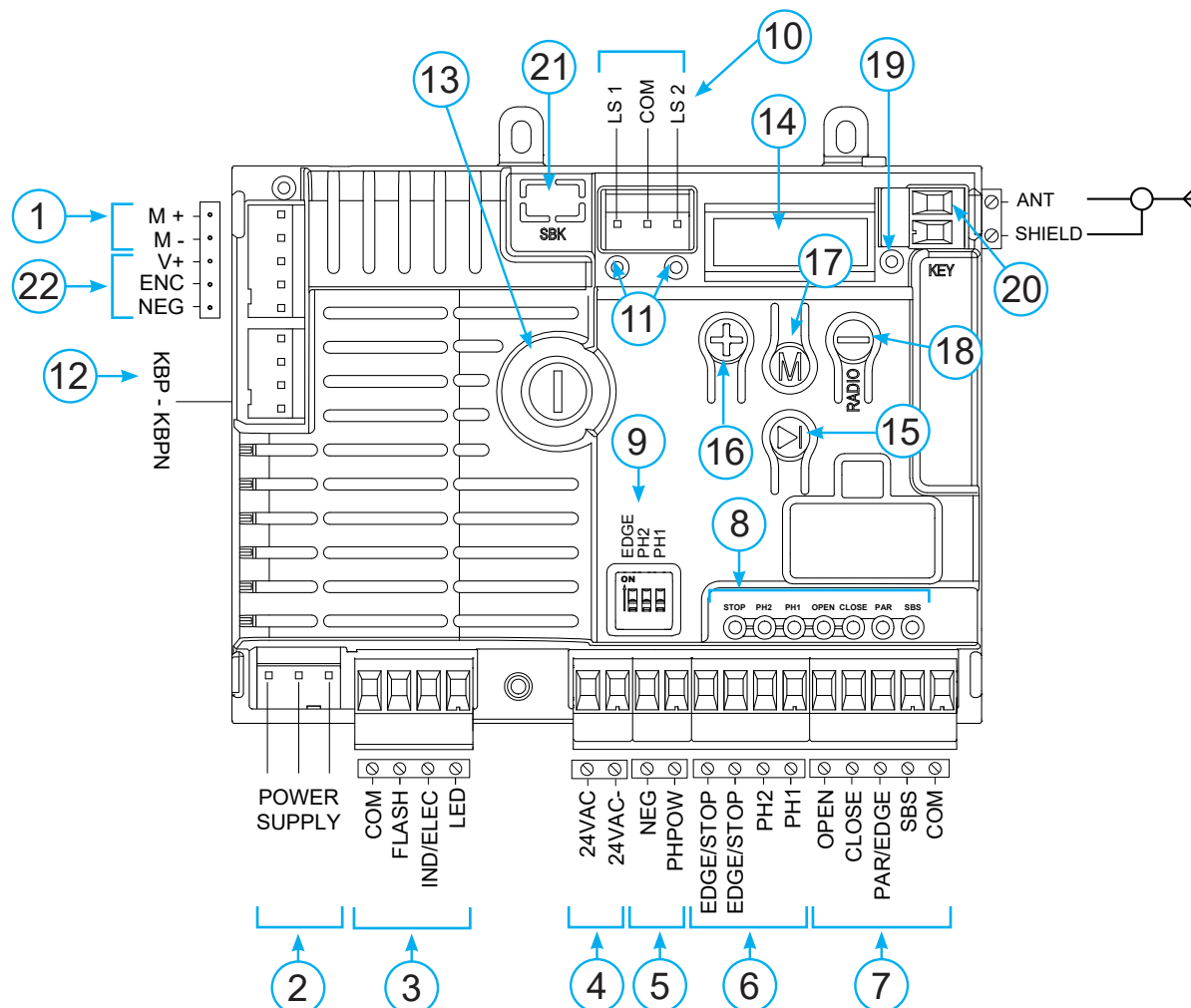
We recommend to check the correct balance every 6 months or every 50,000 opening/closing cycles

6 - CONTROL UNIT

6.1 - Description of the control unit

The CBX10324 and CBX10324F control unit is the most modern, efficient system for the control of Marantec motors for the barriers. All other, improper, use of the control unit is forbidden.

The CBX10324 and CBX10324F has a display with 5 digit and 14 segments that allow easy programming and constant monitoring of the input status; the menu structure also allows easy setting of the working times and operating modes.



6.2 - Description of the connections

- | | |
|--|---|
| 1- Motor power supply (M+ and M-) | 12- Connector for battery charger KBP/KBPN |
| 2- Transformer power supply connector | 13- Fuse 1.6 AT time lag |
| 3- Connection of flash light, courtesy light, barrier open indicator light/electric lock | 14- Function display 5 digit 14 segment |
| 4- 24 Vac connector for control and safety devices | 15- STEPPING SBS button (⊙) |
| 5- 24 Vdc unregulated for safety device (photocell and radio edge) | 16- UP (+) button |
| 6- Safety input connector for STOP or edge and photocell | 17- MENU (M) button |
| 7- Connector for control devices | 18- DOWN (⊖) button |
| 8- EDGE/STOP, PH2, PH1 safety red LED; OPEN, CLOSE, PAR, SBS input green LED | 19- KEY LED indicator |
| 9- Safety override dip switch | 20- Antenna |
| 10- Limit switch connector | 21- SBK: predisposition for energy saving module when control unit is not active (optional) |
| 11- Limit switch red LED indicators | 22- Encoder connection |

6.3 - Models and technical characteristics

CODE	DESCRIPTION
CBX10324F	24V control unit for PA3F barrier motor
CBX10324	24V control unit for PA4 and PA68 barrier motor

- Power supply with protection against short-circuits inside the control unit, on motors and on the connected accessories.
- Obstacle detection.
- Automatic learning of working times.

- Safety device deactivation by means of dip switches: there is no need to bridge the terminals of safety devices which are not installed - the function is simply disabled by means of a dip switch.

6.4 - Electrical connections


ATTENTION !

Before making the connections, ensure that the control unit is not powered up.

MOTOR CONNECTOR

Power supply connection terminal board

M +	Power supply motor
M -	Power supply motor
V +	Power supply encoder
ENC	Encoder signal
NEG	Negative power supply for encoder

POWER SUPPLY CONNECTOR

L	Power supply live 230 Vac, 50-60 Hz
N	Power supply neutral 230 Vac, 50-60 Hz
	Earth

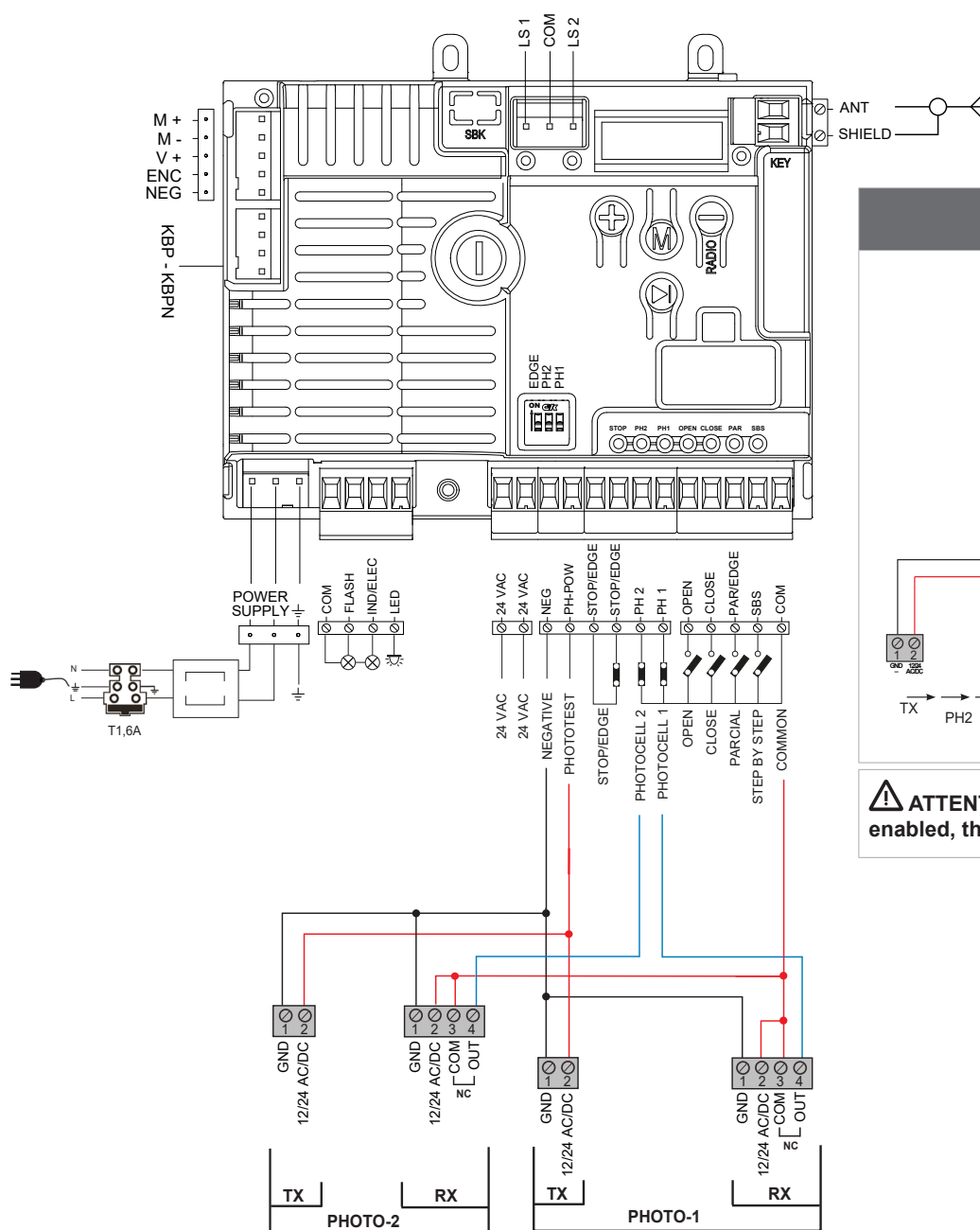
DIP SWITCH

This procedure avoids to bridge the terminal board inputs. If the relative switch is in "ON" the relative input (EDGE, PH1 or PH2) is disabled

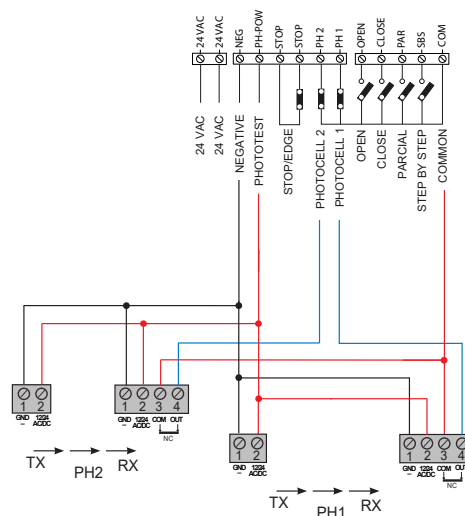

ATTENTION !

with the dip switch ON, the safety devices are disabled.

To disable, follow the procedure at par. 6.5



ELECTRICAL CONNECTIONS FOR ENERGY SAVING



ATTENTION! If the **STAND BY** function is enabled, the phototest won't work

SAFETY AND CONTROL DEVICE CONNECTORS

24 VAC	Accessories power supply 24 Vac without regulation. With battery operation output not active
24 VAC	Accessories power supply 24 Vac without regulation. With battery operation output not active
COM	Common for the FLASH-IND-LED outputs
FLASH	Flashing output 24Vdc (unregulated), maximum 15W / electric strike output 12Vac (unregulated), maximum 15W / magnetic lock output 24Vdc (unregulated), maximum 15W
IND/ELEC	Green LED output, 15W max
LED	Red LED output, 15W max
NEG	Photocell power supply negative
PH-POW	Photocells PH1 and PH2 power supply positive; phototest can be selected with parameter PHOTO TEST 24 Vdc, 200 mA
EDGE STOP	EDGE safety device, NC contact between EDGE and EDGE (warning, with dip switch 1 ON the safety device input is off). This input is classified as a safety device; the contact can be deactivated at any time, cutting out the automation system and disabling all functions, including Automatic Closure. Safety sensor edge, ON/OFF, NC contact or resistive 8K2 between EDGE and EDGE. Input selectable with parameter TYPE EDGE
PH2	Photocells (opening), NC contact between PH2 and COM (warning, with dip switch 2 ON the PHOTOCELL 2 safety device input is off). The photocell is tripped at any time during opening of the automation system, halting operation immediately; the automation will be reversing depending of the PHOTO2 SETUP parameter
PH1	Photocells (closing), NC contact between PH1 and COM (warning, with dip switch 3 ON the PHOTOCELL 1 safety device input is off) The photocell is tripped at any time during closing of the automation system, halting operation immediately and reversing the travel direction
OPEN	OPEN command NO contact between OPEN and COM Contact for the HOLD-TO-RUN function. The barrier OPENS as long as the contact is held down
CLOSE	CLOSE command NO contact between CLOSE and COM Contact for the HOLD-TO-RUN function. The barrier CLOSES as long as the contact is held down
PAR	PARTIAL command NO contact between PAR and COM Used to open the barrier partially, depending on the software setting (not active up-and-over door)
SBS	STEPPING command NO contact between SBS and COM Open/Stop/Close/Stop command, or as set in the software
COM	Common for the PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS inputs
SHIELD	Antenna - shield
ANT	Antenna - signal

6.5 - Disabling the safety devices

EDGE

The inputs of the safety EDGE must be connected to the EDGE and EDGE terminals. **To bypass the safety edge, move the left-hand dip switch upwards. After having activated the dip switch, the EDGE LED starts to flash at a fast rate.**

⚠ ATTENTION ! CONFIRM EDGE INPUT DEACTIVATION BY PRESSING ⊕ AND ⊖ BUTTONS SIMULTANEOUSLY AND HOLDING THEM DOWN UNTIL THE EDGE LED STOPS FLASHING.

PHOTO 2

The PHOTO2 contact must be connected to the COM and PH 2 terminals. **To bypass the photocell, move the middle dip switch upwards. After having activated the dip switch, the PH2 LED starts to flash at a fast rate.**

⚠ ATTENTION ! CONFIRM PH2 INPUT DEACTIVATION BY PRESSING THE ⊕ AND ⊖ BUTTONS SIMULTANEOUSLY AND HOLDING THEM DOWN UNTIL THE PH2 LED STOPS FLASHING.

PHOTO 1

The PHOTO1 contact must be connected to the COM and PH 1 terminals. **To bypass the photocell, move the right-hand dip switch upwards. After having activated the dip switch, the PH1 LED starts to flash at a fast rate.**

⚠ ATTENTION ! CONFIRM PH1 INPUT DEACTIVATION BY PRESSING THE ⊕ AND ⊖ BUTTONS SIMULTANEOUSLY AND HOLDING THEM DOWN UNTIL THE PH1 LED STOPS FLASHING.

6.6 - Display during normal operation

In "NORMAL OPERATING MODE", i.e. when the system is powered up normally, the 5digit LCD display shows the following messages (to compare with the previous electronic board CBX10224 check the second column):

CBX10324	OLD CBX10224	MEANING
LEARN TO DO		Learning not done
READY	--	Barrier closed or switch-on after shutdown
OPEN ING	OP	Barrier opening
CLOS ING	CL	Barrier closing
STOP OPEN	SO	Barrier stopped during opening

STOP CLOSE	SC	Barrier stopped during closure
FOTO 1	F1	Photocell 1 tripped
FOTO2	F2	Photocell 2 tripped
ALIGN MENT	ALI	Re-alignment procedure
OPEN	oP	Barrier open without automatic reclosure
PARTIAL	OPd	Barrier in partial opening mode
PART OPEN	PE	Barrier in partial opening position without automatic reclosure
TIME CLOSE	-tC	Barrier open with timed reclosure Flashing dash counting in progress Dash replaced by figures 0..9 countdown (last 10s)
TIME PART	-tP	Barrier in partial opening position with timed reclosure Flashing dash counting in progress Dash replaced by figures 0..9 countdown (last 10s)
ERROR LEARN	L--	Learning stopped due to activation of safety device or motor reverse
OPEN I LEARN	LOP	Learning on M1 opening
CLOS I LEARN	LCL	Learning on M1 closing
OPEN I SLOW	SOP	Point of M1 deceleration on opening (only during stroke learning)
CLOS I SLOW	SCL	Point of M1 deceleration on closing (only during stroke learning)

EVENT	DESCRIPTION	KEY TO MAIN CONTROL FLASHING LIGHT AND KEY LEDS CONTROL UNIT
autolearning	During the programming phase	2 quick flashes + pause + 1 flash
obstacle M1	Motor 1 obstacle detected	4 quick flashes + pause, 3 times
photo 1! / photo 2!	Photocell 1 tripped / Photocell 2 tripped	2 quick flashes + pause, 3 times
safety edge!	Safety edge tripped	5 quick flashes + pause, 3 times
phototest error	Phototest error detected	3 quick flashes + pause, 3 times
FLASH/IND/LED error	Line overload in flash / courtesy lights / electric lock / barrier light	6 quick flashes + pause, 3 times

Malfunctions

This section lists a number of malfunctions which may occur.

SURGE OVERLOAD ALARM	The motor's current drawdown has increased very quickly
OVER LOAD I	1. The barrier has hit an obstacle (M1) 2. There is friction on the leaf of M1
SAFETY EDGE ALARM	The control unit has received a signal from the safety edge
EDGE	1. The safety edge has been pressed. 2. The safety edge is not connected correctly
ENCODER ALARM	Encoder do not respond
ENC ERROR	1. Check the encoder connection 2. Check that the encoder is operating correctly
PHOTOCELL ALARM/SAFETY EDGE	Phototest fail outcome
FOTO TEST	1. Check the photocell and the safety edge connections 2. Check that the photocells and the safety edge are operating correctly
LIMIT SWITCH ALARM	Limit switch fail
LIMIT ERROR	1. Check the limit switch connection 2. Check that the limit switch are operating correctly

After eliminating the cause of the alarm, to eliminate the error message you must give an opening or closing command from the limit switch, or press "MENU" (M) button.

Press "UP" (⊕) button to read the following parameters on display.

DISPLAY	MEANING
Status display (READY, OPENING... etc)	Description of the control unit (READY, OPENING... etc)
Maneuvers performed	Counter displays alternating NCV and the number of cycles
Motor current 1 [mA]	Motor current absorption (e.g. I M1: 1500)
Firmware version and serial number	E.g. CT 10324W - FW 1.0 - SN635A33F 1

6.7 - Autolearning of the travel stroke

The first time the control unit is powered up, or if a default with different motor type is performing, the display shown "LEARN TO DO".

An autolearning procedure must be carried out to acquire fundamental parameters such as the travel stroke length and deceleration points.

AUTOLEARNING OF THE TRAVEL STROKE AND MAIN PARAMETERS

The decelerations will be those set in the menu, with the same percentage during both opening and closing.

1. Release the barrier or door, move it onto the central position and lock it in place again.
2. Hold down the $\oplus$ (UP) and $\textcircled{M}$ (MENU) buttons SIMULTANEOUSLY for more than 3 seconds, until the screen shows OPEN | LEARN and get ready to press the $\ominus$ (DOWN-RADIO) key (see illustration) if necessary.
3. If the first operation is NOT opening of the barrier, press the $\ominus$ (DOWN-RADIO) key to stop the autolearning. Then press $\textcircled{R}$ (SBS) to restart the acquisition: the barrier starts moving again, in the right direction. The motor opens the barrier at low speed to the opening limit switch. On reaching the opening limit switch, the barrier restarts in the closing direction at low speed until it reaches the closing limit switch, displaying OPEN | LEARN.
4. Perform a number of opening, closing and sudden stop commands to ensure that the system is solid with no assembly defects.

All the main parameters are set with the default settings by the control unit. To customise the installation, proceed as described in point 4.5 below.

AUTOLEARNING OF THE TRAVEL STROKE WITH CUSTOMISED DECELERATIONS

Deceleration intervals can be customized by the user, according to the procedure below

CAUTION! check that mechanical end stops (compulsory) are present and secure. The motors must always reach the mechanical end stop

1. Move the barrier manually to mid-travel
2. **CAUTION: enter the BASIC MENU to set the parameter LENGTH SLOW = P as in the table in paragraph 6.10**
3. Press the buttons $\oplus$ (UP) and $\textcircled{M}$ (MENU) at the same time for at least 5 seconds until OPEN | LEARN is displayed, then (if necessary) press $\ominus$ (DOWN-RADIO) (see figure).
If the first manoeuvre is NOT opening, press $\ominus$ (DOWN-RADIO) to stop the self-learning process. Then press $\textcircled{R}$ (SBS) to restart acquisition: the leaf resumes movement in the correct direction
4. The motor opens at low speed until it reaches the mechanical opening end stop. After a couple of seconds it will restart in closure (the display shows CLOS | LEARN)
5. **On reaching the point where motor is in closing deceleration is required, press $\textcircled{R}$ (SBS).** The motor movement continues at low speed (the display shows CLOS | SLOW.)
6. On reaching the mechanical end stop of motor it starts to opening
7. **On reaching the point where motor is in opening deceleration is required, press $\textcircled{R}$ (SBS).** The motor movement continues at low speed (the display shows OPEN | SLOW.)
8. When the motor reaches the open position, it will stop for a couple of seconds and then it restarts closing at normal speed. When the barrier is closed the learning procedure it is finish

LEARN TO DO



LEARN TO DO



6.8 - Learning a transmitter

A transmitter can be memorized via the specific programming menu or by remote memorisation, using a previously memorised transmitter.

MEMORISING A REMOTE CONTROL

If you are in programming mode exit pressing the $\textcircled{M}$ (MENU) button until READY appears. Press the $\ominus$ (DOWN-RADIO) button for more than 2 seconds. Until the display shows the word RADIO MENU (radio), then release the button



1. Press and release the $\ominus$ (DOWN-RADIO) button a number of times equal to the number of the function to be selected: once for function STEP BY STEP (LEARN SBS), twice for function ONLY OPEN (LEARN OPEN) and three times BISTABLE OPEN for function (OPEN and disable the autoreclosure timers, for close the barrier press again)



2. The KEY LED will flash a number of times equal to the number of the function selected, with 1 second pauses between flashes



3. Press the back key of the remote control to be memorized and then press the front key within 7 seconds



4. If the memorization has been successful, the KEY LED will give one long flash



5. To memorize another remote control on the same function, repeat point 3

N.B If no commands are given for 7 seconds, the receiver automatically quits the programming mode

DELETING A REMOTE CONTROL

If you are in programming mode, press the **M** (MENU) button to exit until **READY** appears. Press the **⊖** (DOWN-RADIO) button for more than 2 seconds. Until the display shows the word **RADIO MENUi**(radio), then release the button



1. Press the **⊖** (DOWN-RADIO) button until the LED lights up (about 3 seconds), then release the button



2. Within 7 seconds press the button of the remote control to be deleted, holding it down until the KEY LED goes out. Release the remote control button



3. About 1 second after the button is released, the KEY LED starts to flash



4. Confirm the deletion by pressing the **⊖** (DOWN-RADIO) button



5. If the deletion has been successful, KEY LED will give one long flash



N.B If no commands are given for 7 seconds, the receiver automatically quits the programming mode

CLEARING THE ENTIRE RECEIVER MEMORY

If you are in programming mode, press the **M** (MENU) button to exit until **READY** appears. Press the **⊖** (DOWN-RADIO) button for more than 2 seconds. Until the display shows the word **RADIO MENUi**(radio), then release the button



1. Press the **⊖** (DOWN-RADIO) button and hold it down until the LED lights up (about 3 seconds) and then goes out (about 3 seconds). Release the button.



2. About 1 second after the button is released, the KEY LED starts to flash



3. Press the **⊖** (DOWN-RADIO) button as the LED flashes for the third time



4. If the deletion has been successful, the KEY LED will give one long flash



6.9 - Default procedure

The default procedure will reset the system to the factory settings and, if necessary, will allow to change the motor type.

To proceed, enter the **ADVANCED MENU**: press and hold for 5 sec. the **M** (MENU) button. Scroll the menu with **⊕** (UP) **⊖** (DOWN-RADIO) until **MOTOR SETUP** appears. Press the **M** (MENU) button for 1 sec. to see the type of motor selected

⚠ ATTENTION! ONLY if you need to change the type of motor, change the number with **⊕ (UP) or **⊖** (DOWN)**

Press and hold the **M** (MENU) button, a countdown starts: 49, 48, ..., 1 until **DONE** appears. Release the button.

6.10 - Customising the system - Basic menu

If necessary, users may select a **BASIC MENU** which allows modification of the control unit's basic parameters. To select the **BASIC MENU** proceed as described below.

Exampling of modifying a **BASIC MENU** parameter

⚠ ATTENTION !

To be certain of accessing the **NORMAL OPERATION** display state, the starting point for accessing the **BASIC MENU**, press the **M** (MENU) button twice



Press the **M** (MENU) button for 1 second to access the basic menu.



After accessing the **BASIC MENU**, press the **⊕** (UP) and **⊖** (DOWN) button to scroll through the functions.



To access the value modification function, press the **M** (MENU) button for 1 second, until the value starts to flash quickly.



Press the **⊕** or **⊖** buttons to modify the value.



Press the **(M)** (MENU) button for more than 1 second (LONG PRESS) to save the modified value. The value stops flashing. Alternatively, press the **(M)** (MENU) button QUICKLY to quit the function without saving.



Press the **(+)** (UP) or **(-)** (DOWN) buttons to scroll through the functions to modify other parameters.



Press the **(M)** (MENU) button quickly to quit the menu.

PA4/PA68 BASIC PARAMETERS (CBX10324)

	CBX10324	OLD CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNIT
1	AUTO CLOSE	<i>tcl</i>	Automatic reclosure time (0 = off)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	<i>ttr</i>	Reclosing time after transit on PH1 (0 = off)	0	0	30	s
3	REACT TIME	<i>SEI</i>	Sensitivity on obstacles 0 = Maximum impact force 10 = Minimum impact force	3	0	10	
4	OPEN SPEED	<i>SFO</i>	Opening rod speed 1 = minimum speed 5 = maximum speed	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	<i>SSO</i>	Rod speed during the opening deceleration stage 1 = minimum speed 5 = maximum speed	2	1	5	
6	CLOSE SPEED	<i>SFC</i>	Closing rod speed 1 = minimum speed 5 = maximum speed	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	<i>SSC</i>	Rod speed during the closing deceleration stage 1 = minimum speed 5 = maximum speed	2	1	5	
8	SBS SETUP	<i>Sbs</i>	STEP BY STEP or SBS configuration: 0 = Normal OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN-STOP... 1 = Alternate OPEN-STOP-CLOSE-OPEN-STOP-CLOSE... 2 = Alternate OPEN-CLOSE-OPEN-CLOSE... 3 = Apartment block – time (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Apartment block with immediate reclosure	4	0	4	
9	STOP TWO	<i>St2</i>	Additional stop/edge input: 0 = disabled 1 = PAR input becomes STOP NO 2 = PAR input becomes STOP NC 3 = PAR input becomes EDGE NC in open 4 = PAR input becomes EDGE 8K2 in open 5 = PAR input becomes EDGE 4K1 in open Attention: to activate EDGE2 the parameter TYPE EDGE must be 0 (EDGE1 only when closing) Attention: EDGE2 is connected as "Opening Edge" and will be considered if it is engaged during opening. It will react with a brief reversal of the barrier to clear the obstacle. Attention: deactivating safety with DIP SWITCH has no effect on this input	0	0	5	

10	LENGH SLOW	<i>LSI</i>	Deceleration distance 1 to 100 = Motor deceleration percentage during opening and closure P= customized decelerations	20	1	100	%
11	BLACK OUT	<i>blt</i>	Post blackout procedure 0 = No action, remains stationery 1 = Closure	0	0	1	
12	STAND BY	<i>Sby</i>	Energy saving: enables photocell switch-off when barrier is closed (only during this function PHOTOTEST is not possible) 0= disabled 1= enabled	0	0	1	

PA3F BASIC PARAMETERS (CBX10324F)

CBX10324F		OLD CBX10224F	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNIT
1	AUTO CLOSE	<i>ACL</i>	Automatic reclosure time (0 = off)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	<i>ltr</i>	Reclosing time after transit on PH1 (0 = off)	0	0	30	s
3	REACT TIME	<i>SEI</i>	Sensitivity on obstacles 0 = Maximum impact force 10 = Minimum impact force	3	0	10	
4	OPEN SPEED	<i>SFO</i>	Motor speed during opening 1 = minimum 2 = low 3 = medium 4 = high 5 = maximum	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	<i>SFC</i>	Motor speed during closing 1 = minimum 2 = low 3 = medium 4 = high 5 = maximum	5	1	5	
6	SBS SETUP	<i>Sbs</i>	STEP BY STEP or SBS configuration: 0 = Normal OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN-STOP... 1 = Alternate OPEN-STOP-CLOSE-OPEN-STOP-CLOSE... 2 = Alternate OPEN-CLOSE-OPEN-CLOSE... 3 = Apartment block – timer (set TIME CLOSE ≠ 0) 4 = Apartment block with immediate reclosure	4	0	4	
7	STOP TWO	<i>St2</i>	Additional stop/edge input: 0 = disabled 1 = PAR input becomes STOP NO 2 = PAR input becomes STOP NC 3 = PAR input becomes EDGE NC in open 4 = PAR input becomes EDGE 8K2 in open 5 = PAR input becomes EDGE 4K1 in open Attention: to activate EDGE2 the parameter TYPE EDGE must be 0 (EDGE1 only when closing) Attention: EDGE2 is connected as “Opening Edge” and will be considered if it is engaged during opening. It will react with a brief reversal of the barrier to clear the obstacle. Attention: deactivatin safety with DIP SWITCH has no effect on this input	0	0	5	
8	LENGH SLOW	<i>LSI</i>	Deceleration distance 1 to 100 = Motor deceleration percentage during opening P= customized decelerations	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	<i>LSI</i>	Deceleration distance 1 to 100 = Motor deceleration percentage during closure	58	40	100	%
10	BLACK OUT	<i>blt</i>	Post blackout procedure 0 = No action, remains stationery 1 = Closure	0	0	1	
11	STAND BY	<i>Sby</i>	Energy saving: enables photocell switch-off when barrier is closed (only during this function PHOTOTEST is not possible) 0= disabled 1= enabled	0	0	1	

7 - FURTHER DETAILS - ADVANCED MENU

PA4/PA68 ADVANCED MENU PARAMETERS (CBX10324)

The ADVANCED MENU allows the system to be further customised by modifying parameters not accessible from the basic menu.

To modify ADVANCED MENU parameters, proceed as described for the BASIC MENU.

To access the ADVANCED menu, press the MENU key and hold it down for 5 seconds.

CBX10324		OLD CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNIT
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Use of PHOTO1 when starting from closed 0 = PHOTO1 is checked 1 = The barrier starts even with PHOTO1 excited	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Use of PHOTO2 0 = Active in both directions with stop 1 = Active only during opening with stop and short reversing 2 = Active only during closing with stop and reopening (long reversing)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Photo-device test 0 = off 1 = PHOTO1 on 2 = PHOTO2 on 3 = PHOTO1 and PHOTO2 on	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	STOP/EDGE input selection 0 = STOP contact (NC) 1 = Resistive safety edge (8k2) 2 = Contact safety edge (NC) 3 = Double resistive safety edge (4k1) When an edge is triggered, the automation performs a brief inversion and then stops if the barrier was opening while it causes a reversal of motion if the barrier was closing	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0 = EDGE1 activated only in closing 1 = EDGE1 activated in closing and opening Attention: If the PAR input is used as EDGE2 then "SETUP EDGE" must be at 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Edge test 0 = off 1 = on	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Flashing output setup 0 = when opening or closing, the light of the flashing light is fixed 1 = when opening or closing, the light flashes normally 2 = flashing light on steadily if the barrier is open 3 = electric lock function (12V) 4 = magnetic electric lock function with output active when barrier is closed (interface with external relay with 24 Vdc winding) 5 = cabin box function. The flash light turns on if any of the following events occur: • Motor overtravel • Encoder error (the barrier continues to operate with virtual encoder) • Limit switch error (only for fast barrier) • 3 consecutive impacts • Exceeding the number of service manoeuvres To turn off the flashing light it is necessary to restart the control board (and remove any causes of error)	1	0	5	
8	PRE SETUP		Behavior of pre flashing 0 = pre-flashing before each opening and closing manoeuvre 1 = pre-flashing before each opening manoeuvre 2 = pre-flashing before each closing manoeuvre If the flash output is not used as light the pre-frashing is performed only by barrier lights.	0	0	2	

9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Pre-flashing duration time if FLASH out used as Flash Light	0	0	20	s
10	CLEAR ANCE		Clearance. Allows to stop before the fully open position: it is useful to avoid mechanical stress during opening	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Hold-to-run 0 = off 1 = on	0	0	1	
12	INDIC LIGHT	<i>l n.d.</i>	This parameter determines the behavior of the red and green lights of the barrier 5 = MODE1 • Red light on if closed • If open, all the LEDs are off • Flashing green light during opening • Flashing red light during closure • Barrier stopped but not on the limit switches flashing red light 6 = MODE2 • Red light on if closed • If open, steady green light • Flashing green light during opening • Flashing red light during closure • Barrier stopped but not on the limit switches flashing red light	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Service interval cycle threshold (0 = off)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Enabling of continuous flashing indicating service required with CYCLE SERVI ≠ 0 (only active with barrier closed) 0 = off 1 = on	0	0	1	
15	LED TYPE		Set to 0 if the old CTLIGHT2 module is used.	1	0	1	
16	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Electric lock activation time (in seconds), if FLASH SETUP=3 Magnetic lock deactivation time if FLASH SETUP=4	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	High-speed motor start-up 0 = off 1 = on	0	0	1	
18	ENCOB SETUP	<i>En.C.</i>	1 = Off (use of virtual encoder) 2 = On (use of motor's physical encoder)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	2= Restore of factory settings for sliding gate motor SU700M 3= Restore of factory settings for sliding gate motor SU1100M 4= Restore of factory settings for 4/6 mt barriers 5= Restore of factory settings for 8 mt barriers	2	2	5	

PA3F ADVANCED PARAMETERS (CBX10324F)

CBX10324		OLD CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNIT
1	FOTO1 SETUP	<i>SP.h.</i>	Use of PHOTO1 when starting from closed 0 = PHOTO1 is checked 1 = The barrier starts even with PHOTO1 excited	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	<i>Ph.2.</i>	Use of PHOTO2 0 = Active in both directions with stop 1 = Active only during opening with stop and short reversing 2 = Active only during closing with stop and reopening (long reversing)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	<i>tP.h.</i>	Photo-device test 0 = off 1 = PHOTO1 on 2 = PHOTO2 on 3 = PHOTO1 and PHOTO2 on	0	0	3	
4	TYPE EDGE	<i>Ed.1.</i>	STOP/EDGE input selection 0 = STOP contact (NC) 1 = Resistive safety edge (8k2) 2 = Contact safety edge (NC) 3 = Double resistive safety edge (4k1) When an edge is triggered, the automation performs a brief inversion and then stops if the barrier Was opening while it causes a reversal of motion if the barrier was closing	1	0	3	
5	SETUP EDGE	<i>Ed.</i>	0 = EDGE1 activated only in closing 1 = EDGE1 activated in closing and opening Attention, if the PAR input is used as EDGE2 then "SETUP EDGE" must be at 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	<i>tEd.</i>	Edge test 0 = off 1 = on	0	0	1	
7	FLASH SETUP	<i>FP.r.</i>	Flashing output setup 0 = when opening or closing, the light of the flashing light is fixed 1 = when opening or closing, the light flashes normally 2 = flashing light on steadily if the barrier is open 3 = electric lock function (12V) 4 = magnetic electric lock function with output active when barrier/door is closed (interface with external relay with 24 Vdc winding) 5 = cabin box function. The flash light turns on if any of the following events occur: • Motor overtravel • Encoder error (the barrier continues to operate with virtual encoder) • Limit switch error (only for fast barrier) • 3 consecutive impacts • Exceeding the number of service manoeuvres To turn off the flashing light it is necessary to restart the control board (and remove any causes of error)	1	0	5	
8	PRE SETUP		Behavior of pre flashing 0: pre-flashing before each opening and closing manoeuvre 1: pre-flashing before each opening manoeuvre 2: pre-flashing before each closing manoeuvre If the flash output is not used as light the pre-flashing is performed only by barrier lights.	0	0	2	
9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Pre-flashing duration time if FLASH out used as Flash Light	0	0	20	s

10	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Hold-to-run 0 = off 1 = on	0	0	1	
11	INDIC LIGHT	<i>I n.d.</i>	This parameter determines the behavior of the red and green lights of the barrier 5 = MODE1 • Red light on if closed • If open, all the LEDs are off • Flashing green light during opening • Flashing red light during closure • Barrier stopped but not on the limit switches flashing red light 6 = MODE2 • Red light on if closed • If open, steady green light • Flashing green light during opening • Flashing red light during closure • Barrier stopped but not on the limit switches flashing red light	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Service interval cycle threshold (0 = off)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Enabling of continuous flashing indicating service required with CYCLE SERVI ≠ 0 (only active with barrier closed) 0 = off 1 = on	0	0	1	
14	LED TYPE		Set to 0 if the old CTLIGHT2 module is used.	1	0	1	
15	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Electric lock activation time (in seconds), if FLASH SETUP=3 Magnetic lock deactivation time if FLASH SETUP=4	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	High-speed motor start-up 0 = off 1 = on	0	0	1	
17	ENCOO SETUP	<i>En.C.</i>	1 = Off (use of virtual encoder) 2 = On (use of motor's physical encoder)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	1= restore of factory settings for sliding doors motor SU500F 2= Factory setting restore for PA3F barrier	1	1	2	

8 - TESTING AND COMMISSIONING THE AUTOMATION SYSTEM

The system must be tested by a qualified technician who must carry out the tests required by the applicable standard according to the existing risks, ensuring compliance with the standard provisions, in

particular the EN 12453 standard which specifies the test methods to be applied to the motorized doors

8.1 - Testing

All system components must be tested following the procedures described in their respective operator's manuals;

ensure that the recommendations in Chapter 1 - Safety Warnings - have been complied with;

Check that the bar can move freely once the automation system is released and that it remains stationary and balanced if left at a 45° angle

Check the correct operation of all the connected devices (photocells, sensitive edges, emergency buttons, others) by carrying out barrier opening, closing and stopping tests via the connected control devices (transmitters, buttons, selector switches)

Perform the impact measurements as required by the EN 12453 standard, adjusting the control unit's speed, motor force and deceleration functions if the measurements do not give the required results, until the correct setting is obtained.

8.2 - Commissioning

Once all (and not just some) of the system devices have passed the testing procedure, the system can be commissioned;

The system's technical dossier must be produced and kept for 10 years. It must contain the electrical wiring diagram, a drawing or photograph of the system, the analysis of the risks and the solutions adopted to deal with them, the manufacturer's declaration of conformity for all connected devices, the operator's manual for every device and the system maintenance plan;

Fix to the barrier lift body a data plate indicating the automation data, the name of the person in charge of commissioning, the serial number and the year of construction, and the CE mark

Also fit a sign specifying the procedure for releasing the system by hand;

Draw up the declaration of conformity, the instructions and precautions for use for the end user and the system maintenance plan and consign them to the end user;

Ensure that the user has fully understood how to operate the system in automatic, manual and emergency modes;

The end user must also be informed in writing about any risks and hazards still present.

9 - MAINTENANCE

The automation systems for PARC PA road barriers are designed and manufactured to high quality standards. However, like any other machine, regular maintenance is required to ensure safety and maximise durability.

System maintenance must be carried out by qualified technicians, in full compliance with the safety standards required by current laws.

Before carrying out maintenance disconnect any electrical power supply, including any backup batteries.

A few precautions and checks to be carried out at regular intervals will ensure efficiency, longer working life and reliable operation of safety systems.

9.1 - Maintenance schedule

We recommend to carry out a general PARC PA automation system check every 6 months or every 50,000 opening/closing cycles. In the case of systems submitted to intensive use, the frequency of inspections should be doubled.

Please note the following points, which should be intended as a general guide to the operations to be performed at regular intervals in order to keep the automation system efficient, safe and in good operating conditions:

1. Perform a general external inspection of the automation system, checking the state of wear of the materials, paying particular attention to signs of corrosion and/or cracks in the outer casing.
2. Check for bar integrity, making sure that there are no deformations and/or cracks, particularly in the area where the bar is attached to the barrier support plate. Check the integrity of the "omega" shaped bar-holding bracket and the tightening of the bracket fixing screws to the plate connected to the output shaft. Make sure that there is no clearance such as to affect safety.
3. Check the integrity and efficiency of the PROFT rubber shock protection profile with respect to the bar. A rubber profile partially damaged or cracked, or not adequately fixed, will not effectively ensure shock protection, affecting the safety of the automation system.
4. In versions of bars formed by segments joined together by a joint, check for perfect fastening and alignment of the two segments. You may want to adjust the expansion bolts of the joint to restore the correct interference and alignment. If, despite the adjustment, it is no longer possible to return the bar to its optimal condition, replace it altogether (kits ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).
5. After removing the door of the barrier body, carry out a general internal inspection of the system, checking the state of wear/damage of all the materials making up the automation system, paying particular attention to corrosion and/or cracks in the structural parts: replace any components showing signs of wear.
6. Check the ground anchoring stability of the automation system; check the tightness of the nuts of the anchoring clamps/tie-rods of the base plate of the cabinet and the integrity of the perimeter welds of the outer casing with respect to the plate.
7. Check that all screw-down connections are tight as required. In particular, check:
 - The tightening of the bolts and nuts securing the ball joint heads of the top spring tensioners with respect to the balancing lever
 - on PA3F/PA68, the tightening of the top and bottom articulated heads of the vertical hexagonal lever connecting the motor lever to the balancing lever
 - the tightening of the lock nuts of the top spring tensioner articulated heads with respect to the threaded bars
 - on ALT4, the tightening of the balancing lever fixing screw with respect to the drive shaft
 - on PA3F/PA68, the tightening of the motor lever fixing screw with respect to the drive shaft
 - tightening of the gearmotor fixing screws to the cabinet
 - on PA3F/PA68, the tightening of the fixing screws of the support flanges of the output shaft rear bearing
 - PA3F/PA68, the tightening of the fixing screws of the support collars of the output shaft front bearing
8. On PA68, check the tightening of the countersunk screw fixing the bar support plate to the square shaft (Fig. 14)
9. On PA3F/PA68 check the articulated heads of the connecting rod M12 and of the tensioners M10, making sure that they are not worn and that there is no slack in their movement. If this is the case, replace them
10. Lubricate the articulated heads of the spring tensioners and the vertical hex lever with fluid oil or spray grease.
11. Check the integrity and adjustment of the bar end stops (see paragraph 5.4 "Bar angle adjustment"). If the screws are worn and/or deformed, replace them with hex head screws M10x35.
12. With the bar in the closed position, check that the pitch between the turns of the balancing spring(s) is regular and constant, without any deformation suggestive of yield stress. If this is the case, replace the spring(s) (see also paragraph 9.2 "Replacement schedule").
13. Remove the plastic cover of the control unit box and check that there are no signs of overheating/burning of the connecting cables, connectors and electronic components making up the board.
14. Check the function of the unlocking system: with the bar in a closed position, manually release the gearmotor (see paragraph 5.3 "Bar unlocking") checking that this is done easily. When the bar is released, check that it is easy to shift it by hand between its open and closed positions, without experiencing any jamming. Check that the strength required to move the bar during opening, measured perpendicularly to the bar and 1 m from the axis of rotation, does not exceed 220 N (about 22 kg).
15. When the bar is released, check that it is correctly balanced at 45°, adjusting the tension of the spring(s) if necessary by loosening the lock nut and working the tensioner (see paragraph 5.10 "Bar balancing"). After completing the balancing operations, re-tighten the lock nut to prevent unintentional loosening of the tensioner.
16. After locking the bar again, using the control devices (control button, transmitter, selectors, etc.), carry out tests for opening, closing and stopping the bar, making sure that the movement matches the expectations. Check that the angle of the bar is correct, adjusting the bar end stops if required (see paragraph 5.4 "Adjustment of the bar angle") and, if necessary, carry out the self-learning procedure for the travel and main operating parameter values once again (see paragraph 6.6 "Travel self-learning").

17. Check, one by one, all the safety devices present in the system (photocells, sensitive edges, emergency buttons, etc.) to ensure their efficiency. Make sure that the photocells are securely fixed to their supports and check the integrity of the lids/lenses. Thoroughly clean their front surface (do not use solvents).
18. Check the efficiency of the LED flashing lights integrated in the barrier body and the integrity of the transparent covers.
19. Check the integrity and efficiency of any accessories installed: APM mobile support, APFX fixed support, SKIRT2 racks, joint for articulated bar, etc. Make sure that they are firmly secured.
20. Check that the automation system is working properly and that the bar motion is smooth. Ensure that the opening and closing speeds are adequate for the length of the bar, with gradual acceleration in the initial phase and progressive slowing down in the final phase of the travel, in order to avoid dangerous jolts and swaying that could affect the safety and life of the bar.
21. Ensure compliance with the regulation provisions, in particular the requirements relating to user safety contained in the EN 12453 standard (see paragraph 8.1 "Testing")

9.2 - Scheduled replacements

The components that make up the PARC PA automation system have been designed to last, under normal conditions of use, for the entire working life of the product without any special action being required.

However, some of them are directly linked to system safety and therefore, it is recommended to regularly replace them according to the following indications:

1. Replace the balancing spring(s) every 2 years or every 200,000 opening/closing cycles
2. Replace:
 - the aluminium bar AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J every 5 years or every 500,000 opening/closing cycles
 - the aluminium bar AST3F, ASTL5, ASTL8, ASTL6J every 3 years or every 250,000 opening/closing cycles
 - the articulated bar AS-SNO3 every 2 years or every 150,000 opening/closing cycles
3. Replace the gearmotor every 5 years or every 500,000 opening/closing cycles

NOTES

10 - INSTRUCTIONS AND WARNINGS FOR THE END USER

Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG produces systems for the automation of gates, garage doors, automatic doors, roller blinds and car-park and road barriers. However, Marantec is not the manufacturer of your complete automation system, which is the outcome of the analysis, assessment, choice of materials and installation work of your chosen installer. Every automation system is unique, and only your installer has the experience and skill required to produce a safe, reliable, durable system tailored to your needs, and above all that complies with the relevant regulatory standards. Although your automation system complies with the regulation safety level, this does not rule out the presence of "residual risk", meaning the possibility that hazards may occur, usually due to reckless or even incorrect use. We would therefore like to give you some advice for the correct use of the system:

- before using the automation system for the first time, have the installer explain the potential causes of residual risks to you;
- keep the manual for future reference, and pass it on to any new owner of the automation system;
- reckless use and misuse of the automation system may make it dangerous: do not operate the automation system with people, animal or objects within its range of action;
- a properly designed automation system has a high level of safety, since its sensor systems prevent it from moving with people or obstacles present so that its operation is always predictable and safe. However, as a precaution children should not be allowed to play close to the automation system, and to prevent involuntary activation, remote controls must not be left within their reach;
- as soon as any system malfunction is noticed, disconnect the electricity supply and perform the manual release procedure. Never attempt repairs on your own; call in your installation engineer. In the meantime the door or gate can be operated without automation once the geared motor has been released using the release key supplied with the system. In the event of safety devices out of service arrange for repairs to the automation immediately;
- in the event of malfunctions or power failures: while waiting for the engineer to come (or for the power to be restored if your system is not equipped with buffer batteries), the door or gate can be used just like any non-automated installation. To do this, the manual release procedure must be carried out;
- Manual movement and release: before carrying out this operation, note that the release can only take place when the bar is stationary.

- Maintenance: Like any machine, your automation system needs regular periodic maintenance to ensure its long life and total safety. Arrange a periodic maintenance schedule with your installation engineer. Marantec recommends that maintenance checks should be carried out every six months for normal domestic use, but this interval may vary depending on the level of use. Any inspection, maintenance or repair work must only be carried out by qualified staff.
- Never modify the automation system or its programming and setup parameters: this is the responsibility of your installation engineer.
- Testing, routine maintenance and any repairs must be recorded by the person who performs them and the documents must be conserved by the system's owner.

The only service actions that may and should be regularly carried out are cleaning of the photocell lenses and removal of any leaves that could impair their function. To prevent someone from operating the barrier, before cleaning remember to unlock it and use only a cloth slightly dampened with water to wipe it.

- At the end of its useful life, the automation system must be dismantled by qualified personnel, and the materials must be recycled or disposed of in compliance with the legislation locally in force.
- Activate the barrier control (with the remote control, with the key selector, etc.); if everything is in order the barrier will open or close normally, otherwise the flashing light will flash a few times and the operation will not start.

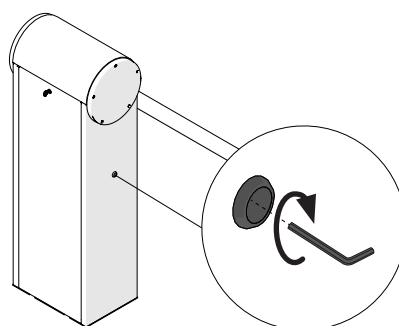
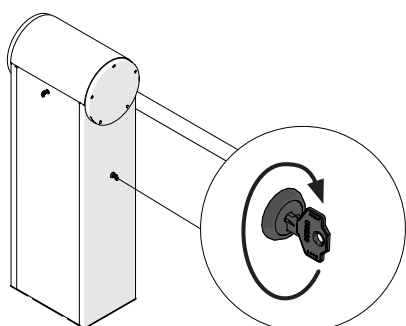
With the safeties out of use, the automation must be repaired as soon as possible.

If after some time your remote control seems to have become less effective, or stops operating completely, the battery may be flat (depending on the level of use, this may take from several months up to more than a year). You will realise this because the transmission confirmation light does not come on, or only lights up for a very short time.

Batteries contain pollutants: do not dispose of them with normal waste but follow the methods specified by the local regulations.

Thank you for choosing Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG; please visit our Internet site www.marantec.com for further information.

Unblocking the auction



10.1 - Maintenance History Log

All maintenance, repair, checking and adjustment tasks performed on the automation system must be listed in the Maintenance Log. It must be filled out at every service and kept by the Owner - to be available in case of inspections by the organisms in charge.

According to the "Maintenance Schedule" (paragraph 9.1), a periodic general check is recommended every 6 months or every 50,000 opening/closing cycles, and so is the replacement of some components according to the "Routine replacements" schedule (paragraph 9.2)

The Maintenance Log refers to the following automation system:

Model_____ **Serial Number**_____

Installed on _____ At _____

[illegible]

NOTES

INDEX

1	Sicherheitshinweise	S. 31
2	Produkteinführung	S. 32
2.1	Produktbeschreibung	S. 32
3	Vorabkontrollen	S. 33
4	Liste benötigter Kabel	S. 33
5	Installation des Produkts	S. 34
5.1	Installation	S. 34
5.2	Umkehr der Öffnungsrichtung	S. 34
5.3	Entriegelung des Schrankenbaums	S. 36
5.4	Einstellung des Schrankenbaumwinkels	S. 36
5.5	Konfiguration der Schrankenanlage mit ihren Zubehör	S. 36
5.6	Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehör PA3F	S. 36
5.7	Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehör PA4	S. 36
5.8	Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehör PA68	S. 37
5.9	Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehör PA68 mit ASTL8	S. 38
5.10	Ausgleich	S. 38
6	Central Command	S. 39
6.1	Beschreibung der Central Command	S. 39
6.2	Beschreibung der Anschlüsse	S. 39
6.3	Modelle und technische Eigenschaften	S. 39
6.4	Stromanschlüsse	S. 40
6.5	Deaktivierung der Sicherheitseinrichtungen	S. 41
6.6	Anzeige Normalmodus	S. 41
6.7	Einlernen des Laufs	S. 43
6.8	Lernfunktion eines Senders	S. 43
6.9	Standardverfahrenw	S. 44
6.10	Anpassen des Systems – BASIS MENÜ	S. 44
	PA4/PA68 BASIS MENÜ PARAMETER (CBX10324)	S. 45
	PA3F BASIS MENÜ PARAMETER (CBX10324F)	S. 46
7	Weitere Details - ERWEITERTES MENÜ	S. 47
	PA4/PA68 ERWEITERTE MENÜPARAMETER (CBX10324)	S. 47
	PA3F ERWEITERTE PARAMETER (CBX10324F)	S. 79
8	Test und Inbetriebnahme der Automation	S. 51
8.1	Abnahme	S. 51
8.2	Inbetriebnahme	S. 51
9	Wartung	S. 52
9.1	Instandhaltungsplan	S. 52
9.2	Periodische Auswechslungen	S. 53
10	Anweisungen und hinweise für den endbenutzer	S. 55
10.1	Wartungsregister	S. 56
11	Bilder	S. 198
12	EG-Konformitätserklärung	S. 207

1 - SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG !

ORIGINALANWEISUNGEN – Wichtige Sicherheitsanweisungen. Für die Sicherheit der Personen ist es wichtig, die folgenden Sicherheitsanweisungen zu befolgen. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.

Vor Durchführung der Installation lesen Sie die Anleitung bitte aufmerksam durch.

Die Konstruktion und die Herstellung der Geräte, aus denen sich das Produkt zusammensetzt, und die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen entsprechen den geltenden Sicherheitsvorschriften. Dennoch können eine falsche Installation und eine falsche Programmierung schwerwiegende Verletzungen bei Personen verursachen, die die Arbeit ausführen, und bei denen, die die Anlage benutzen werden. Aus diesem Grund ist es wichtig, während der Installation strikt alle Anweisungen in diesem Handbuch zu beachten.

Bei Zweifel jeglicher Art die Installation abbrechen und ggf. den Marantec Kundendienst zur Klärung kontaktieren.

Im Rahmen der Europäischen Gesetzgebung muss die Fertigung einer automatischen Schrankenanlage die in der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) vorgesehenen Vorschriften einhalten, besonders die EN 12453 und die EN 13241-1, die das Erstellen der Konformitätserklärung für den Antrieb erlauben.

In Anbetracht dessen müssen die endgültige Verbindung der Automatisierung ans Stromnetz, die Endabnahme der Anlage, die Inbetriebnahme und die regelmäßige Wartung von qualifiziertem und erfahrenem Personal entsprechend den Anleitungen unter „Prüfung und Inbetriebnahme der Automatisierung“ durchgeführt werden.

Außerdem muss das Personal auch die vorgesehenen Tests nach den vorhandenen Risiken festlegen und die Einhaltung der Gesetze, Vorschriften und Regeln überprüfen: insbesondere die Einhaltung der Norm EN 12453 welche die Prüfverfahren für die Automatisierung von Türen und Toren festlegt.

ACHTUNG !

Vor Installationsbeginn folgende Analysen und Prüfungen durchführen:

Sicherstellen, dass die für die Automatisierung vorgesehenen Vorrichtungen für die zu realisierende Anlage geeignet sind. Diesbezüglich aufmerksam die im Kapitel "Abschnitt 2.1" aufgeführten Daten

prüfen. Die Installation nicht durchführen, wenn auch nur eine der Vorrichtungen nicht für den Gebrauch geeignet ist;

Sicherstellen, dass die erworbenen Vorrichtungen ausreichend sind, um die Sicherheit und Funktion der Anlage zu gewährleisten;

Die Risikoanalyse durchführen, welche auch die Liste der Sicherheitsanforderungen, aufgeführt in Anhang VII der Maschinenrichtlinie, beinhalten muss, und die angewandten Lösungen nennen. Die Risikoanalyse ist eine der Unterlagen, aus denen sich die technischen Unterlagen der Automatisierung zusammensetzen. Diese müssen von einem erfahrenen Installateur ausgefüllt werden.

In Anbetracht der Gefahrensituationen, die bei Installation und Benutzung des Produktes auftreten können, muss die Automatisierung unter Berücksichtigung folgender Hinweise installiert werden:

Keine Änderungen an der Automatisierung vornehmen, wenn diese nicht in diesem Handbuch vorgesehen sind. Diese können nur zu Funktionsstörungen führen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eigenmächtige Änderungen am Produkt verursacht wurden;

Die einzelnen Komponenten der Automatisierung dürfen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden. Bei der Installation darauf achten, dass keine Flüssigkeit ins Innere der Vorrichtungen dringt.

Ist das Stromkabel beschädigt, muss es vom Hersteller, seinem technischen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden;

Sollten Flüssigkeiten ins Innere der Automatisierungskomponenten dringen, sofort die Stromzufuhr abschalten und sich an den Marantec Kundendienst wenden. Die Benutzung der Automatisierung in derartigen Situationen kann gefährlich sein.

Die einzelnen Komponenten weder Wärmequellen noch offenen Flammen aussetzen. Dadurch können Schäden, Störungen und Gefahrensituationen entstehen oder ein Brand ausbrechen;

ACHTUNG !

Die Einheit ist während der Reinigung, Wartung und Auswechslung von Bestandteilen von der Speisung abzutrennen. Sollte die Abschaltvorrichtung nicht sichtbar sein, ein Schild mit der Aufschrift „IN WARTUNG“ anbringen.

Alle Vorrichtungen müssen mit einer Stromleitung verbunden werden, die sicher geerdet ist;

Dieses Produkt kann nicht als ausreichendes System für den Einbruchsschutz angesehen werden. Wenn Sie sich ausreichend schützen wollen, müssen andere Vorrichtungen in die Automatisierung integriert werden;

Wie im Absatz „Prüfung und Inbetriebnahme der Automatisierung“ vorgesehen, darf das Produkt erst nach der Kapitel 8 „Inbetriebnahme“ der Automatisierung benutzt werden.;

Im Stromnetz der Anlage eine Abschaltvorrichtung mit ausreichendem Öffnungsabstand der Kontakte vorsehen, die, wie von der Überspannungskategorie III gefordert, die komplette Abschaltung erlaubt;

Verwenden Sie für die Verbindung von steifen und flexiblen Rohren oder Kabeldurchgängen Anschlüsse mit dem Schutzgrad IP55 oder höher;

Die elektrische Anlage vor der Automatisierung muss den geltenden Bestimmungen entsprechen und fachgerecht ausgeführt sein;

Diese Vorrichtung eignet sich nicht für Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder Sinnesfähigkeiten, oder denen die nötige Erfahrung oder die Kenntnisse fehlen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person begleitet oder beaufsichtigt oder in der Benutzung der Vorrichtung unterwiesen;

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebsetzung

der Automatisierung, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe befinden;
Vor jeder Reinigung und Wartung ist die Automatisierung vom Stromnetz zu trennen;

Besondere Vorsicht ist geboten, um Quetschungen zwischen dem geführten Teil und festen Elementen in der unmittelbaren Nähe zu vermeiden; Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

ACHTUNG !

Die Anlage ist regelmäßig dahingehend zu prüfen, dass keine Unwucht und Zeichen einer mechanischen Abnutzung, sowie beschädigte Kabel, Federn und Stützelemente vorhanden sind. Verwenden Sie nicht, wenn eine Reparatur oder Einstellung erforderlich ist.

ACHTUNG !

Da der Antrieb mehr als 10 kg wiegt, ist er mit einem Handgabelhubwagen zu bewegen (IEC 60335-2-103:2015).

ACHTUNG !



Das Verpackungsmaterial aller Automatisierungskomponenten muss entsprechend den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Die Daten und Informationen in diesem Handbuch können jederzeit ohne Vorankündigung seitens Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG Diese und die höheren Versionen finden Sie auf der Website www.marantec.com

2 - PRODUKTEINFÜHRUNG

2.1 - Produktbeschreibung

TECHNISCHE DATEN	PA3F	PA4	PA68
Drehmoment	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Wechselnd**	50%	80%	80%
Zyklen/Stunde**	500	410	240 / 120*
Öffnungszeit bei 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Central Command	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
Max. Anzahl speicherbare Sender <i>Kompatibel mit allen Marantec „Bi-Linked“-Sendern</i>	200		
Versorgung	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz
Sicherungen Versorgungsleitung 230 Vac	1.6 A Träge		
Standby-Leistung	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Nennleistung	30 W	40 W	40 W
Maximale motorleistung	60 W	90 W	100 W
Integrierte rote und grüne Ampel	yes	yes	yes
Rote und grüne Auktionslichter	no	yes	yes
Schalldruck	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Schutzgrad	IP 54	IP 54	IP 54
In einer besonders sauren / salzhaltigen / explosiven Atmosphäre verwenden	No	No	No
Größe (L - P - H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Gewicht	67 kg	42 kg	76 kg
Betriebstemperatur	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
Max. Länge Balken	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* mit ASTL8 Bar

(1) mit zwei festen roten LED-Scheiben

** Arbeitszyklus bezieht sich nur auf Stangen, die mit PROFT- und KLIGHT-Schutzgummi ausgestattet sind (kein SKIRT, APM,...).
Bei Umgebungstemperaturen über 20 °C verringert sich die maximale Anzahl an Zyklen/Stunde um 15 % pro 5 °C Temperaturerhöhung
(bei einer Umgebungstemperatur von 30 °C verringert sich beispielsweise die maximale Anzahl an Zyklen/Stunde um 30%).

*** mit ASTL5 Bar

3 - VORABKONTROLLEN

or der Installation bitte folgende Punkte prüfen und kontrollieren:

- Sicherstellen, dass der Befestigungsbereich nicht überflutet werden kann;
- Prüfen, dass die Stromleitung für den Anschluss des Produkts über eine gesicherte Erdung verfügt und mit einem Leitungsschutz und Differentialschalter geschützt ist;
- Im Stromnetz der Anlage eine Abschaltvorrichtung mit ausreichender Öffnungsweite der Kontakte vorsehen, die, wie von der Überspannungskategorie III gefordert, die komplette Abschaltung erlaubt;
- Sicherstellen, dass das gesamte benutzte Material den geltenden Normen entspricht;
- Die Abb. 1 nachsehen, besonders die Tabelle mit der Nomenklatur der Hauptteile, auf die in diesem Handbuch Bezug genommen wird;
- Die Abb. 2 und 3 mit den Außenmaßen und dem typischen Installationsschema des Automatisierungssystems einer Schranke nachsehen.

Bevor das Produkt an den Strom angeschlossen und in Betrieb gesetzt wird, sind folgende Punkte zu prüfen und zu kontrollieren:

- Kontrollieren, dass eine sanfte manuelle Bewegung der Schranke ohne Stellen mit stärkerem Widerstand und ohne stockende Stellen möglich ist;
- Kontrollieren, dass der Schrankenbaum bei seiner manuellen Bewegung sein Gleichgewicht bewahrt, wenn er sich in der 45°-Neigungsposition befindet.

⚠ WARNUNGEN!

- Überhöhter Säure- oder Salzgehalt oder die Nähe von Wärmequellen können Fehlfunktion des Produktes verursachen;
- Bei extremen klimatischen Verhältnissen (wie z.B. Schnee, Eis, hohe Temperaturunterschiede, hohe Temperaturen) könnten sich die Reibungen verstärken, deshalb könnte der Kraftaufwand für die Bewegung und das Anlaufmoment höher sein als im Normalzustand;

4 - LISTE BENÖTIGTER KABEL

Die bei einer typischen Anlage erforderlichen Kabel für den Anschluss der einzelnen Vorrichtungen sind in der Tabelle Kabelliste aufgeführt.

Die benutzten Kabel müssen dem Installationstyp entsprechen; z. B. wird ein Kabel des Typs H03VV-F für Innenbereiche bzw. H07RN-F für Außenbereiche empfohlen.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN FÜR ELEKTRISCHE KABEL:

Anschluss	kabelliste	maximal zulässige Grenze
Elektrische Versorgungsleitung	1 x kabel 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Antenne	1 x kabel typ RG58	20 m (empfohlen < 5 m)
Blinklicht	3 x 0,5 mm ²	20 m
Fotozellen Sender	1 x kabel 2 x 0,5 mm ²	20 m
Fotozellen Empfänger	1 x kabel 4 x 0,5 mm ²	20 m
Schaltleiste	1 x kabel 2 x 0,5 mm ²	20 m
Schlüsseltaster	1 x kabel 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* Wenn das Versorgungskabel länger als 20 ist, muss ein Kabel mit größerem Querschnitt benutzt (3x2,5 mm²) und eine Sicherheitserdung in der Nähe der Automatisierung installiert werden.

5 - PRODUKTINSTALLATION

5.1 - Installation

ACHTUNG !

Der Installateur muss prüfen, dass der auf der Automatisierungsvorrichtung angegebene Temperaturbereich für die vorgesehene Installationsposition geeignet ist.

Vor Beginn der Installation ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen und dass alle Komponenten in der Packung enthalten sind.

1. Einen Fundamentaushub von geeigneter Größe für die Befestigungsplatte der zu installierenden Schranke fertigen (Abb. 4), sowie ein Rohr bzw. mehrere Rohre für die Durchführung der Stromkabel (Abb. 5a).
2. Die Verankerungsbeine auf der Verankerungsplatte zusammenbauen und mit den 4 mitgelieferten Mutterschrauben befestigen.
3. Den Beton in den Aushub schütten und die Fundamentplatte positionieren.

ACHTUNG !

Prüfen, dass die Platte perfekt nivelliert und parallel zum Öffnungsdurchgang positioniert ist.

4. Abwarten, bis der Beton komplett ausgehärtet ist.

5. Die 4 Muttern losschrauben, welche die Basis mit den Verankerungsbeinen zusammenhalten, und den Schrank auf die Platte positionieren (Abb. 5b).

ACHTUNG !

Es wird empfohlen, den Schrank mit zur bequemeren Seite gewendeter Inspektionsklappe zu installieren.

ACHTUNG !

Den Schrankenbaum niemals demontieren, solange er sich in der Horizontalstellung befindet; ebenso darf aus keinem Grund das Notmanöver oder manuelle Manöver durchgeführt werden, wenn der Baum nicht montiert ist.

ACHTUNG !

Die Schranke ist mit mechanischen Öffnungs- und Schließanschlägen auszustatten, die einen Überlauf der Schranke verhindern.

ACHTUNG !

Stellen Sie beim PA68 vor der Montage der Stange sicher, dass die Senkschraube, mit der die Stützplatte der Stange befestigt ist, fest angezogen ist (Abb. 14).

5.2 - Umkehr der Öffnungsrichtung

Die Automatisierungssysteme für Schrankenanlagen PARC PA sind bei der Auslieferung werkseitig bereits für die Montage des an der Durchfahrtsstelle nach rechts schließenden Schrankenbaums vorbereitet (Abb. 6a). Sollte eine Montage an der anderen Seite notwendig sein, d.h. gemäß Abb. 6b nach links schließend, sind folgende Arbeitsschritte durchzuführen:

VERSION PA3F

- Die Abdeckung öffnen, das Spannsystem der Federn lockern und diese danach aus den Befestigungsösen der Federspanner aushaken (Abb. 7 und 8).
- Die obere Schraube losschrauben und das Verbindungspleuel zwischen Motorhebel und Kipphebel entfernen (Abb. 9).
- Die zwei Befestigungsschrauben der Gelenkköpfe der Federspanner abnehmen (Abb. 10).
- Den Kipphebel bis zum Endanschlag zur Gegenseite drehen (Abb. 11).
- Nach Ausführung des manuellen Manövers (s. Baumentriegelungsprozedur, Abs. 5.3), den Motorhebel zur Gegenseite drehen und das Verbindungspleuel wieder mit dem Kipphebel verbinden (Abb. 12), danach die Bewegungsübertragung wiederherstellen.
- Die zwei Befestigungsschrauben der Gelenkköpfe der Federspanner wieder an den im Abs. 5.6 (Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehöre PARC PA3F) angezeigten Positionen einschrauben (Abb. 12), die in Funktion der Baumlänge bestimmt sind.
- Die Federn an den Befestigungsösen der Federspanner einhaken und mit einigen Umdrehungen die Spannung der Federn teilweise wiederherstellen (Abb. 13).
- Den Schrankenbaum in Vertikalstellung montieren und den Ausgleich vornehmen (nächster Abs. 5.10), (Abb. 14).

VERSION PA4

- Die Abdeckung öffnen, das Spannsystem der Feder lockern und diese danach aus der Befestigungsöse des Federspanners aushaken (Abb. 7 und 8).
- Die Befestigungsschraube des oberen Gelenkkopfes des Federspanners abnehmen (Abb. 10).
- Nach Ausführung des manuellen Manövers (s. Baumentriegelungsprozedur, Abs. 5.3), den Kipphebel bis zum Endanschlag zur Gegenseite drehen (Abb. 11), danach die Bewegungsübertragung

wiederherstellen.

- Die Befestigungsschraube des Gelenkkopfes des Federspanners wieder an der im Abs. 5.7 (Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehöre PARC PA4) angezeigten Position einschrauben (Abb. 12), die in Funktion der Baumlänge und der installierten Zubehöre bestimmt ist.
- Die Feder an den Befestigungsöse des Federspanners einhaken und mit einigen Umdrehungen die Spannung der Feder teilweise wiederherstellen (Abb. 13).
- Den Schrankenbaum in der Vertikalstellung montieren (Abb. 14) und den Ausgleich vornehmen (nächster Abs. 5.10).

VERSION PA68

- Die Abdeckung öffnen, das Spannsystem der Federn lockern und diese danach aus den Befestigungsösen der Federspanner aushaken (Abb. 7 und 8).
- Die obere Schraube losschrauben und das Verbindungspleuel zwischen Motorhebel und Kipphebel entfernen (Abb. 9).
- Die zwei Befestigungsschrauben der Gelenkköpfe der Federspanner abnehmen (Abb. 10).
- Den Kipphebel bis zum Endanschlag zur Gegenseite drehen (Abb. 11).
- Nach Ausführung des manuellen Manövers (s. Baumentriegelungsprozedur, Abs. 5.3), den Motorhebel zur Gegenseite drehen und das Verbindungspleuel wieder mit dem Kipphebel verbinden (Abb. 12), danach die Bewegungsübertragung wiederherstellen.
- Die zwei Befestigungsschrauben der Gelenkköpfe der Federspanner wieder an den im Abs. 5.8 (Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehöre PARC PA68) angezeigten Positionen einschrauben (Abb. 12), die in Funktion der Baumlänge und der installierten Zubehöre bestimmt sind.
- Die Federn an den Befestigungsösen der Federspanner einhaken und mit einigen Umdrehungen die Spannung der Federn teilweise wiederherstellen (Abb. 13).
- Zerlegen Sie die Stangenstützplatte (Abb. 14) und bauen Sie sie wieder zusammen, indem Sie sie nach oben ausrichten. Setzen Sie es vollständig auf den Vierkantschaft ein, möglicherweise mit Hilfe eines Gummihammers, verriegeln Sie es fest mit der konischen Zahnscheibe und ziehen Sie die Senkschraube fest an
- Den Schrankenbaum in Vertikalstellung montieren und den Ausgleich vornehmen (nächster Abs. 5.10), (Abb. 14).

5.3 - Entriegelung des Schrankenbaums

Falls manuell auf den Schrankenbaum einzuwirken ist, in folgender Weise vorgehen (Abb. 15):

- Den Strom abschalten.
- Den mitgelieferten Entriegelungsschlüssel einstecken und den Schließzylinder aus dem Schloss herausziehen, den Inbusschlüssel einstecken und um 90° drehen.
- In dieser Weise kann das interne Reduktionssystem ausgehakt werden,

damit das Notmanöver erfolgen kann.

- Das manuelle Manöver ausführen.
- Um die Bewegungsübertragung wieder einzuschalten genügt es, den Inbusschlüssel wieder in die Ausgangsposition zu drehen und dann das Schloss zu schließen.
- Jetzt kann die Stromversorgung wieder eingeschaltet und geprüft werden, dass alles korrekt funktioniert.

5.4 - Einstellung des Schrankenbaumwinkels

In folgender Weise vorgehen, falls die Endanschlüsse des Schrankenbaums einzustellen sind (Abb. 16):

- Die Gegenmutter auf dem oberen Querträger des Kastens lockern.
- Die Schraube an der gewünschten Höhe einstellen.
- Die Gegenmutter erneut befestigen.
- Den Vorgang am anderen Anschlag wiederholen.

5.5 - Konfiguration der Schrankenanlage mit ihren Zubehören

Bevor in der Installationsphase der erste Schrankenbaumausgleich durchgeführt wird, ist die Schranke in Funktion der effektiv installierten Zubehöre zu konfigurieren.

Die folgenden Schemen (Abs. 5.6 für PA3F, Abs. 5.7 für PA4, Abs. 5.8 für PA68) zeigen die optimalen Befestigungsstellen der Gelenkköpfe der Federspanner im Verhältnis zum Kipphebel für Ihre „Konfiguration“ der Schranke, d.h. das Modell (PA3F, PA4 oder PA68), die gewählte Baumlänge und die gewählten Zubehöre.

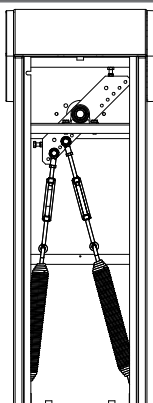
Diese Positionen sind dann mit den „werkseitigen“ Positionen zu vergleichen; falls sie nicht übereinstimmen, sind die Schrauben, die

die Gelenkköpfe der Federspanner am Kipphebel befestigen, loszuschrauben und neu zu positionieren:

- Den Schrankenbaum, angefangen von der „werkseitigen“ Konfiguration, in der Vertikalstellung montieren. Sicherstellen, dass der Schrankenbaum in dieser Position blockiert ist.
- Auf der Basis der folgenden Schemen die geeignetste Position der Gelenkköpfe der Federspanner ausfindig machen und sie mit den Schrauben an den entsprechenden Bohrungen des Kipphebels befestigen und die Federspanner um einigen Umdrehungen einschrauben, damit die Federn teilweise gespannt werden.

5.6 - Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehöre PA3F

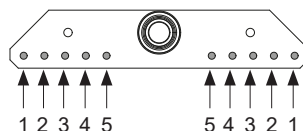
LEGENDE



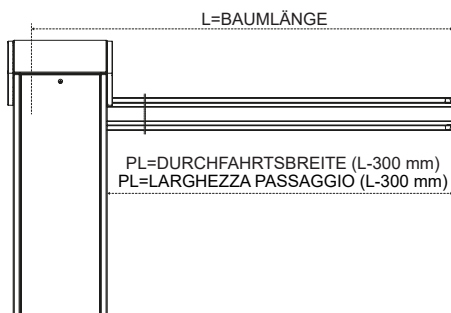
Positionierungsbeispiel der Federn:

2+4=BOHRUNGSNUMMER

ANZAHL BOHRUNGEN

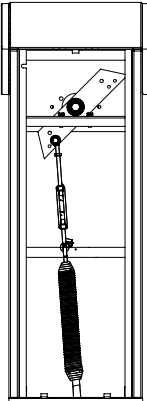
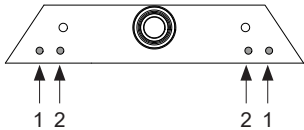


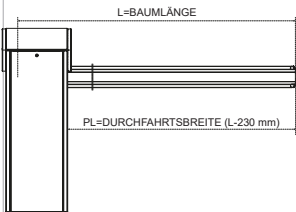
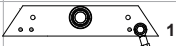
BAUM

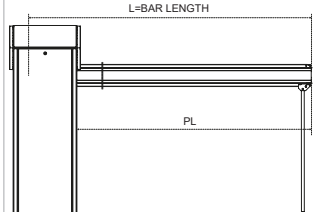


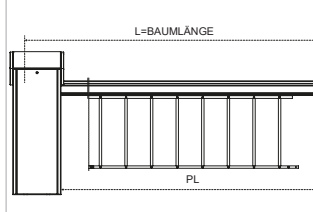
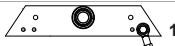
L = BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	WERTEMPFEHLUNG FÜR PARAMETER LS1	WERTEMPFEHLUNG FÜR PARAMETER LS2
2400	3+5	52	55
3000	1+3	55	68

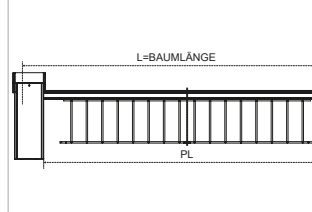
5.7 - Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehöre PA4

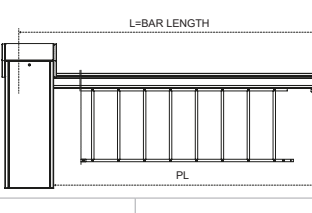
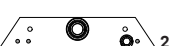
LEGENDE	
 Positionierungsbeispiel und Art der Federn: 2=BOHRUNGSNUMMER	ANZAHL BOHRUNGEN 

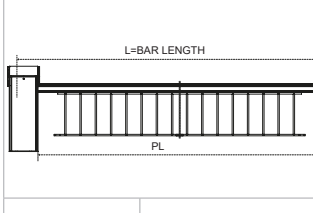
BAUM + STROSSSCHUTZ	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

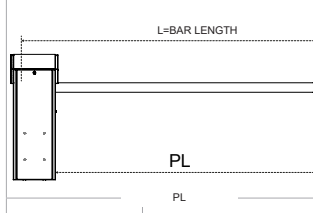
BAUM + STROSSSCHUTZ + PENDELSTÜTZE	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

BAUM + STROSSSCHUTZ + HÄNGEGITTER (1x)	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

BAUM + STROSSSCHUTZ + HÄNGEGITTER (2x)	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
3000	-
4000	 1

BAUM + HÄNGEGITTER (1x) + PENDELSTÜTZE	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
3000	 2
4000	 1

BAUM + HÄNGEGITTER (2x) + PENDELSTÜTZE	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
3000	-
4000	 1

ASTL5 + STROSSSCHUTZ	
	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
5000	 1

HINWEIS: Die LED-Streifen sind immer im Balance-System enthalten

5.8 - Ausgleichen des Gewichts des Schrankenbaums und der Zubehöre PA68

LEGENDE

example of spring positioning and type:

3D1

3 = HOLE NUMBER
D = SPRING POSITION
1 = SPRING TYPE

HOLE NUMBERS

1 2 3 4 5 5 4 3 2 1

SPRING POSITION
V = vertical position
D = diagonal position

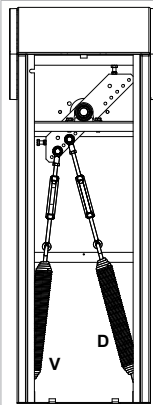
SPRING TYPE
1=spring + short tie rod
2=spring + long tie rod

BAUM + STROSSSCHUTZ		BAUM + STROSSSCHUTZ + PENDELSTÜTZE		BAUM + STROSSSCHUTZ + HÄNGEGITTER (1x)		BAUM + STROSSSCHUTZ + HÄNGEGITTER (2x)	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2
5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2

BAUM + STROSSSCHUTZ + HÄNGEGITTER (3x)		BAUM + HÄNGEGITTER (1x) + PENDELSTÜTZE		BAUM + HÄNGEGITTER (2x) + PENDELSTÜTZE		BAUM + HÄNGEGITTER (3x) + PENDELSTÜTZE	
L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION	L= BAUMLÄNGE (mm)	POSITION
5001-5500	2V1 4D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	2V1 4D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2	5501-6000	1V1 3D2
		5501-6000		5501-6000			

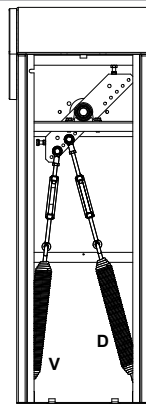
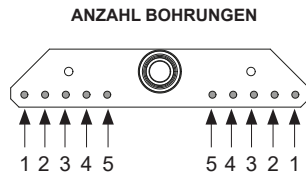
5.9 - PA68 mit ASTL8-Zubehör und Ausgleich des Schrankengewichts

KEY

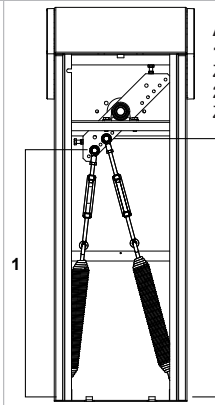


Positionierungsbeispiel und Art der Federn:

3D1
3=BOHRUNGSNUMMER
D=POSITION DER FEDER
1=ART DER FEDER

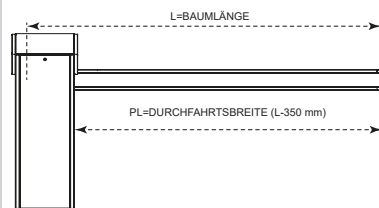


POSITION DER FEDERN
V=vertikale Position
D=diagonale Position



ART DER FEDER
1=Feder + kurze Zugstange
2=Feder + lange Zugstange

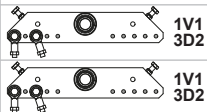
BAUM + STROSSSCHUTZ



L= BAUMLÄNGE
(mm)

POSITION

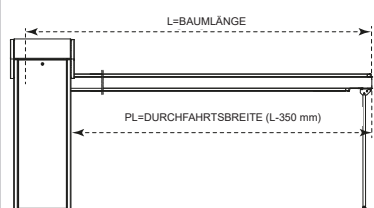
7400



8400



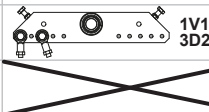
BAUM + STROSSSCHUTZ + PENDELSTÜTZE



L= BAUMLÄNGE
(mm)

POSITION

7400

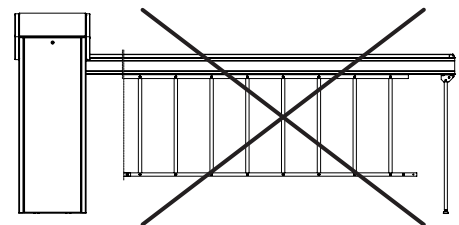


8400



! ACHTUNG !

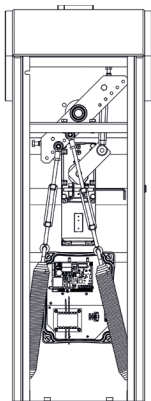
NO HÄNGEGITTER



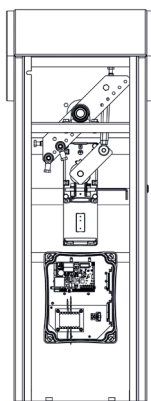
Wichtig: Die Led-Streifen sind immer im Ausgleich enthalten

BEFESTIGUNG DER FEDERN

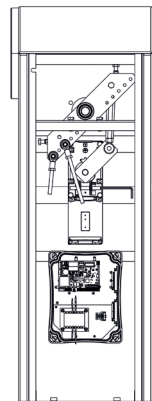
1 - Die Federn, die Federspanneinheit und die Gewindestäbe entfernen.



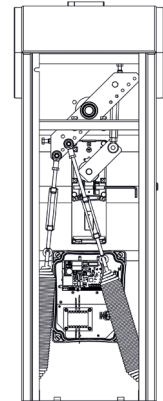
2 - Die Gelenkköpfe in die Positionen 1 und 3 verschieben und befestigen.



3 - Die neuen Gewindestäbe einschrauben: den kurzen Stab 1 und den langen Stab 3.



4 - Die neue Federspanneinheit und Kipphebel bei 45° befestigen.



5.10 - Ausgleich

Zum Ausgleichen des Schrankenbaums wie folgt vorgehen:

- Die Stromversorgung abschalten und den Schrankenbaum wie im Abs. 5.3 beschrieben entriegeln.
- Die Abdeckung der Schranke öffnen (Abb. 7).
- Den Schrankenbaum manuell abstützen und bis zu einer Öffnung von ca. 45° begleiten.
- Prüfen, dass der in der 45°-Öffnung gelassene Schrankenbaum sein Gleichgewicht bewahrt, d.h. dass die Federn in der Lage sind, das Gewicht des Schrankenbaums korrekt auszugleichen (Abb. 19).
- Falls der Schrankenbaum das Gleichgewicht nicht bewahrt, ist er wieder in die Vertikalstellung zu bringen und auf die Federspanner einzuwirken, um die Spannung der Federn zu erhöhen oder

zu reduzieren, bis der Schrankenbaum in der 45°-Stellung stabil im Gleichgewicht bleibt.

! ACHTUNG !

Die Federn progressiv spannen, damit beide in gleicher Weise zum Ausgleich beitragen.

- Die Gegenmuttern der Federspanner festziehen, um zu vermeiden, dass sie sich während des Normalbetriebs lockern und den Schrankenbaum wieder blockieren können.
- Den Strom wieder einschalten und prüfen, dass der Antrieb korrekt funktioniert. Der korrekte Ausgleich ist unbedingt alle 6 Monate oder jeweils nach 50.000 Öffnungs- und Schließzyklen zu überprüfen.

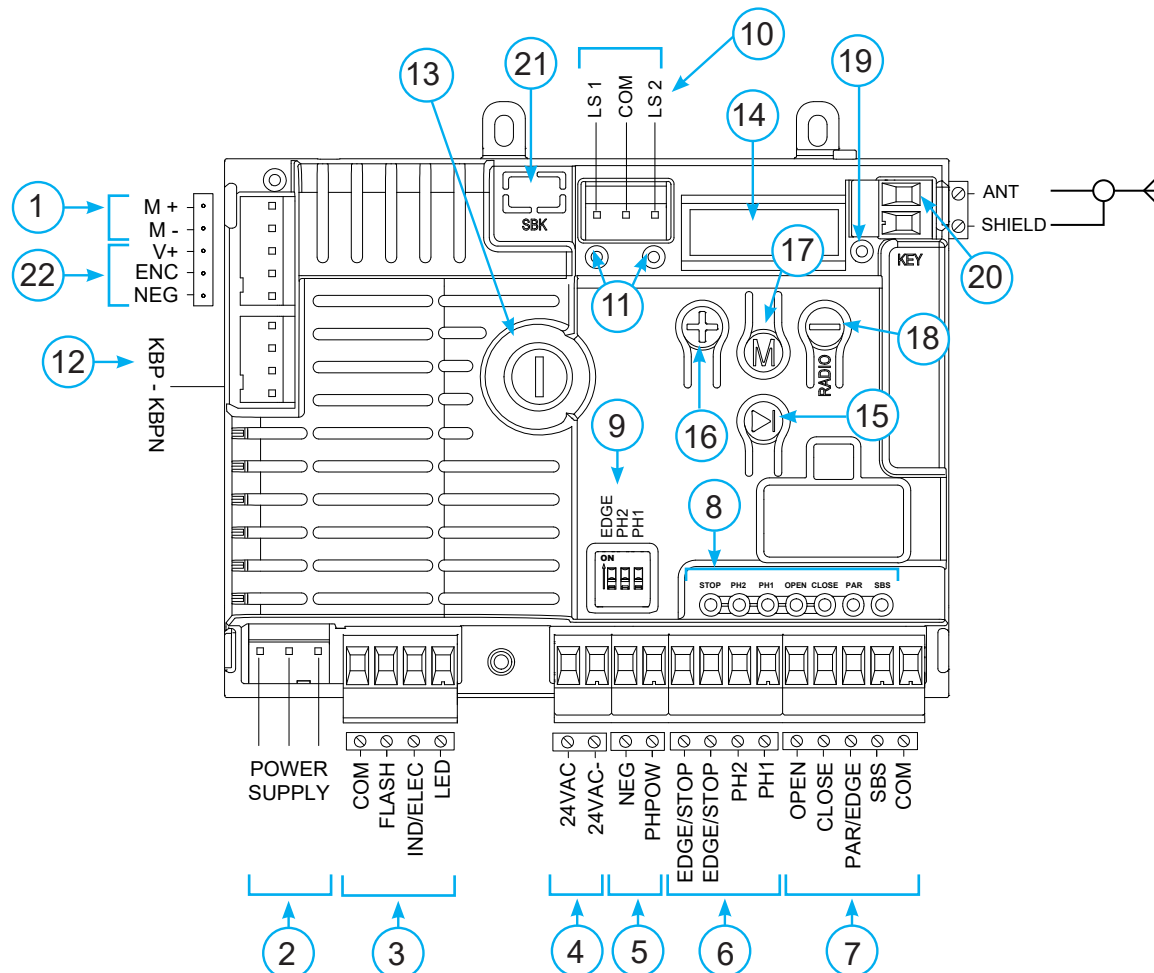
6 - CENTRAL COMMAND

6.1 - Beschreibung der Central Command

Die Steuereinheit CBX10324 und CBX10324F ist das modernste und effizienteste System zur Steuerung von Marantec-Motoren zum elektrischen Öffnen und Schließen von Schranken.

Jede andere, unsachgemäße Verwendung des Steuergerätes ist verboten.

Der CBX10324 und CBX10324F verfügt über ein Display mit 5 Ziffern und 14 Segmenten, das eine einfache Programmierung und ständige Überwachung des Eingangsstatus ermöglicht; Die Menüstruktur ermöglicht zudem eine einfache Einstellung der Arbeitszeiten und Betriebsarten.



6.2 - Beschreibung der Anschlüsse

- 1- Motorstromversorgung (M+ und M-)
- 2- Transformator-Stromanschluss
- 3- Anschluss von Blinklicht, Deckenleuchte und Blinker Licht für Toröffnung/elektrisches Schloss
- 4- 24-VAC-Anschluss für Steuer- und Sicherheitsgeräte
- 5- 24 Vdc nicht reguliert für Sicherheitsvorrichtung (Fotозelle und Funkplatine)
- 6- Sicherheitseingang für STOP oder Kantenanschluss und Fotозelle
- 7- Anschluss für Steuergeräte
- 8- Rote Sicherheits-LED für EDGE/STOP, PH2, PH1; Grüne LED für AUF-, ZU-, PAR- und SBS-Eingang
- 9- Kippschalter für Sicherheitsabbruch

- 10- Anschluss für Endschalter
- 11- Rote LED-Anzeigen für Endschalter
- 12- Anschluss für KBP/KBPN-Batterieladegerät
- 13- 1,6 AT träge Sicherung
- 14- 5-stellige Funktionsanzeige mit 14 Segmenten
- 15- UP (+)-Taste
- 16- MENU (M)-Taste
- 17- DOWN-Taste (-).
- 18- KEY-LED-Anzeige
- 19- Antenne
- 20- Antenne
- 21- SBK: Vorbereitung für Energiesparmodul bei der Steuerung
- 22- Encoder-Anschluss

6.3 - Modelle und technische Eigenschaften

CODE	BESCHREIBUNG
CBX10324F	24V Steuereinheit für PA3F Schrankenmotor
CBX10324	24V Steuereinheit für PA4 und PA68 Schrankenmotor

- Stromversorgung mit Kurzschlusschutz innerhalb der Steuereinheit, an Motoren und an den angeschlossenen Zubehöriteilen.
- Hinderniserkennung.
- Automatisches Erlernen der Arbeitszeiten.

- Deaktivierung der Sicherheitseinrichtung über Kippschalter-Hinweis: Es ist nicht erforderlich, die Klemmen nicht installierter Sicherheitseinrichtungen zu überbrücken. Die Funktion wird einfach per Kippschalter deaktiviert.

6.4 - Stromanschlüsse


ACHTUNG!

Or dem Anschluss sicherstellen, dass die Stromzufuhr des Steuergerätes abgeschaltet ist.

ANSCHLUSS DER MOTOREN

Klemmenleiste Versorgungsanschlüsse

M +	Motorstromversorgung
M -	Motorstromversorgung
V +	Encoder-Stromversorgung
ENC	Encodersignal
NEG	Masse der Encoder-Stromversorgung

STROMVERBINDER

L	Stromversorgungsphase 230 VAC, 50-60 Hz
N	Neutrale Stromversorgung 230 VAC, 50-60 Hz
	Erde

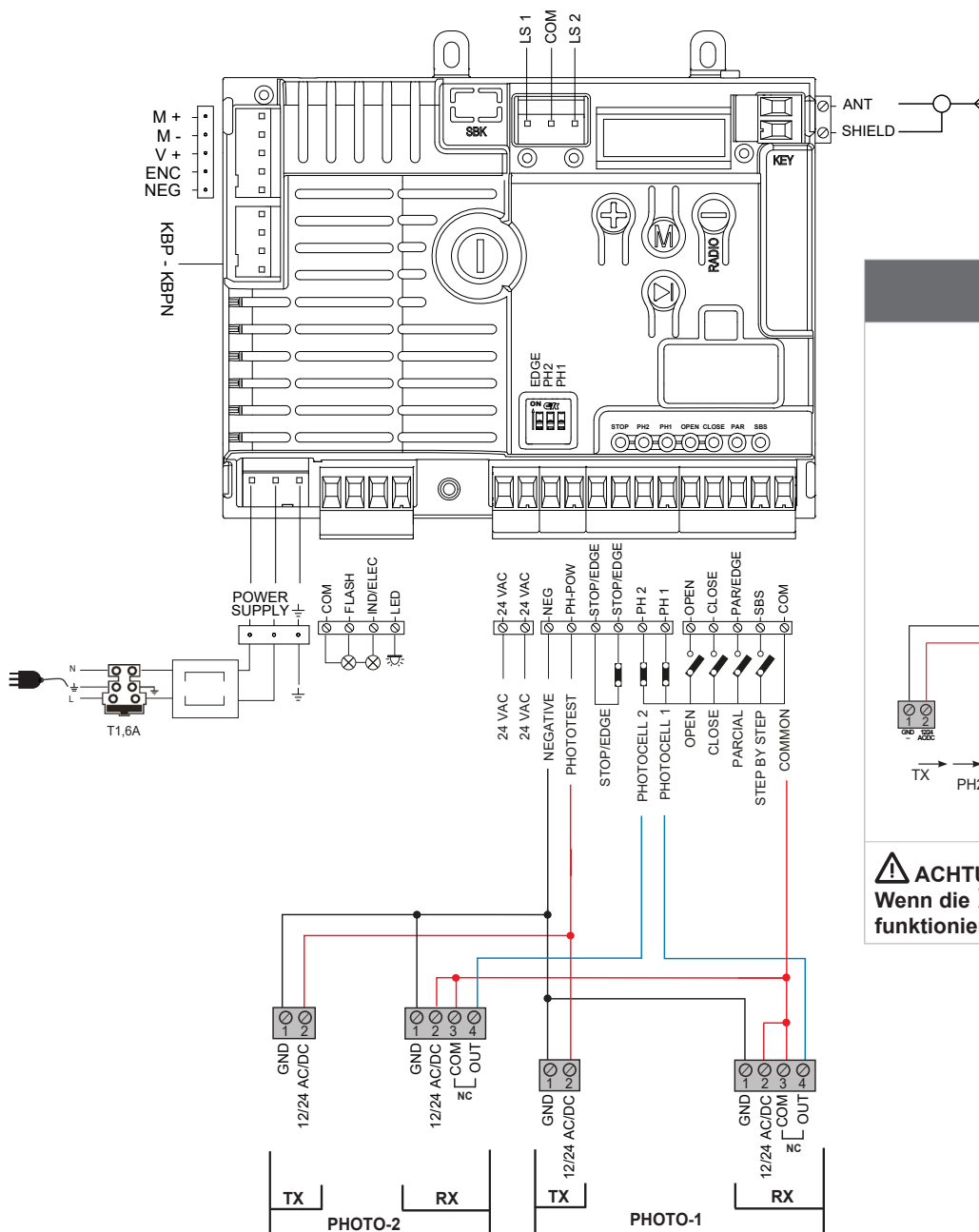
WÄHLSCHALTER DIP SWITCH

Dieses Verfahren vermeidet die Überbrückung der Klemmenbretteingänge. Auf „ON“ stellen, um die Eingänge EDGE, PH1 und PH2 zu deaktivieren.

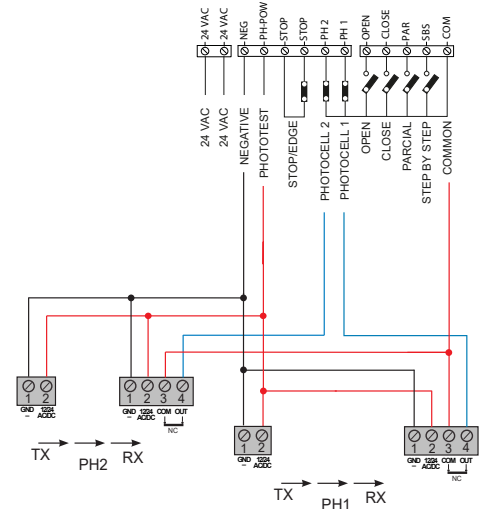

ACHTUNG!

Mit dem DIP-Schalter EIN sind die Sicherheitseinrichtungen deaktiviert.

Um sie zu deaktivieren, befolgen Sie das Verfahren im Abschnitt 6.5.



STROMANSCHLÜSSE FÜR ENERGIEEINSPARUNG



ACHTUNG!
Wenn die **STAND BY** - Funktion aktiviert ist, funktioniert der Fototest nicht

ANSCHLÜSSE FÜR SICHERHEITS- UND STEUERGERÄTE

24 VAC	Spannungsversorgung Zubehör 24 Vac unregelt, 200 mA (mit Batteriebetrieb Ausgang nicht aktiv)
24 VAC	Spannungsversorgung Zubehör 24 Vac unregelt, 200 mA (mit Batteriebetrieb Ausgang nicht aktiv)
COM	Gemeinsamer Leiter für Ausgänge FLASH-IND-LED
FLASH	Blinkausgang 24Vdc (unregelt), maximal 15W / Elektrofallen-Ausgang 12Vac (unregelt), maximal 15W / Magnetverriegelungsausgang 24Vdc (unregelt), maximal 15W
IND/ELEC	Grüne LED-Ausgang, max. 15W
LED	Rote LED-Ausgang, max. 15W
NEG	Spannungsversorgung Fotozellen und encoder negativ
PH-POW	Positive Spannungsversorgung der Fotozellen PH1, PH2; Fototest wählbar über Parameter PHOTO TEST 24 Vdc, 250 mA
EDGE STOP	EDGE Sicherheitsvorrichtung NC-Kontakt zwischen EDGE und EDGE ((Achtung: bei Dip Switch 1 auf ON wird der Sicherungseingang gesperrt). Dieser Eingang wird als Sicherheitsvorrichtung angesehen; der Kontakt kann jederzeit abgeschaltet werden, sodass die Automation sofort angehalten und jede Funktion, auch die automatische Schließung, deaktiviert wird. Eingang Schalteiste, NC-Kontakt oder Widerstandskontakteiste 8K2 zwischen EDGE und EDGE. Eingang wählbar über Parameter TYPE EDGE
PH2	Fotozellen (Öffnung) NC-Kontakt zwischen PH2 und COM (Achtung: bei Dip Switch 2 auf ON wird der Sicherungseingang gesperrt PHPTCELL 2). Die Fotozelle spricht zu jedem Zeitpunkt während der Schließung der Automation an und bewirkt die sofortige Blockierung der Bewegung mit Umkehr der Laufrichtung. Im Falle eines Eingriffes während des Schließvorganges (Parameter PHOTO2 SETUP= 0) stoppt der Antrieb und öffnet nach dem Freisetzen wieder.
PH1	Fotozellen (Schließung) NC-Kontakt zwischen PH1 und COM (Achtung: bei Dip Switch 3 auf ON wird der Sicherungseingang gesperrt PHOTOCELL 1). Die Fotozelle spricht zu jedem Zeitpunkt während der Schließung der Automation an und bewirkt die sofortige Blockierung der Bewegung mit Umkehr der Laufrichtung.
OPEN	Befehl ÖFFNEN NO-Kontakt zwischen OPEN und COM Kontakt TOTMANN- Funktion. Die Schranke ÖFFNET, solange der Kontakt gedrückt wird.
CLOSE	Befehl SCHLIESSEN NO-Kontakt zwischen CLOSE und COMzzKontakt TOTMANN- Funktion. Die Schranke SCHLIEßT, solange der Kontakt gedrückt wird.
PAR	EILWEISER Befehl KEIN Kontakt zwischen PAR und COM Wird verwendet, um die Schranke teilweise zu öffnen, je nach Software-Einstellungen
SBS	Befehl SCHRITTBETRIEB NO-Kontakt zwischen SBS und COM Befehl Öffnen/Stopp/Schließen/Stopp oder je nach Softwareeinstellung.
COM	Gemeinsamer Leiter für Eingänge PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Antenne - Schutzgeflecht
ANT	Antenne - Signal

6.5 - Deaktivierung der Sicherheitseinrichtungen

EDGE

Die Eingänge der SICHERHEITSLEISTE müssen an die Klemmen EDGE und EDGE angeschlossen werden. **Um die Sicherheitsleiste zu überbrücken, muss der linke Dip-Schalter nach oben gestellt werden. Nachdem der Dip-Schalter aktiviert wurde, beginnt die LED der LEISTE schnell zu blinken.**

⚠ ACHTUNG! DIE DEAKTIVIERUNG DES LEISTENEINGANGS DURCH GLEICHZEITIGES DRÜCKEN DER TASTEN ⊕ UND ⊖ BESTÄTIGEN. DIE TASTEN MÜSSEN SO LANGE GEDRÜCKT WERDEN, BIS DIE LED DER LEISTE ZU BLINKEN AUFHÖRT.

PHOTO 2

Der Kontakt PHOTO2 muss mit den Anschlüssen COM und PH 2 verbunden werden. Um die Fotozelle zu überbrücken, den Dip-Schalter nach oben stellen.

Nachdem der Dip-Schalter aktiviert wurde, beginnt die LED PH2 schnell zu blinken.

⚠ ACHTUNG! DIE DEAKTIVIERUNG DES EINGANGS PH2 DURCH GLEICHZEITIGES DRÜCKEN DER TASTEN ⊕ UND ⊖ BESTÄTIGEN. DIE TASTEN MÜSSEN SO LANGE GEDRÜCKT WERDEN, BIS DIE LED PH2 ZU BLINKEN AUFHÖRT.

PHOTO 1

Der Kontakt PHOTO1 muss mit den Anschlüssen COM und PH1 verbunden werden. **Um die Fotozelle zu überbrücken, den Dip-Schalter auf der rechten Seite nach oben stellen. Nachdem der Dip-Schalter aktiviert wurde, beginnt die LED PH1 schnell zu blinken.**

⚠ ACHTUNG! DIE DEAKTIVIERUNG DES EINGANGS PH1 DURCH GLEICHZEITIGES DRÜCKEN DER TASTEN ⊕ UND ⊖ BESTÄTIGEN. DIE TASTEN MÜSSEN SO LANGE GEDRÜCKT WERDEN, BIS DIE LED PH1 ZU BLINKEN AUFHÖRT.

6.6 - Anzeige Normalmodus

Im „NORMALMODUS“, d. h. wenn das System normal eingeschaltet ist, zeigt das 5-stellige LCD-Display folgende Meldungen an: Status: (zum Vergleich mit der vorherigen elektronischen Karte CBX10224 siehe zweite Spalte).

CBX10324	ALTE CBX10224	BEDEUTUNG
LEARN TO ID		Lernen nicht durchgeführt
READY	--	Tor geschlossen oder Neustart nach dem Herunterfahren
OPEN ING	OP	Toröffnung
CLOS ING	CL	Tor schließt
STOP OPEN	SO	Die Schranke öffnete sich nicht mehr

STOP CLOSE	SC	Die Schranke schloss nicht mehr
FOTO 1	F1	Eingreifen der Lichtschranke 1
FOTO2	F2	Eingreifen der Lichtschranke 2
ALIGN MENT	ALI	Neuausrichtungsverfahren
OPEN	oP	Toröffnung ohne automatische Wiederschließung
PARTIAL	oPd	Tor teilweise geöffnet
PART OPEN	PE	Tor in teilweise geöffneter Position ohne automatische Wiederschließung
TIME CLOSE	-tC	Die Schranke öffnet sich mit zeitgesteuerter Wieder-schließung Blinkender Strich, Zählung läuft Strich durch Ziffern 0..9 ersetzt, Countdown (letzte 10 Sekunden)
TIME PART	-tP	Die Schranke in teilweise geöffneter Position mit zeitgesteuerter Wieder-schließung Blinkender Strich, Zählung läuft Strich durch Ziffern 0..9 ersetzt, Countdown (letzte 10 Sekunden)
ERROR LEARN	L--	Der Lernvorgang wurde aufgrund eines Sicherheitseingriffs oder einer Motorumkehr abgebrochen
OPEN LEARN	LOP	M1-Eröffnungslernen
CLOSE LEARN	LCL	Abschlusslernen M1
OPEN SLOW	SOP	M1-Öffnungsverlangsamungspunkt (nur während des Hublernens)
CLOSE SLOW	SCL	M1 Verlangsamungspunkt beim Schließen (nur beim Hublernen)

EREIGNIS	BESCHREIBUNG	BLINKENDE ANZEIGE UND ZENTRALE TASTEN-LED
Selbstlernend	Während der Programmierphase	2 schnelles Blinken + Pause + 1 Blinken
Hindernis M1	Hindernis für Motor 1 erkannt	4 schnelles Blinken + Pause, 3 Mal
Foto 1! / Foto 2!	Eingriff Fotozelle 1 / Eingriff Fotozelle 2	2 schnelles Blinken + Pause, 3 Mal
Empfindliche Kante!	Eingriff durch empfindliche Kanten	5 schnelles Blinken + Pause, 3 Mal
Fehler beim Fototest	Fototestfehler erkannt	3-maliges schnelles Blinken + 3-malige Pause
FLASH/IND/LED-Fehler	Leistungsüberlastung bei blinkenden Signalleuchten/Innenbeleuchtung/elektrischem Schloss/Torlicht.	6 schnelles Blinken + Pause, 3 Mal

Betriebsstörungen

In diesem Absatz werden einige Betriebsstörungen aufgelistet, die auftreten können.

ALARM IMPULSÜBERLAST	Der Strom des Motors ist sehr schnell gestiegen
OVER LOAD 1	1. Die Schranke ist auf ein Hindernis gestoßen (M1) 2. Es ist Reibung auf Flügel von M1 vorhanden
ALARM SICHERHEITSLEISTE	Das Steuergerät hat ein Signal der Sicherheitsleiste erfasst
EDGE	1. Die Sicherheitsleiste wird gedrückt 2. Die Sicherheitsleiste ist nicht sachgerecht angeschlossen
ALARM FOTOZELLEN/ SICHERHEITSLEISTE	Der Fototest ergab ein negatives Ergebnis
FOTO TEST	1. Überprüfen Sie die Anschlüsse der Fotozellen und der Kante 2. Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Fotozellen und der Kante
ENCODER-ALARM	Encoder reagiert nicht
ENC ERROR	1. Überprüfen Sie den Geberanschluss 2. Stellen Sie sicher, dass der Encoder ordnungsgemäß funktioniert
ENDSCHALTERALARM	Fehler beim Erkennen des Endschalters
LIMIT ERROR	1. Überprüfen Sie den Anschluss des Endschalters 2. Überprüfen Sie, ob die Endschalter ordnungsgemäß funktionieren

Nach Beseitigung der Ursache des Alarms müssen Sie zur Beseitigung der Fehlermeldung einen Öffnungs- oder Schließbefehl vom Grenzscharter geben oder die "MENU" (⊕)-Taste drücken.

Drücken Sie die "UP" (⊕) taste, um die folgenden Parameter auf dem Display zu lesen.

DISPLAY	BEDEUTUNG
Status display (READY, OPENING... etc)	Description of the control unit (READY, OPENING... etc)
Maneuvers performed	Counter displays alternating NCY and the number of cycles
Motor current 1 [mA]	Motor current absorption (e.g. I M 1: 1500)
Firmware version and serial number	E.g. CT 10324W -- FW 1.0 -- SN635A33F 1

6.7 - Einlernen des Laufs

Wird angezeigt, wenn die Steuereinheit zum ersten Mal mit Strom versorgt wird oder wenn ein Reset mit einem anderen Motortyp durchgeführt wird. auf dem Display "LEARN TO DO".

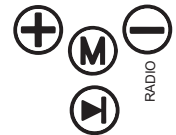
Um wichtige Parameter wie Bewegungsweglänge und Verzögerungspunkte zu erfassen, muss ein Selbstlernverfahren durchgeführt werden.

EINLERNEN DES LAUFS UND DER HAUPTPARAMETER

Die Verlangsamungen werden entsprechend der Einstellung im Menü durchgeführt werden, wobei der Prozentwert sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen gleich ist.

1. Lassen Sie die Schranke oder die Tür los, bringen Sie es in die mittlere Position und verriegeln Sie es wieder
2. GLEICHZEITIG die Tasten  (UP) und  (MENU) länger als 5 Sekunden drücken, bis OPEN I LEARN, angezeigt wird, und sich zum Betätigen (falls nötig) der Taste  (DOWN-RADIO), bereithalten (siehe Abbildung).
3. Wenn der erste Vorgang NICHT darin besteht, die Schranke zu öffnen, drücken Sie zum Stoppen die Taste  (DOWN-RADIO) selbstlernend. Drücken Sie anschließend  (SBS), um die Erfassung neu zu starten: Die Schranke beginnt sich wieder in die richtige Richtung zu bewegen. Der Motor öffnet die Schranke mit niedriger Geschwindigkeit, bis er den Öffnungsendschalter erreicht. Sobald der Öffnungsendschalter erreicht ist, schließt sich die Schranke mit niedriger Geschwindigkeit weiter, bis es den Schließendschalter erreicht und OPEN I Learn anzeigt.
4. Führen Sie eine Reihe von Öffnungs-, Schließ- und plötzlichen Stoppbefehlen aus, um sicherzustellen, dass das System stabil ist Montagefehler.

LEARN TO DO



Alle Hauptparameter werden mit Standardeinstellungen über die Steuereinheit eingestellt. Um Ihre Installation anzupassen, gehen Sie wie in Schritt 4.5 unten beschrieben vor.

EINLERNEN DES LAUFS UND DER HAUPTPARAMETER MIT BENUTZERDEFINIERTEN VERLANGSAMUNGEN

Die Verlangsamungen können vom Benutzer mithilfe des folgenden Verfahrens angepasst werden
ACHTUNG! Überprüfen Sie das Vorhandensein und die Festigkeit der mechanischen Anschläge, die obligatorisch sind. Die Motoren müssen unbedingt mechanisch stoppen

1. Bringen Sie die Türen manuell zur Hälfte
2. **ACHTUNG: Rufen Sie das BASISMENÜ auf, um den Parameter LENGTH SLOW = P gemäß der Tabelle in Abschnitt 6. einzustellen**
3. GLEICHZEITIG die Tasten  (UP) und  (MENU) länger als 5 Sekunden drücken, bis OPEN I LEARN angezeigt wird, und sich zum Betätigen (falls nötig) der Taste  (DOWN-RADIO) bereithalten (siehe Abbildung). Überprüfen, ob der Motor M1 zuerst öffnet. Andernfalls die Taste  (DOWN-RADIO), betätigen, die Spannung abschalten und die Anschlüsse von M1 und M2 umpolen. Den Vorgang ab Punkt 4 wiederholen. Wenn die erste Bewegung KEINE Öffnung ist, die Taste  (DOWN-RADIO) drücken, um den Selbstlernvorgang anzuhalten. Dann Taste  (SBS) drücken, damit der Lernvorgang wieder startet: Die Schranke setzt sich in die richtige Richtung in Bewegung
4. Der Motor öffnet mit niedriger Geschwindigkeit, bis er das mechanische Ende der Öffnung erreicht. Nach ein paar Sekunden wird beim Schließen neu gestartet (auf dem Display wird angezeigt CLOS I LEARN)
5. **Der Punkt ist erreicht, an dem eine Verzögerung beim Schließen des Motors erforderlich ist, drücken  (SBS).** Motorbewegung läuft mit niedriger Geschwindigkeit weiter (Display zeigt CLOS I SLOW.)
6. Wenn Sie das mechanische Ende des Motors erreicht haben, beginnen Sie mit dem Öffnen
7. **Wenn Sie den Punkt erreicht haben, an dem sich der Motor in der Öffnungsphase befindet und eine Verzögerung erforderlich ist, drücken Sie  (SBS).** Die Motorbewegung läuft mit niedriger Geschwindigkeit weiter (auf dem Display wird angezeigt OPEN I SLOW.)
8. Wenn der Motor die geöffnete Position erreicht, stoppt er für ein paar Sekunden und beginnt dann wieder mit normaler Geschwindigkeit zu schließen. Mit dem Schließen des Motors ist der Lernvorgang beendet

LEARN TO DO



6.8 - Lernfunktion eines Senders

Das Einlernen eines Senders kann über das spezifische Programmiermenü oder per Fernspeicherung mit einem bereits eingespeicherten Sender erfolgen.

SPEICHERUNG EINER FUNKSTEUERUNG

Wenn Sie die Automatisierung programmieren, verlassen Sie das Menü durch Drücken der Taste  (MENU) bis angezeigt READY. Drücken der Taste  (DOWN-RADIO) länger als 2 Sekunden gedrückt, bis die Schrift auf dem Display erscheint RADIO MENU (radio), lassen Sie an dieser Stelle die Taste los.

1. Drücken und lösen Sie die (DOWN-RADIO)-Taste so oft, wie die Nummer der auszuwählenden Funktion entspricht: einmal für die Funktion SCHNITT FÜR SCHNITT (LEARN SBS), zweimal für die Funktion NUR ÖFFNEN (LEARN OPEN) und dreimal für die Funktion BISTABLE OPEN (Öffnen und Deaktivieren der Autoreclosure-Timer, zum Schließen der Schranke erneut drücken).

2. Die KEY-LED blinkt entsprechend dem ausgewählten Ausgang mehrmals, unterbrochen von einer Pause 1 Sekunde

3. Drücken Sie die Rücktaste der Fernbedienung, die gespeichert werden soll, und drücken Sie dann innerhalb von 7 Sekunden die Vordertaste

4. Wenn die Speicherung erfolgreich war, blinkt die KEY-LED lange



5. Um eine weitere Fernbedienung am gleichen Ausgang zu speichern, wiederholen Sie Punkt 3

Hinweis: Nach 7 Sekunden Inaktivität verlässt der Empfänger automatisch die Programmierphase

LÖSCHEN EINER FUNKSTEUERUNG

Wenn Sie sich im Programmiermodus befinden, drücken Sie zum Verlassen die Taste  (MENU), bis READY angezeigt wird.

Drücken Sie die Taste  (DOWN-RADIO) länger als 2 Sekunden, bis das Wort RADIO auf dem Display erscheint RADIO MENU (Radio) und lassen Sie dann die Taste los.



1. Drücken Sie die Taste (AB-RADIO), bis die LED aufleuchtet (ca. 3 Sekunden), und lassen Sie dann die Taste los.



2. Drücken Sie innerhalb von 7 Sekunden die Taste der zu löschenden Fernbedienung und halten Sie sie gedrückt, bis die KEY-LED erlischt. Lassen Sie die Fernbedienungstaste los



3. Etwa 1 Sekunde nachdem die Taste ausgelassen wurde, beginnt die KEY LED zu blinken



4. Bestätigen Sie den Löschvorgang durch Drücken der Taste  (DOWN-RADIO).



5. Wurde der Löschvorgang korrekt durchgeführt, blinkt die KEY LED einmal lang



Hinweis: Wenn 7 Sekunden lang kein Befehl gegeben wird, verlässt der Empfänger automatisch den Programmiermodus

LÖSCHEN DES GESAMTEN EMPFÄNGERSPEICHERS

Wenn Sie sich im Programmiermodus befinden, drücken Sie zum Verlassen die Taste  (MENU), bis READY angezeigt wird. Drücken Sie die Taste  (DOWN-RADIO) länger als 2 Sekunden, bis das Wort RADIO auf dem Display erscheint RADIO MENU (Radio) und lassen Sie dann die Taste los.



1. Die Taste des  (DOWN-RADIO) so oft betätigen, bis die LED aufleuchtet (ca. 3 Sekunden).



2. Etwa 1 Sekunde nachdem die Taste ausgelassen wurde, beginnt die KEY LED zu blinken



3. Drücken Sie die Taste  (DOWN-RADIO), während die LED zum dritten Mal blinkt



4. Wenn der Löschvorgang erfolgreich war, blinkt die SCHLÜSSEL-LED einmal lange.



6.9 - Standardverfahren

Das Standardverfahren setzt das System auf die Werkseinstellungen zurück und ermöglicht im Bedarfsfall die Änderung des Motortyps. Um fortzufahren, rufen das ERWEITERTE MENÜ aufrufen: Die Taste  (MENU) 5 Sekunden lang gedrückt halten. Das Menü mit  (UP) oder  (DOWN-RADIO) drücken, bis MOTOR SETUP erscheint.

Die Taste  (MENU) 1 Sekunde lang drücken, um den Typ des ausgewählten Motors anzuzeigen

⚠ ACHTUNG! NUR, wenn Sie den Motortyp ändern müssen, ändern Sie die Nummer mit Hilfe von  (UP) oder  (DOWN): Drücken und halten Sie die Taste  (MENU) gedrückt, ein countdown startet: 49, 48, ..., 1 bis DONE appears. erscheint. Lassen Sie die Taste

6.10 - Anpassen des Systems – BASIS MENÜ

Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, ein Grundmenü auszuwählen, in dem Sie die Grundparameter der Steuereinheit ändern können. Um das Grundmenü auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor.

Beispiel für die Änderung eines Parameters des BASIC MENU



Die Taste des  Taste (MENU) so oft betätigen, um das GRUNDMENÜ zu öffnen.



Zum Scrollen der Funktionen die Tasten  (UP) und  (DOWN) um durch die Funktionen zu blättern.



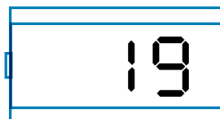
Um die Wertänderung zu öffnen, 1 Sekunde lang die Taste  (MENU) drücken, bis der Wert schnell blinkt.



Zur Wertänderung die Tasten  und  drücken.

⚠ ACHTUNG!

Um den als NORMALFUNKTION definierten Anzeigezustand, den Ausgangspunkt für den Zugriff auf das Grundmenü, sicher zu stellen, drücken Sie zweimal die Taste (MENU).



Die Taste **M** (MENU) länger als eine Sekunde (LANGES DRÜCKEN) drücken, um den geänderten Wert zu speichern. Der Wert hört zu blinken auf. Als Alternative die Taste **M** (MENU) KURZ drücken, um aus der Funktion ohne zu speichern auszusteigen.



Zum Scrollen der Funktionen für die Änderung anderer Parameter die Taste **+** (UP) oder **-** (DOWN) drücken.



Zum Verlassen des Menüs kurz die Taste **M** (MENU) drücken.

PA4/PA68 BASIS MENÜ PARAMETER (CBX10324)

CBX10324		ALTE CBX10224	BESCHREIBUNG	STANDARD	MIN	MAX	EINHEIT
1	AUTO CLOSE	<i>tCL</i>	Automatische Wiederschließzeit (0 = deaktiviert)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	<i>tCr</i>	Wiederschließzeit nach Durchfahrt auf PH1 (0 = deaktiviert)	0	0	30	s
3	REACT TIME	<i>SEI</i>	Sensibilität bei Hindernissen 0 = Höchste Aufprallkraft 10 = Mindeste Aufprallkraft	3	0	10	
4	OPEN SPEED	<i>SFO</i>	Geschwindigkeit des Motors bei Öffnung 1 = minimal 2 = niedrig 3 = mittel 4 = hoch 5 = maximal	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	<i>SSO</i>	Geschwindigkeit des Motors bei Öffnung während der Verlangsamungsphase. 1 = minimal 2 = niedrig 3 = mittel 4 = hoch 5 = maximal	2	1	5	
6	CLOSE SPEED	<i>SFC</i>	Geschwindigkeit des Motors bei Schließung 1 = minimal 2 = niedrig 3 = mittel 4 = hoch 5 = maximal	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	<i>SSC</i>	Geschwindigkeit des Motors beim Schließen während der Verlangsamungsphase. 1 = minimal 2 = niedrig 3 = mittel 4 = hoch 5 = maximal	2	1	5	
8	SBS SETUP	<i>SbS</i>	Konfiguration SCHRITTBETRIEB oder SBS: 0 = Normal (AUF-STOP-ZU-STOP-AUF-STOP...) 1 = Wechselweise STOP (AUF-STOP-ZU-AUF-STOP-ZU...) 2 = Wechselweise (AUF-ZU-AUF-ZU...) 3 = Wohngebäude – Timer (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Wohngebäude mit sofortiger Schließung	4	0	4	
9	STOP TWO	<i>St2</i>	Zusätzlicher Einsatz/zusätzlicher Rand: 0 = deaktiviert 1 = der PAR-Eingang wird STOP NO 2 = der PAR-Eingang wird STOP NC 3 = Der PAR-Eingang wird beim Öffnen zu EDGE NC 4 = Der PAR-Eingang wird beim Öffnen zu EDGE 8K2 5 = Der PAR-Eingang wird beim Öffnen zu EDGE 4K1 Achtung: Um EDGE2 zu aktivieren, muss der Parameter TYPE EDGE 0 sein (EDGE1 nur beim Schließen) Achtung: EDGE2 ist als „Öffnungskante“ verbunden und wird berücksichtigt, wenn sie während der Öffnung belegt ist. Er reagiert mit einer kurzen Torumkehr, um das Hindernis zu überwinden. Achtung: Das Deaktivieren der Sicherheit per DIP-SCHALTER hat keine Auswirkung auf diesen Eingang.	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Deceleration distance 1 to 100 = Motor deceleration percentage during opening and closure P= customized decelerations	20	1	100	%
11	BLACK OUT	blt	Post blackout procedure 0 = No action, remains stationery 1 = Closure	0	0	1	
12	STAND BY	Sby	Energy saving: enables photocell switch-off when barrier is closed (only during this function PHOTOTEST is not possible) 0= disabled 1= enabled	0	0	1	

PA3F BASIS MENÜ PARAMETER (CBX10324F)

CBX10324		ALTE CBX10224	BESCHREIBUNG	STANDARD	MIN	MAX	EINHEIT
1	AUTO CLOSE	ACL	Automatische Wiederschließzeit (0 = deaktiviert)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	PCR	Wiederschließzeit nach Durchfahrt auf PH1 (0 = deaktiviert)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Sensibilität bei Hindernissen 0 = Höchste Aufprallkraft 10 = Mindeste Aufprallkraft	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Geschwindigkeit des Motors bei Öffnung 1 = minimal 2 = niedrig 3 = mittel 4 = hoch 5 = maximal	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	SFC	Geschwindigkeit des Motors bei Schließung 1 = minimal 2 = niedrig 3 = mittel 4 = hoch 5 = maximal	5	1	5	
6	SBS SETUP	SbS	Konfiguration SCHRITTBETRIEB oder SBS: 0 = Normal (AUF-STOP-ZU-STOP-AUF-STOP...) 1 = Wechselweise STOP (AUF-STOP-ZU-AUF-STOP-ZU...) 2 = Wechselweise (AUF-ZU-AUF-ZU...) 3 = Wohngebäude – Timer (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Wohngebäude mit sofortiger Schließung	4	0	4	
7	STOP TWO	St2	Zusätzlicher Einsatz/zusätzlicher Rand: 0 = deaktiviert 1 = der PAR-Eingang wird STOP NO 2 = der PAR-Eingang wird STOP NC 3 = Der PAR-Eingang wird beim Öffnen zu EDGE NC 4 = Der PAR-Eingang wird beim Öffnen zu EDGE 8K2 5 = Der PAR-Eingang wird beim Öffnen zu EDGE 4K1 Achtung: Um EDGE2 zu aktivieren, muss der Parameter TYPE EDGE 0 sein (EDGE1 nur beim Schließen) Achtung: EDGE2 ist als „Öffnungskante“ verbunden und wird berücksichtigt, wenn sie während der Öffnung belegt ist. Er reagiert mit einer kurzen Torumkehr, um das Hindernis zu überwinden. Achtung: Das Deaktivieren der Sicherheit per DIP-SCHALTER hat keine Auswirkung auf diesen Eingang.	0	0	5	
8	LENGH SLOW	LSI	Verzögerungsentfernung 1 bis 100 = Motorenbremsprozentsatz während der Öffnung P = individuelle Verzögerungen	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	LSI	Verzögerungsentfernung 1 bis 100 = Motorverzögerungsprozentsatz während des Schließens	58	40	100	%
10	BLACK OUT	blt	Verhalten nach Stromausfall 0 = Keine Auswirkung, wie vorher 1 = Schließung	0	0	1	
11	STAND BY	Sby	Energieeinsparung: Befähigung zum Abschalten der Fotozellen bei geschlossenem Tor (nur während dieser Funktion ist PHOTOTEST nicht möglich) 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	

7 - WEITERE DETAILS - ERWEITERTES MENÜ

PA4/PA68 ERWEITERTE MENÜPARAMETER (CBX10324)

Das ERWEITERTE MENÜ erlaubt durch Parameteränderungen, die nicht im GRUNDMENÜ möglich sind, eine weitere Anpassung der Anlage an die persönlichen Bedürfnisse..

Für den Zugriff auf das ERWEITERTE Menü die Taste MENU 5 Sekunden lang drücken.

Zur Änderung der Parameter des ERWEITERTEN MENÜS wie für das GRUNDMENÜ angegeben vorgehen.

Hinweis: Einige defaultmäßige Funktionen und Anzeigen können im Vergleich zur gewählten Motorart anders sein.

CBX10324		ALTE CBX10224	BESCHREIBUNG	STANDARD	MIN	MAX	EINHEIT
1	FOTO 1 SETUP	SP.h.	Verhalten PHOTO1 beim Start <u>aus geschlossener Stellung</u> 0 = Prüfung PHOTO1 1 = Die Schranke öffnet auch bei belegter PHOTO1	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Verwendung von PHOTO2: 0 = Aktiv in beiden Richtungen mit Halt 1 = Aktiv nur während des Öffnens mit Halt und kurzem Rückwärtsfahren 2 = Aktiv nur während des Schließens mit Halt und erneutem Öffnen (langes Rückwärtsfahren)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Test Fotovorrichtungen 0 = deaktiviert 1 = aktiviert PHOTO1 2 = aktiviert PHOTO2 3 = aktiviert PHOTO1 und PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	Wahl Eingang STOP/EDGE 0 = STOP-Kontakt (NC) 1 = Widerstandskontaktleiste (8k2) 2 = Kontaktleiste (NC) 3 = Doppelte Widerstands-Sicherheitsleiste (4k1). Wenn eine Kante ausgelöst wird, führt die Automatisierung eine kurze Umkehrung durch und stoppt dann, wenn die Schranke geöffnet wird, während sie eine Umkehrung der Bewegung verursacht, wenn die Schranke geschlossen wurde.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0: EDGE1 nur beim Schließen aktiviert 1: EDGE1 beim Schließen und Öffnen aktiviert Achtung: Wenn der PAR-Eingang als EDGE2 verwendet wird, muss "SETUP EDGE" auf 0 stehen	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Test Leiste 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Blitzlicht-Ausgabeeinstellung 0 = Beim Öffnen oder Schließen ist das Licht des Blitzlichts fest 1 = Beim Öffnen oder Schließen blinkt das Licht normal 2 = Blitzlicht leuchtet dauerhaft, wenn die Schranke geöffnet ist 3 = Elektrische Schlossfunktion (12V) 4 = Magnetische elektrische Schlossfunktion mit aktiver Ausgabe, wenn die Schranke/die Tür geschlossen ist (Schnittstelle mit externem Relais mit 24 Vdc Wicklung) 5 = Kabine-Box-Funktion. Das Blitzlicht schaltet sich ein, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt: • Motorüberlauf • Encoderfehler (die Schranke funktioniert weiterhin mit virtuellem Encoder) • Grenzscharferfehler (nur für schnelle Schranken) • 3 aufeinanderfolgende Aufprälle • Überschreitung der Anzahl von Service-Manövern Um das Blitzlicht auszuschalten, ist es notwendig, die Steuerplatine neu zu starten (und eventuelle Fehlerursachen zu beseitigen).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Verhalten des Vorblinkens 0: Vorblinken vor jedem Öffnen und Schließen 1: Vorblinken vor jedem Öffnen 2: Vorblinken vor jedem Schließen Wenn der Blitzlichtausgang nicht als Licht verwendet wird, erfolgt das Vorblinken nur durch die Schrankenlichter	0	0	2	

9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Dauer der Vorblinkzeit, wenn FLASH-Ausgang als Blitzlicht verwendet wird	0	0	20	s
10	CLEAR ANCE		Spielraum. Es ermöglicht das Anhalten vor der vollständig geöffneten Position: Dies ist nützlich, um mechanische Belastungen beim Öffnen zu vermeiden.	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Totmann 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
12	INDIC LIGHT	<i>l n.d.</i>	Dieser Parameter bestimmt das Verhalten der roten und grünen Lichter der Schranke 5: MODE1 • Rotes Licht leuchtet, wenn geschlossen • Wenn offen, sind alle LEDs aus • Grünes Licht blinkt während des Öffnens • Rotes Licht blinkt während des Schließens • Schranke gestoppt, aber nicht auf den Endschaltern, blinkt rotes Licht 6: MODE2 • Rotes Licht leuchtet, wenn geschlossen • Wenn offen, grünes Licht dauerhaft • Grünes Licht blinkt während des Öffnens • Rotes Licht blinkt während des Schließens • Schranke gestoppt, aber nicht auf den Endschaltern, blinkt rotes Licht	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Zyklengrenzwert Kundendienstanforderung (0 = deaktiviert)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Freigabe des Dauerblinkens für die Kundendienstanforderung mit <i>CYCLE SERVI</i> ≠ 0 (nur bei geschlossenem Tor). 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
15	LED TYPE		Setzen Sie auf 0, wenn das alte CTLIGHT2-Modul verwendet wird	1	0	1	
16	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Aktivierungszeit des elektrischen Schlosses (in Sekunden), wenn FLASH SETUP=3 Deaktivierungszeit des magnetischen Schlosses, wenn FLASH SETUP=4	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	Schneller Start des Motors während der Startphase. 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
18	ENCOB SETUP	<i>En.C.</i>	Zeigt den Typ des verwendeten Encoders an 0 = deaktiviert (virtueller Encoder) 1 = aktiviert (physikalischer Encoder)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	2 = Wiederherstellung der Werkseinstellungen für das Schiebetransport SU700M 3 = Wiederherstellung der Werkseinstellungen für das Schiebetransport SU1100M 4 = Wiederherstellung der Werkseinstellungen für 4/6 m Schranken 5 = Wiederherstellung der Werkseinstellungen für 8 m Schranken	2	2	5	

PA3F ERWEITERTE PARAMETER (CBX10324F)

CBX10324		ALTE CBX10224	BESCHREIBUNG	STANDARD	MIN	MAX	EINHEIT
1	FOTO 1 SETUP	SP.h.	Verhalten PHOTO1 beim Start <u>aus geschlossener Stellung</u> 0 = Prüfung PHOTO1 1 = Die Schranke öffnet auch bei belegter PHOTO1	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Verwendung von PHOTO2: 0 = Aktiv in beiden Richtungen mit Halt 1 = Aktiv nur während des Öffnens mit Halt und kurzem Rückwärtsfahren 2 = Aktiv nur während des Schließens mit Halt und erneutem Öffnen (langes Rückwärtsfahren)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Test Fotovorrichtungen 0 = deaktiviert 1 = aktiviert PHOTO1 2 = aktiviert PHOTO2 3 = aktiviert PHOTO1 und PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	Wahl Eingang STOP/EDGE 0 = STOP-Kontakt (NC) 1 = Widerstandskontaktleiste (8k2) 2 = Kontaktleiste (NC) 3 = Doppelte Widerstands-Sicherheitsleiste (4k1). Wenn eine Kante ausgelöst wird, führt die Automatisierung eine kurze Umkehrung durch und stoppt dann, wenn die Schranke geöffnet wird, während sie eine Umkehrung der Bewegung verursacht, wenn die Schranke geschlossen wurde.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0: EDGE1 nur beim Schließen aktiviert 1: EDGE1 beim Schließen und Öffnen aktiviert Achtung: Wenn der PAR-Eingang als EDGE2 verwendet wird, muss "SETUP EDGE" auf 0 stehen	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Test Leiste 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Blitzlicht-Ausgabeeinstellung 0 = Beim Öffnen oder Schließen ist das Licht des Blitzlichts fest 1 = Beim Öffnen oder Schließen blinkt das Licht normal 2 = Blitzlicht leuchtet dauerhaft, wenn die Schranke geöffnet ist 3 = Elektrische Schlossfunktion (12V) 4 = Magnetische elektrische Schlossfunktion mit aktiver Ausgabe, wenn die Schranke/die Tür geschlossen ist (Schnittstelle mit externem Relais mit 24 Vdc Wicklung) 5 = Kabine-Box-Funktion. Das Blitzlicht schaltet sich ein, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt: • Motorüberlauf • Encoderfehler (die Schranke funktioniert weiterhin mit virtuellem Encoder) • Grenzscharterfehler (nur für schnelle Schranken) • 3 aufeinanderfolgende Aufprälle • Überschreitung der Anzahl von Service-Manövern Um das Blitzlicht auszuschalten, ist es notwendig, die Steuerplatine neu zu starten (und eventuelle Fehlerursachen zu beseitigen).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Verhalten des Vorblinkens 0: Vorblinken vor jedem Öffnen und Schließen 1: Vorblinken vor jedem Öffnen 2: Vorblinken vor jedem Schließen Wenn der Blitzlichtausgang nicht als Licht verwendet wird, erfolgt das Vorblinken nur durch die Schrankenlichter	0	0	2	
9	PRE TIME	tP.r.	Dauer der Vorblinkzeit, wenn FLASH-Ausgang als Blitzlicht verwendet wird	0	0	20	s

10	HOLD TORUN	dE.A.	Totmann 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
11	INDIC LIGHT	l n.d.	Dieser Parameter bestimmt das Verhalten der roten und grünen Lichter der Schranke 5: MODE1 • Rotes Licht leuchtet, wenn geschlossen • Wenn offen, sind alle LEDs aus • Grünes Licht blinkt während des Öffnens • Rotes Licht blinkt während des Schließens • Schranke gestoppt, aber nicht auf den Endschaltern, blinkt rotes Licht 6: MODE2 • Rotes Licht leuchtet, wenn geschlossen • Wenn offen, grünes Licht dauerhaft • Grünes Licht blinkt während des Öffnens • Rotes Licht blinkt während des Schließens • Schranke gestoppt, aber nicht auf den Endschaltern, blinkt rotes Licht	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	SE.r.	Zyklengrenzwert Kundendienstanforderung (0 = deaktiviert)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	SE.F.	Freigabe des Dauerblinkens für die Kundendienstanforderung mit CYCLE SERVI ≠ 0 (nur bei geschlossenem Tor). 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
14	LED TYPE		Setzen Sie auf 0, wenn das alte CTLIGHT2-Modul verwendet wird	1	0	1	
15	ELECT TIME	EL.t.	Aktivierungszeit des elektrischen Schlosses (in Sekunden), wenn FLASH SETUP=3 Deaktivierungszeit des magnetischen Schlosses, wenn FLASH SETUP=4	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	St.P.	Schneller Start des Motors während der Startphase. 0 = deaktiviert 1 = aktiviert	0	0	1	
17	ENCOD SETUP	En.C.	Zeigt den Typ des verwendeten Encoders an 0 = deaktiviert (virtueller Encoder) 1 = aktiviert (physikalischer Encoder)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	dE.F.	1 = Wiederherstellung der Werkseinstellungen für Schiebetraktor SU500F 2 = Wiederherstellung der Werkseinstellungen für Schrankensystem PA3F	1	1	2	

8 - TEST UND INBETRIEBNAHME DER AUTOMATION

Die Endabnahme der Anlage muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der die durch die einschlägigen Bestimmungen je nach bestehenden Gefahren vorgesehenen Prüfungen

ausführt und die Einhaltung der Anforderungen prüft. Besonders zu berücksichtigen ist hierbei die Norm EN12453, welche die Prüfverfahren für Automationen an Türen und Toren festlegt.

8.1 - Abnahme

Alle Komponenten der Anlage müssen gemäß den jeweiligen Anweisungen der Handbücher endgeprüft werden;

kontrollieren, dass die Anweisungen des Kapitels 1 – Anweisungen zur Sicherheit beachtet werden;

kontrollieren, dass sich die Schranke oder die Tür nach der Entriegelung der Automation frei bewegen können und sich in jeder Stellung im Gleichgewicht befinden und stillstehen;

die korrekte Funktion aller verbundenen Vorrichtungen (Fotozellen, Schalteleisten, Notschalter und anderes) kontrollieren, indem man mit den angeschlossenen Steuervorrichtungen (Sender, Tasten, Wahlschalter) alle Proben der Öffnung, Schließung und Blockierung des Tors oder der Tür durchführt;

die Messungen der Aufprallkraft nach EN12453 durchführen, dabei Geschwindigkeit, Motorkraft und Verlangsamungen des Steuergeräts einstellen, falls die Messungen nicht die gewünschten Werte zeigen.

8.2 - Inbetriebnahme

Nach positivem Test aller (und nicht nur einiger) Vorrichtungen der Anlage kann die Inbetriebnahme vorgenommen werden;

die technischen Unterlagen der Anlage müssen ausgestellt und 10 Jahre lang aufbewahrt werden; sie umfassen den Schaltplan, die Zeichnung oder ein Foto der Anlage, die Risikoanalyse und die jeweiligen Lösungen, die Konformitätserklärung des Herstellers bezüglich aller angeschlossenen Vorrichtungen, die Gebrauchsanleitungen aller Geräte und den Wartungsplan der Anlage;

am Tor oder an der Tür ein Schild mit den Daten der Automation, dem Namen des Verantwortlichen der Inbetriebnahme, der Seriennummer, dem Herstellungsjahr sowie dem CE-Zeichen anbringen;

ein Schild mit den notwendigen Handlungen zur manuellen Entriegelung der Anlage anbringen;

die Konformitätserklärung ausfüllen und dem Endbenutzer zusammen mit der Gebrauchsanweisung und dem Wartungsplan der Anlage aushändigen;

sicherstellen, dass der Benutzer den automatischen und manuellen Betrieb und die Notausschaltung der Automation verstanden hat;

den Endbenutzer auch schriftlich über Gefahren und Risiken informieren;

ACHTUNG!

Nach Erkennen eines Hindernisses hält die Schranke oder die Tür während der Öffnung an und die automatische Schließung wird ausgeschlossen. Um die Bewegung fortzusetzen, muss man die Bedientaste drücken oder den Sender benutzen.

9 - WARTUNG

Die Automatisierungssysteme für Schrankenanlagen PARC PA sind mit gehobenen Qualitätsstandards entwickelt und gefertigt. Um die Sicherheit und eine maximale Dauerhaftigkeit zu gewährleisten ist allerdingst, genauso wie für alle anderen Maschinen, eine regelmäßige Instandhaltung erforderlich.

Die Instandhaltung der Anlage muss von qualifizierten Fachtechnikern durchgeführt werden, unter voller Einhaltung

der von den geltenden Gesetzen vorgesehenen Sicherheitsvorschriften. Vor Beginn der Instandhaltungsarbeiten jede Stromversorgungsquelle abschalten, einschließlich eventueller Pufferbatterien.

Wenige in regelmäßigen Zeitabständen ausgeführte Maßnahmen und Kontrollen sichern Effizienz, eine längere Lebensdauer der Anlage und einen zuverlässigen Betrieb der Sicherheitssysteme.

9.1 - Instandhaltungsplan

Es wird alle 6 Monate oder nach jeweils 50.000 Öffnungs- und Schließzyklen zu einer periodischen allgemeinen Kontrolle des Automatisierungssystems PARC PA empfohlen. Bei Systemen mit hochintensivem Einsatz ist die Häufigkeit der Kontrollen zu verdoppeln.

Die folgenden Punkte untersuchen, die als nicht umfassende Leitlinien für die regelmäßig auszuführenden Vorgänge zu verstehen sind, um das Automatisierungssystem in einem effizienten, sicheren und betriebsfähigen Zustand zu halten:

1. Eine allgemeine externe Kontrolle des Antriebs vornehmen, um den Verschlechterungszustand der Materialien festzustellen; dabei ganz besonders auf Korrosionserscheinungen und/oder Risse am äußeren Mantel achten.
2. Den Schrankenbaum auf seinen einwandfreien Zustand kontrollieren und sicherstellen, dass er keine Verformungen oder Risse aufweist; ganz besonders auf die Anschlusszone des Schrankenbaums an der Auflageplatte der Schranke achten. Den omega-förmigen Schrankenbaum-Tragbügel, sowie auch die Befestigungsschrauben des Bügels an der an der Ausgangswelle angeschlossenen Platte auf einwandfreien Zustand überprüfen. Sicherstellen, dass keine Spiele vorhanden sind, welche die Sicherheit beeinträchtigen können.
3. Den einwandfreien Zustand und die ordnungsgemäße Befestigung des Gummi-Stoßschutzes PROFT am Schrankenbaum überprüfen. Ein teilweise beschädigter bzw. rissiger oder nicht angemessen befestigter Gummi-Stoßschutz leistet seine Stoßschutzfunktion nicht korrekt und beeinträchtigt die Sicherheit des Automatisierungssystems.
4. Bei den Schrankenbaumversionen aus untereinander mit einem Gelenk verbundenen Segmenten ist zu prüfen, dass die zwei Segmente perfekt blockiert und ausgerichtet sind. Eventuell auf die beiden Spreizschrauben des Gelenks einwirken, um die korrekte Interferenz und Ausrichtung wieder herzustellen. Falls der Schrankbaum trotz Einstellungen nicht wieder in den optimalen Zustand gebracht werden kann, ist er komplett auszuwechseln (Bausatz ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).
5. Nach Entfernung der Abdeckung des Schrankenkörpers ist eine allgemeine Inspektion im Innern des Systems vorzunehmen und der Abnutzungs-/Verschlechterungszustand aller Materialien des Antriebs zu überprüfen; dabei ist besonders auf Korrosionserscheinungen und/oder Risse an den Strukturelementen zu achten: Komponenten, die keine ausreichende Garantie sichern, sind auszuwechseln.
6. Die Stabilität der Bodenverankerung des Automatisierungssystems überprüfen: Die Befestigung der Muttern der Verankerungsbeine/-stangen der Grundplatten des Schrankes überprüfen, sowie den einwandfreien Zustand der umlaufenden Schweißungen des äußeren Mantels im Verhältnis zur Platte.
7. Prüfen, dass alle Schraubanschlüsse angemessen gespannt sind. Insbesondere ist Folgendes zu kontrollieren:
 - die Befestigung der Schrauben und Muttern der Gelenkköpfe der oberen Federspanner im Verhältnis zum Kipphebel;
 - auf PA3F/PA68, die Befestigung der oberen und unteren Gelenkköpfe des vertikalen Sechskanthebels, der den Motorhebel mit dem Kipphebel verbindet;
 - die Befestigung der Gegenmuttern der oberen Federspanner-Gelenkköpfe im Verhältnis zu den Gewindestäben;
 - auf PA4, die Befestigung der Befestigungsschraube des Kipphebels im Verhältnis zur Motorwelle;
 - auf PA3F/PA68, die Befestigung der Befestigungsschraube des Motorhebels im Verhältnis zur Motorwelle;
 - die Befestigung der Befestigungsschrauben des Getriebemotors am Schrank;
 - auf PA3F/PA68, die Befestigung der Befestigungsschrauben der Tragflansche des hinteren Lagers der Ausgangswelle;
 - auf PA3F/PA68, die Befestigung der Befestigungsschrauben der Tragringe des vorderen Lagers der Ausgangswelle;
8. Überprüfen Sie bei PA68 das Anziehen der Senkschraube, mit der die Stützplatte der Stange auf der Vierkantwelle befestigt ist (Abb. 14).
9. Auf PA3/PA68, die Gelenkköpfe des Verbindungspleuels M12 und der Federspanner M10 kontrollieren und prüfen, dass sie nicht abgenutzt sind und dass sie sich ohne Spiel bewegen. Ggf. auswechseln.
10. Die Gelenkköpfe der Federspanner und des vertikalen Sechskanthebels mit flüssigem Öl oder einem Fettspray schmieren.
11. Den einwandfreien Zustand und die Einstellung der Endanschläge des Schrankenbaums überprüfen (s. Abs. 5.4 „Einstellung des Schrankenbaumwinkels“). Falls die Schrauben abgenutzt und/oder verformt aussehen, sind sie durch Sechskantschrauben M10x35 zu ersetzen.
12. Mit dem Schrankenbaum in geschlossener Position prüfen, dass der Abstand zwischen den Steigungen der Ausgleichsfeder/n regelmäßig und konstant ist, ohne Verformungen, die auf ihre Streckbeanspruchung hinweisen. Die Feder/n ggf. auswechseln (s. auch Abs. 9.2 „Periodische Auswechselungen“).
13. Den Kunststoffdeckel vom Steuergehäuse abnehmen und kontrollieren, dass die Anschlusskabel, Verbinder und elektronischen Komponenten der Steuerplatine keine Überhitzungs-/Verbrennungsspuren aufweisen.
14. Die Funktionsfähigkeit des Entriegelungssystems überprüfen: Mit Schrankenbaum in geschlossener Position den Getriebemotor manuell entsperren (s. Abs. 5.3 „Entriegelung des Schrankenbaums“) und prüfen, dass dies ohne Schwierigkeiten erfolgt. Wenn der Schrankenbaum entriegelt ist, muss er sich mühelos von Hand zwischen den Öffnungs- und Schließpositionen bewegen lassen, ohne auf Hindernisse zu stoßen. Prüfen, dass die lotrecht zum Schrankenbaum und in 1 m Abstand von der Drehachse gemessene Kraft für seine Öffnungsbewegung nicht über 220 N (ca. 22 kg) liegt.

15. Mit entriegeltem Schrankenbaum den korrekten Ausgleich in der 45°-Stellung überprüfen und eventuell die Spannung der Feder/n durch Lockern der Gegenmutter und Einwirken auf den Federspanner einstellen (s. Abs. 5.10 „Ausgleichen des Schrankenbaums“). Nach Vollendung der Ausgleichungsvorgänge, die Gegenmutter wieder festziehen, um ein unabsichtliches Lockern des Federspanners zu vermeiden. Do not use solvents to clean their front surface (do not use solvents).

18. Check the efficiency of the LED flashing lights integrated in the barrier body and the integrity of the transparent covers.

19. Check the integrity and efficiency of any accessories installed: APM mobile support, APFX fixed support, SKIRT2 racks, joint for articulated bar, etc. Make sure that they are firmly secured.

20. Check that the automation system is working properly and that the bar motion is smooth. Ensure that the opening and closing speeds are adequate for the length of the bar, with gradual acceleration in the initial phase and progressive slowing down in the final phase of the travel, in order to avoid dangerous jolts and swaying that could affect the safety and life of the bar.

21. Ensure compliance with the regulation provisions, in particular the requirements relating to user safety contained in the EN 12453 standard (see paragraph 8.1 "Testing")

9.2 - Periodische Auswechslungen

Die Komponenten des Automatisierungssystems PARC PA wurden so konzipiert, dass ihre Dauerhaftigkeit unter normalen Nutzungsbedingungen der gesamten Nutzungsdauer des Produkts entspricht, ohne besondere Eingriffe zu benötigen.

Dennoch sind einige dieser Komponenten direkt mit der Systemsicherheit verbunden, weshalb ihre periodische Auswechslung nach folgenden Anweisungen empfohlen wird:

1. Die Ausgleichsfeder/n alle 2 Jahre oder nach jeweils 200.000 Öffnungs- und Schließzyklen auswechseln.

2. Auswechslungen:

- Aluminium-Schrankenbaum AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J alle 5 Jahre oder nach jeweils 500.000 Öffnungs- und Schließzyklen.
- Aluminium-Schrankenbaum ASTL5, ASTL8, alle 3 Jahre oder nach jeweils 250.000 Öffnungs- und Schließzyklen.
- Knick-Schrankenbaum AS-SNO3 alle 2 Jahre oder nach jeweils 150.000 Öffnungs- und Schließzyklen

3. Den Getriebemotor alle 5 Jahre oder nach jeweils 500.000 Öffnungs- und Schließzyklen auswechseln.

NOTES

10 - ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR DEN ENDBENUTZER

Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG stellt Systeme zur Automatisierung von Toren, Garagentoren, automatischen Türen, Rollläden sowie Schranken für Parkplätze oder Straßensperren her. Marantec ist jedoch nicht der alleinige Hersteller Ihrer Automation, denn diese ist auch das Ergebnis von Analysen, Auswertung, Materialwahl und Anlagenausführung des Installateurs Ihres Vertrauens. Jede Automation ist einmalig und nur Ihr Installateur besitzt die Erfahrung und notwendigen Kenntnisse zur Ausführung einer auf Ihre Anforderungen zugeschnittenen Anlage, die langfristig sicher und zuverlässig und vor allem sachgerecht arbeitet und den geltenden Bestimmungen entspricht. Auch wenn Ihre Automation die Sicherheitsanforderungen der Bestimmungen erfüllt, schließt dies ein „Restrisiko“ nicht aus. Das bedeutet, dass Gefahrensituationen entstehen können, die normalerweise auf eine unvorsichtige und sogar falsche Benutzung zurückzuführen sind. Eben aus diesem Grund möchten wir Ihnen einige Ratschläge zur Verhaltensweise mitgeben:

- Vor der ersten Benutzung der Automation lassen Sie sich vom Installateur die Ursache der Restrisiken erklären;
- Heben Sie die Gebrauchsanleitung für spätere Zweifel auf und übergeben Sie diese einem eventuellen neuen Eigentümer der Automation;
- Eine unvorsichtige und unsachgemäße Benutzung der Automation kann sie zu einer Gefahr werden lassen: Veranlassen Sie nicht die Bewegung der Automation, wenn sich Personen, Tiere oder Gegenstände in ihrem Aktionskreis befinden;
- Wenn eine Automationsanlage sachgerecht geplant wurde, gewährleistet sie auch eine hohe Sicherheitsstufe und verhindert bei Anwesenheit von Personen oder vorhandenen Gegenständen mit ihren Erfassungssystemen die Bewegung, dies garantiert die immer voraussehbare und sichere Einschaltung. Vorsichtshalber sollte man jedoch Kindern das Spielen in der Nähe der Automation verbieten und um ungewollte Einschaltungen zu verhindern, sollten die Fernbedienungen nicht in ihrer Reichweite bleiben;
- Sobald die Automation ein ungewöhnliches Verhalten aufweist, den Strom von der Anlage nehmen und die Entriegelung von Hand vornehmen. Keinen Reparaturversuch vornehmen, wenden Sie sich an den Installateur Ihres Vertrauens: In der Zwischenzeit kann die Anlage nach der Entriegelung des Getriebemotors mit dem entsprechenden Schlüssel, der zum Lieferumfang gehört, wie eine nicht automatisierte Öffnung arbeiten. Bei nicht funktionierenden Sicherheitsvorrichtungen muss schnellstmöglich die Reparatur der Automation veranlasst werden.
- Bei Beschädigungen oder Stromausfall: Während Sie auf den Installateur oder die Stromrückkehr warten und wenn die Anlage über keine Pufferbatterie verfügt, kann die Automation wie jede andere nicht automatisierte Öffnung arbeiten. Hierfür muss sie von Hand entriegelt werden;
- Entriegelung und manuelle Bewegung: vor diesem Eingriff darauf achten, dass die Entriegelung nur bei stillstehendem Flügel erfolgen kann.

- Wartung: Damit sie möglichst lange und vollkommen sicher arbeitet, bedarf Ihre Automation, wie jedes andere Gerät, einer regelmäßigen Wartung. Vereinbaren Sie mit Ihrem Installateur einen Wartungsplan mit regelmäßigen Abständen. Marantec empfiehlt bei einem normalen Hausgebrauch alle 6 Monate eine Wartung, diese Zeitspanne kann sich je nach Häufigkeit der Benutzung ändern. Jede Überprüfung, Wartung oder Reparatur darf nur durch fachlich qualifiziertes Personal erfolgen.
- Die Anlage sowie die Programmier- und Einstellparameter der Automation dürfen in keiner Weise verändert werden: Die Verantwortung trägt Ihr Installateur.
- Die Endabnahme, die regelmäßigen Wartungen und eventuelle Reparaturen müssen durch den Ausführenden belegt werden; diese Belege müssen vom Besitzer der Anlage aufbewahrt werden.

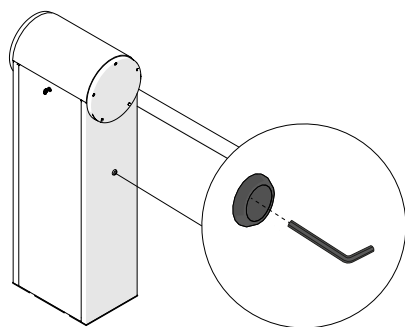
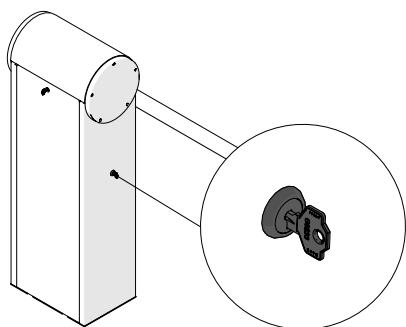
Die einzigen Eingriffe, die Sie ausführen können und wir empfehlen Ihnen, diese vorzunehmen, ist das Reinigen der Glasscheiben der Fotozellen und das Entfernen von Laub oder Steinen, die eine Behinderung der Automation bilden könnten. Vor diesen Eingriffen die Automation entriegeln, damit niemand die Schranke oder die Tür betätigen kann und für die Reinigung nur ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch verwenden.

- Entriegelung und manuelle Bewegung: Vor diesem Vorgang darauf achten, dass die Entriegelung nur mit stillstehendem Schrankenbaum erfolgen kann. Die einzigen Eingriffe, die Sie durchführen können und die wir Ihnen regelmäßig auszuführen empfehlen, sind die Reinigung der Fotozellengläser und die Entfernung eventueller Blätter, die den Betrieb beeinträchtigen könnten. Um zu verhindern, dass jemand die Schranke betätigen kann, muss man sich vor Beginn daran erinnern, sie zu entriegeln; außerdem ist zur Reinigung nur ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch zu verwenden.
- Den Schrankenbetrieb betätigen (mit Fernsteuerung, Schlüsselschalter, usw.); wenn alles in Ordnung ist, öffnet oder schließt der Schrankenbaum normal, andernfalls wird die Blinkleuchte einige Male blinken und das Manöver nicht starten.

Bei nicht funktionierenden Sicherheitsvorrichtungen müssen schnellstmöglich die Reparatur der Automatisierung veranlasst werden; Falls Ihre Funkbedienung nach einiger Zeit nicht mehr gut funktionieren sollte oder überhaupt nicht mehr funktioniert, könnte dies einfach an der leeren Batterie liegen (vom Gebrauch abhängig, sie kann für einige Monate und bis über ein Jahr reichen). Sie merken es an der Tatsache, dass sich die Bestätigungsanzeige der Übertragung nicht oder nur für einen kurzen Moment einschaltet. Die Batterien enthalten schädliche Substanzen: Nicht in den Hausmüll werfen, sondern sie nach den örtlich vorgesehenen Bestimmungen entsorgen.

Wir danken Ihnen, dass Sie Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG gewählt haben, und laden Sie ein, für weitere Informationen unsere Internetseite www.marantec.com zu besuchen.

Freigabe der Auktion



10.1 - Wartungsregister

Im Wartungsregister sind alle Wartungs-, Reparatur-, Prüfungs- und Regelungstätigkeiten einzutragen, die am Automatisierungssystem durchgeführt werden. Es ist bei jedem Eingriff auszufüllen und vom Besitzer aufzubewahren, damit es im Falle eventueller Inspektionen durch die zuständigen Behörden zur Verfügung steht.

Der "Instandhaltungsplan" (Absatz 9.1) schreibt vor, dass alle 6 Monate oder 50.000 Öffnungs-/Schließzyklen eine allgemeine Kontrolle durchzuführen ist; außerdem sind einige Komponenten nach den Bestimmungen im Programm der "Periodischen Auswechslungen" (Absatz 9.2) auszuwechseln.

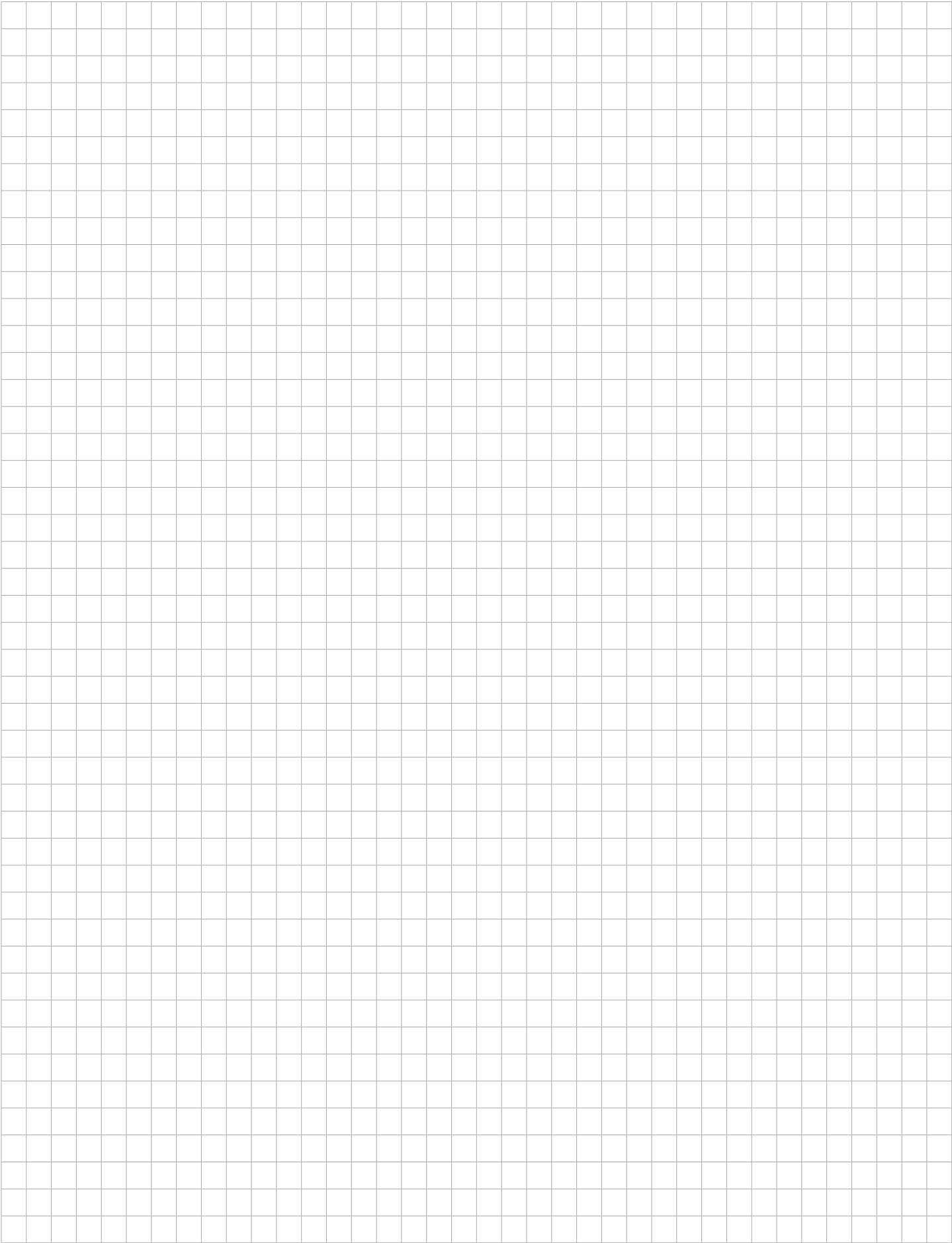
Das Wartungsregister bezieht sich auf die folgende Automatisierung:

Modell _____ Seriennummer _____

Installiert am _____ Bei _____

[illegible]

AUFZEICHNUNGEN



INDICE

1	Avvertenze per la sicurezza	pag. 59
2	Introduzione al prodotto	pag. 60
2.1	Caratteristiche tecniche	pag. 60
3	Verifiche preliminari	pag. 61
4	Elenco cavi necessari	pag. 61
5	Installazione del prodotto	pag. 62
5.1	Installazione	pag. 62
5.2	Inversione del senso di apertura	pag. 62
5.3	Sblocco dell'asta	pag. 63
5.4	Regolazione angolatura asta	pag. 63
5.5	Configurazione della barriera con accessori	pag. 63
5.6	Bilanciatura peso asta e accessori PA3F	pag. 63
5.7	Bilanciatura peso asta e accessori PA4	pag. 64
5.8	Bilanciatura peso asta e accessori PA68	pag. 65
5.9	Bilanciatura peso asta e accessori PA68 con ASTL8	pag. 66
5.10	Bilanciamento	pag. 66
6	Centrale di comando	pag. 67
6.1	Descrizione dell'unità di controllo	pag. 67
6.2	Descrizione dei collegamenti	pag. 67
6.3	Modelli e caratteristiche tecniche	pag. 67
6.4	Collegamenti elettrici	pag. 68
6.5	Disattivazione dei dispositivi di sicurezza	pag. 69
6.6	Visualizzazione modalità normale	pag. 69
6.7	Autoapprendimento della corsa	pag. 71
6.8	Apprendimento di un trasmettitore	pag. 71
6.9	Procedura di default	pag. 72
6.10	Personalizzazione dell'impianto - Menu base	pag. 72
	PA4/PA68 PARAMETRI MENU BASE (CBX10324)	pag. 73
	PA3F PARAMETRI BASE (CBX10324F)	pag. 74
7	Approfondimenti - Menu Avanzato	pag. 75
	PA4/PA68 PARAMETRI MENU AVANZATO (CBX10324)	pag. 75
	PA3F PARAMETRI AVANZATI (CBX10324F)	pag. 77
8	Collaudo e messa in servizio dell'automazione	pag. 79
8.1	Collaudo	pag. 79
8.2	Messa in servizio	pag. 79
9	Manutenzione	pag. 80
9.1	Piano di manutenzione	pag. 80
9.2	Sostituzioni periodiche	pag. 81
10	Istruzioni e avvertenze destinate all'utilizzatore finale	pag. 83
10.1	Registro delle Manutenzioni	pag. 84
11	Immagini	pag. 198
12	Dichiarazione di conformità CE	pag. 207

1 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

ATTENZIONE !

ISTRUZIONI ORIGINALI – importanti istruzioni di sicurezza. Seguire tutte le istruzioni perché una scorretta installazione può portare a lesioni gravi! **Conservare queste istruzioni.**

Leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione.

La progettazione e la fabbricazione dei dispositivi che compongono il prodotto e le informazioni contenute nel presente manuale rispettano le normative vigenti sulla sicurezza. Ciò nonostante un'installazione e una programmazione errata possono causare gravi ferite alle persone che eseguono il lavoro e a quelle che useranno l'impianto. Per questo motivo, durante l'installazione, è importante seguire attentamente tutte le istruzioni riportate in questo manuale.

Non procedere con l'installazione se si hanno dubbi di qualunque natura e richiedere eventuali chiarimenti al Servizio Assistenza Marantec.

Per la legislazione Europea la realizzazione di una barriera motorizzata deve rispettare le norme previste dalla Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) tra cui le norme EN 12453 e EN 13241-1, che consentono di dichiarare la conformità dell'automazione.

In considerazione di ciò, il collegamento definitivo dell'automatismo alla rete elettrica, il collaudo dell'impianto, la sua messa in servizio e la manutenzione periodica devono essere eseguiti da personale qualificato ed esperto, rispettando le istruzioni riportate nel riquadro "Collaudo e messa in servizio dell'automazione".

Inoltre, egli dovrà farsi carico di stabilire anche le prove previste in funzione dei rischi presenti e dovrà verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, il rispetto di tutti i requisiti della norma EN 12453 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per porte e cancelli.

ATTENZIONE !

Prima di iniziare l'installazione, effettuare le seguenti analisi e verifiche:

verificare che i singoli dispositivi destinati all'automazione siano adatti all'impianto da realizzare. Al riguardo, controllare con particolare attenzione i dati riportati nel paragrafo 2.1 "Caratteristiche tecniche". Non effettuare l'installazione se anche uno solo di questi dispositivi non è adatto all'uso;

verificare se i dispositivi acquistati sono sufficienti a garantire la sicurezza dell'impianto e la sua funzionalità;

eseguire l'analisi dei rischi che deve comprendere anche l'elenco dei requisiti essenziali di sicurezza riportati nell'Allegato VII della Direttiva Macchine, indicando le soluzioni adottate. L'analisi dei rischi è uno dei documenti che costituiscono il fascicolo tecnico dell'automazione. Questo dev'essere compilato da un installatore professionista.

Considerando le situazioni di rischio che possono verificarsi durante le fasi di installazione e di uso del prodotto è necessario installare l'automazione osservando le seguenti avvertenze:

non eseguire modifiche su nessuna parte dell'automatismo se non quelle previste nel presente manuale. Operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da prodotti modificati arbitrariamente;

evitare che le parti dei componenti dell'automazione possano venire immerse in acqua o in altre sostanze liquide. Durante l'installazione evitare che i liquidi possano penetrare all'interno dei dispositivi presenti;

se il cavo di alimentazione risulta danneggiato esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile in modo da prevenire ogni rischio;

se sostanze liquide penetrano all'interno delle parti dei componenti dell'automazione, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e rivolgersi al Servizio Assistenza Marantec. L'utilizzo dell'automazione in tali condizioni può causare situazioni di pericolo;

non mettere i vari componenti dell'automazione vicino a fonti di calore né esporli a fiamme libere. Tali azioni possono danneggiarli ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo;

ATTENZIONE !

L'unità deve essere scollegata dalla fonte di alimentazione durante la pulizia, la manutenzione e la sostituzione di componenti. Se il dispositivo di sconnessione non è a vista, apporre un cartello con la seguente dicitura: "MANUTENZIONE IN CORSO";

tutti i dispositivi devono essere collegati ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza;

il prodotto non può essere considerato un efficace sistema di protezione contro l'intrusione. Se desiderate proteggervi efficacemente, è necessario integrare l'automazione con altri dispositivi;

il prodotto può essere utilizzato esclusivamente dopo che è stata effettuata la "messa in servizio" dell'automazione, come previsto nel capitolo 8 "Collaudo e messa in servizio dell'automazione";

prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III;

per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore;

l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte;

l'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria consapevolezza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti;

prima di avviare l'automazione assicurarsi che le persone non siano nelle immediate vicinanze;

prima di procedere a qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione dell'automazione eseguire la disconnessione dalla rete elettrica;

fare particolare attenzione per evitare lo schiacciamento tra la parte guidata ed eventuali elementi fissi circostanti;

i bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

ATTENZIONE !

Esaminare periodicamente l'impianto per verificare la presenza di sbilanciamenti e segni di usura meccanica, danneggiamento di cavi, molle, parti di sostegno.

Non utilizzare se è necessaria riparazione o regolazione.

Visto che l'automazione supera i 10 Kg di peso, la movimentazione del dispositivo deve essere effettuata tramite un carrello (IEC 60335-2-103:2015)

ATTENZIONE !



Il materiale dell'imballaggio di tutti i componenti dell'automazione deve essere della normativa presente a livello locale.

Marantec si riserva il diritto di modificare le presenti istruzioni qualora necessario, queste e/o versione superiore si possono trovare sul sito www.marantec.com

2 - INTRODUZIONE AL PRODOTTO

2.1 - Caratteristiche tecniche

DATI TECNICI	PA3F	PA4	PA68
Coppia	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Intermittenza**	50%	80%	80%
Cicli/ora**	500	410	240 / 120*
Tempo di apertura 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Centrale di comando	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
N° max trasmettitori memorizzabili <i>Compatibile con tutti i trasmettitori Marantec "Bi-Linked"</i>	200		
Alimentazione	230 V $\pm$ 10% 50-60Hz	230 V $\pm$ 10% 50-60Hz	230 V $\pm$ 10% 50-60Hz
Fusibili linea alimentazione 230 Vac	1.6 AT ad azione lenta		
Potenza Standby	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Potenza nominale	30 W	40 W	40 W
Potenza max	60 W	90 W	100 W
Luci rosse - verdi integrate	sì	sì	sì
Luci rosse - verdi asta	no	sì	sì
Pressione sonora	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Grado di protezione	IP 54	IP 54	IP 54
Utilizzo in atmosfera particolarmente acida / salina / esplosiva	No	No	No
Dimensioni (L-P-H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Peso	67 kg	42 kg	76 kg
Temperatura di esercizio	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
Lunghezza massima asta	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* con asta ASTL8

(1) con due dischi led rossi accesi fissi

** Ciclo di lavoro riferito ad aste accessoriate con sola gomma protettiva PROFT e KLIGHT (no SKIRT, APM,...).

Per temperature ambientali superiori a 20°C il numero massimo di cicli/ora andrà ridotto del 15% per ogni 5°C di incremento di temperatura (ad esempio, per temperatura ambientale di 30°C il numero massimo di cicli/ora andrà ridotto del 30%).

*** con asta ASTL5

3 - VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di installare il prodotto verificare e controllare i seguenti punti:

- verificare che la zona di fissaggio del prodotto non sia soggetta ad allagamenti;
- verificare che la linea elettrica a cui sarà collegato il prodotto sia provvista di opportuna messa a terra di sicurezza e protetta da un dispositivo magnetotermico e differenziale;
- prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III;
- verificare che tutto il materiale utilizzato per l'installazione sia conforme alle normative vigenti;
- Prendere visione della Fig. 1 ed in particolare della tabella con la nomenclatura delle parti principali a cui si farà riferimento nel presente manuale
- Prendere visione delle Fig. 2 e 3 recanti le dimensioni d'ingombro e lo schema di installazione tipica di un sistema di automazione per barriera stradale

Prima di alimentare e mettere in funzione il prodotto verificare e controllare i seguenti punti:

- controllare che la movimentazione manuale della barriera sia fluida e priva di zone di maggiore attrito e che non vi siano imputamenti;
- controllare che l'asta della barriera, mossa in modalità manuale, rimanga in equilibrio se posizionata ad un'inclinazione di 45°.

⚠ ATTENZIONE!

- condizioni di elevata acidità o salinità o la vicinanza a fonti di calore potrebbero causare malfunzionamenti del prodotto;
- in caso di condizioni climatiche estreme (per esempio in presenza di neve, ghiaccio, elevata escursione termica, temperature elevate) gli attriti potrebbero aumentare e quindi la forza necessaria per la movimentazione e lo spunto iniziale potrebbe essere superiore a quella necessaria in condizioni normali;

4 - ELENCO CAVI NECESSARI

Nell'impianto tipico i cavi necessari per i collegamenti dei vari dispositivi sono indicati nella tabella elenco cavi.

I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di installazione; ad esempio si consiglia un cavo tipo H03VV-F per posa in ambienti interni oppure H07RN-F se posato all'esterno.

SPECIFICHE TECNICHE CAVI ELETTRICI

Collegamento	cavo	limite massimo consentito
Linea elettrica di alimentazione	1 x cavo 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Lampeggiante	3 x 0,5 mm ²	20 m
Antenna	1 x cavo tipo RG58	20 m (consigliato < 5 m)
Fotocellule trasmettitore	1 x cavo 2 x 0,5 mm ²	20 m
Fotocellule ricevitore	1 x cavo 4 x 0,5 mm ²	20 m
Bordo sensibile	1 x cavo 2 x 0,5 mm ²	20 m
Selettore a chiave	1 x cavo 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* Se il cavo di alimentazione supera i 20 m di lunghezza occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (3x2,5 mm²) ed è necessario installare una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione

5 - INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

5.1 - Installazione

ATTENZIONE !

L'installatore deve verificare che il range di temperature riportato sul dispositivo di automazione sia adatto per la posizione in cui lo si deve installare.

Prima di procedere con l'installazione, verificare l'integrità del prodotto e che tutti i componenti siano presenti nella confezione.

1. Prevedere uno scavo di fondazione di dimensioni adeguate alla piastra di fissaggio della barriera da installare (Fig. 4) e predisporre uno o più tubi per il passaggio dei cavi elettrici (Fig. 5a).
2. Assemblare le zanche sulla piastra di ancoraggio e fissarle tramite i 4 bulloni in dotazione.
3. Effettuare la colata di calcestruzzo all'interno dello scavo e posizionare la piastra di fondazione.

ATTENZIONE !

Verificare che la piastra sia perfettamente in bolla e parallela al varco di apertura.

4. Attendere la completa presa del calcestruzzo.
5. Svitare i 4 dadi che tengono la base unita alle zanche e posizionare l'armadio sulla piastra (Fig. 5b).

ATTENZIONE !

È consigliabile installare l'armadio con lo sportello di ispezione rivolto verso il lato più agevole.

ATTENZIONE !

Non smontare mai per nessun motivo l'asta della barriera finché si trova in posizione orizzontale e non eseguire mai la manovra di emergenza o manuale se l'asta non è montata.

ATTENZIONE !

La barriera deve essere dotata di fermi meccanici di arresto in apertura e in chiusura che impediscano l'extracorsa della barriera stessa.

ATTENZIONE !

Su PARC PA68 prima di montare l'asta assicurarsi che la vite a testa svasata che fissa la piastra di supporto dell'asta sia serrata a fondo (Fig. 14).

5.2 - Inversione del senso di apertura

I sistemi di automazione per barriere stradali PARC PA escono predisposte di fabbrica per montare l'asta rivolta verso destra, guardando la barriera frontalmente alla porta (Fig. 6a).

Nel caso in cui sia necessario montare l'asta sull'altro lato, cioè verso sinistra, come da figura 6b, effettuare le operazioni di seguito indicate

VERSIONE PA3F

- Aprire lo sportello, allentare il sistema di tensionamento delle molle e successivamente sganciarle dagli occhielli di fissaggio dei tenditori (Fig. 7 e 8)
- Svitando la vite superiore, rimuovere la biella di collegamento fra leva motore e leva a bilanciere (Fig. 9)
- Togliere le due viti di fissaggio delle teste a snodo dei tenditori (Fig. 10)
- Ruotare la leva a bilanciere dalla parte opposta, fino alla battuta di finecorsa (Fig. 11)
- Dopo aver effettuato la manovra manuale (vedere procedura di sblocco dell'asta, Par. 5.3) ruotare la leva motore dalla parte opposta e collegare nuovamente la biella di collegamento alla leva a bilanciere (Fig. 12), quindi ripristinare la trasmissione.
- Riavvitare le due viti di fissaggio delle teste a snodo dei tenditori (Fig. 12) nelle posizioni indicate al Par. 5.6 (Bilanciatura peso asta e accessori PARC PA3F) determinate in funzione della lunghezza dell'asta
- Agganciare le molle agli occhielli di fissaggio dei tenditori e, ruotandolo qualche giro, ripristinare parzialmente il tensionamento delle molle (Fig. 13)
- Montare l'asta in posizione verticale e procedere alla bilanciatura (successivo Par. 5.10), (Fig. 14)

VERSIONE PA4

- Aprire lo sportello, allentare il sistema di tensionamento della molla e successivamente sganciarla dall'occhiello di fissaggio del tenditore (Fig. 7 e 8)
- Togliere la vite di fissaggio della testa a snodo superiore del tenditore (Fig. 10)
- Dopo aver effettuato la manovra manuale (vedere procedura di sblocco dell'asta, Par. 5.3) ruotare la leva a bilanciere dalla parte

opposta (Fig. 11), fino alla battuta di finecorsa, e ripristinare la trasmissione

- Riavvitare la vite di fissaggio della testa a snodo del tenditore (Fig. 12) nella posizione indicata al Par. 5.7 (Bilanciatura peso asta e accessori PARC PA4) determinata in funzione della lunghezza dell'asta e degli accessori installati
- Agganciare la molla all'occhiello di fissaggio del tenditore e, ruotandolo qualche giro, ripristinare parzialmente il tensionamento della molla (Fig. 13)
- Montare l'asta in posizione verticale (Fig. 14) e procedere alla bilanciatura (successivo Par. 5.10)

VERSIONE PA68

- Aprire lo sportello, allentare il sistema di tensionamento delle molle e successivamente sganciarle dagli occhielli di fissaggio dei tenditori (Fig. 7 e 8)
- Svitando la vite superiore, rimuovere la biella di collegamento fra leva motore e leva a bilanciere (Fig. 9)
- Togliere le due viti di fissaggio delle teste a snodo dei tenditori (Fig. 10)
- Ruotare la leva a bilanciere dalla parte opposta, fino alla battuta di finecorsa (Fig. 11)
- Dopo aver effettuato la manovra manuale (vedere procedura di sblocco dell'asta, Par. 5.3) ruotare la leva motore dalla parte opposta e collegare nuovamente la biella di collegamento alla leva a bilanciere (Fig. 12), quindi ripristinare la trasmissione
- Riavvitare le due viti di fissaggio delle teste a snodo dei tenditori (Fig. 12) nelle posizioni indicate al Par. 5.8 (Bilanciatura peso asta e accessori PARC PA68) determinate in funzione della lunghezza dell'asta e degli accessori installati
- Agganciare le molle agli occhielli di fissaggio dei tenditori e, ruotandolo qualche giro, ripristinare parzialmente il tensionamento delle molle (Fig. 13)
- Smontare la piastra di supporto dell'asta (Fig. 14) e rimontarla orientandola verso l'alto. Inserirla a fondo sull'albero quadro, eventualmente aiutandosi con un martello in gomma, bloccarla saldamente in posizione con la rondella conica dentellata e serrando a fondo la vite svasata
- Montare l'asta in posizione verticale e procedere alla bilanciatura (successivo Par. 5.10), (Fig. 14)

5.3 - Sblocco dell'asta

Nel caso sia necessario agire manualmente sull'asta della barriera, operare come segue (Fig. 15):

- Togliere l'alimentazione.
- Inserire la chiave di sblocco data in dotazione e sfilare la serratura a tampone, inserire la chiave a brugola e ruotarla di 90°.
- In questo modo è possibile sganciare il sistema di riduzione interno per permettere la manovra di emergenza.

- Eseguire la manovra manuale.
- Per reinserire la trasmissione è sufficiente ruotare la chiave a brugola e riportarla nella posizione iniziale e poi chiudere la serratura.
- A questo punto si può ripristinare l'alimentazione e verificare che tutto funzioni correttamente.

5.4 - Regolazione angolatasta

Nel caso in cui vi sia l'esigenza di regolare le battute di finecorsa dell'asta, bisogna procedere come segue (Fig. 16):

- Allentare il controdado posto sul traverso superiore del cassone
- Regolare la vite all'altezza desiderata
- Fissare nuovamente il controdado di bloccaggio
- Ripetere l'operazione con l'altra battuta

5.5 - Configurazione della barriera con accessori

Prima di procedere, in fase di installazione, con il primo bilanciamento dell'asta, è necessario configurare la barriera in funzione degli accessori effettivamente installati.

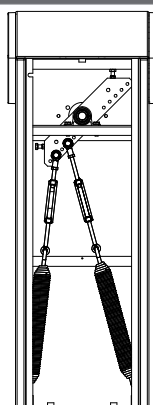
Gli schemi seguenti (Par. 5.6 per PA3F, Par. 5.7 per PA4, Par. 5.8 per PA68) mostrano le posizioni di fissaggio ottimali delle teste a snodo dei tenditori rispetto alla leva di bilanciamento per la vostra "configurazione" di barriera, cioè per il modello (PA3F, PA4 o PA68), per la lunghezza dell'asta e per gli accessori che avete scelto.

È necessario dunque confrontare queste posizioni con quelle "di fabbrica" e qualora non corrispondessero sarà necessario svitare le viti che fissano le teste a snodo dei tenditori alla leva di bilanciamento e riposizionarle di conseguenza:

- a partire dalla configurazione "di fabbrica" montare l'asta in posizione verticale. Assicurarsi che l'asta sia bloccata in questa posizione
- individuare, sulla base degli schemi seguenti, la più idonea posizione delle teste a snodo dei tenditori e fissarli con le viti ai corrispondenti fori della leva di bilanciamento, avvitando di qualche giro i tenditori in modo da mettere parzialmente in tensione le molle

5.6 - Bilanciatura peso asta e accessori PA3F

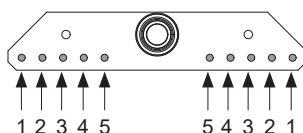
LEGENDA



esempio di posizionamento di molle:

2+4=NUMERO FORO

NUMERO FORI

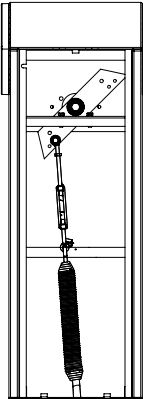


SOLO ASTA



L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	VALORE SUGGERITO PER PARAMETRO LS1	VALORE SUGGERITO PER PARAMETRO LS2
2400	3+5	52	55
3000	1+3	55	68

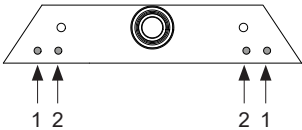
5.7 - Bilanciatura peso asta e accessori PA4



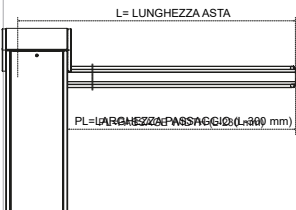
esempio di posizionamento
e tipologia di molle:

2=NUMERO FORO

NUMERO FORI

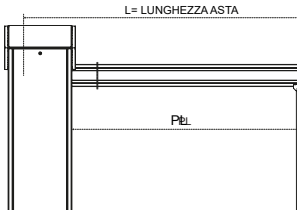


ASTA + GOMMA



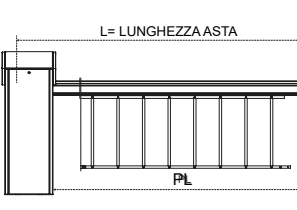
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
3000	 2
4000	 1

ASTA + GOMMA
+ ASTA MOBILE



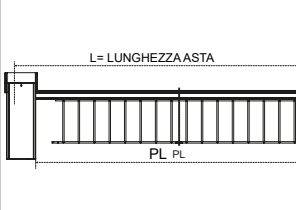
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
3000	 2
4000	 1

ASTA + GOMMA
+ GRIGLIA (1x)



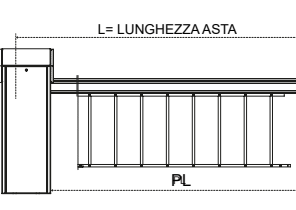
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
3000	 2
4000	 1

ASTA + GOMMA
+ GRIGLIA (2x)



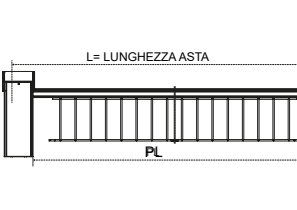
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
3000	-
4000	 1

BAR + KIT FENCE (1x) +
MOBILE SUPPORT



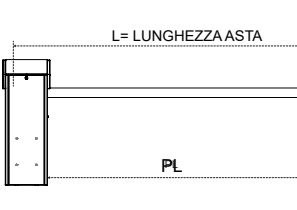
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
3000	 2
4000	 1

ASTA + GRIGLIA (2x)
+ ASTA MOBILE



L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
3000	-
4000	 1

ASTL5 + GOMMA

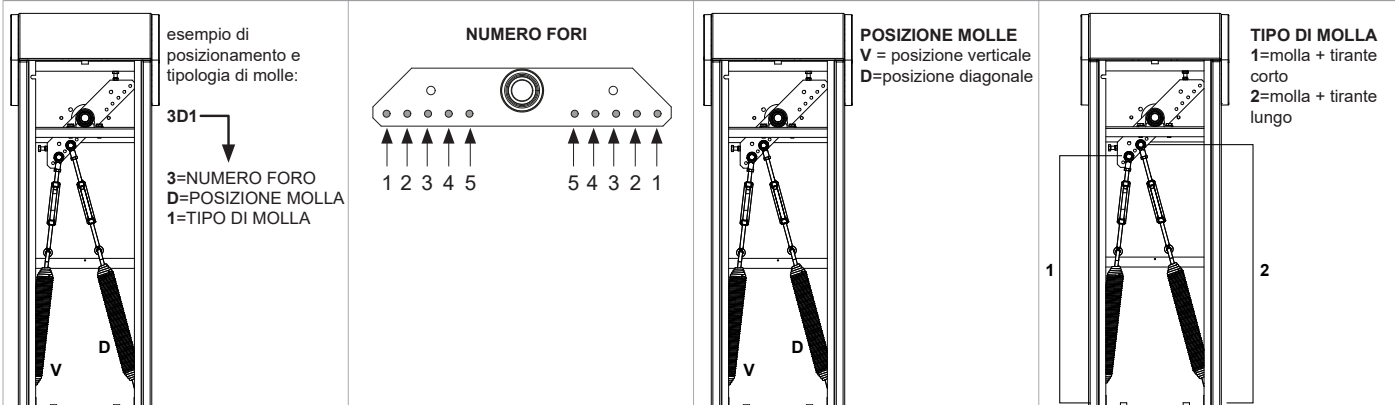


L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
5000	 1

N.B. Le strisce Led sono sempre incluse nel bilanciamento

5.8 - Bilanciatura peso asta e accessori PA68

LEGENDA

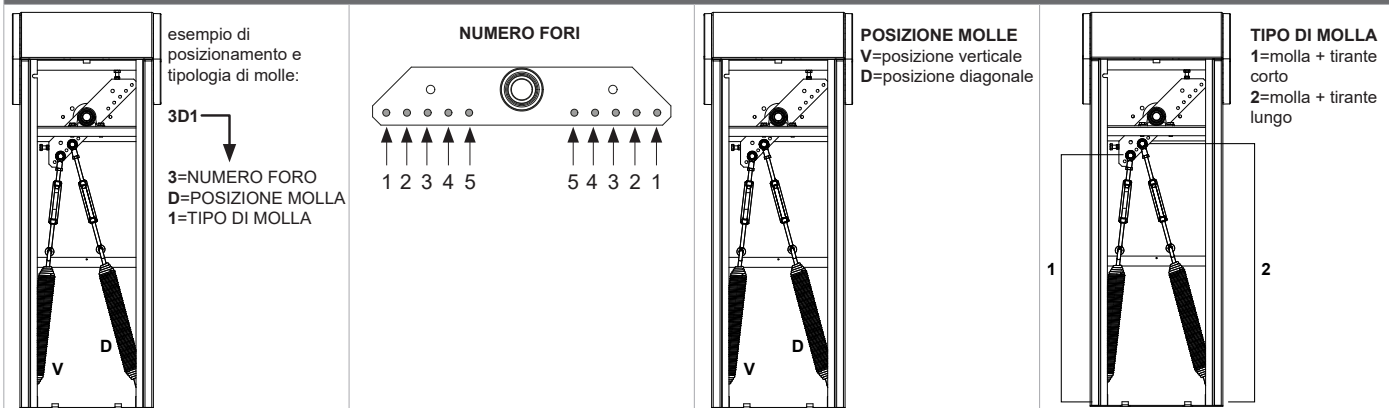


ASTA + GOMMA		ASTA + GOMMA + ASTA MOBILE		ASTA + GOMMA + GRIGLIA (1x)		ASTA + GOMMA + GRIGLIA (2x)	
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2
5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2

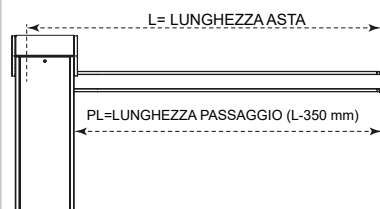
ASTA + GOMMA + GRIGLIA (3x)		ASTA + GRIGLIA (1x) + ASTA MOBILE		ASTA + GRIGLIA (2x) + ASTA MOBILE		ASTA + GRIGLIA (3x) + ASTA MOBILE	
L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE	L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
5001-5500	2V1 4D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	2V1 4D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2	5501-6000	1V1 3D2
		5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	2V1 4D2		

5.9 - Bilanciatura peso asta e accessori PA68 con ASTL8

LEGENDA



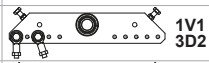
ASTA + GOMMA



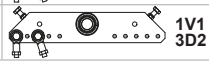
L= LUNGHEZZA
ASTA
(mm)

POSIZIONE

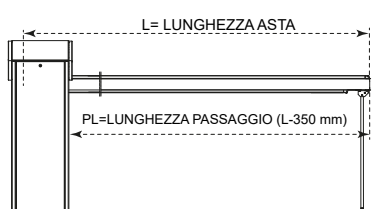
7400



8400



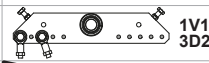
ASTA + GOMMA + ASTA MOBILE



L= LUNGHEZZA
ASTA
(mm)

POSIZIONE

7400

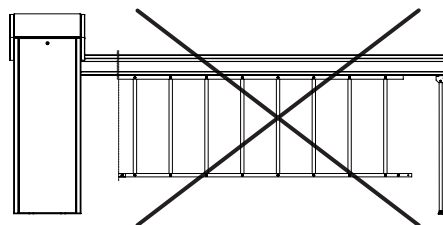


8400



ATTENZIONE !

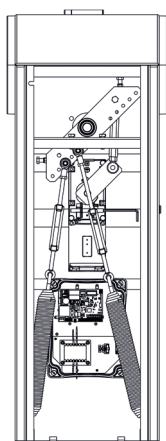
NO GRIGLIA



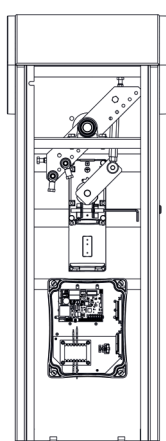
N.B. Le strisce Led sono sempre incluse nel bilanciamento

FISSAGGIO MOLLE

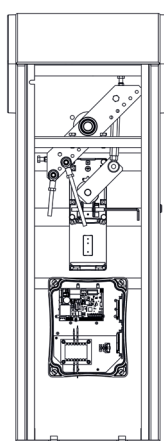
1 - Rimuovere le molle, i tenditori a molla e le barre filettate.



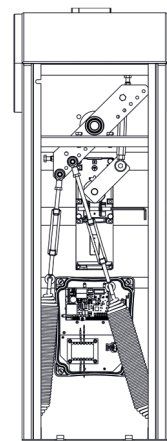
2 - Spostare e fissare le teste a snodo nelle posizioni 1 e 3.



3 - Avvitare le nuove barre filettate: l'asta corta 1 e l'asta lunga 3.



4 - Fissare le nuove molle con tenditori e bilanciare a 45°.



5.10 - Bilanciamento

Per bilanciare l'asta procedere come di seguito indicato:

- togliere l'alimentazione e sbloccare l'asta come descritto nel paragrafo 5.3
- aprire la porta della barriera (Fig. 7)
- accompagnare l'asta manualmente sorreggendola ad un'apertura di 45° circa
- verificare che l'asta lasciata ad un'apertura di 45° circa rimanga in equilibrio, cioè che le molle siano in grado di bilanciare correttamente il peso dell'asta (Fig. 19)
- se l'asta non dovesse rimanere in equilibrio, riportarla in posizione verticale ed agire sui tenditori per aumentare o diminuire la tensione delle molle fino a che l'asta non rimarrà in equilibrio stabile a 45°.

ATTENZIONE !

- Tendere le molle progressivamente in modo che entrambe possano collaborare equamente al bilanciamento
- serrare i controdadi dei tenditori per evitare che questi possano allentarsi durante il normale funzionamento e bloccare nuovamente l'asta
 - ripristinare l'alimentazione e verificare che l'automazione funzioni correttamente
- Si raccomanda di effettuare la verifica del corretto bilanciamento ogni 6 mesi o ogni 50.000 cicli di apertura/chiusura

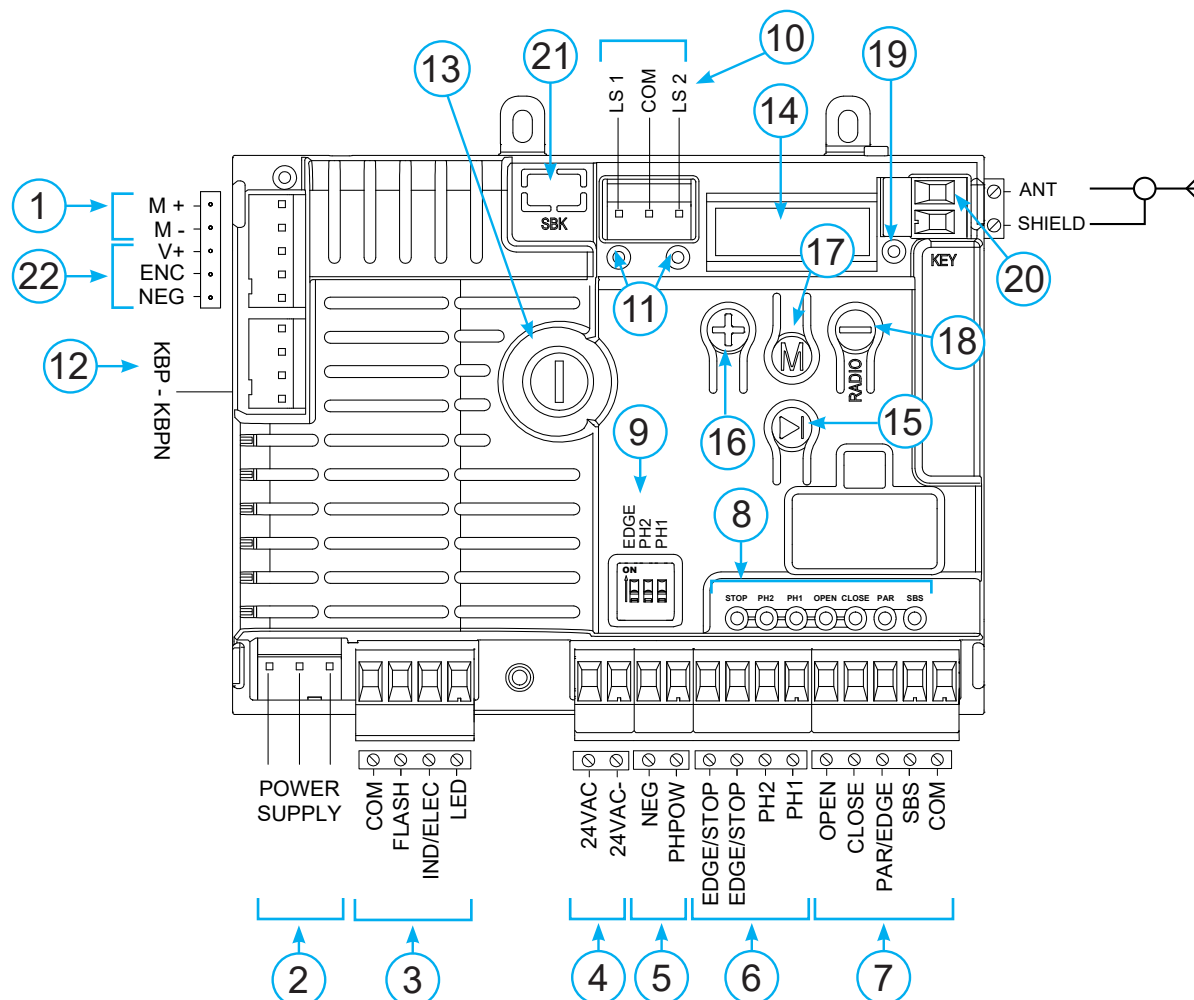
6 - CENTRALE DI COMANDO

6.1 - Descrizione dell'unità di controllo

Le unità di controllo CBX10324 e CBX10324F sono il sistema più moderno ed efficiente per il controllo dei motori Marantec per l'apertura e la chiusura elettrica delle barriere.

È vietato ogni altro utilizzo improprio dell'unità di controllo.

Le centrali CBX10324 e CBX10324F sono dotate di un display con 5 cifre e 14 segmenti che consente una programmazione facile ed un monitoraggio costante dello stato di ingresso; la struttura del menu consente anche una facile impostazione dei tempi di lavoro e delle modalità operative.



6.2 - Descrizione dei collegamenti

- | | |
|---|--|
| 1- Alimentazione motore (M+ e M-) | 11- Indicatori LED rossi per finecorsa |
| 2- Connettore di alimentazione del trasformatore | 12- Connettore per caricabatterie KBP/KBPN |
| 3- Collegamento di luce lampeggiante, luce di cortesia, indicatore apertura barriera/luce serratura elettrica | 13- Fusibile 1.6 AT a ritardo |
| 4- Connettore 24 Vac per dispositivi di controllo e sicurezza | 14- Display funzione a 5 cifre e 14 segmenti |
| 5- 24 Vdc non regolato per dispositivo di sicurezza (fotocellula e bordo radio) | 15- Pulsante SBS di movimentazione (M) |
| 6- Ingresso di sicurezza per collegamento STOP o bordo e fotocellula | 16- Pulsante di salita (+) |
| 7- Connettore per dispositivi di controllo | 17- Pulsante MENU (M) |
| 8- LED rosso di sicurezza per EDGE/STOP, PH2, PH1; LED verde per input OPEN, CLOSE, PAR, SBS | 18- Pulsante di discesa (-) |
| 9- Interruttore a levetta per annullamento sicurezza | 19- Indicatore LED della chiave |
| 10- Connettore per finecorsa | 20- Antenna |
| | 21- SBK: predisposizione per modulo di risparmio energetico quando l'unità di controllo non è attiva (opzionale) |
| | 22- Connessione encoder |

6.3 - Modelli e caratteristiche tecniche

CODICE	DESCRIZIONE
CBX10324F	Unità di controllo 24V per motore di barriera PA3F
CBX10324	Unità di controllo 24V per motori di barriera PA4 e PA68

- Alimentazione con protezione contro i cortocircuiti all'interno dell'unità di controllo, sui motori e sugli accessori collegati.
- Rilevamento degli ostacoli.
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro.

- Disattivazione del dispositivo di sicurezza tramite interruttori a levetta: non è necessario ponticellare i terminali dei dispositivi di sicurezza non installati - la funzione viene semplicemente disabilitata mediante un interruttore a levetta.

6.4 - Collegamenti elettrici



ATTENZIONE

Prima di effettuare i collegamenti verificare che la centrale non sia alimentata

COLLEGAMENTO MOTORI

Morsettiera collegamenti alimentazione

M +	Alimentazione motore
M -	Alimentazione motore
V +	Alimentazione encoder
ENC	Segnale encoder
NEG	Massa alimentazione encoder

CONNETTORI DI ALIMENTAZIONE

L	Fase alimentazione 230 Vac, 50-60 Hz
N	Neutro alimentazione 230 Vac, 50-60 Hz
	Terra

DIP SWITCH

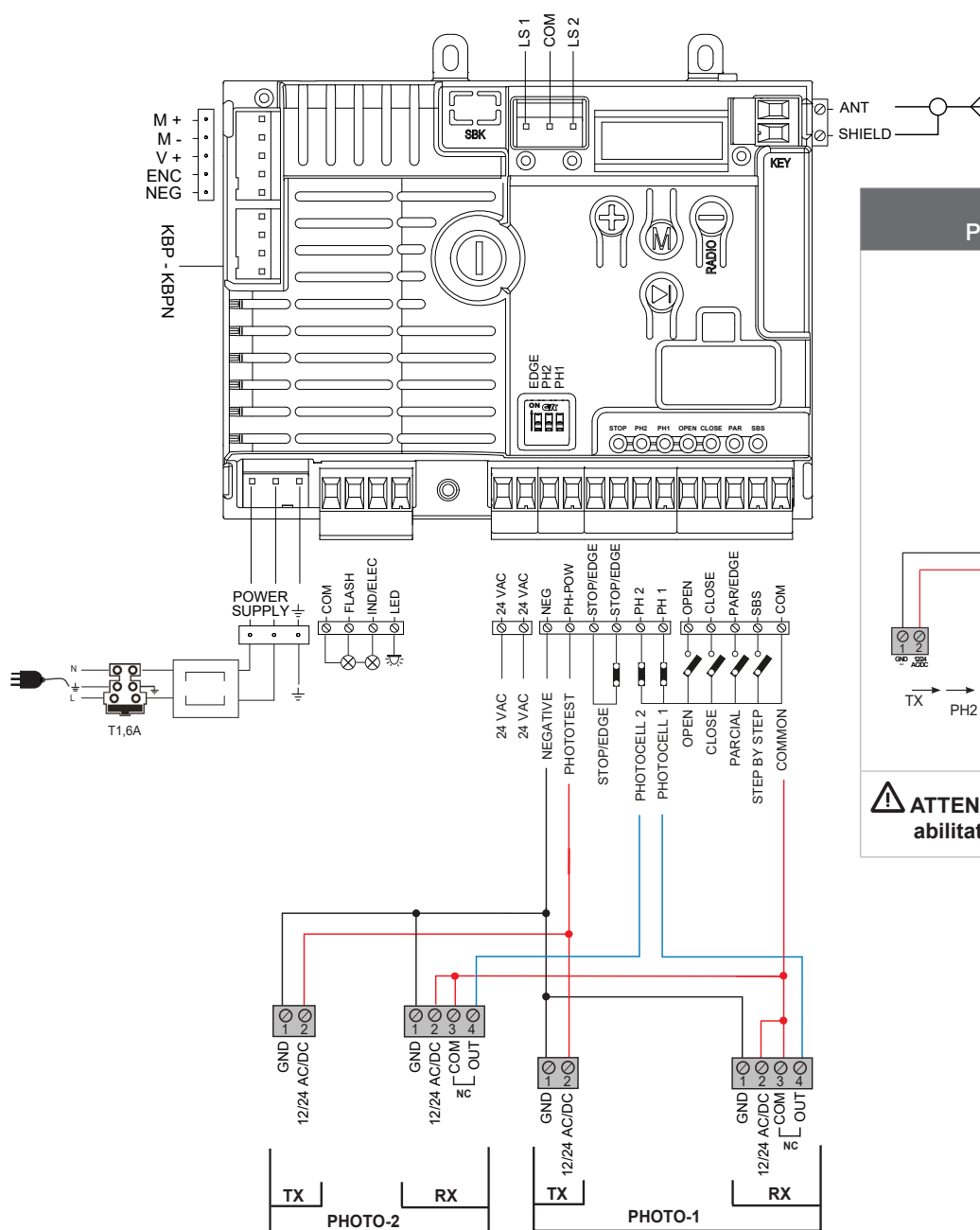
Questa procedura evita di ponticellare gli ingressi in morsettiera. Impostare su "ON" per disabilitare gli ingressi EDGE, PH1, PH2



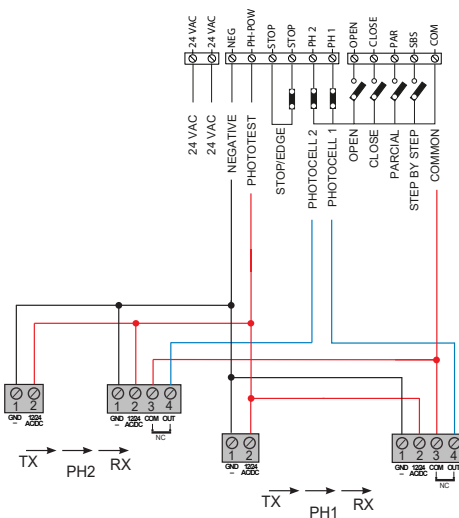
ATTENZIONE!

Con dip switch in ON le sicurezze collegate sono escluse

Per disabilitare seguire la procedura al par. 6.5



CONNESSIONE ELETTRICA PER IL RISPARMIO ENERGETICO



ATTENZIONE! Se la funzione **STAND BY** è abilitata il fototest non funzionerà

CONNETTORI SICUREZZE E COMANDI

24 VAC	Alimentazione accessori 24 Vac non regolati, 200 mA (con funzionamento batteria uscita non attiva)
24 VAC	Alimentazione accessori 24 Vac non regolati, 200 mA (con funzionamento batteria uscita non attiva)
COM	Comune per uscite FLASH-IND-LED
FLASH	Uscita lampeggiante 24Vdc (non regolati), massimo 15W / uscita elettroserratura 12Vac (non regolati), massimo 15W / uscita serratura magnetica 24Vdc (non regolati), massimo 15W
IND/ELEC	Uscita led verde, 15W max
LED	Uscita led rosso, 15W max
NEG	Alimentazione fotocellule e encoder negativa
PH-POW	Alimentazione positiva fotocellule PH1, PH2; fototest selezionabile con parametro PHOTO TEST 24 Vdc, 250 mA
EDGE STOP	EDGE costa di sicurezza contatto NC tra EDGE e EDGE (attenzione, con dip switch 1 in ON disabilita ingresso sicurezza). Tale ingresso viene considerato una sicurezza; il contatto può essere disattivato in qualsiasi momento bloccando immediatamente l'automazione disabilitando qualsiasi funzione compresa la chiusura automatica. Costa sicurezza, ON/OFF contatto NC o resistiva 8K2 tra EDGE und EDGE. Ingresso selezionabile tramite paramentro TYPE EDGE
PH2	Fotocellule (apertura) contatto NC tra PH2 e COM (attenzione, con dip switch 2 in ON disabilita ingresso sicurezza FOTOCELLULA 2). La fotocellula interviene in qualsiasi momento durante l'apertura dell'automazione provocando l'immediato blocco del moto, l'automazione continuerà l'apertura al ripristino del contatto. In caso di intervento in chiusura (parametro PHOTO2 SETUP= 0) l'automazione si ferma e al disinpegno riapre.
PH1	Fotocellule (chiusura) contatto NC tra PH1 e COM (attenzione, con dip switch 3 in ON disabilita ingresso sicurezza FOTOCELLULA 1). La fotocellula interviene in qualsiasi momento durante la chiusura dell'automazione provocando l'immediato blocco del moto invertendo il senso di marcia
OPEN	Comando APERTURA contatto NA tra OPEN e COM Contatto per la funzione UOMO PRESENTE. La barriera APRE finchè è premuto il contatto
CLOSE	Comando CHIUSURA contatto NA tra CLOSE e COM Contatto per la funzione UOMO PRESENTE. La barriera CHIUDE finchè è premuto il contatto
PAR	Comando PARZIALE contatto NO tra PAR e COM Utilizzato per aprire parzialmente la barriera, a seconda dell'impostazione del software
SBS	Comando PASSO PASSO contatto NA tra SBS e COM Comando Apre/Stop/Chiude/Stop o in base alla selezione software
COM	Comune per ingressi PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Antenna - calza
ANT	Antenna - segnale

6.5 - Disattivazione dei dispositivi di sicurezza

EDGE

Gli ingressi della costa di sicurezza devono essere collegati ai morsetti EDGE e EDGE. Per bypassare la costa di sicurezza spostare il dip switch di sinistra verso l'alto. Dopo aver attivato il dip switch, il LED EDGE inizia a lampeggiare velocemente.

ATTENZIONE CONFERMARE LA DISATTIVAZIONE COSTA IN INGRESSO PREMENDO CONTEMPORANEAMENTE I TASTI ⊕ E ⊖ E MANTENENDOLI PREMUTI FINO A CHE IL LED COSTA NON CESSA DI LAMPEGGIARE.

PHOTO 2

Il contatto PHOTO2 deve essere collegato ai terminali COM e PH 2. Per bypassare la fotocellula, spostare il dip switch centrale verso l'alto. Dopo aver attivato il dip switch, il LED PH2 inizia a lampeggiare ad una velocità elevata.

ATTENZIONE CONFERMARE LA DISATTIVAZIONE DELL'INGRESSO PH2 PREMENDO I TASTI ⊕ E ⊖ CONTEMPORANEAMENTE E TENENDOLI PREMUTI FINO A CHE IL LED PH2 SMETTE DI LAMPEGGIARE.

PHOTO 1

Il contatto PHOTO1 deve essere collegato ai morsetti COM e PH 1.

Per escludere la fotocellula spostare il dip switch di destra verso l'alto. Dopo aver attivato il dip switch, il LED PH1 inizia a lampeggiare velocemente.

ATTENZIONE CONFERMARE LA DISATTIVAZIONE DELL'INGRESSO PH1 PREMENDO CONTEMPORANEAMENTE I PULSANTI ⊕ E ⊖ E MANTENENDOLI PREMUTI FINO A QUANDO IL LED PH1 CESSA DI LAMPEGGIARE.

6.6 - Visualizzazione modalità normale

In "MODALITÀ NORMALE", cioè quando normalmente si dà alimentazione al sistema, il display LCD a 5 cifre mostra i seguenti messaggi di stato: (per il confronto con la precedente scheda elettronica CBX10224 consultare la seconda colonna)

CBX10324	VECCHIA CBX10224	SIGNIFICATO
LEARN TO DO		Apprendimento non effettuato
READY	--	Barriera chiuso o riavvio dopo lo spegnimento
OPEN ING	OP	Barriera in apertura
CLOS ING	CL	Barriera in chiusura
STOP OPEN	SO	Barriera fermata in apertura

STOP CLOSE	SC	Barriera fermata in chiusura
FOTO 1	F1	Intervento fotocellula 1
FOTO2	F2	Intervento fotocellula 2
ALIGN MENT	ALI	Procedura di riallineamento
OPEN	OP	Barriera in apertura senza richiusura automatica
PARTIAL	OPd	Barriera in apertura parziale
PART OPEN	PE	Barriera in posizione di apertura parziale senza richiusura automatica
TIME CLOSE	-tC	La barriera si apre con chiusura temporizzata Conteggio lampeggiante in corso Tratto sostituito da cifre 0..9 conto alla rovescia (ultimi 10 secondi)
TIME PART	-tP	La barriera in posizione di apertura parziale con chiusura temporizzata Conteggio lampeggiante in corso Tratto sostituito da cifre 0..9 conto alla rovescia (ultimi 10 secondi)
ERROR LEARN	L--	Apprendimento arrestato causa intervento sicurezze o inversione motore
OPEN LEARN	LOP	Apprendimento in apertura M1
CLOSE LEARN	LCL	Apprendimento in chiusura M1
OPEN SLOW	SOP	Punto rallentamento M1 apertura (solo durante apprendimento corse)
CLOSE SLOW	SCL	Punto rallentamento M1 chiusura (solo durante apprendimento corse)

EVENTO	DESCRIZIONE	INDICAZIONE LAMPEGGIANTE E LED KEY CENTRALE
Autoapprendimento	Durante la fase di programmazione	2 lampeggi veloci + pausa + 1 lampeggio
Ostacolo M1	Rilevato ostacolo motore 1	4 lampeggi veloci + pausa, 3 volte
Foto 1! / Foto 2!	Intervento fotocellula 1 / Intervento fotocellula 2	2 lampeggi veloci + pausa, 3 volte
Bordo sensibile!	Intervento bordo sensibile	5 lampeggi veloci + pausa, 3 volte
Errore Fototest	Rilevato errore fototest	3 lampeggi veloci + pausa, 3 volte
Errore FLASH/IND/LED	Sovraccarico di linea in luci di segnalazione lampeggianti / luci di cortesia / serratura elettrica / luce della barriera.	6 lampeggi veloci + pausa, 3 volte

Anomalie di funzionamento

In questo paragrafo vengono elencate alcune anomalie di funzionamento che si possono presentare.

ALLARME SOVRACCARICO IMPULSIVO	La corrente del motore è aumentata molto rapidamente
OVER LOAD	1. La barriera ha colpito un ostacolo (M1) 2. Ci sono attriti sull'anta di M1
ALLARME COSTA SICUREZZA	La centrale ha rilevato un segnale dalla costa sicurezza
EDGE	1. La costa di sicurezza è premuta 2. La costa di sicurezza non è collegata correttamente
ALLARME ENCODER	L'Encoder non risponde
ENC ERROR	1. Controllare il collegamento dell'encoder 2. Verificare il corretto funzionamento dell'encoder
ALLARME FOTOCELLULE/COSTA	Il fototest ha dato esito negativo
FOTO TEST	1. Controllare i collegamenti delle fotocellule e della costa 2. Verificare il corretto funzionamento delle fotocellule e della costa
ALLARME FINECORSO	Errore nel rilevare il finecorsa
LIMIT ERROR	1. Controllare la connessione dell'interruttore di fine corsa 2. Verificare che gli interruttori di fine corsa stiano funzionando correttamente

Dopo aver eliminato la causa dell'allarme, per cancellare il messaggio di errore è necessario impartire un comando di apertura o chiusura dall'interruttore di fine corsa, oppure premere il pulsante "MENU" (M).

Premendo il tasto "UP" (⊕) si possono leggere sul display i seguenti parametri:

DISPLAY	SIGNIFICATO
Visualizzazione stato (READY, OPENING...ecc.)	Descrizione dello stato della centrale (READY, OPENING... ecc)
Manovre eseguite	Il display visualizza in alternanza NCY e il numero di cicli
Corrente motore 2 [mA]	Corrente assorbita dal motore (e.g. I M 1: 1500)
Versione firmware e numero di serie	E.g. CT 10324W - FW 1.0 - SN635A33F 1

6.7 - Autoapprendimento della corsa

La prima volta che l'unità di controllo viene alimentata, o se è in corso un ripristino con un tipo di motore diverso, viene visualizzato "LEARN TO DO" sul display.

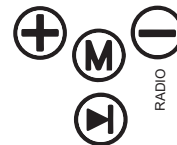
Deve essere eseguita una procedura di autoapprendimento per acquisire parametri fondamentali come la lunghezza del percorso di movimento e i punti di decelerazione.

AUTOAPPRENDIMENTO DELLA CORSA E DEI PARAMETRI PRINCIPALI

Le decelerazioni saranno quelle impostate nel menu, la percentuale rimane invariata sia in apertura che in chiusura

1. Rilasciare la barriera o la porta, posizionarli nella posizione centrale e bloccarli nuovamente in posizione
2. Tenere premuti simultaneamente i pulsanti  (UP) e  (MENU) PER ALMENO 3 secondi, fino a quando lo schermo mostra OPEN I LEARN. Se necessario, prepararsi a premere il tasto  (DOWN-RADIO) (vedere l'illustrazione).
3. Se la prima operazione NON è l'apertura della barriera, premere il tasto  (DOWN-RADIO) per interrompere l'autoapprendimento. Successivamente, premere  (SBS) per riavviare l'acquisizione: la barriera inizia a muoversi di nuovo, nella direzione corretta. Il motore apre la barriera a bassa velocità fino a raggiungere l'interruttore di fine corsa di apertura. Una volta raggiunto l'interruttore di fine corsa di apertura, la barriera riprende la chiusura a bassa velocità fino a raggiungere l'interruttore di fine corsa di chiusura, visualizzando OPEN I LEARN.
4. Eseguire alcuni comandi di apertura, chiusura e arresto brusco per garantire che il sistema sia solido senza difetti di assemblaggio.

LEARN TO DO



Tutti i parametri principali sono impostati con le impostazioni predefinite dall'unità di controllo. Per personalizzare l'installazione, procedere come descritto al punto 4.5 di seguito.

AUTOAPPRENDIMENTO DELLA CORSA E DEI PARAMETRI PRINCIPALI, CON RALLENTAMENTI PERSONALIZZATI

I rallentamenti sono personalizzabili dall'utente, mediante la procedura sottindicata

ATTENZIONE! verificare l'esistenza e la solidità dei fermi meccanici, che sono obbligatori. I motori devono obbligatoriamente andare in battuta meccanica

1. Portare manualmente le ante a metà della corsa
2. **ATTENZIONE! entrare nel MENU BASE per impostare il parametro LENGTH SLOW = P come da tabella al paragrafo 6.10**
3. Premere CONTEMPORANEAMENTE i tasti  (UP) e  (MENU) per più di 5 secondi fino a visualizzare OPEN I LEARN e prepararsi a premere (se necessario) il tasto  (DOWN-RADIO) (vedi figura). Verificare che il motore M1 apra per primo, se così non fosse premere  (DOWN-RADIO), togliere la tensione e invertire i collegamenti M1, M2. Ripetere la procedura dal punto 4. Se la prima manovra NON è un'apertura premere il tasto  (DOWN-RADIO) per fermare l'autoapprendimento. Premere quindi  (SBS) in modo da far ripartire l'acquisizione: l'anta riprende a muoversi in senso corretto
4. Il motore si apre a bassa velocità fino a raggiungere la fine meccanica dell'apertura. Dopo un paio di secondi, si riavvierà in chiusura (il display mostra CLOSE LEARN)
5. **Raggiunto il punto in cui è necessaria la decelerazione in chiusura del motore, premere  (SBS).** Il movimento del motore continua a bassa velocità (il display mostra CLOSE SLOW.)
6. Raggiunto il fine corsa meccanico il motore inizia ad aprirsi
7. Giunti al punto in cui è richiesto il rallentamento del motore in apertura, premere (SBS). Il movimento del motore prosegue a bassa velocità (il display visualizza OPEN I SLOW.)
8. Quando il motore raggiunge la posizione di apertura, si ferma per un paio di secondi e poi riprende a chiudersi a velocità normale. Quando la barriera è chiusa la procedura di apprendimento è terminata

LEARN TO DO



6.8 - Apprendimento di un trasmettitore

L'apprendimento di un trasmettitore può essere memorizzato tramite l'apposito menu di programmazione oppure tramite la memorizzazione a distanza con un trasmettitore già in memoria.

MEMORIZZAZIONE DI UN RADIOCOMANDO

Se si è in programmazione dell'automazione uscire dal menu premendo il tasto  (MENU) fino a visualizzare READY. Premere il tasto  (DOWN-RADIO) per più di 2 secondi fino a che nel display comparirà la scritta RADIO MENU (radio), a questo punto rilasciare il pulsante



1. Premere e rilasciare il pulsante  (DOWN-RADIO) un numero di volte pari al numero della funzione da selezionare: una volta per la funzione STEP BY STEP (LEARN SBS), due volte per la funzione ONLY OPEN (LEARN OPEN) e tre volte per la funzione BISTABLE OPEN (APERTURA BISTABILE per disabilitare i temporizzatori di autorichiusura, per chiudere la barriera premere nuovamente)



2. Il LED KEY effettua un numero di lampeggi corrispondente all'uscita selezionata intervallati da una pausa di 1 secondo



3. Premere il tasto posteriore del radiocomando da memorizzare e poi premere il tasto anteriore entro 7 secondi



4. Se la memorizzazione è andata a buon fine il LED KEY emetterà un lampeggio lungo



5. Per memorizzare un altro radiocomando sulla stessa uscita ripetere il punto 3

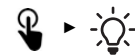
N.B Dopo 7 secondi di inattività la ricevente esce automaticamente dalla fase di programmazione

CANCELLARE UN RADIOCOMANDO

Se si è in modalità di programmazione, premere il pulsante **(M)** (MENU) per uscire finché non appare READY. Premere il tasto **(DOWN-RADIO)** per più di 2 secondi, finché sul display non compare la scritta RADIO MENU (radio), quindi rilasciare il pulsante



1. Premere e tenere premuto il pulsante **(DOWN-RADIO)** fino a quando si accende il LED (circa 3 secondi), a questo punto rilasciare il pulsante.



2. Entro 7 secondi premere il tasto del radiocomando da cancellare tenendolo premuto fino allo spegnimento del LED KEY. Rilasciare il pulsante del radiocomando



3. Dopo circa 1 secondo dal rilascio del pulsante, il LED KEY inizia a lampeggiare



4. Confermare la cancellazione premendo il tasto **(DOWN-RADIO)**.



5. Se la cancellazione è andata a buon fine, il LED KEY emetterà un lampeggio lungo



N.B Se non vengono dati comandi per 7 secondi, la ricevente esce automaticamente dalla modalità di programmazione

CANCELLAZIONE DELL'INTERA MEMORIA DEL RICEVITORE

Se si è in modalità di programmazione, premere il pulsante **(M)** (MENU) per uscire finché non appare READY. Premere il tasto **(DOWN-RADIO)** per più di 2 secondi, finché sul display non compare la scritta RADIO MENU (radio), quindi rilasciare il pulsante



1. Premere il pulsante **(DOWN-RADIO)** e tenerlo premuto fino all'accensione del led (circa 3 secondi) e poi spegnersi. fuori (circa 3 secondi). Rilascia il pulsante.



2. Dopo circa 1 secondo dal rilascio del pulsante, il LED KEY inizia a lampeggiare



3. Premere il pulsante **(DOWN-RADIO)** mentre il LED lampeggia per la terza volta



4. Se la cancellazione è avvenuta con successo, il LED KEY emetterà un lampeggio lungo



6.9 - Procedura di default

The default procedure will reset the system to the factory settings and, if necessary, will allow to change the motor type.

To proceed, enter the ADVANCED MENU: press and hold for 5 sec. the **(M)** (MENU) button. Scroll the menu with **(UP)** **(DOWN-RADIO)** until MOTOR SETUP appears. Press the **(M)** (MENU) button for 1 sec. to see the type of motor selected

ATTENZIONE

ONLY if you need to change the type of motor, change the number with **(UP) or **(DOWN)****

Press and hold the **(M)** (MENU) button, a countdown starts: 49, 48, ..., 1 until DONE appears. Release the button.

6.10 - Personalizzazione dell'impianto - Menu base

In caso di necessità è possibile selezionare un MENU BASE che permette di modificare i parametri base della unità di controllo. Per selezionare il MENU BASE procedere come sotto riportato.

Esempio di modifica di un parametro del MENU BASE

ATTENZIONE

Per portarsi con certezza allo stato di visualizzazione definito come FUNZIONE NORMALE, punto di partenza per accedere al MENU BASE, premere 2 volte il tasto **(M) (MENU)**



Premere il tasto **(M)** (MENU) e tenerlo premuto per accedere nel MENU BASE.



Entrati nel MENU BASE premere i tasti **(UP)** e **(DOWN)** per scorrere le funzioni.



Per entrare in modifica valore, premere il tasto **(M)** (MENU) per 1 secondo finché il valore lampeggia velocemente.



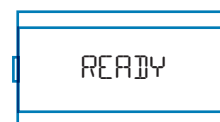
Premere i tasti **(UP)** o **(DOWN)** per modificare il valore.



Premere il tasto **M** (MENU) per più di 1 secondo (MANTENERE PREMUTO) per salvare il valore modificato. Il valore smette di lampeggiare. In alternativa, premere VELOCEMENTE il pulsante **M** (MENU) per uscire dalla funzione senza salvare.



Premere i tasti **+** (UP) o **-** (DOWN) per scorrere le funzioni per modificare altri parametri.



Premere il tasto **M** (MENU) velocemente per uscire dal menu.

PA4/PA68 PARAMETRI MENU BASE (CBX10324)

	CBX10324	VECCHIA CBX10224	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN	MAX	UNITA'
1	AUTO CLOSE	ℓℓℓ	Tempo richiusura automatica (0 = off)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ℓℓr	Tempo richiusura dopo il transito su PH1 (0 = off)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Sensibilità agli ostacoli 0 = Massima forza di impatto 10 = Minima forza di impatto	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Velocità del motore in apertura 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	SSO	Velocità del motore in apertura durante la fase di rallentamento. 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	2	1	5*	
6	CLOSE SPEED	SFC	Velocità del motore in chiusura 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	SSC	Velocità del motore in chiusura durante la fase di rallentamento. 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	2	1	5	
8	SBS SETUP	SbS	Configurazione PASSO PASSO o SBS: 0 = Normale (APRE-STOP-CHIUDE-STOP-APRE-STOP...) 1 = Alternato STOP (APRE-STOP-CHIUDE-APRE-STOP-CHIUDE...) 2 = Alternato (APRE-CHIUDE-APRE-CHIUDE...) 3 = Condominiale – timer (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Condominiale con richiusura immediata	4	0	4	
9	STOP TWO	St2	Inserimento aggiuntivo/bordo supplementare: 0 = disabilitato 1 = l'ingresso PAR diventa STOP NO 2 = l'ingresso PAR diventa STOP NC 3 = l'ingresso PAR diventa EDGE NC in apertura 4 = l'ingresso PAR diventa EDGE 8K2 in apertura 5 = l'ingresso PAR diventa EDGE 4K1 in apertura ATTENZIONE: per attivare EDGE2, il parametro TYPE EDGE deve essere 0 (EDGE1 solo alla chiusura) ATTENZIONE: EDGE2 è collegato come "Bordo di apertura" e verrà considerato se è impegnato durante l'apertura. Reagirà con un breve inverso della barriera per liberare l'ostacolo. ATTENZIONE: la disattivazione della sicurezza con DIP SWITCH non ha alcun effetto su questo ingresso.	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Ampiezza rallentamento P = personalizzato da apprendimento Da 1 a 100 = Percentuale di rallentamento in chiusura e apertura dei motori	20	1	100	%
11	BLACK OUT	blt	Comportamento dopo black out 0 = nessuna azione, rimane com'era 1 = Chiusura	0	0	1	
12	STAND BY	Sby	Risparmio energetico: abilitazione a spegnere le fotocellule a barriera chiusa (solo durante questa funzione il FOTOTEST non è possibile) 0= disabilitato 1= abilitato	0	0	1	

PA3F PARAMETRI BASE (CBX10324F)

	CBX10324F	VECCHIA CBX10224F	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN	MAX	UNITA'
1	AUTO CLOSE	ECI	Tempo richiusura automatica (0 = off)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ECr	Tempo richiusura dopo il transito su PH1 (0 = off)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Forza sugli ostacoli 0 = Massima forza di impatto 10 = Minima forza di impatto	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Velocità del motore in apertura 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	SFC	Velocità del motore in chiusura 1 = minima 2 = bassa 3 = media 4 = alta 5 = massima	5	1	5	
6	SBS SETUP	SbS	Configurazione PASSO PASSO o SBS: 0 = Normale (APRE-STOP-CHIUDE-STOP-APRE-STOP...) 1 = Alternato STOP (APRE-STOP-CHIUDE-APRE-STOP-CHIUDE...) 2 = Alternato (APRE-CHIUDE-APRE-CHIUDE...) 3 = Condominiale – timer (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Condominiale con richiusura immediata	4	0	4	
7	STOP TWO	St2	Inserimento aggiuntivo/bordo supplementare: 0 = disabilitato 1 = l'ingresso PAR diventa STOP NO 2 = l'ingresso PAR diventa STOP NC 3 = l'ingresso PAR diventa EDGE NC in apertura 4 = l'ingresso PAR diventa EDGE 8K2 in apertura 5 = l'ingresso PAR diventa EDGE 4K1 in apertura ATTENZIONE: per attivare EDGE2, il parametro TYPE EDGE deve essere 0 (EDGE1 solo alla chiusura) ATTENZIONE: EDGE2 è collegato come "Bordo di apertura" e verrà considerato se è impegnato durante l'apertura. Reagirà con un breve inverso della barriera per liberare l'ostacolo. ATTENZIONE: la disattivazione della sicurezza con DIP SWITCH non ha alcun effetto su questo ingresso.	0	0	5	
8	LENGH SLOW	LSI	Ampiezza rallentamento 1 to 100 = Percentuale di decelerazione del motore durante l'apertura P= Decelerazione personalizzata	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	LSI	Ampiezza rallentamento 1 to 100 = Percentuale di decelerazione del motore durante la chiusura	58	40	100	%
10	BLACK OUT	blt	Comportamento dopo black out 0 = nessuna azione, rimane com'era 1 = Chiusura	0	0	1	
11	STAND BY	Sby	Risparmio energetico: abilitazione a spegnere le fotocellule a barriera chiuso(solo durante questa funzione il FOTOTEST non è possibile) 0= disabilitato 1= abilitato	0	0	1	

7 - APPROFONDIMENTI - MENU AVANZATO

PA4/PA68 PARAMETRI MENU AVANZATO (CBX10324)

Il Menu avanzato permette di personalizzare ulteriormente l'impianto modificando dei parametri non accessibili dal menu base.

Per modificare i parametri del MENU AVANZATO si procede come indicato per il MENU BASE.

Per accedere al MENU AVANZATO si preme e si tiene premuto per 5 secondi il tasto MENU.

N.B: Alcune funzioni/visualizzazioni di default possono variare rispetto alla tipologia di motore selezionato.

CBX10324F		VECCHIA CBX10224F	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN	MAX	UNITA'
1	FOTO1 SETUP	<i>SP.h.</i>	Comportamento PHOTO1 in partenza <u>da chiuso</u> 0 = Verifica PHOTO1 1 = la barriera apre anche con PHOTO1 impegnata	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	<i>Ph.2.</i>	Utilizzo di PHOTO2 0 = Attivo in entrambe le direzioni con arresto 1 = Attivo solo durante l'apertura con arresto inversione breve 2 = Attivo solo durante la chiusura con arresto e riapertura (inversione lunga)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	<i>tP.h.</i>	Test del dispositivo fotografico: 0 = spento 1 = PHOTO1 acceso 2 = PHOTO2 acceso 3 = PHOTO1 e PHOTO2 accesi	0	0	3	
4	TYPE EDGE	<i>Ed.1.</i>	Selezione dell'ingresso STOP/EDGE: 0 = Contatto di STOP (NC) 1 = Costa resistiva di sicurezza (8k2) 2 = Costa contatto di sicurezza (NC) 3 = Doppia costa resistiva di sicurezza (4k1) Quando un bordo viene attivato, l'automazione esegue brevemente una inversione e si arresta se la barriera stava aprendosi. Al contrario, causa un'inversione di movimento se la barriera stava chiudendosi.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	<i>iE.d.</i>	0 = EDGE1 interviene solo durante la chiusura con breve inversione 1 = EDGE1 interviene durante sia la chiusura che l'apertura con breve inversione Attenzione: se l'ingresso PAR viene utilizzato come EDGE2 allora SETUP EDGE deve essere 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	<i>tE.d.</i>	Test costa 0 = disabilitato 1 = abilitato	0	0	1	
7	FLASH SETUP	<i>FP.r.</i>	Configurazione dell'uscita lampeggiante: 0 = quando si apre o si chiude, la luce del lampeggiante è fissa 1 = quando si apre o si chiude, la luce lampeggia normalmente 2 = luce lampeggiante accesa costantemente se la barriera è aperta 3 = funzione di blocco elettrico (12V) 4 = funzione di blocco elettrico magnetico con uscita attiva quando la barriera/porta è chiuso (interfaccia con relè esterno con avvolgimento a 24 Vdc) 5 = funzione scatola cabina. La luce lampeggiante si accende se si verificano uno qualsiasi degli eventi seguenti: • Sovratravellamento del motore • Errore dell'encoder (la barriera continua a funzionare con l'encoder virtuale) • Errore del finecorsa (solo per barriere veloci) • 3 impatti consecutivi • Superamento del numero di manovre di servizio Per spegnere la luce lampeggiante è necessario riavviare la scheda di controllo (e rimuovere eventuali cause di errore).	1	0	5	

8	PRE SETUP		Comportamento del pre-lampeggiamento: 0 = pre-lampeggiamento prima di ogni manovra di apertura e chiusura 1 = pre-lampeggiamento prima di ogni manovra di apertura 2 = pre-lampeggiamento prima di ogni manovra di chiusura Se l'uscita lampeggiante non viene utilizzata come luce, il pre-lampeggiamento viene eseguito solo dalle luci della barriera.	0	0	2	
9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Durata del pre-lampeggiamento se l'uscita FLASH è utilizzata come luce lampeggiante.	0	0	20	s
10	CLEAR ANCE	<i>C.L.E.</i>	Clearance. Consente di fermarsi prima della posizione completamente aperta: è utile per evitare stress meccanici durante l'apertura.	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Hold-to-run (Mantenere premuto per eseguire): 0 = disattivato	0	0	900	s
12	INDIC LIGHT	<i>I n.d.</i>	Questo parametro determina il comportamento delle luci rosse e verdi della barriera: 5 = MODE1 • Luce rossa accesa se chiusa • Se aperta, tutti i LED sono spenti • Luce verde lampeggiante durante l'apertura • Luce rossa lampeggiante durante la chiusura • La barriera è ferma, ma non sui finecorsa con lampeggiante luce rossa 6 = MODE2 • Luce rossa accesa se chiusa • Se aperta, luce verde fissa • Luce verde lampeggiante durante l'apertura • Luce rossa lampeggiante durante la chiusura • La barriera è ferma, ma non sui finecorsa con lampeggiante luce rossa	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	<i>S E.r.</i>	Intervallo di ciclo dell'intervallo di servizio (0 = disattivato)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	<i>S E.F.</i>	Abilitazione al lampeggio continuo per richiesta assistenza con cycle servi≠ 0 (funzione eseguita solo a barriera chiusa). 0 = disabilitato 1 = abilitato	0	0	1	
15	LED TYPE		Impostare su 0 se viene utilizzato il vecchio modulo CTLIGHT2.	1	0	1	
16	ELECT TIME	<i>E L.t.</i>	Tempo di attivazione della serratura elettrica (in secondi), se FLASH SETUP=3 Tempo di disattivazione della serratura magnetica se FLASH SETUP=4	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	<i>S t.P.</i>	Avvio motore ad alta velocità 0 = disattivato 1 = attivato	0	0	1	
18	ENCOD SETUP	<i>E n.C.</i>	Mostra il tipo di encoder in uso 0 = disattivato (encoder virtuale) 1 = attivato (encoder fisico)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	<i>d E.F.</i>	2 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per il motore SU700M della barriera scorrevole 3 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per il 0 motore SU1100M della barriera scorrevole 4 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per barriere di 4/6 metri 5 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per barriere di 8 metri	2	2	5	

PA3F PARAMETRI AVANZATI (CBX10324F)

CBX10324F		VECCHIA CBX10224F	DESCRIZIONE	DEFAULT	MIN	MAX	UNITA'
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Comportamento PHOTO1 in partenza <u>da chiuso</u> 0 = Verifica PHOTO1 1 = La barriera apre anche con PHOTO1 impegnata	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Utilizzo di PHOTO2 0 = Attivo in entrambe le direzioni con arresto 1 = Attivo solo durante l'apertura con arresto inversione breve 2 = Attivo solo durante la chiusura con arresto e riapertura (inversione lunga)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	EP.h.	Test del dispositivo fotografico: 0 = spento 1 = PHOTO1 acceso 2 = PHOTO2 acceso 3 = PHOTO1 e PHOTO2 accesi	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	Selezione dell'ingresso STOP/EDGE: 0 = Contatto di STOP (NC) 1 = Costa resistiva di sicurezza (8k2) 2 = Costa contatto di sicurezza (NC) 3 = Doppia costa resistiva di sicurezza (4k1) Quando un bordo viene attivato, l'automazione esegue brevemente una inversione e si arresta se la barriera stava aprendosi. Al contrario, causa un'inversione di movimento se la barriera stava chiudendosi.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	Ed.	0 = EDGE1 interviene solo durante la chiusura con breve inversione 1 = EDGE1 interviene durante sia la chiusura che l'apertura con breve inversione Attenzione: se l'ingresso PAR viene utilizzato come EDGE2 allora SETUP EDGE deve essere 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	Ed.	Test costa 0 = disabilitato 1 = abilitato	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Configurazione dell'uscita lampeggiante: 0 = quando si apre o si chiude, la luce del lampeggiante è fissa 1 = quando si apre o si chiude, la luce lampeggia normalmente 2 = luce lampeggiante accesa costantemente se la barriera è aperta 3 = funzione di blocco elettrico (12V) 4 = funzione di blocco elettrico magnetico con uscita attiva quando la barriera è chiusa (interfaccia con relè esterno con avvolgimento a 24 Vdc) 5 = funzione scatola cabina. La luce lampeggiante si accende se si verificano uno qualsiasi degli eventi seguenti: • Sovratravellamento del motore • Errore dell'encoder (la barriera continua a funzionare con l'encoder virtuale) • Errore del finecorsa (solo per barriere veloci) • 3 impatti consecutivi • Superamento del numero di manovre di servizio. Per spegnere la luce lampeggiante è necessario riavviare la scheda di controllo (e rimuovere eventuali cause di errore).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Behavior of pre flashing 0: pre-flashing before each opening and closing manoeuvres 1: pre-flashing before each opening manoeuvre 2: pre-flashing before each closing manoeuvre If the flash output is not used as light the pre- flashing is performed only by barrier lights.	0	0	2	

9	PRE TIME	<i>EP.r.</i>	Durata del pre-lampeggiamento se l'uscita FLASH è utilizzata come luce lampeggiante.	0	0	20	s
10	HOLD TORUN	<i>DE.A.</i>	Hold-to-run (Mantenere premuto per eseguire): 0 = disattivato	0	0	1	
11	INDIC LIGHT	<i>IND.</i>	Questo parametro determina il comportamento delle luci rosse e verdi della barriera: 5 = MODE1 • Luce rossa accesa se chiusa • Se aperta, tutti i LED sono spenti • Luce verde lampeggiante durante l'apertura • Luce rossa lampeggiante durante la chiusura • La barriera è ferma, ma non sui finecorsa con lampeggiante luce rossa 6 = MODE2 • Luce rossa accesa se chiusa • Se aperta, luce verde fissa • Luce verde lampeggiante durante l'apertura • Luce rossa lampeggiante durante la chiusura • La barriera è ferma, ma non sui finecorsa con lampeggiante luce rossa	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Intervallo di ciclo dell'intervallo di servizio (0 = disattivato)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Abilitazione al lampeggio continuo per richiesta assistenza con cycle servi≠ 0 (funzione eseguita solo a barriera chiusa). 0 = disabilitato 1 = abilitato	0	0	1	
14	LED TYPE		Impostare su 0 se viene utilizzato il vecchio modulo CTLIGHT2.	1	0	1	
15	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Tempo di attivazione della serratura elettrica (in secondi), se FLASH SETUP=3 Tempo di disattivazione della serratura magnetica se FLASH SETUP=4	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	<i>SE.P.</i>	Avvio motore ad alta velocità 0 = disattivato 1 = attivato	0	0	1	
17	ENCOD SETUP	<i>En.C.</i>	Mostra il tipo di encoder in uso 0 = disattivato (encoder virtuale) 1 = attivato (encoder fisico)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	<i>DE.F.</i>	1 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per le porte scorrevoli, motore SU500F 2 = Ripristino delle impostazioni di fabbrica per la barriera PA3F	1	1	2	

8 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO DELL'AUTOMAZIONE

Il collaudo dell'impianto va eseguito da un tecnico qualificato che deve effettuare le prove richieste dalla normativa di riferimento in funzione dei rischi presenti, verificando il rispetto di quanto previsto

dalle normative, in particolare la norma EN 12453 che specifica i metodi di prova da applicare alle porte motorizzate

8.1 - Collaudo

Tutti i componenti dell'impianto devono essere collaudati seguendo le procedure indicate nei rispettivi manuali di istruzioni

Controllare che siano rispettate le indicazioni del Capitolo 1 – Avvertenze per la sicurezza

Controllare che l'asta si possa muovere liberamente una volta sbloccata l'automazione e che rimanga ferma e in equilibrio se lasciata a 45°

Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi collegati (fotocellule, bordi sensibili, pulsanti di emergenza, altro) effettuando delle prove di apertura, chiusura e arresto della barriera tramite i dispositivi di comando collegati (trasmettitori, pulsanti, selettori)

Effettuare le misurazioni della forza d'impatto come previsto dalla normativa EN 12453 regolando le funzioni di velocità, forza motore e rallentamenti della centrale nel caso in cui le misurazioni non diano i risultati desiderati fino a trovare il giusto settaggio

8.2 - Messa in servizio

A seguito del positivo collaudo di tutti (e non solo di alcuni) i dispositivi dell'impianto si può procedere con la messa in servizio

È necessario realizzare e conservare per 10 anni il fascicolo tecnico dell'impianto che dovrà contenere lo schema elettrico, il disegno o foto dell'impianto, l'analisi dei rischi e le soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi collegati, il manuale istruzioni di ogni dispositivo e il piano di manutenzione dell'impianto

Fissare sul corpo dell'alzabarriera una targa indicante i dati dell'automazione, il nome del responsabile della messa in servizio, il numero di matricola e l'anno di costruzione, il marchio CE

Fissare una targa che indichi le operazioni necessarie per sbloccare manualmente l'impianto

Realizzare e consegnare all'utilizzatore finale la dichiarazione di conformità, le istruzioni e avvertenze d'uso per l'utilizzatore finale e il piano di manutenzione dell'impianto

Accertarsi che l'utilizzatore abbia compreso il corretto funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione.

Informare anche in forma scritta l'utilizzatore finale sui pericoli e rischi ancora presenti

9 - MANUTENZIONE

I sistemi di automazione per barriere stradali PARC PA sono progettati e realizzati secondo elevati standard qualitativi. Tuttavia, come ogni altra macchina, per assicurarne la sicurezza e garantirne la massima durata è necessaria una manutenzione regolare.

La manutenzione dell'impianto deve essere effettuata da personale tecnico e qualificato, nel pieno rispetto delle norme per la sicurezza previste dalle leggi vigenti.

Prima di procedere con la manutenzione scollegare qualsiasi sorgente di alimentazione elettrica, comprese le eventuali batterie tampone.

Pochi accorgimenti e controlli da effettuare ad intervalli regolari assicureranno l'efficienza, una maggiore vita dell'impianto ed un affidabile funzionamento dei sistemi di sicurezza.

9.1 - Piano di manutenzione

Si raccomanda un controllo generale periodico del sistema di automazione PARC PA **ogni 6 mesi o ogni 50.000 cicli di apertura/chiusura**. In caso di sistemi impegnati in uso intensivo, raddoppiare la frequenza dei controlli.

Analizzare i seguenti punti, che vanno intesi come una linea-guida, non esaustiva, delle operazioni da eseguire ad intervalli regolari per mantenere il sistema di automazione efficiente, sicuro e in buone condizioni operative:

1. Effettuare un'ispezione generale esterna dell'automazione verificando lo stato di deterioramento dei materiali, prestando particolare attenzione a fenomeni di corrosione e/o incrinature del mantello esterno.
2. Verificare l'integrità dell'asta assicurandosi che non vi siano deformazioni e/o incrinature, prestando particolare attenzione alla zona di attacco dell'asta con la piastra di supporto della barriera. Verificare l'integrità della staffa reggi-asta ad "omega" e il serraggio delle viti di fissaggio della staffa stessa alla piastra collegata all'albero di uscita. Assicurarsi che non vi siano giochi che possano pregiudicare la sicurezza.
3. Verificare l'integrità e la bontà del fissaggio della gomma di protezione antiurto PROFT rispetto all'asta. La gomma parzialmente danneggiata o screpolata, o non adeguatamente fissata, non svolge correttamente la sua funzione di protezione antiurto, pregiudicando la sicurezza del sistema di automazione.
4. Nelle versioni di aste formate da segmenti uniti fra loro da un giunto, verificare il perfetto bloccaggio ed allineamento fra i due segmenti. Eventualmente agire sulle viti di espansione del giunto per ripristinare l'interferenza e l'allineamento corretto. Se, nonostante la regolazione, non fosse più possibile riportare l'asta alla condizione ottimale, sostituirla completamente (kit ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).
5. Dopo aver rimosso la porta del corpo barriera, effettuare un'ispezione generale interna del sistema, verificando lo stato di usura/deterioramento di tutti i materiali che compongono l'automazione, prestando particolare attenzione a fenomeni di corrosione e/o incrinature delle parti strutturali: sostituire i componenti che non forniscono sufficienti garanzie.
6. Verificare la stabilità dell'ancoraggio del sistema di automazione a terra: controllare il serraggio dei dadi delle zanche/tiranti di fissaggio della piastra di base dell'armadio e l'integrità delle saldature perimetrali del mantello esterno rispetto alla piastra stessa.
7. Verificare che tutti i collegamenti a vite siano adeguatamente serrati. In particolare, controllare:
 - il serraggio delle viti e dadi di fissaggio delle teste a snodo dei tendimolla superiori rispetto alla leva a bilanciere
 - su PA3/PA68, il serraggio delle teste a snodo superiore ed inferiore della leva verticale ad esagono di collegamento fra leva motore e leva a bilanciere
 - il serraggio dei controdadi delle teste a snodo tendimolla superiori rispetto alle barre filettate
 - su PA4, il serraggio della vite di fissaggio della leva a bilanciere rispetto all'albero motore
 - su PA3/PA68, il serraggio della vite di fissaggio della leva motore rispetto all'albero motore
8. Su PA68, verificare il serraggio della vite svasata di fissaggio della piastra di supporto dell'asta sull'albero quadro (Fig. 14)
9. Su PA3/PA68 controllare le teste a snodo della biella di collegamento M12 e dei tenditori M10, verificando che non siano usurate e che non ci sia gioco nel loro movimento. In caso, sostituirle
10. Lubrificare con olio fluido o grasso spray le teste a snodo dei tendimolla e della leva verticale ad esagono.
11. Verificare l'integrità e la regolazione delle battute di finecorsa dell'asta (vedere paragrafo 5.4 "Regolazione angolatura asta"). Nel caso in cui le viti appaiano usurate e/o deformate, sostituirle con viti a testa esagonale M10x35.
12. Ad asta in posizione di chiusura, verificare che il passo tra le spire della/e molla/e di bilanciamento sia regolare e costante, senza deformazioni che ne denotino lo snervamento. Nel caso, sostituire la/e molla/e (vedasi anche paragrafo 9.2 "Sostituzioni periodiche").
13. Rimuovere il coperchio in plastica del box centralina e controllare che non vi siano segni di surriscaldamento/bruciatura dei cavi di collegamento, dei connettori e dei componenti elettronici costituenti la scheda.
14. Verificare la funzionalità del sistema di sblocco: ad asta in posizione di chiusura, effettuare lo sblocco manuale del motoriduttore (vedere paragrafo 5.3 "Sblocco dell'asta") verificando che questo avvenga senza difficoltà. Ad asta sbloccata dovrà essere agevole muoverla a mano fra le posizioni di apertura e chiusura, senza riscontrare impedimenti. Verificare che la forza per muovere l'asta in apertura, misurata perpendicolarmente all'asta e ad 1 m dall'asse di rotazione, non sia superiore a 220 N (circa 22 kg).
15. Ad asta sbloccata, verificarne il corretto bilanciamento a 45°, registrando eventualmente la tensione della/e molla/e allentando il controdado ed agendo sul tenditore (vedere paragrafo 5.10 "Bilanciamento dell'asta"). Dopo aver completato le operazioni di bilanciamento, serrare nuovamente il controdado per evitare l'allentamento involontario del tenditore.
16. Dopo aver nuovamente bloccato l'asta, utilizzando i dispositivi di comando (pulsante di comando, trasmettitore, selettori, ecc.) effettuare delle prove di apertura, chiusura ed arresto dell'asta, accertandosi che il movimento corrisponda a quanto previsto. Verificare che l'angolatura dell'asta sia corretta, eventualmente regolando le battute di finecorsa dell'asta (vedere paragrafo 5.4 "Regolazione angolatura asta") e, qualora necessario, eseguire nuovamente la procedura di apprendimento della corsa e dei parametri di funzionamento principali (vedere paragrafo 6.6 "Autoapprendimento della corsa").

17. Verificare, uno ad uno, la funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili, pulsanti di emergenza, ecc.). Accertarsi che le fotocellule siano fissate saldamente ai loro supporti e verificare l'integrità dei coperchi/lenti. Pulirne accuratamente la superficie frontale (non utilizzare solventi).
18. Verificare la funzionalità dei lampeggianti a led incorporati al corpo barriera e l'integrità dei coperchi trasparenti.
19. Verificare l'integrità e la funzionalità degli accessori eventualmente installati: appoggio mobile APM, appoggio fisso APFX, rastrelliere SKIRT2, giunto per asta snodata, ecc. Assicurarsi che siano saldamente fissati.
20. Verificare che l'automazione funzioni correttamente e che il moto dell'asta sia fluido. Assicurarsi che le velocità di apertura e chiusura siano adeguate alla lunghezza dell'asta, con graduale accelerazione nella fase iniziale e progressivo rallentamento nella fase finale della corsa, al fine di evitare scossoni e ondeggiamenti pericolosi che potrebbero compromettere la sicurezza e la durata dell'asta.
21. Verificare il rispetto di quanto previsto dalle normative, in particolare i requisiti relativi alla sicurezza d'uso enunciati nella norma EN 12453 (vedere paragrafo 8.1 "Collaudo")

9.2 - Sostituzioni periodiche

I componenti costituenti il sistema di automazione PARC PA sono stati progettati per durare, in normali condizioni di utilizzo, per tutta la vita utile del prodotto senza necessità di particolari interventi.

Tuttavia, alcuni di essi sono direttamente legati alla sicurezza del sistema e pertanto se ne raccomanda la sostituzione periodica secondo le seguenti indicazioni:

1. Sostituire la/e molla/e di bilanciamento ogni 2 anni o ogni 200.000 cicli di apertura/chiusura
2. Sostituire:
 - l'asta in alluminio AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J ogni 5 anni o ogni 500.000 cicli di apertura/chiusura
 - l'asta in alluminio ASTL5, ASTL8 ogni 3 anni o ogni 250.000 cicli di apertura/chiusura
 - L'asta snodata AS-SNO3 ogni 2 anni o ogni 150.000 cicli di apertura/chiusura
3. Sostituire il motoriduttore ogni 5 anni o ogni 500.000 cicli di apertura/chiusura

NOTE

10 - ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE FINALE

Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG produce sistemi per l'automazione di cancelli, porte garage, porte automatiche, serrande, barriere per parcheggi e stradali. Marantec non è però il produttore della vostra automazione, che è invece il risultato di un'opera di analisi, valutazione, scelta dei materiali, e realizzazione dell'impianto eseguita dal vostro installatore di fiducia. Ogni automazione è unica e solo il vostro installatore possiede l'esperienza e la professionalità necessarie ad eseguire un impianto secondo le vostre esigenze, sicuro ed affidabile nel tempo, e soprattutto a regola d'arte, rispondente cioè alle normative in vigore. Anche se l'automazione in vostro possesso soddisfa il livello di sicurezza richiesto dalle normative, questo non esclude l'esistenza di un "rischio residuo", cioè la possibilità che si possano generare situazioni di pericolo, solitamente dovute ad un utilizzo incosciente o addirittura errato, per questo motivo desideriamo darvi alcuni consigli sui comportamenti da seguire:

- Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui.
- Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.
- Un uso incosciente ed improprio dell'automazione può farla diventare pericolosa: non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose.
- Bambini: Se adeguatamente progettato un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza, impedendo con i suoi sistemi di rilevazione il movimento in presenza di persone o cose, e garantendo un'attivazione sempre prevedibile e sicura. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e per evitare attivazioni involontarie non lasciare i telecomandi alla loro portata.
- Anomalie: Non appena notate qualunque comportamento anomalo da parte dell'automazione, togliete alimentazione elettrica all'impianto ed eseguite lo sblocco manuale. Non tentate da soli alcuna riparazione, ma richiedete l'intervento del vostro installatore di fiducia: nel frattempo l'impianto può funzionare come un'apertura non automatizzata, una volta sbloccato il motoriduttore con apposita chiave di sblocco data in dotazione con l'impianto.
- In caso di rotture o assenza di alimentazione: Attendendo l'intervento del vostro installatore, o il ritorno dell'energia elettrica se l'impianto non è dotato di batterie tampone, l'automazione può essere azionata come una qualunque apertura non automatizzata. Per fare ciò è necessario eseguire lo sblocco manuale.
- Sblocco e movimento manuale: prima di eseguire questa operazione porre attenzione che lo sblocco può avvenire solo quando l'asta è ferma.

- Manutenzione: Come ogni macchinario la vostra automazione ha bisogno di una manutenzione periodica affinché possa funzionare più a lungo possibile ed in completa sicurezza. Concordate con il vostro installatore un piano di manutenzione con frequenza periodica; Marantec consiglia un intervento ogni 6 mesi per un normale utilizzo domestico, ma questo periodo può variare in funzione dell'intensità d'uso. Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.

- Non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione: la responsabilità è del vostro installatore.

- Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto.

Gli unici interventi che vi sono possibili e vi consigliamo di effettuare periodicamente sono la pulizia dei vetri delle fotocellule e la rimozione di eventuali foglie che potrebbero pregiudicarne il funzionamento. Per impedire che qualcuno possa azionare la barriera, prima di procedere, ricordatevi di sbloccarla e di utilizzare per la pulizia solamente un panno leggermente inumidito con acqua.

- Smaltimento: Al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smaltimento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

- Azionare il comando della barriera (con telecomando, con selettore a chiave, ecc.); se tutto è a posto l'asta si aprirà o chiuderà normalmente, altrimenti il lampeggiante farà alcuni lampeggi e la manovra non partirà.

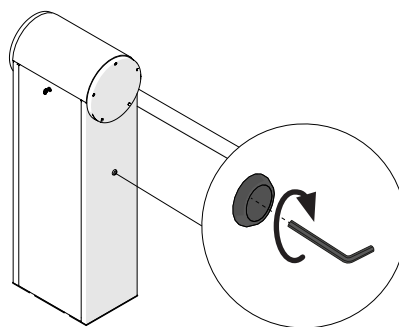
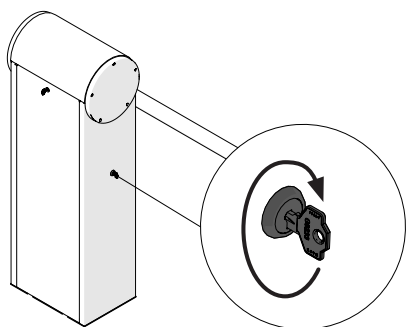
Con le sicurezze fuori uso è necessario far riparare quanto prima l'automatismo.

Sostituzione pila del telecomando: se il vostro trasmettitore dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda dell'uso, possono trascorrere da diversi mesi fino ad oltre un anno). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione non si accende, oppure si accende solo per un breve istante.

Le pile contengono sostanze inquinanti: non gettarle nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.

Vi ringraziamo per aver scelto Marantec e vi invitiamo a visitare il nostro sito internet www.marantec.com per ulteriori informazioni.

Sblocco Dell'asta



10.1 - Registro delle Manutenzioni

Nel Registro delle Manutenzioni dovranno essere elencate tutte le attività di manutenzione, riparazione, verifica, regolazione effettuate sul sistema di automazione. Esso dovrà essere compilato ad ogni intervento e conservato dal Proprietario per essere eventualmente disponibile in caso di ispezione da parte di organismi competenti.

Secondo il "Piano di manutenzione" (paragrafo 9.1) si raccomanda un controllo generale periodico ogni 6 mesi o ogni 50.000 cicli di apertura/chiusura, e la sostituzione di alcuni componenti secondo il piano di "Sostituzioni periodiche" (paragrafo 9.2)

Il Registro delle Manutenzione si riferisce al seguente automatismo:

Modello _____ Matricola n° _____

Installato in data _____ Presso _____

[illegible]

NOTE

INDEX

1	Consignes de sécurité	p. 87
2	Présentation du produit	p. 88
2.1	Caractéristiques techniques	p. 88
3	Vérifications préalables	p. 89
4	Liste des câbles nécessaires	p. 89
5	Installation du produit	p. 90
5.1	Installation	p. 90
5.2	Inversion du sens d'ouverture	p. 90
5.3	Débrayage de la lisse	p. 91
5.4	Réglage angle lisse	p. 91
5.5	Configuration de la barrière avec accessoires	p. 91
5.6	Équilibrage poids lisse et accessoires PA3F	p. 91
5.7	Équilibrage poids lisse et accessoires PA4F	p. 92
5.8	Équilibrage poids lisse et accessoires PA68F	p. 93
5.9	Équilibrage poids lisse et accessoires PA68 avec ASTL8	p. 94
5.10	Équilibrage	p. 94
6	Armoire de commande	p. 95
6.1	Description de la armoire de commande	p. 95
6.2	Description des branchements	p. 95
6.3	Modèles et caractéristiques techniques	p. 95
6.4	Branchements électriques	p. 96
6.5	Désactivation des dispositifs de sécurité	p. 97
6.6	Visualisation en mode normal	p. 97
6.7	Autoapprentissage de la course	p. 99
6.8	Apprentissage d'un émetteur	p. 99
6.9	Procédures par défaut	p. 100
6.10	Personnalisation de l'installation - Menu de base	p. 100
7	Approfondissements - MENU AVANCÉ	p. 103
8	Réception et mise en service de l'automatisme	p. 107
8.1	Réception	p. 107
8.2	Mise en service	p. 107
9	Entretien	p. 108
9.1	Programme d'entretien	p. 108
9.2	Remplacements périodiques	p. 109
10	Instructions et avertissements destinés à l'utilisateur final	p. 111
10.1	Registre d'entretien	p. 112
11	Images	p. 198
12	Déclaration CE de conformité	p. 207

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION !

INSTRUCTIONS ORIGINALES – importantes consignes de sécurité. Il est important, pour la sécurité des personnes, de respecter les consignes de sécurité suivantes. Conserver ces instructions.

Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation.

La conception et la fabrication des dispositifs qui composent le produit et les informations contenues dans ce guide respectent les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, une installation et une programmation erronées peuvent causer de graves blessures aux personnes qui exécutent le travail et à celles qui utiliseront l'installation. C'est pourquoi il est important, durant l'installation, de suivre scrupuleusement toutes les instructions fournies dans ce guide.

Ne pas effectuer l'installation en cas de doute, de quelque nature que ce soit, et, au besoin, demander des éclaircissements au service après-vente de Marantec.

Selon la législation européenne, la réalisation d'une barrière automatique doit être conforme aux normes de la Directive 2006/42/CE (Directive machines) et en particulier des normes EN 12453 et EN 13241-1, qui permettent de déclarer la conformité de l'automatisme.

C'est pourquoi le branchement définitif de l'automatisme au réseau électrique, la réception de l'installation, sa mise en service et la maintenance périodique doivent être confiés à du personnel qualifié et spécialisé qui interviendra selon les instructions fournies dans la section « Réception et mise en service de l'automatisme ».

De plus, il devra se charger de procéder aux essais prévus en fonction des risques présents et vérifier le respect de toutes les prescriptions des lois, normes et règlements : en particulier, le respect de toutes les exigences de la norme EN 12453 qui définit les méthodes d'essai pour la vérification des automatismes pour portes et barrière.

ATTENTION !

Avant de commencer l'installation, effectuer les analyses et vérifications suivantes :

vérifier que chacun des dispositifs destinés à l'automatisme est adapté à l'installation à réaliser. À ce sujet, contrôler tout particulièrement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ». Ne pas effectuer l'installation si ne serait-ce qu'un seul de ces dispositifs n'est pas adapté à ce type d'utilisation ;

effectuer l'analyse des risques, qui doit aussi comprendre la liste des exigences essentielles de sécurité contenues dans l'annexe I de la directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. L'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le dossier technique de l'automatisme. Ce dernier doit être rédigé par un installateur professionnel.

Compte tenu des situations de risque qui peuvent se présenter durant les phases d'installation et d'utilisation du produit, il est nécessaire d'installer l'automatisme en respectant les consignes suivantes :

ne pas apporter de modifications à une quelconque partie de l'automatisme, en dehors de celles qui sont prévues dans ce guide. Ce type d'interventions ne peut que causer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés de manière arbitraire ;

il faut faire en sorte que les pièces des composants de l'automatisme ne soient jamais plongées dans l'eau ni dans d'autres substances liquides. Durant l'installation, éviter que des liquides puissent pénétrer à l'intérieur des dispositifs présents ;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel ;

si des substances liquides pénètrent à l'intérieur des pièces des composants de l'automatisme, débrancher immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente Marantec. L'utilisation de l'automatisme dans ces conditions peut être source de danger ;

ne pas mettre les différents composants de l'automatisme à proximité de sources de chaleur et ne pas les exposer à des flammes libres. Ces actions peuvent les endommager et causer des problèmes de fonctionnement, un incendie ou des dangers ;

ATTENTION !

L'unité doit être débranchée de la source d'alimentation durant le nettoyage, la maintenance et le remplacement de composants. Si le dispositif de mise hors tension ne peut pas être surveillé, il faut poser dessus un écriteau indiquant : « MAINTENANCE EN COURS » ;

tous les dispositifs doivent être raccordés à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre de sécurité ;

le produit ne peut pas être considéré comme un système de protection efficace contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger efficacement, il faut intégrer d'autres dispositifs à l'automatisme;

le produit ne peut être utilisé qu'après les opérations de « mise en service » de l'automatisme, comme cela est prévu dans le paragraphe « Réception et mise en service de l'automatisme »;

prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III;

pour le raccordement de tubes rigides et flexibles ou de passe-câbles, utiliser des raccords conformes à l'indice de protection IP55 ou supérieur;

l'installation électrique en amont de l'automatisme doit être conforme aux normes en vigueur et être réalisée dans les règles de l'art;

Les enfants de moins de 8 ans, les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou les personnes sans expérience ou sans la connaissance nécessaire, ne peuvent utiliser l'appareil que sous surveillance ou après avoir reçu les instructions nécessaires pour utiliser l'appareil en toute sécurité et avoir bien compris les dangers qui peuvent en découler;

si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur, par son service après-vente ou, dans tous les cas, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque éventuel;

avant d'actionner l'automatisme, s'assurer que personne ne se trouve à proximité;

avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage et de maintenance de l'automatisme, le débrancher du réseau électrique; les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

l'appareil ne peut pas être utilisé avec une porte automatisée, avec portillon piéton intégré.

⚠ ATTENTION !

Vérifier périodiquement l'installation pour s'assurer qu'elle ne présente pas de déséquilibres, de signes d'usure mécanique ou de dommages sur les câbles, les ressorts et les éléments de support. Ne pas utiliser si la réparation ou l'ajustement est nécessaire

⚠ ATTENTION !

Le poids de l'automatisme étant supérieur à 10 kg, la manutention du dispositif doit être effectuée au moyen d'un chariot (IEC 60335-2-103:2015)

⚠ ATTENTION !



Les matériaux d'emballage de tous les composants de l'automatisme doivent être éliminés conformément à la norme locale en vigueur.

Marantec se réserve le droit de modifier, si nécessaire, les présentes instructions, dont vous pouvez trouver sur le site www.marantec.com une version mise à jour.

2 - PRÉSENTATION DU PRODUIT

2.1 - Características técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PA3F	PA4	PA68
Couple	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Intermittent**	50%	80%	80%
Cycles/heure**	500	410	240 / 120*
Temps d'ouverture à 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Armoire de commande	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
N° maximum telecommandes stockable Compatible avec tous les émetteurs «Bi-Linked» de Marantec	200		
Alimentation	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz
Fusibles ligne d'alimentation 230 Vac	1.6 A temporisé		
Puissance Standby	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Puissance nominale	30 W	40 W	40 W
Puissance absorbée maximale	60 W	90 W	100 W
Lumières rouges et vertes intégrées	Oui	Oui	Oui
Lumières d'enchères rouges et vertes	Non	Oui	Oui
Pression sonore	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Degré de protection	IP 54	IP 54	IP 54
Utilisation dans une atmosphère particulière-ment acide / saline / explosive	Non	Non	Non
Dimensions (L-P-H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Poids	67 kg	42 kg	76 kg
Température de service	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
Longueur lisse	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* avec lisse ASTL8

(1) avec deux disques à led rouges fixes

** Le cycle de travail se réfère uniquement aux tiges équipées de caoutchouc de protection PROFT et KLIGHT (pas de SKIRT, APM,...). Pour des températures ambiantes supérieures à 20°C, le nombre maximum de cycles/heure sera réduit de 15 % pour chaque augmentation de température de 5°C (par exemple, pour une température ambiante de 30°C, le nombre maximum de cycles/heure sera réduit de 30%).

*** avec lisse ASTL5

3 - VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Avant d'installer le produit, vérifier et contrôler les points suivants:

- vérifier que la zone où est fixé le produit n'est pas sujette aux inondations;
- vérifier que la ligne électrique à laquelle le produit est branché est correctement mise à la terre et protégée par un disjoncteur magnétothermique différentiel;
- prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III;
- vérifier que tout le matériel utilisé pour l'installation est conforme aux normes en vigueur. conforme a las normativas vigentes;
- Se reporter à la Fig. 1, et en particulier au tableau contenant la nomenclature des parties principales auquel il sera fait référence dans ce manuel
- Se reporter aux Fig. 2 et 3 indiquant les dimensions hors-tout et le schéma d'installation type d'un automate pour barrière routière. Avant d'alimenter et de démarrer le produit, vérifier les points suivants:

- l'actionnement manuel de la barrière s'effectue sans à-coups, frottement ni blocage ;

- en cas d'actionnement manuel de la barrière, la lisse placée à 45 ° reste en équilibre

⚠ AVERTISSEMENTS

- une atmosphère présentant une acidité ou une salinité élevée ou la proximité de sources de chaleur pourrait causer des défaillances dans le fonctionnement du produit;

- en cas de conditions climatiques extrêmes (par exemple : neige, gel, forte amplitude thermique, températures élevées), les frottements pourraient augmenter et donc la force requise pour l'actionnement et le démarrage initial pourrait être supérieure à la force nécessaire dans des conditions normales;

4 - LISTE DES CÂBLES NÉCESSAIRES

Sur une installation typique, les câbles nécessaires pour les branchements des divers dispositifs sont indiqués dans le tableau des câbles.

Les câbles utilisés doivent être adaptés au type d'installation ; par exemple, il est conseillé d'utiliser un câble type H03VV-F pour la pose à l'intérieur ou H07RN-F pour l'extérieur.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

Branchement	câbles	limite maximale admissible
Ligne électrique d'alimentation de la armoire de commande	1 x câble 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Feu clignotant,	3 x 0,5 mm ²	20 m
Antenne	1 x câble type RG58	20 m (conseillé < 5 m)
Photocellules émetteur	1 x câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
Photocellules récepteur	1 x câble 4 x 0,5 mm ²	20 m
Bord sensible	1 x câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
Sélecteur à clé	1 x câble 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* Si le câble d'alimentation fait plus de 30 m de long, il faut utiliser un câble d'une section supérieure (par exemple 3x2,5 mm²) et il faut réaliser une mise à la terre de sécurité à proximité de l'automatisme.

5 - INSTALLATION DU PRODUIT

5.1 - L'installation

ATTENTION !

L'installateur doit vérifier que la plage de température figurant sur l'automatisme est adaptée à la position d'installation de ce dernier.

Avant de procéder à l'installation, vérifier l'état du produit et la présence de la totalité de ses composants dans le kit.

1. Prévoir une tranchée de fondation de dimensions adaptées à la plaque de fixation de la barrière devant être installée (Fig. 4) et prévoir un ou plusieurs tuyaux pour le passage des câbles électriques (Fig. 5a).
2. Monter les pattes sur la plaque de fixation et les fixer au moyen des 4 boulons fournis.
3. Procéder à la coulée de béton dans la tranchée et mettre en place la plaque de fondation.

ATTENTION !

Vérifier que la plaque est parfaitement à niveau et parallèle au passage d'ouverture.

4. Attendre le durcissement complet du béton.
5. Desserrer les 4 écrous de fixation de la base aux pattes et placer l'armoire sur la plaque (Fig. 5b).

ATTENTION !

Il est conseillé d'installer l'armoire avec son panneau d'inspection placé du côté le plus accessible.

ATTENTION !

Ne démonter sous aucun prétexte la lisse de la barrière si cette dernière est à l'horizontale, et ne jamais effectuer de manœuvre d'urgence ou manuelle si la lisse n'est pas montée.

ATTENTION !

L'ouverture et la fermeture de la barrière doivent être équipées de fins de course mécaniques prévenant tout dépassement de course.

ATTENTION !

Sur PARC PA68, avant de monter la lisse, assurez-vous que la vis à tête fraisée qui maintient la plaque de support de la lisse est bien serrée (Fig. 14).

5.2 - Inversion du sens d'ouverture

Les automatismes pour barrières routières PARC PA sont configurés en usine avec la lisse orientée vers la droite en regardant la barrière face à la porte (Fig. 6a).

En cas de nécessité de monter la lisse du côté opposé, c'est-à-dire vers la gauche, voir fig. 6b, procéder comme suit

VERSION PA3F

- Ouvrir le panneau en dévissant le système de fixation des ressorts et le dégager des fentes de fixation des tendeurs (Fig. 7 et 8)
- Desserrer la vis supérieure et déposer la bielle de liaison entre le levier moteur et le levier à balancier (Fig. 9)
- Déposer les deux vis de fixation des têtes articulées des tendeurs (Fig. 10)
- Faire tourner le levier à balancier du côté opposé jusqu'au fin de course mécanique (Fig. 11)
- Après cette manœuvre manuelle (voir procédure de débrayage de la lisse, Par. 5.3), tourner le levier moteur du côté opposé et raccorder la bielle au levier à balancier (Fig. 12) avant de rétablir la transmission.
- Resserrer les deux vis de fixation des têtes articulées des tendeurs (Fig. 12) dans les positions indiquées au Par. 5.6 (Équilibrage poids lisse et accessoires PARC PA3F) déterminées en fonction du poids de la lisse
- Accrocher les ressorts aux fentes de fixation des tendeurs et, en leur faisant effectuer quelques tours, rétablir partiellement la tension des ressorts (Fig. 13)
- Monter la lisse à la verticale et procéder à l'équilibrage (Par. 5.10), (Fig. 14)

VERSION PA4

- Ouvrir le panneau, desserrer le système de tension du ressort et le dégager de la fente de fixation du tendeur (Fig. 7 et 8)- Déposer la vis de fixation de la tête articulée supérieure du tendeur (Fig. 10)
- Après cette manœuvre manuelle (voir procédure de débrayage de la lisse, Par. 5.3), tourner le levier moteur du côté opposé (Fig. 11) jusqu'au fin de course mécanique et rétablir la transmission
- Resserrer la vis de fixation de la tête articulée du tendeur (Fig. 14) dans la position indiquée au Par. 5.7 (Équilibrage poids lisse et ac-

cessoires PARC PA4) déterminée en fonction de la longueur de la lisse et des accessoires installés

- Accrocher le ressort à la fente de fixation du tendeur et, en lui faisant effectuer quelques tours, rétablir partiellement la tension du ressort (Fig. 13)
- Monter la lisse à la verticale (Fig. 14) et procéder à l'équilibrage (Par. 5.10)

VERSION PA68

- Ouvrir le panneau, desserrer le système de tension des ressorts et les dégager des fentes de fixation des tendeurs (Fig. 7 et 8)
- Desserrer la vis supérieure et déposer la bielle de liaison entre le levier moteur et le levier à balancier (Fig. 9)
- Déposer les deux vis de fixation des têtes articulées des tendeurs (Fig. 10)
- Faire tourner le levier à balancier du côté opposé jusqu'au fin de course mécanique (Fig. 11)
- Après cette manœuvre manuelle (voir procédure de débrayage de la lisse, Par. 5.3), tourner le levier moteur du côté opposé et raccorder à nouveau la bielle au levier à balancier (Fig. 12) avant de rétablir la transmission
- Resserrer les deux vis de fixation des têtes articulées des tendeurs (Fig. 12) dans les positions indiquées au Par. 5.8 (Équilibrage poids lisse et accessoires PARC PA68) déterminées en fonction de la longueur de la lisse et des accessoires installés
- Accrocher les ressorts aux fentes de fixation des tendeurs et, en leur faisant effectuer quelques tours, rétablir partiellement la tension des ressorts (Fig. 13)
- Démonter la plaque de support de tige (Fig. 14) et la remonter en l'orientant vers le haut. Insérez-le complètement sur l'arbre carré, éventuellement à l'aide d'un marteau en caoutchouc, verrouillez-le fermement en place avec la rondelle conique dentée et serrez complètement la vis à tête fraisée
- Monter la lisse à la verticale et procéder à l'équilibrage (Par. 5.10), (Fig. 14)

5.3 - Débrayage de la lisse

S'il est nécessaire d'actionner manuellement la lisse de la barrière, procéder comme suit (Fig. 15)

- Sectionner l'alimentation
- Introduire la clé de débrayage fournie et déposer la serrure à tampon, introduire la clé six pans et la faire tourner de 90 °.
- L'opération permet de débrayer le motoréducteur interne et d'effectuer la manœuvre d'urgence.

- Effectuer la manœuvre manuellement.
- Pour rétablir la transmission, tourner la clé six pans et la replacer en position initiale avant de fermer la serrure.
- Rétablir ensuite l'alimentation et vérifier que tout fonctionne correctement.

5.4 - Réglage angle lisse

En cas de nécessité de régler le fin de course mécanique de la lisse, procéder comme suit (Fig. 16)

- Desserrer le contre-écrou placé sur la traverse supérieure du caisson
- Régler la vis à la hauteur désirée
- Resserrer le contre-écrou de fixation
- Répéter l'opération avec l'autre butée

5.5 - Configuration de la barrière avec accessoires

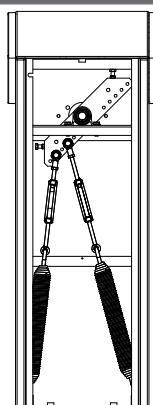
Durant l'installation et le premier équilibrage de la lisse, configurer la barrière en fonction des accessoires installés.

Les schémas suivants (Par. 5.6 pour PA3F, Par. 5.7 pour PA4, Par. 5.8 pour PA68) indiquent les positions de fixation optimales des têtes articulées des tendeurs par rapport au levier d'équilibrage pour votre configuration de barrière, c'est-à-dire selon le modèle (PA3F, PA4 ou PA68), selon la longueur de la lisse et les accessoires sélectionnés. Comparer ces positions avec celles d'usine et, en cas d'écart, desserrer les vis fixant les têtes articulées des tendeurs au levier d'équilibrage et rectifier leur position :

- à partir de la configuration d'usine, monter la lisse à la verticale. Vérifier que la lisse est bloquée en position
- en fonction des schémas ci-dessous, identifier la position idéale des têtes articulées des tendeurs et les fixer au moyen des vis dans les trous correspondants du levier d'équilibrage puis donner quelques tours aux tendeurs de façon à tendre partiellement les ressorts.

5.6 - Équilibrage poids lisse et accessoires PA3F

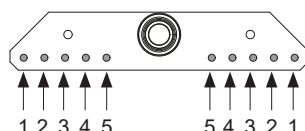
LÉGENDE



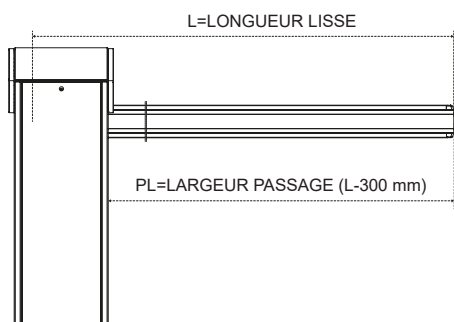
exemple de positionnement du ressort:

2+4=numéro du trou

NOMBRE DE TROUS



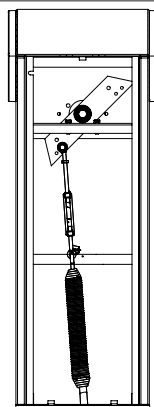
LISSE



L = LONGUEUR LISSE (mm)	POSITION	VALEUR CONSEILLÉE PARAMÈTRE LS1	VALEUR CONSEILLÉE PARAMÈTRE LS2
2400	3+5	52	55
3000	1+3	55	68

5.7 - Équilibrage poids lisse et accessoires PA4

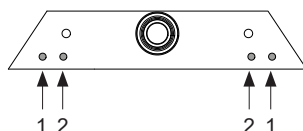
LÉGENDE



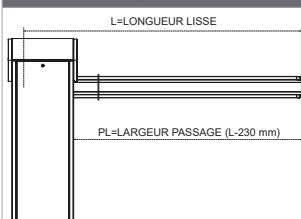
exemple de positionnement et type de ressorts:

2=NUMÉRO DU TROU

NOMBRE DE TROUS



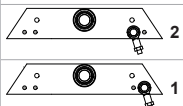
LISSE + CAOUTCHOUC



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

3000



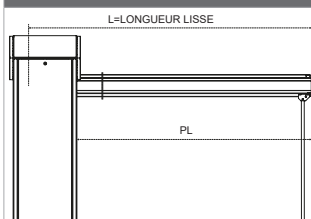
2

4000



1

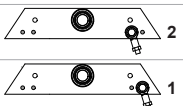
LISSE + CAOUTCHOUC + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

3000



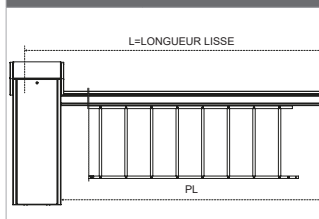
2

4000



1

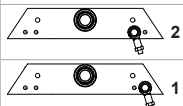
LISSE + CAOUTCHOUC + GRILLE (1x)



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

3000



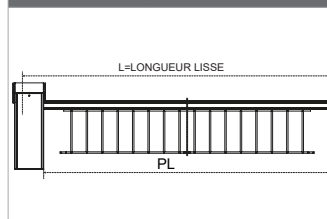
2

4000



1

LISSE + CAOUTCHOUC + GRILLE (2x)



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

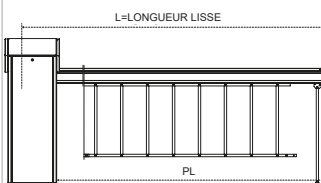
3000

-

4000

1

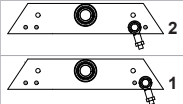
LISSE + GRILLE (1x) + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR LISSE (mm)

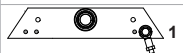
POSITION

3000



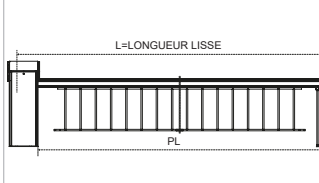
2

4000



1

LISSE + GRILLE (2x) + LISSE MOBILE



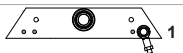
L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

3000

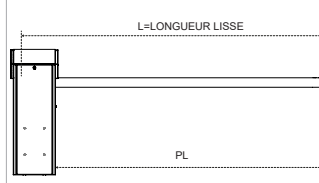
-

4000



1

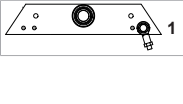
ASTL5 + CAOUTCHOUC



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

5000

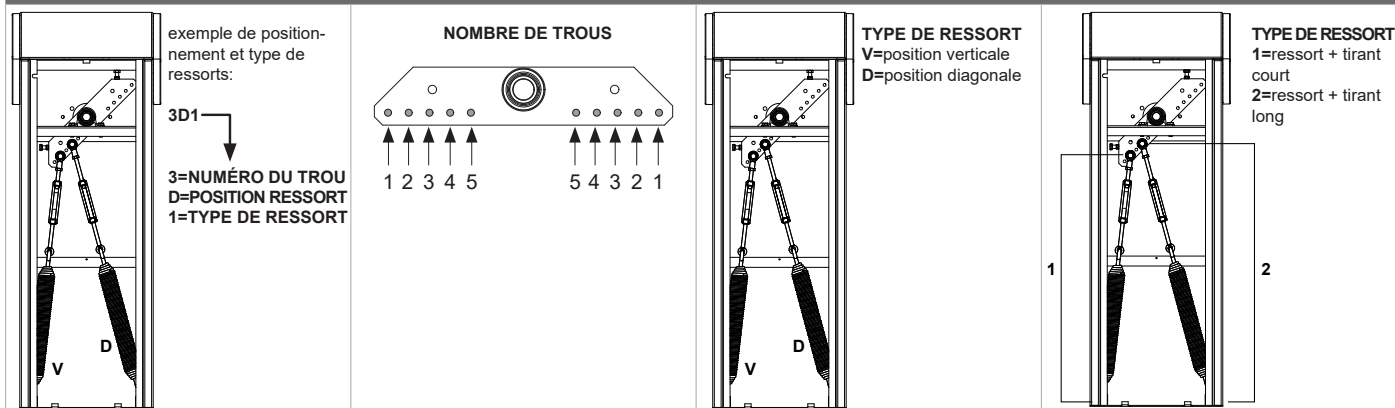


1

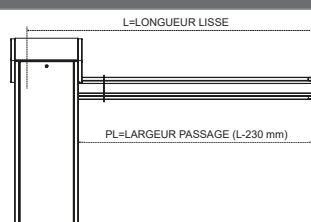
N.B. Les bandes Led sont toujours incluses dans l'équilibrage

5.8 - Équilibrage poids lisse et accessoires PA68

LÉGENDE



LISSE + CAOUTCHOUC



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

POSITION

4501-5000



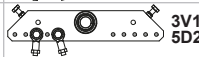
3V1
5D2

5001-5500



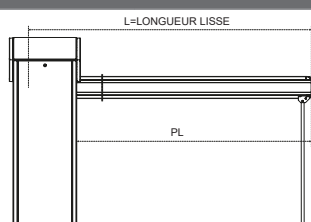
3V1
5D2

5501-6000



3V1
5D2

LISSE + CAOUTCHOUC + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

POSITION

4501-5000



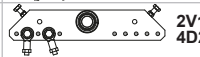
3V1
5D2

5001-5500



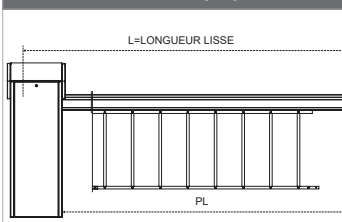
3V1
5D2

5501-6000



2V1
4D2

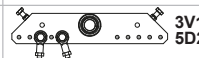
LISSE + CAOUTCHOUC + GRILLE (1x)



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

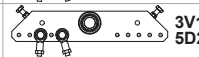
POSITION

4501-5000



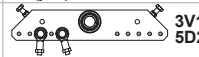
3V1
5D2

5001-5500



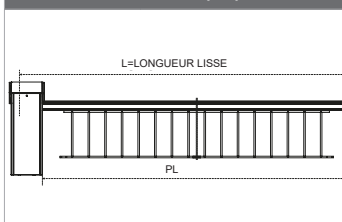
3V1
5D2

5501-6000



3V1
5D2

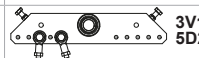
LISSE + CAOUTCHOUC + GRILLE (2x)



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

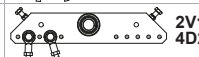
POSITION

4501-5000



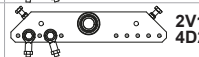
3V1
5D2

5001-5500



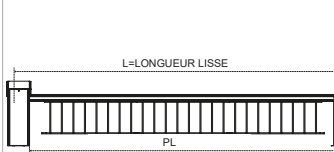
2V1
4D2

5501-6000



2V1
4D2

LISSE + CAOUTCHOUC + GRILLE (3x)



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

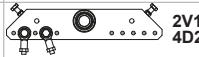
POSITION

5001-5500



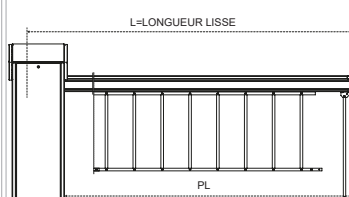
2V1
4D2

5501-6000



2V1
4D2

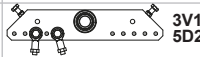
LISSE + GRILLE (1x) + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

POSITION

4501-5000



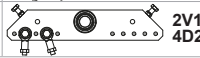
3V1
5D2

5001-5500



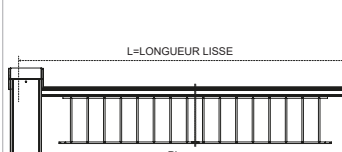
3V1
5D2

5501-6000



2V1
4D2

LISSE + GRILLE (2x) + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

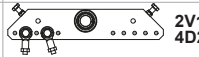
POSITION

4501-5000



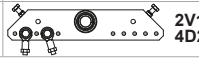
3V1
5D2

5001-5500



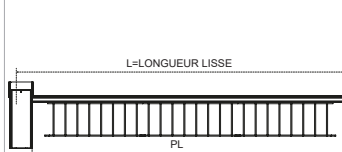
2V1
4D2

5501-6000



2V1
4D2

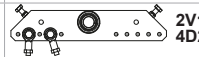
LISSE + GRILLE (3x) + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR
LISSE (mm)

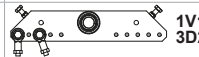
POSITION

5001-5500



2V1
4D2

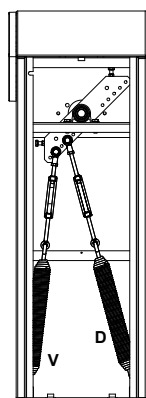
5501-6000



1V1
3D2

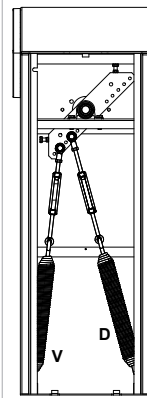
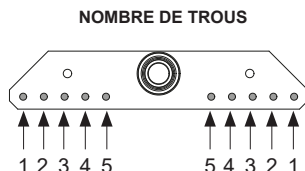
5.9 - Équilibrage poids lisse et accessoires PA68 avec ASTL8

LÉGENDE

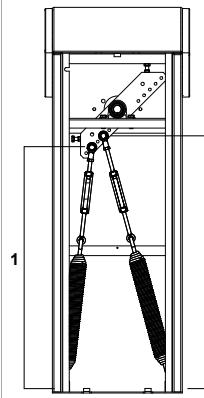


exemple de positionnement et type de ressorts:

3D1
3=NUMÉRO DU TROU
D=POSITION RESSORT
1=TYPE DE RESSORT

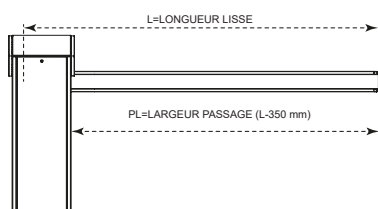


TYPE DE RESSORT
V=position verticale
D=position diagonale



TYPE DE RESSORT
1=ressort + tirant court
2=ressort + tirant long

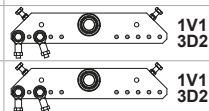
LISSE + CAOUTCHOUC



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

7400



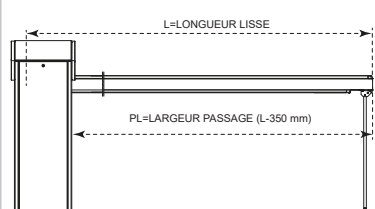
1V1
3D2

8400



1V1
3D2

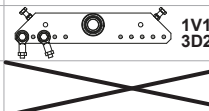
LISSE + CAOUTCHOUC + LISSE MOBILE



L = LONGUEUR LISSE (mm)

POSITION

7400



1V1
3D2

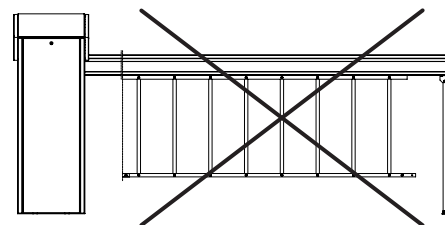
8400



1V1
3D2

⚠ ATTENTION !

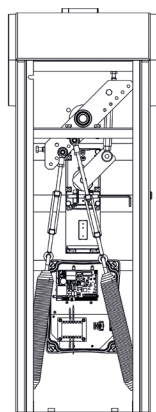
NO GRILLE



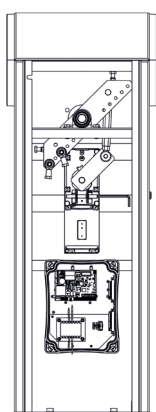
N.B. Les bandes Led sont toujours incluses dans l'équilibrage

FIXATION RESSORTS

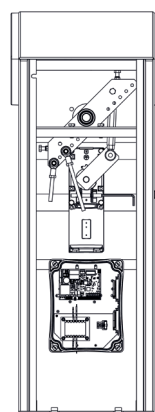
1 - Déposer les ressorts, les tendeurs à ressort et les barres filetées.



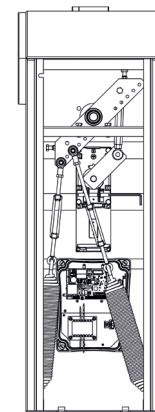
2 - Déplacer et fixer les têtes articulées en position 1 et 3.



3 - Visser les nouvelles barres filetées : la tige courte 1 et la longue 3..



4 - Fixer les nouveaux ressorts avec tendeurs et balanciers à 45 °.



5.10 - Équilibrage

Pour l'équilibrage de la lisse, procéder comme suit :

- sectionner l'alimentation et débloquer la lisse comme indiqué au par. 5.3
- ouvrir la porte de la barrière (Fig. 7)
- accompagner manuellement la lisse à 45° env. et la lâcher
- vérifier que la lisse reste en équilibre avec une ouverture d'env. 45 °, c'est-à-dire que les ressorts sont en mesure d'équilibrer le poids de la lisse (Fig. 19)
- si la lisse ne garde pas son équilibre, la replacer à la verticale et, au moyen des tendeurs, augmenter ou diminuer la tension des ressorts jusqu'à l'équilibre stable de la lisse à 45 °.

⚠ ATTENTION !

Tendre progressivement les ressorts de façon à ce que tous deux participent à l'équilibrage

- serrer les contre-écrous des tendeurs pour éviter leur relâchement durant le fonctionnement courant, et bloquer à nouveau la lisse
- rétablir l'alimentation et vérifier que l'automatisme fonctionne correctement

Il est conseillé de vérifier l'équilibrage tous les 6 mois ou tous les 50 000 cycles d'ouverture/fermeture.

6 - ARMOIRE DE COMMANDE

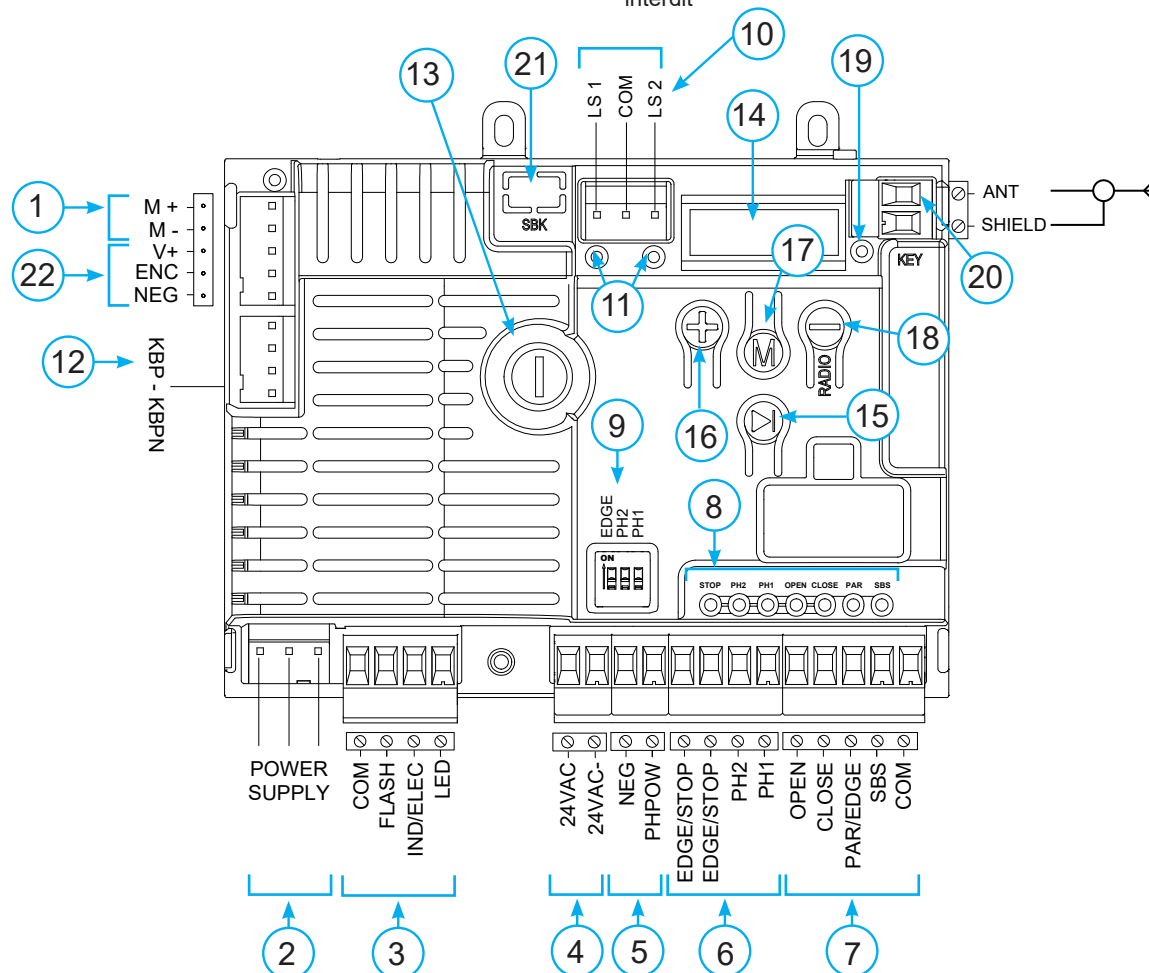
6.1 - Description de la armoire de commande

Les centrales CBX10324 et CBX10324F sont les systèmes les plus modernes et efficaces pour le contrôle des moteurs Marantec, assurant l'ouverture et la fermeture électriques des barrières.

Toute autre utilisation non conforme de l'unité de commande est interdite.

Les centrales CBX10324 et CBX10324F sont les systèmes les plus modernes et efficaces pour le contrôle des moteurs Marantec, assurant l'ouverture et la fermeture électriques des barrières.

Toute autre utilisation non conforme de l'unité de commande est interdit



6.2 - Description des branchements

- | | |
|--|--|
| 1- Alimentation moteur (M+ et M-) | 11- Indicateurs LED rouges des fins de course |
| 2- Connecteur d'alimentation du transformateur | 12- Connecteur pour chargeur de batterie KBP/KBPN |
| 3- Branchement lampe flash, lumière de courtoisie, indicateur barrière ouvert serrure lumineuse/électrique | 13- Fusible 1.6 AT temporisé |
| 4- Connecteur 4- 24 Vac pour dispositifs de contrôle et de sécurité | 14- Affichage des fonctions 5 chiffres 14 segments |
| 5- 24 Vdc non régulé pour dispositif de sécurité (photocellule et bord radio) | 15- Bouton PAS À PAS SBS(Ⓢ) |
| 6- Connecteur d'entrée de sécurité pour STOP ou bord et photocellule | 16- Bouton UP (⊕) |
| 7- Connecteur pour appareils de contrôle | 17- Bouton MENU (Ⓜ) |
| 8- LED rouge de sécurité EDGE/STOP, PH2, PH1 ; OUVRIR, FERMER, PAR, LED verte d'entrée SBS | 18- Bouton DOWN (⊖) |
| 9- Commutateur DIP de neutralisation de sécurité | 19- Indicateur LED CLÉ |
| 10- Connecteur fin de course | 20- Antenne |
| | 21- SBK : prédisposition pour module d'économie d'énergie lors du contrôle l'unité n'est pas active (facultatif) |
| | 22- Connexion de l'encodeur |

6.3 - Modèles et caractéristiques techniques

CODE	DESCRIPTION
CBX10324F	Logique 24 V pour moteur barrière PA3F
CBX10324	Logique 24 V pour moteur barrière PA4 et PA68

- Alimentation protégée contre les courts-circuits à l'intérieur de la logique de commande, sur les moteurs et sur les accessoires raccordés.
- Détection des obstacles.

- Apprentissage automatique des temps de fonctionnement.
- Désactivation des entrées de sécurité par commutateur DIP: il n'est pas nécessaire de shunter les bornes relatives au dispositif de sécurité non installé, il suffit de désactiver la fonction au moyen du commutateur DIP.

6.4 - Electrical connections

ATTENTION ! Avant d'effectuer les branchements, vérifier que la logique de commande n'est pas sous tension.

BRANCHEMENT MOTEURS

Bornier des branchements d'alimentation

M +	Moteur d'alimentation
M -	Moteur d'alimentation
V +	Encodeur d'alimentation
ENC	Signal codeur
NEG	Alimentation négative pour codeur

ALIMENTATIONS

L	Alimentation sous tension 230 Vac, 50-60 Hz
N	Alimentation neutre 230 Vac, 50-60 Hz
	Terre

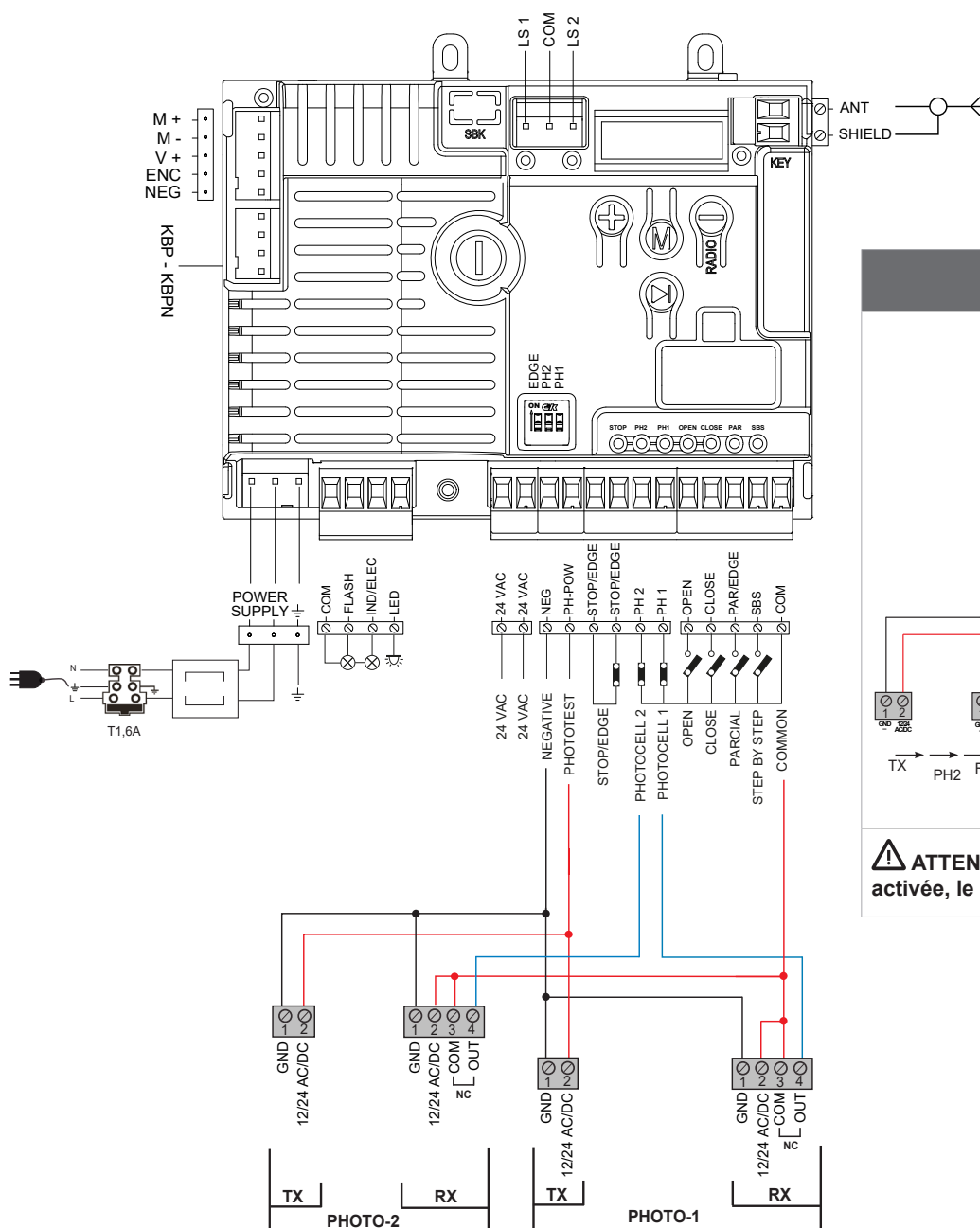
SÉLECTEUR COMMUTATEUR DIP

Cette procédure évite de ponter les entrées du bornier.
Si l'interrupteur relatif est sur « ON », l'entrée relative (EDGE, PH1 ou PH2) est désactivée.

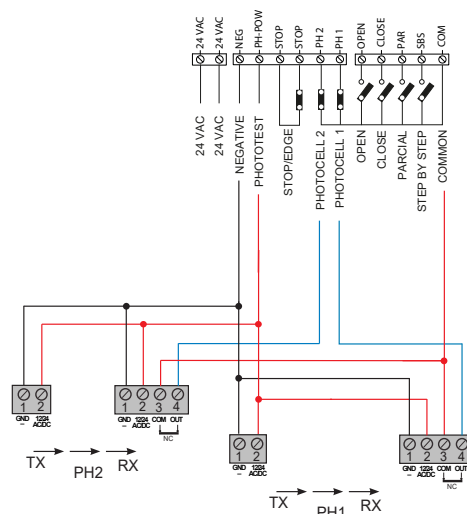
ATTENTION !

avec le commutateur DIP sur ON, les dispositifs de sécurité raccordés sont exclus

To disable, follow the procedure at par. 6.5



CONNEXIONS D'ALIMENTATION POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



ATTENTION ! Si la fonction **STAND BY** est activée, le phototest ne fonctionnera pas

CONNECTEUR DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET COMMANDES

24 VAC	Alimentation accessoires 24 Vac (régulée), 200 mA (avec sortie de l'opération de la batterie non actif)
24 VAC	Alimentation accessoires 24 Vac (régulée), 200 mA (avec sortie de l'opération de la batterie non actif)
COM	Commun pour les sorties FLASH-IND-LED
FLASH	Sortie clignotante 24Vdc (non régulée), maximum 15W / sortie gâche électrique 12Vac (non régulée), maximum 15W / sortie serrure magnétique 24Vdc (non régulée), maximum 15W
IND/ELEC	Sortie LED verte, 15W max
LED	Sortie LED rouge, 15W max
NEG	Alimentation photocellules et aussi encoder négative
PH-POW	Alimentation positive photocellules PH1, PH2; photo-test sélectionnable avec le paramètre PHOTO TEST 24 Vdc, 250 mA PHOTO TEST
EDGE STOP	EDGE de sécurité contact NC entre EDGE et EDGE (attention: avec le commutateur DIP 1 sur ON, entrée du dispositif de sécurité désactivée). Cette entrée est considérée comme une sécurité; le contact peut être désactivé à tout moment et arrêter immédiatement l'automatisme en bloquant toutes les fonctions, y compris la fermeture automatique. Barre palpeuse de sécurité, ON/OFF contact NC ou résistive 8K2 entre EDGE et EDGE. Sortie sélectionnable avec le paramètre TYPE EDGE
PH2	Photocellules (ouverture) contact NF entre PH2 et COM (attention: avec le commutateur DIP 2 sur ON, entrée de la PHOTOCELLULE 2 désactivée). La photocellule intervient à tout moment durant l'ouverture de l'automatisme pour bloquer immédiatement le mouvement; l'automatisme n'achèvera l'ouverture que lorsque le contact sera rétabli. En cas d'intervention durant la fermeture (paramètre PHOTO2 SETUP= 0) l'automatisme s'arrête puis, quand le contact est rétabli, commande la réouverture.
PH1	Photocellules (fermeture) contact NF entre PH1 et COM (attention: avec le commutateur DIP 3 sur ON, entrée de la PHOTOCELLULE 1 désactivée). La photocellule intervient à tout moment durant la fermeture de l'automatisme pour bloquer immédiatement le mouvement et inverser le sens de marche.
OPEN	Commande D'OUVERTURE contact NO entre OPEN et COM Contact pour la fonction de COMMANDE À ACTION MAINTENUE. La barrière S'OUVRE tant que le contact est maintenu.
CLOSE	Commande DE FERMETURE contact NO entre CLOSE et COM Contact pour la fonction de COMMANDE À ACTION MAINTENUE. La barrière FERME tant que le contact est maintenu.
PAR	PARTIAL AUCUN contact entre PAR et COM. Utilisée pour ouvrir la barrière partiellement, selon le paramétrage du logiciel
SBS	Commande PAS À PAS contact NO entre SBS et COM Commande Ouverture/Arrêt/Fermeture/Arrêt ou en fonction de la sélection logicielle
COM	Commun pour les entrées PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Antenne - conducteur extérieur -
ANT	Antenne - signal

6.5 - Désactivation des dispositifs de sécurité

EDGE

Les entrées de l'EDGE de sécurité doivent être connectées aux bornes EDGE et EDGE. **Pour contourner le bord de sécurité, déplacez l'interrupteur DIP gauche vers le haut. Après avoir activé le commutateur DIP, la LED EDGE commence à clignoter à un rythme rapide.**

⚠ ATTENTION ! CONFIRMER LA DÉSACTIVATION DU BORD D'ENTRÉE EN APPUYANT SUR LES BOUTONS ⊕ ET ⊖ SIMULTANÉMENT ET EN LES MAINTENANT PRESSÉS JUSQU'À CE QUE LA DIODE À ÉMISSION LATÉRALE S'ARRÊTE DE CLIGNOTER.

PHOTO 2

Le contact PHOTO2 doit être connecté aux bornes COM et PH 2. Pour contourner la photocellule, déplacer le commutateur DIP du milieu vers le haut.

Après avoir activé le dip switch, la LED PH2 commence à clignoter rapidement.

⚠ ATTENTION ! CONFIRMER LA DÉSACTIVATION DE L'ENTRÉE PH2 EN APPUYANT SUR LES BOUTONS ⊕ ET ⊖ SIMULTANÉMENT EN LES MAINTENANT PRESSÉS JUSQU'À CE QUE LA DIODE PH2 S'ARRÊTE DE CLIGNOTER.

PHOTO 1

Le contact PHOTO1 doit être connecté aux bornes COM et PH 1. **Pour contourner la cellule photoélectrique, déplacer le commutateur DIP droit vers le haut. Après avoir activé le commutateur dip, la DIODE PH1 commence à clignoter rapidement.**

⚠ ATTENTION ! ATTENTION CONFIRMER LA DÉSACTIVATION DE L'ENTRÉE PH1 EN APPUYANT SUR LES BOUTONS ⊕ ET ⊖ SIMULTANÉMENT EN LES MAINTENANT PRESSÉS JUSQU'À CE QUE LA DIODE PH1 S'ARRÊTE DE CLIGNOTER.

6.6 - Visualisation en mode normal

En « MODE DE FONCTIONNEMENT NORMAL », c'est-à-dire lorsque le système est alimenté normalement, l'écran LCD à 5 chiffres affiche les messages d'état suivants (pour comparer avec la carte électronique précédente CBX10224 vérifier la deuxième colonne) :

CBX10324	VIEUX CBX10224	SIGNIFICATION
LEARN TO GO		L'apprentissage n'est pas fait
READY	--	Barrière fermé ou allumage après arrêt
OPEN ING	OP	Ouverture de la barrière
CLOS ING	CL	Fermeture de la barrière
STOP OPEN	SO	Barrière arrêté en ouverture

STOP CLOSE	SC	Barrière arrêté pendant la fermeture
FOTO 1	F1	Photocellule 1 déclenchée
FOTO2	F2	Photocellule 2 déclenchée
ALIGNMENT	ALI	Procédure de réaligement
OPEN	OP	Barrière ouvert sans réenclenchement automatique
PARTIAL	OPd	Barrière en mode ouverture partielle
PART OPEN	PE	Barrière en position d'ouverture partielle sans réenclenchement automatique
TIME CLOSE	-tC	La barrière s'ouvre avec une fermeture temporisée Le clignotant compte en cours Le trait est remplacé par les chiffres 0..9 du décompte (derniers 10s)
TIME PART	-tP	La barrière en position d'ouverture partielle avec une fermeture temporisée Le clignotant compte en cours Le trait est remplacé par les chiffres 0..9 du décompte (derniers 10s)
ERROR LEARN	L--	Apprentissage arrêté en raison de l'activation du dispositif de sécurité ou de l'inversion du moteur
OPEN LEARN	LOP	Apprentissage en ouverture de M1
CLOSE LEARN	LCL	Apprentissage en clôture de M1
OPEN SLOW	SOP	Point de décélération M1 en ouverture (uniquement pendant l'apprentissage de la course)
CLOSE SLOW	SCL	Point de décélération M1 en fermeture (uniquement pendant l'apprentissage de la course)

ÉVÈNEMENT	DESCRIPTION	LÉGENDE DU CLIGNOTANT DE COMMANDE PRINCIPALE ET DES TOUCHES LED DE L'UNITÉ DE COMMANDE
apprentissage	Pendant la phase de programmation	2 flashs rapides + pause + 1 flash
obstacle M1	Obstacle moteur 1 détecté	4 flashs rapides + pause, 3 fois
photo 1 ! / photo 2 !	Photocellule 1 déclenchée / Photocellule 2 déclenchée	2 flashs rapides + pause, 3 fois
bord de sécurité !	Barre de sécurité déclenchée	5 flashs rapides + pause, 3 fois
erreur de phototest	Erreur de phototest détectée	3 flashs rapides + pause, 3 fois
erreur FLASH/IND/LED	Surcharge de ligne en flash / éclairage de courtoisie / serrure électrique / éclairage barrière	6 flashs rapides + pause, 3 fois

Anomalies de fonctionnement: Ce tableau énumère certaines anomalies de fonctionnement qui peuvent se présenter..

ALARME DE SURCHARGE	Le courant du moteur a augmenté très rapidement
OVER LOAD !	1. Le barrière a heurté un obstacle (M1) 2. Il y a des frottements sur le vantail de M1
BARRE DE SÉCURITÉ ALARME	La logique de commande a détecté un signal provenant de la barre palpeuse de sécurité
EDGE	1. Pression de la barre palpeuse de sécurité 2. La barre palpeuse de sécurité n'est pas correctement branchée
ALARME PHOTOCELLULES/ SYSTÈMES DE SÉCURITÉ	Le photo-test a donné un résultat négatif
FOTO TEST	1. Contrôler les branchements des photocellules et de systèmes de sécurité 2. Vérifier le fonctionnement correct des photocellules et de systèmes de sécurité
ALARME DE ENCODER	Le encodeur ne répond pas
ENC ERROR	1. Vérifier le raccordement du codeur 2. Vérifier que le codeur fonctionne correctement
ALARME INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	Échec du fin de course
LIMIT ERROR	1. Vérifiez la connexion du fin de course 2. Vérifiez que les fins de course fonctionnent correctement

Après avoir éliminé la cause de l'alarme, pour éliminer le message d'erreur, vous devez donner une commande d'ouverture ou de fermeture à partir du fin de course, ou appuyer sur « MENU » (M) bouton.

Appuyez sur le « UP » (⊕) bouton pour lire les paramètres suivants à l'écran.

AFFICHER	SIGNIFICATION
Affichage de l'état (READY, OPENING... etc)	Description de la centrale(READY, OPENING... etc)
Manœuvres effectuées	Le compteur affiche en alternance N°Y et le nombre de cycles
Courant moteur 1 [mA]	Absorption du courant moteur (par exemple I M1: 1500)
Version du micrologiciel et numéro de série	Par exemple CT 10324W -- FW 1.0 -- SNG3SA33F 1

6.7 - Autoapprentissage de la course

La première fois que l'unité de contrôle est mise sous tension, ou si un défaut avec un type de moteur différent est en cours, l'écran affiche "LEARN TO GO".

Une procédure d'auto-apprentissage doit être effectuée pour acquérir les paramètres fondamentaux tels que la longueur de course et les points de décélération.

AUTOAPPRENTISSAGE DE LA COURSE ET DES PRINCIPAUX PARAMÈTRES

Les ralentissements seront conformes aux paramètres sélectionnés dans le menu, avec le même pourcentage en phase d'ouverture qu'en phase de fermeture.

1. Déverrouillez la barrière ou la porte, déplacez-le en position centrale et verrouillez-le à nouveau.
2. Presser **SIMULTANÉMENT** les touches **⊕** (UP) et **Ⓜ** (MENU) pendant plus de 5 secondes jusqu'à l'affichage de **OPEN 1** et se préparer à presser (si nécessaire) la touche **⊖** (DOWN-RADIO), (voir la figure).
3. Si la première manœuvre N'EST pas une ouverture, presser la touche **⊖** (DOWN-RADIO) pour arrêter l'auto-apprentissage. Puis presser **⏮** (SBS) de manière à relancer l'auto-apprentissage: le vantail reprend sa course dans le sens correct. Le moteur ouvre la barrière à basse vitesse jusqu'au fin de course d'ouverture. En arrivant au fin de course d'ouverture, la barrière redémarre dans le sens de la fermeture à petite vitesse jusqu'à atteindre le fin de course de fermeture, affichage **OPEN 1 LEARN**.
4. Effectuez un certain nombre de commandes d'ouverture, de fermeture et d'arrêt brusque pour vous assurer que le système est solide avec aucun défaut de montage.

Tous les paramètres principaux sont définis avec les paramètres par défaut par l'unité de contrôle. Pour personnaliser l'installation, procédez comme décrit au point 4.5 ci-dessous.

AUTO-APPRENTISSAGE DE LA COURSE AVEC RALENTISSEMENTS PERSONNALISÉS

Les ralentissements peuvent être personnalisés par l'utilisateur, qui devra suivre les indications ci-dessous

ATTENTION: vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques, qui sont obligatoires. Les moteurs doivent impérativement arriver jusqu'à la butée mécanique

1. Déplacez le barrière manuellement à mi-course
2. **ATTENTION: entrer dans le menu de base pour définir le paramètre `LENGH SLOW = P` conformément au tableau de la section 6.10**
3. Presser **SIMULTANÉMENT** les touches **⊕** (UP) et **Ⓜ** (MENU) pendant plus de 5 secondes jusqu'à l'affichage de **OPEN 1 LEARN** et se préparer à presser (si nécessaire) la touche **⊖** (DOWN-RADIO) (voir la figure). Si la première manœuvre N'EST pas une ouverture, presser la touche **⊖** (DOWN-RADIO) pour arrêter l'auto-apprentissage. Ensuite, presser **⏮** (SBS) de manière à lancer l'auto-apprentissage: le vantail reprend sa course dans le sens correct
4. Le moteur M1 actionne l'ouverture à vitesse lente jusqu'à la butée mécanique d'ouverture. Une fois la butée mécanique d'ouverture de M1 atteinte le moteur M2 actionne automatiquement l'ouverture (l'écran affiche **OPEN2 LEARN**).
5. **Quand le barrière a atteint le point auquel on souhaite faire commencer le ralentissement en fermeture du moteur M2, envoyer une commande de **⏮** (SBS).** Le mouvement actionné par le moteur M2 continue à vitesse lente (l'écran affiche **CLOSE SLOW**).
6. En arrivant à la butée mécanique du moteur, celui-ci commence à s'ouvrir.
7. **Lorsque vous atteignez le point où le moteur est en ouverture, une décélération est nécessaire, appuyez sur **⏮** (SBS).** Le mouvement du moteur se poursuit à basse vitesse (l'écran affiche **OPEN 1 SLOW**).
8. Lorsque le moteur atteint la position ouverte, il s'arrête pendant quelques secondes, puis il recommence à se fermer à vitesse normale. Lorsque le barrière est fermé, la procédure d'apprentissage est terminée.

LEARN TO GO



LEARN TO GO



6.8 - Apprentissage d'un émetteur

L'apprentissage d'un émetteur peut être mémorisé via le menu de programmation spécifique ou par mémorisation à distance avec un émetteur déjà mémorisé.

MÉMORISATION D'UNE RADIOCOMMANDE

Si l'on est en phase de programmation de l'automatisme, sortir du menu en pressant la touche **Ⓜ** (MENU) jusqu'à l'affichage **READY**. Presser le bouton **⊖** (DOWN-RADIO) pendant plus de 2 secondes jusqu'à ce que l'écran affiche **RADIO MENU** (radio), puis relâcher le bouton



1. Presser puis relâcher la touche **⊖** (DOWN-RADIO) le nombre de fois correspondant au numéro de la sortie que l'on veut activer : 1 fois pour la sortie STEP BY STEP (**LEARN SBS**), 2 fois pour la sortie ONLY OPEN (**LEARN OPEN**) 3 fois pour la sortie BISTABLE OPEN (**OPEN** et désactivez les minuteries de réenclenchement automatique, pour fermer à nouveau la barrière, appuyez sur)



2. La KEY LED clignote le nombre de fois correspondant au numéro de la sortie sélectionnée avec une pause d'une seconde entre chaque clignotement



3. Appuyez sur la touche arrière de la télécommande à mémoriser, puis appuyez sur la touche avant dans les 7 secondes



4. Si la mémorisation a été correctement effectuée, la LED KEY émettra un clignotement long



5. Pour mémoriser une autre radiocommande sur la même sortie, répéter le point 3

N.B. Au bout de 7 secondes d'inactivité, le récepteur sort automatiquement de la phase de programmation

EFFACEMENT D'UNE RADIOCOMMANDE

Si vous êtes en mode de programmation, appuyez sur le bouton (MENU)  pour quitter jusqu'à ce que READY s'affiche. Appuyer sur le bouton  pendant plus de 2 secondes. Jusqu'à ce que l'écran affiche le mot RADIO MENU (radio), puis relâcher le bouton.

1. Presser et maintenir appuyé la touche  (DOWN-RADIO) jusqu'à ce que la LED s'allume (3 secondes environ).	
2. Dans les 7 secondes, appuyer sur le bouton de la télécommande à supprimer, en le maintenant pressé jusqu'à ce que la KEY LED s'éteigne. Relâcher le bouton de la télécommande	 
3. Environ 1 seconde après le relâchement du bouton, la KEY LED commence à clignoter	 (1s) +  (1s) + 
4. Confirmer la suppression en appuyant sur le bouton 	
5. Si la suppression a réussi, la KEY LED émettra un long clignotement	 3s
N.B Si aucune commande n'est donnée pendant 7 secondes, le récepteur quitte automatiquement le mode de programmation	

EFFACEMENT DE TOUTE LA MÉMOIRE DU RÉCEPTEUR

Si vous êtes en mode de programmation, appuyez sur le bouton (MENU)  pour quitter jusqu'à ce que READY s'affiche. Appuyer sur le bouton  pendant plus de 2 secondes. Jusqu'à ce que l'écran affiche le mot RADIO MENU (radio), puis relâcher le bouton.

1. Presser sans le relâcher la touche  (DOWN-RADIO) jusqu'à ce que la LED s'allume (3 secondes environ) puis s'éteigne (3 secondes environ). Relâcher la touche	 (>3s) ->  (>3s) -> 
2. Environ une seconde après que la touche a été relâchée, la LED KEY commence à clignoter	 (1s) +  (1s) + 
3. Appuyer sur le bouton  (DOWN-RADIO) lorsque la LED clignote la troisième fois	
4. Si l'effacement a été correctement effectué, la LED KEY émettra 1 clignotement long	 3s

6.9 - Procédures par défaut

La procédure par défaut réinitialisera le système aux paramètres d'usine et, si nécessaire, permettra de changer le type de moteur.

Pour continuer, entrer dans le MENU AVANCÉ: appuyer et maintenir enfoncé pendant 5 sec. le bouton (MENU) . Faire défiler le menu avec  (HAUT) ou  (BAS-RADIO) jusqu'à ce que motor SETUP s'affiche. Appuyer sur le bouton (MENU)  pendant 1 sec. pour voir le type de moteur sélectionné

⚠ ATTENTION ! UNIQUEMENT si vous avez besoin de changer le type de moteur, changer le numéro avec  (HAUT) ou  (BAS) Appuyer et maintenir enfoncé le bouton (MENU)  , un compte à rebours démarre : 49, 48, ..., 1 jusqu'à ce que DONE s'affiche. Relâcher le bouton.

6.10 - Personnalisation de l'installation - Menu de base

Il est possible, au besoin, de sélectionner un MENU DE BASE qui permet de modifier les paramètres de base de la logique de commande. Pour sélectionner le MENU DE BASE, agir comme suit.

Exemple de modification d'un paramètre du MENU DE BASE

⚠ ATTENTION !

Pour être sûrs d'obtenir l'état de visualisation défini comme **FONCTION NORMALE**, point de départ qui permet d'accéder au menu de base, presser 2 fois la touche  MENU.



Appuyez sur le bouton  (MENU) et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu de base.



Après avoir accédé au MENU DE BASE, appuyez sur les boutons  (UP) et  (DOWN) pour faire défiler les fonctions.



Pour accéder à la modification des valeurs, presser la touche  (MENU) pendant 1 seconde jusqu'à ce que la valeur clignote rapidement.



Presser les touches  et  pour modifier la valeur.



Appuyer sur le bouton (MENU) **M** pendant plus de 1 seconde (LONGUE PRESSION) pour sauvegarder la valeur modifiée. La valeur arrête de clignoter. Alternativement, appuyer sur le bouton (MENU) **M** RAPIDEMENT pour quitter la fonction sans sauvegarder.



Presser les touches **+** (UP) ou **-** (DOWN) pour faire défiler les fonctions, afin de modifier d'autres paramètres.



Presser la touch **M** (MENU) rapidement pour sortir du menu.

PA4/PA68 MENU DE BASE PARAMÈTRES (CBX10324)

	CBX10324	ANCIENNE CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNITÉ
1	AUTO CLOSE	EL	Temps de la refermeture automatique (0 = désactivé)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ELP	Temps de la refermeture après le transit sur PH1 (0 = désactivé)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Sensibilité sur les obstacles 0 = Force de choc maximale 10 = Force de choc minimale	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Vitesse du moteur en ouverture 1 = minimale 2 = lente 3 = moyenne 4 = élevée 5 = maximale	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	SSO	Vitesse du moteur en ouverture durant la phase de ralentissement 1 = minimale 2 = lente 3 = moyenne 4 = élevée 5 = maximale	2	1	5	
6	CLOSE SPEED	SFC	Vitesse du moteur en fermeture 1 = minimale 2 = lente 3 = moyenne 4 = élevée 5 = maximale	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	SSC	Vitesse du moteur en fermeture durant la phase de ralentissement 1 = minimale 2 = lente 3 = moyenne 4 = élevée 5 = maximale	2	1	5	
8	SBS SETUP	SBS	Configuration PAS À PAS ou SBS: 0 = Normal (OUVRE-STOP-FERME-STOP-OUVRE-STOP...) 1 = Alterné STOP (OUVRE-STOP-FERME-OUVRE-STOP-FERME...) 2 = Alterné (OUVRE-FERME-OUVRE-FERME...) 3 = Copropriété – temporisé (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Copropriété avec refermeture immédiate	4	0	4	
9	STOP TWO	St2	Entrée d'arrêt/front supplémentaire : 0 = désactivé 1 = L'entrée PAR devient STOP NON 2 = L'entrée PAR devient STOP NC 3 = L'entrée PAR devient EDGE NC en ouvert 4 = L'entrée PAR devient EDGE 8K2 en ouvert 5 = L'entrée PAR devient EDGE 4K1 en ouvert Attention: pour activer EDGE2 le paramètre TYPE EDGE doit être à 0 (EDGE1 uniquement en fermeture) Attention: EDGE2 est connecté comme «Opening Edge » et sera pris en compte s'il est engagé lors de l'ouverture.	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Distance de décélération 1 à 100 = Pourcentage de décélération du moteur pendant ouverture et fermeture P= décélérations personnalisées	20	1	100	%
11	BLACK OUT	blt	Comportement après une coupure de courant 0 = aucune action, conserve le même état 1 = fermeture	0	0	1	
12	STAND BY	Sby	Économie d'énergie: activation de la fonction d'extinction des photocellules quand le barrière est fermé (seulement pendant cette fonction PHOTOTEST n'est pas possible) 0 = désactivée 1 = activée	0	0	1	

PA3F MENU DE BASE PARAMÈTRES (CBX10324F)

CBX10324		ANCIENNE CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNITÉ
1	AUTO CLOSE	ACL	Temps de la refermeture automatique (0 = désactivé)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	PCR	Temps de la refermeture après le transit sur PH1 (0 = désactivé)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Sensibilité sur les obstacles 0 = Force de choc maximale 10 = Force de choc minimale	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Vitesse du moteur en ouverture 1 = minimale 2 = lente 3 = moyenne 4 = élevée 5 = maximale	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	SFC	Vitesse du moteur en fermeture 1 = minimale 2 = lente 3 = moyenne 4 = élevée 5 = maximale	5	1	5	
6	SBS SETUP	SbS	Configuration PAS À PAS ou SBS: 0 = Normal (OUVRE-STOP-FERME-STOP-OUVRE-STOP..) 1 = Alterné STOP (OUVRE-STOP-FERME-OUVRE-STOP-FERME...) 2 = Alterné (OUVRE-FERME-OUVRE-FERME...) 3 = Copropriété – temporisé (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Copropriété avec refermeture immédiate	4	0	4	
7	STOP TWO	St2	Entrée d'arrêt/front supplémentaire : 0 = désactivé 1 = L'entrée PAR devient STOP NON 2 = L'entrée PAR devient STOP NC 3 = L'entrée PAR devient EDGE NC en ouvert 4 = L'entrée PAR devient EDGE 8K2 en ouvert 5 = L'entrée PAR devient EDGE 4K1 en ouvert Attention: pour activer EDGE2 le paramètre TYPE EDGE doit être à 0 (EDGE1 uniquement en fermeture) Attention: EDGE2 est connecté comme «Opening Edge » et sera pris en compte s'il est engagé lors de l'ouverture.	0	0	5	
8	LENGH SLOW	LSI	Distance de décélération 1 à 100 = Pourcentage de décélération du moteur pendant ouverture et fermeture P= décélérations personnalisées	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	LSI	Ralentissement de l'amplitude 1 à 100 = Pourcentage de décélération du moteur lors de la fermeture	58	40	100	%
10	BLACK OUT	blt	Comportement après une coupure de courant 0 = aucune action, conserve le même état 1 = fermeture	0	0	1	
11	STAND BY	Sby	Économie d'énergie: activation de la fonction d'extinction des photocellules quand la barrière est fermé (seulement pendant cette fonction PHOTOTEST n'est pas possible) 0 = désactivée 1 = activée	0	0	1	

7 - APPROFONDISSEMENTS - MENU AVANCÉ

PA4/PA68 MENU AVANCÉ PARAMÈTRES (CBX10324)

Le MENU AVANCÉ permet de personnaliser encore l'installation en modifiant des paramètres qui ne sont pas accessibles à l'intérieur du menu de base.

Pour accéder au menu AVANCÉ, presser pendant 5 secondes la touche MENU.

Pour modifier les paramètres du MENU AVANCÉ, suivre les indications fournies pour le MENU DE BASE.

N.B.: certaines fonctions ou certains affichages par défaut peuvent varier en fonction du type de moteur sélectionné.

CBX10324		ANCIENNE CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNITÉ
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Comportement PHOTO1 au démarrage <u>en position fermée</u> 0 = Vérification PHOTO1 1 = La barrière s'ouvre même avec PHOTO1 activée	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Utilisation de PHOTO2 0 = Activé en ouverture et en fermeture 1 = Uniquement activé en ouverture 2 = Si excité, allume la lumière de courtoisie pendant une durée définie par "TIME LIGHT" paramètre (uniquement porte coulissante)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Essai des dispositifs à photocellules 0 = désactivé 1 = activé PHOTO1 2 = activé PHOTO2 3 = activé PHOTO1 et PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	Sélection de l'entrée STOP/EDGE 0 = contact d'arrêt (NF) 1 = Bord de sécurité résistif (8k2) 2 = Barre palpeuse de contact (NC) 3 = Double barre de sécurité résistive (4k1) Lorsqu'un front est déclenché, l'automatisme effectue une brève inversion puis s'arrête S'ouvrirait tout en provoquant une inversion de mouvement si la barrière se fermait	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0 = EDGE1 activé uniquement à la fermeture 1 = EDGE1 activé à la fermeture et à l'ouverture Attention: Si l'entrée PAR est utilisée comme EDGE2, SETUP EDGE elle doit être 0.	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Edge test 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	La configuration de la sortie clignotante se traduit en français comme suit : 0 = lors de l'ouverture ou de la fermeture, la lumière du feu clignotant est fixe 1 = lors de l'ouverture ou de la fermeture, la lumière clignote normalement 2 = feu clignotant allumé en continu si la barrière est ouverte 3 = fonction de verrouillage électrique (12V) 4 = fonction de verrouillage électromagnétique avec sortie active lorsque la porte/barrière est fermée (interface avec relais externe avec bobine 24 Vcc) 5 = fonction de boîtier de cabine. Le feu clignotant s'allume en cas de survenue de l'un des événements suivants : • Dépassement de la course du moteur • Erreur d'encodeur (la barrière continue de fonctionner avec un encodeur virtuel) • Erreur de fin de course (uniquement pour la barrière rapide) • 3 impacts consécutifs • Dépassement du nombre de manœuvres de service Pour éteindre le feu clignotant, il est nécessaire de redémarrer la carte de commande (et de supprimer toutes les causes d'erreur).	1	0	5	

8	PRE SETUP		Le comportement du préclignotement se traduit en français comme suit : 0 = préclignotement avant chaque manœuvre d'ouverture et de fermeture 1 = préclignotement avant chaque manœuvre d'ouverture 2 = préclignotement avant chaque manœuvre de fermeture Si la sortie de flash n'est pas utilisée comme lumière, le préclignotement est effectué uniquement par les feux de barrière.	0	0	2	
9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Durée du préclignotement si la sortie FLASH est utilisée comme feu clignotant.	0	0	20	s
10	CLEAR ANCE		Dégagement. Permet de s'arrêter avant la position entièrement ouverte : il est utile pour éviter les contraintes mécaniques pendant l'ouverture.	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Commande à action maintenue 0 = désactivée 1 = activée	0	0	1	
12	INDIC LIGHT	<i>i n.d.</i>	Ce paramètre détermine le comportement des feux rouges et verts de la barrière : 5 = MODE1 • Feu rouge allumé si fermé • S'il est ouvert, toutes les LED sont éteintes • Feu vert clignotant pendant l'ouverture • Feu rouge clignotant pendant la fermeture • La barrière est arrêtée mais les feux rouges clignotent s'il n'est pas sur les interrupteurs de fin de course 6 = MODE2 • Feu rouge allumé si fermé • S'il est ouvert, feu vert fixe • Feu vert clignotant pendant l'ouverture • Feu rouge clignotant pendant la fermeture • La barrière est arrêtée mais les feux rouges clignotent s'il n'est pas sur les interrupteurs de fin de course	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Seuil cycles demande d'assistance (0 = désactivé)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Activation clignotement continu pour demande d'assistance avec CYCLE SERVI ≠ 0 (fonction exécutée uniquement avec la barrière fermée) 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
15	LED TYPE		Réglez sur 0 si l'ancien module CTLIGHT2 est utilisé.	1	0	1	
16	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Temps d'activation du verrou électrique (en secondes), si CONFIGURATION FLASH = 3. Temps de désactivation du verrou magnétique si CONFIGURATION FLASH = 4.	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	Démarrage rapide du moteur en phase de mise en marche 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
18	ENCOD SETUP	<i>En.C.</i>	Affiche le type d'encodeur utilisé 0= off (encodeur virtuel) 1= allumé (encodeur physique)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	2 = Restauration des paramètres d'usine pour le moteur de la barrière coulissant SU700M. 3 = Restauration des paramètres d'usine pour le moteur de la barrière coulissant SU1100M. 4 = Restauration des paramètres d'usine pour les barrières de 4/6 mètres. 5 = Restauration des paramètres d'usine pour les barrières de 8 mètres.	2	2	5	

PA3F MENU AVANCÉ PARAMÈTRES (CBX10324)

CBX10324		ANCIENNE CBX10224	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNITÉ
1	FOTO1 SETUP	<i>SP.h.</i>	Comportement PHOTO1 au démarrage <u>en position fermée</u> 0 = Vérification PHOTO1 1 = La barrière s'ouvre même avec PHOTO1 activée	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	<i>Ph.2.</i>	Utilisation de PHOTO2 0 = Activé en ouverture et en fermeture 1 = Uniquement activé en ouverture 2 = Si excité, allume la lumière de courtoisie pendant une durée définie par "TIME LIGHT" paramètre (uniquement porte coulissante)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	<i>tP.h.</i>	Essai des dispositifs à photocellules 0 = désactivé 1 = activé PHOTO1 2 = activé PHOTO2 3 = activé PHOTO1 et PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	<i>Ed.1.</i>	Sélection de l'entrée STOP/EDGE 0 = contact d'arrêt (NF) 1 = Bord de sécurité résistif (8k2) 2 = Barre palpeuse de contact (NC) 3 = Double barre de sécurité résistive (4k1) Lorsqu'un front est déclenché, l'automatisme effectue une brève inversion puis s'arrête S'ouvrira tout en provoquant une inversion de mouvement si la barrière se fermait	1	0	3	
5	SETUP EDGE	<i>1E.d.</i>	0 = EDGE1 activé uniquement à la fermeture 1 = EDGE1 activé à la fermeture et à l'ouverture Attention: Si l'entrée PAR est utilisée comme EDGE2, SETUP EDGE elle doit être 0.	0	0	1	
6	TEST EDGE	<i>tE.d.</i>	Edge test 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
7	FLASH SETUP	<i>FP.r.</i>	La configuration de la sortie clignotante se traduit en français comme suit : 0 = lors de l'ouverture ou de la fermeture, la lumière du feu clignotant est fixe 1 = lors de l'ouverture ou de la fermeture, la lumière clignote normalement 2 = feu clignotant allumé en continu si la barrière est ouverte 3 = fonction de verrouillage électrique (12V) 4 = fonction de verrouillage électromagnétique avec sortie active lorsque la porte/barrière est fermée (interface avec relais externe avec bobine 24 Vcc) 5 = fonction de boîtier de cabine. Le feu clignotant s'allume en cas de survenue de l'un des événements suivants : • Dépassement de la course du moteur • Erreur d'encodeur (la barrière continue de fonctionner avec un encodeur virtuel) • Erreur de fin de course (uniquement pour la barrière rapide) • 3 impacts consécutifs • Dépassement du nombre de manœuvres de service Pour éteindre le feu clignotant, il est nécessaire de redémarrer la carte de commande (et de supprimer toutes les causes d'erreur).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Le comportement du préclignotement se traduit en français comme suit : 0 = préclignotement avant chaque manœuvre d'ouverture et de fermeture 1 = préclignotement avant chaque manœuvre d'ouverture 2 = préclignotement avant chaque manœuvre de fermeture Si la sortie de flash n'est pas utilisée comme lumière, le préclignotement est effectué uniquement par les feux de barrière.	0	0	2	

9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Durée du préclignotement si la sortie FLASH est utilisée comme feu clignotant.	0	0	20	s
10	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Commande à action maintenue 0 = désactivée 1 = activée	0	0	1	
11	INDIC LIGHT	<i>i n.d.</i>	Ce paramètre détermine le comportement des feux rouges et verts de la barrière : 5 = MODE1 • Feu rouge allumé si fermé • S'il est ouvert, toutes les LED sont éteintes • Feu vert clignotant pendant l'ouverture • Feu rouge clignotant pendant la fermeture • La barrière est arrêtée mais les feux rouges clignotent s'il n'est pas sur les interrupteurs de fin de course 6 = MODE2 • Feu rouge allumé si fermé • S'il est ouvert, feu vert fixe • Feu vert clignotant pendant l'ouverture • Feu rouge clignotant pendant la fermeture • La barrière est arrêtée mais les feux rouges clignotent s'il n'est pas sur les interrupteurs de fin de course	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Seuil cycles demande d'assistance (0 = désactivé)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Activation clignotement continu pour demande d'assistance avec CYCLE SERVI ≠ 0 (fonction exécutée uniquement avec la barrière fermé) 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
14	LED TYPE		Réglez sur 0 si l'ancien module CTLIGHT2 est utilisé.	1	0	1	
15	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Temps d'activation du verrou électrique (en secondes), si CONFIGURATION FLASH = 3. Temps de désactivation du verrou magnétique si CONFIGURATION FLASH = 4.	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	Démarrage rapide du moteur en phase de mise en marche 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
17	ENCOD SETUP	<i>En.C.</i>	Affiche le type d'encodeur utilisé 0= off (encodeur virtuel) 1= allumé (encodeur physique)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	1 = Restauration des paramètres d'usine pour le moteur de portes coulissantes SU500F. 2 = Restauration des paramètres d'usine pour la barrière PA3F.	1	1	2	

8 - RÉCEPTION ET MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATISME

La réception de l'installation doit être réalisée par un technicien qualifié qui doit effectuer les essais prescrits par la norme de référence en fonction des risques présents, et vérifier le respect qu'elle est

conforme aux dispositions des normes, en particulier à celles de la norme EN12453 qui précise les méthodes d'essai à adopter pour les automatismes pour portes et des barrières.

8.1 - Réception

Tous les composants de l'installation doivent être soumis aux essais de réception selon les procédures indiquées dans leurs guides techniques respectifs;

contrôler que les indications de la section 1 – Consignes de sécurité sont respectées;

contrôler que le barrière ou la porte peuvent être librement actionnés une fois que l'automatisme a été débrayé et qu'ils sont en équilibre et restent donc en position arrêtée dans n'importe quelle position;

contrôler le fonctionnement correct de tous les dispositifs raccordés (photocellules, bords sensibles, boutons d'urgence, autre) en effectuant des essais au moyen des dispositifs de commande raccordés (émetteurs, boutons, sélecteurs);

effectuer les mesures de la force d'impact comme le prévoit la norme EN12453 en réglant les fonctions de vitesse, de force du moteur et des ralentissements de la logique de commande, si les mesures ne donnent pas les résultats voulus, jusqu'au paramétrage adéquat.

8.2 - Mise en service

Si la réception de tous les dispositifs de l'installation (et non pas d'une partie) est positive, on peut effectuer la mise en service; il faut rédiger et conserver pendant 10 ans le dossier technique de l'installation qui devra contenir le schéma électrique, le dessin ou la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs raccordés, le guide technique de chaque dispositif et le plan de maintenance de l'installation; fixer sur le barrière ou la porte une plaquette mentionnant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de fabrication et l'année de construction, ainsi que la marque CE; fixer une plaquette indiquant les opérations nécessaires pour débrayer manuellement l'installation; rédiger et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les consignes d'utilisation destinées à l'utilisateur

final, ainsi que le plan de maintenance de l'installation; s'assurer que l'utilisateur a correctement compris le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automatisme; informer aussi l'utilisateur final par écrit sur les dangers et les risques résiduels;

ATTENTION !

Après la détection d'un obstacle, le barrière ou la porte s'arrête en phase d'ouverture et la fermeture automatique est exclue ; pour que le barrière reprenne sa course, il faut presser le bouton de commande ou utiliser l'émetteur.

9 - ENTRETIEN

Les automatismes pour barrières routières PARC PA sont projetés et réalisés selon des normes de qualité élevées. Comme n'importe quelle machine, un entretien régulier est toutefois nécessaire en vue de garantir la sécurité et la longévité du produit.

L'entretien de l'installation doit être confié à un personnel technique qualifié, et effectué conformément aux normes de sécurité en vigueur.

Avant de procéder à l'entretien, sectionner toutes les sources d'alimentation électriques, batteries tampons éventuelles incluses.

Quelques précautions et contrôles effectués régulièrement garantissent l'efficacité et la longévité de l'installation et le fonctionnement fiable des systèmes de sécurité.

9.1 - Programme d'entretien

Il est conseillé de procéder au contrôle général périodique de l'automatisme PARC PA tous les 6 mois ou tous les 50 000 cycles d'ouverture/fermeture. En cas d'utilisation intensive du système, redoubler la fréquence des contrôles.

Examiner les points suivants, dont la liste est fournie à titre indicatif non exhaustif des opérations à effectuer régulièrement en vue de garantir l'efficacité, la sécurité et le bon état de l'automatisme :

1. Procéder à une inspection générale de l'extérieur de l'automatisme en vérifiant l'état d'usure des matériaux et en accordant une attention particulière à toute trace de corrosion et/ou fissure du boîtier extérieur.
2. Vérifier l'état de la lisse et l'absence de déformations ou fissures, en accordant une attention particulière à la zone de fixation de la lisse à la plaque de support de la barrière. Vérifier l'état de l'omega de support lisse et le serrage des vis de fixation à la plaque reliée à l'arbre de sortie. Vérifier qu'aucun jeu ne compromet la sécurité.
3. Vérifier la fixation du caoutchouc de protection antichoc PROFT par rapport à la lisse. En cas d'endommagement ou de fissure du caoutchouc, ou en cas de fixation incorrecte de ce dernier, sa fonction de protection antichoc risque d'être compromise et de ne plus garantir la sécurité de l'automatisme.
4. Sur les versions de lisses formées de segments raccordés les uns aux autres, vérifier le blocage et l'alignement entre ces derniers. Si nécessaire, régler les vis à expansion du raccord pour rétablir l'interférence et l'alignement corrects. En cas d'impossibilité de rétablir l'état optimal de la lisse malgré le réglage, remplacer cette dernière (kit ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).
5. Après avoir déposé la porte du corps barrière, procéder à une inspection générale de l'intérieur du système pour vérifier l'usure ou la détérioration éventuelle de tous les matériaux utilisés, en accordant une attention particulière aux phénomènes de corrosion et/ou de fissuration des parties structurales, et remplacer les composants ne garantissant plus la sécurité.
6. Vérifier la stabilité de l'ancrage de l'automatisme au sol : vérifier le serrage des écrous des pattes/tirants de fixation de la plaque de base de l'armoire et l'état des soudures du pourtour de la chemise extérieure par rapport à la plaque.
 - par rapport à l'arbre moteur
 - le serrage des vis de fixation du motoréducteur sur l'armoire
 - sur PA3/PA68, le serrage des vis de fixation des brides de support du roulement postérieur de l'arbre de sortie
 - PA3/PA68, le serrage des vis de fixation des colliers de support du roulement antérieur sur l'arbre de sortie
7. Vérifier que toutes les vis sont correctement serrées. Contrôler en particulier :
 - le serrage des vis et des écrous de fixation des têtes articulées des tendeurs de ressorts supérieurs par rapport au levier à balancier
 - sur PA3/PA68, le serrage des têtes articulées supérieures et inférieures du levier hexagonal vertical de raccordement entre le levier moteur et le levier à balancier
 - le serrage des contre-écrous des têtes articulées des tendeurs de ressort supérieurs par rapport aux barres filetées
 - sur PA4, le serrage de la vis de fixation du levier à balancier par rapport à l'arbre moteur
 - sur PA3/PA68, le serrage de la vis de fixation du levier moteur
8. Sur PA68, vérifier le serrage de la vis à tête fraisée fixant la plaque support de la lisse à l'arbre carré (Fig. 14)
9. Sur PA3/PA68, vérifier l'absence d'usure et de jeu dans le mouvement des têtes articulées de la bielle de liaison M12 et des tendeurs M10. Les remplacer si nécessaire.
10. Lubrifier avec de l'huile fluide ou de la graisse en spray les têtes articulées des tendeurs de ressort et du levier hexagonal vertical.
11. Vérifier l'état et le réglage des fins de course mécaniques de la lisse (voir par. 5.4 « Réglage angle lisse »). Si les vis semblent usées ou déformées, les remplacer par des vis à tête hexagonale M10x35.
12. Avec la lisse en position de fermeture, vérifier que le pas entre les spires du ou des ressorts d'équilibrage est régulier et ne présente aucune déformation indiquant l'atteinte de sa limite d'élasticité. Si nécessaire, remplacer le ou les ressorts (voir également par. 9.2 « Remplacements périodiques »).
13. Retirer le couvercle en plastique du boîtier de la logique de commande et vérifier l'absence de tout signe de surchauffe/brûlures des câbles de liaison, des connecteurs et des composants électroniques de la carte.
14. Vérifier le fonctionnement du système de débrayage : avec la lisse en position de fermeture, débrayer manuellement le motoréducteur (voir par. 5.3 « Débrayage de la lisse ») et s'assurer que l'opération s'effectue sans difficulté. Une fois la lisse débrayée, elle doit pouvoir être actionnée manuellement sans entrave entre les positions d'ouverture et de fermeture. Vérifier que la force nécessaire à manœuvrer la lisse en ouverture, mesurée perpendiculairement à cette dernière et à 1 m de l'axe de rotation, n'est pas supérieure à 220 N (env. 22 kg).
15. Avec la lisse débrayée, vérifier son équilibrage correct à 45 ° et régler si nécessaire la tension du ou des ressorts en desserrant le contre-écrou afin de régler le tendeur (voir par. 5.10 « Équilibrage de la lisse »). Une fois l'équilibrage effectué, resserrer le contre-écrou pour éviter tout relâchement du tendeur.
16. Après avoir rebloqué la lisse au moyen des dispositifs de commande (bouton, émetteur, sélecteurs, etc.), procéder à des essais d'ouverture, fermeture et arrêt de la lisse en vérifiant que le mouvement s'effectue comme prévu. Vérifier l'angle de la lisse et régler si nécessaire ses les fins de course mécaniques (voir par. 5.4 « Réglage angle lisse ») et, en cas de nécessité, répéter la procédure d'apprentissage de la course et des principaux paramètres de fonctionnement (voir par. 6.6 « Auto-apprentissage de la course »).

17. Vérifier le fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité de l'installation (photocellules, bords sensibles, boutons d'arrêt d'urgence, etc.). Vérifier que les photocellules sont solidement fixées sur leur support et l'état des couvercles/lentilles. Nettoyer soigneusement la surface frontale (ne pas utiliser de solvants).
18. Vérifier le fonctionnement des clignotants LED intégrés au corps de la barrière et l'état des couvercles transparents.
19. Vérifier l'état et le fonctionnement des accessoires installés: support mobile APM, support fixe APFX, râtelier SKIRT2, raccord pour lisse articulée, etc. Vérifier également que tous sont correctement fixés.
20. Vérifier le fonctionnement de l'automatisme et le mouvement fluide de la lisse. Vérifier que les vitesses d'ouverture et de fermeture sont adaptées à la longueur de la lisse et prévoient une accélération progressive initiale et un ralentissement progressif en fin de course en vue d'éviter toute secousse ou ondulation risquant de compromettre la sécurité et la longévité de la lisse.
21. Vérifier la conformité aux normes, en particulier aux exigences de sécurité de la norme EN 12453 (voir par. 8.1 « Essai de fonctionnement »)

9.2 - Remplacements périodiques

Les composants de l'automatisme PARC PA ont été conçus pour durer durant toute la vie utile du produit sans nécessité d'intervention particulière, à condition d'être utilisés en conditions normales.

Certains de ces composants sont toutefois directement responsables de la sécurité du système, et leur remplacement périodique est par conséquent conseillé :

1. Remplacer le ou les ressorts d'équilibrage tous les 2 ans ou tous les 200 000 cycles d'ouverture/fermeture
2. Remplacer :
 - la lisse en aluminium AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J tous les 5 ans ou tous les 500 000 cycles d'ouverture/fermeture
 - la lisse en aluminium ASTL5, ASTL8, tous les 3 ans ou tous les 250 000 cycles d'ouverture/fermeture
 - la lisse articulée AS-SNO3 tous les 2 ans ou tous les 150 000 cycles d'ouverture/fermeture
3. Remplacer le motoréducteur tous les 5 ans ou tous les 500 000 cycles d'ouverture/fermeture

NOTES

10 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DESTINÉES À L'UTILISATEUR FINAL

Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG produit des automatismes pour barrière, portes de garage, portes automatiques, rideaux métalliques, barrières pour parkings et barrières routières. Toutefois, c'est de votre installateur de confiance que dépendra votre automatisme, qui sera installé chez vous par ses soins, après un travail méticuleux d'analyse, d'évaluation et de choix du matériel. Chaque automatisme est unique et seul votre installateur possède l'expérience et le professionnalisme requis pour exécuter une installation conforme à vos exigences, sûre et fiable dans la durée, et surtout dans les règles de l'art et en conformité avec les normes en vigueur. Même si l'automatisme en votre satisfaction le niveau de sécurité requis par les normes, cela n'exclut pas la présence d'un « risque résiduel », à savoir la possibilité que puissent survenir des dangers, généralement dus à une utilisation négligente voire incorrecte ; c'est pourquoi nous tenons à vous fournir quelques conseils sur les comportements à suivre :

- avant d'utiliser pour la première fois l'automatisme, demandez à l'installateur de vous expliquer l'origine des risques résiduels ;
- conservez le guide pour pouvoir le consulter ultérieurement en cas de doute et remettez-le à l'éventuel nouveau propriétaire de l'automatisme ;
- une utilisation négligente et impropre de l'automatisme peut le rendre dangereux : n'actionnez pas le mouvement de l'automatisme si des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action.
- si elle a été adéquatement conçue, l'installation d'un automatisme garantit un niveau de sécurité élevé, empêche, grâce à ses systèmes de détection, tout mouvement en présence de personnes ou d'objets et garantit une activation toujours prévisible et sûre. Il est toutefois prudent d'interdire aux enfants de jouer à proximité de l'automatisme et, pour éviter tout risque d'activation involontaire, de ne jamais laisser les émetteurs à leur portée ;
- dès que vous remarquez un quelconque comportement anormal de l'automatisme, mettez l'installation hors tension et effectuez le débrayage manuel. N'essayez pas de réparer vous-même l'automatisme : demandez l'intervention de votre installateur de confiance : en attendant, l'installation peut fonctionner comme une ouverture non automatisée, une fois que l'opérateur a été débrayé au moyen d'une clé de débrayage fournie avec l'installation. Avec les dispositifs de sécurité hors d'usage, il est nécessaire de faire réparer l'automatisme au plus vite ;
- en cas de rupture ou de coupure de courant : en attendant l'intervention de votre installateur ou le rétablissement du courant si l'installation n'est pas équipée de batteries tampon, l'automatisme peut être actionné comme n'importe quelle ouverture non automatisée. Pour ce faire, il faut effectuer le débrayage manuel ;

- Débrayage et manœuvre manuelle : avant de procéder à l'opération, ne pas oublier que le débrayage n'est possible que si la lisse est à l'arrêt.
- Maintenance : comme toute machine, votre automatisme a besoin d'une maintenance périodique pour pouvoir fonctionner le plus longtemps possible et en toute sécurité. Définissez avec votre installateur un plan de maintenance périodique ; Marantec conseille une intervention tous les 6 mois pour une utilisation domestique normale, sachant que cette période peut varier en fonction de l'intensité d'utilisation. Toutes les interventions de contrôle, de maintenance ou de réparation doivent être confiées exclusivement à du personnel qualifié.
- Ne modifiez pas l'installation et les paramètres de programmation et de réglage de l'automatisme : la responsabilité en incombe à votre installateur.
- La réception, les opérations de maintenance périodiques et les éventuelles réparations doivent faire l'objet d'un rapport rédigé par les techniciens concernés et lesdits documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation.

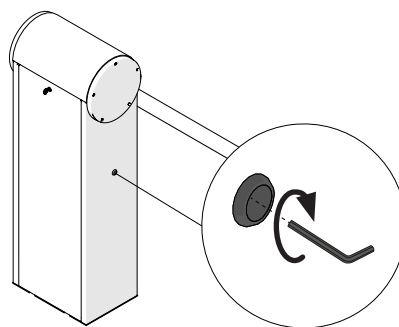
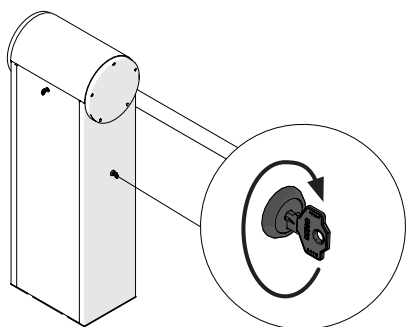
Les seules interventions possibles et conseillées périodiquement sont le nettoyage des verres des photocellules et l'élimination des feuilles risquant de compromettre le fonctionnement. Ne pas oublier de débrayer la barrière au préalable pour éviter tout actionnement durant l'intervention, et utiliser uniquement un chiffon de nettoyage légèrement humidifié avec de l'eau.

- **Élimination : En fin de vie de l'automatisme, s'assurer que le démantèlement soit effectué par un personnel qualifié et que les équipements soient recyclés ou éliminés conformément aux normes locales en vigueur.**
- Actionner la commande de la barrière (via télécommande, sélecteur à clé, etc.) ; si tout va bien, la lisse s'ouvrira ou se fermera normalement, dans le cas contraire le clignotant s'activera et la manœuvre ne pourra être effectuée.

Lorsque les dispositifs de sécurité sont hors service, il est nécessaire de procéder à la réparation de l'automatisme dans les plus brefs délais. Si, au bout d'un certain temps, votre radiocommande semble moins bien fonctionner ou ne plus fonctionner du tout, cela peut être dû simplement au fait que la pile est épuisée (selon l'utilisation, entre quelques mois et un an). C'est le cas, notamment, si le voyant de confirmation de la transmission ne s'allume pas ou s'il ne s'allume qu'un bref instant. Les piles contiennent des substances polluantes : ne les jetez pas dans les déchets normaux et respectez les méthodes prévues par les règlements locaux.

Nous vous remercions d'avoir choisi Marantec et vous invitons à visiter notre site Internet www.marantec.com pour plus d'informations

Auction



10.1 - Registre d'entretien

Le registre d'entretien doit indiquer toutes les activités d'entretien, réparation, vérification et réglage effectuées sur l'automatisme. Le registre devra être rempli lors de chaque intervention et conservé par le propriétaire afin de le produire en cas d'inspection d'un organisme compétent.

Selon le « Programme d'entretien » (par. 9.1), un contrôle général périodique est recommandé tous les 6 mois ou tous les 50 000 cycles d'ouverture/fermeture, de même que le remplacement des composants prévus par le programme de « Remplacements périodiques » (par. 9.2)

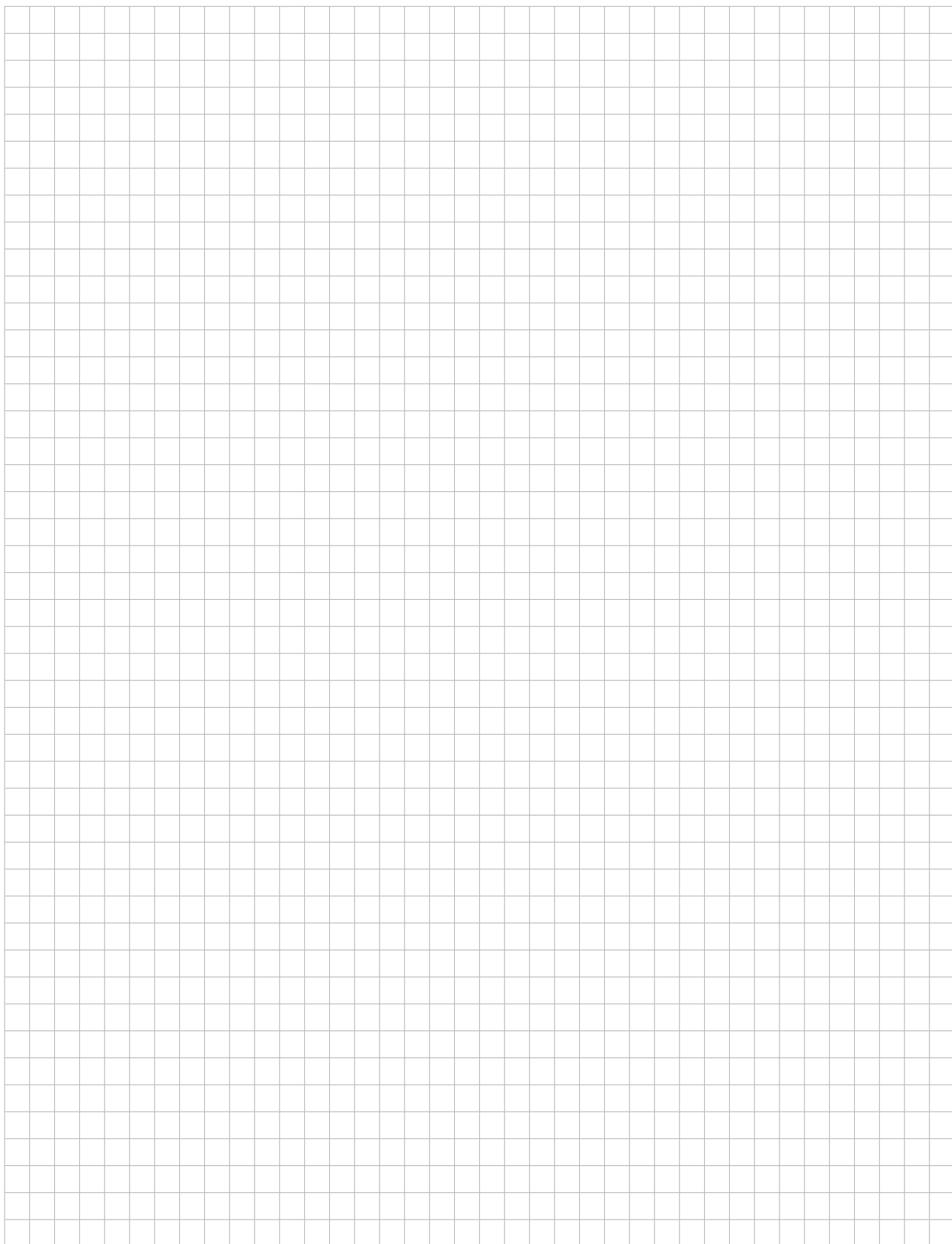
Le registre d'entretien se rapporte à l'automatisme suivant :

Modèle _____ N° d'immatriculation _____

Installé le _____ à _____

REGISTRE DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN			
DATE	INTERVENTION EFFECTUÉE (réparation, vérification, réglage, etc.)	SIGNATURE DU TECHNICIEN	SIGNATURE DU PROPRIÉTAIRE

NOTES



ÍNDICE

1	Advertencias para la seguridad	pág. 115
2	Introducción al producto	pág. 116
2.1	Características técnicas	pág. 116
3	Controles preliminares	pág. 117
4	Lista de los cables necesarios	pág. 117
5	Instalación del producto	pág. 118
5.1	Instalación	pág. 118
5.2	Inversión de la dirección de apertura	pág. 118
5.3	Desbloqueo del mástil	pág. 119
5.4	Regulación del ángulo del mástil	pág. 119
5.5	Configuración de la barrera con accesorios	pág. 119
5.6	Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA3F	pág. 119
5.7	Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA4	pág. 120
5.8	Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA68	pág. 121
5.9	Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA68 con ASTL8	pág. 122
5.10	Equilibrado	pág. 122
6	Unidad de control	pág. 123
6.1	Descripción de la unidad de control	pág. 123
6.2	Descripción de las conexiones	pág. 123
6.3	Modelos y características técnicas	pág. 123
6.4	Conexiones eléctricas	pág. 124
6.5	Desactivación de dispositivos de seguridad	pág. 125
6.6	Visualización modo normal	pág. 125
6.7	Autoaprendizaje de la carrera	pág. 127
6.8	Aprendizaje de un transmisor	pág. 127
6.9	Procedimiento por defecto	pág. 128
6.10	Personalización del sistema - Menú básico	pág. 128
7	Más detalles - MENÚ AVANZADO	pág. 131
8	Ensayo y puesta en servicio	pág. 135
8.1	Ensayo	pág. 135
8.2	Puesta en servicio	pág. 135
9	Mantenimiento	pág. 136
9.1	Plan de mantenimiento	pág. 136
9.2	Sustituciones periódicas	pág. 137
10	Instrucciones y advertencias destinadas al usuario final	pág. 139
10.1	Registro de mantenimiento	pág. 140
11	Imágenes	pág. 198
12	Declaración de conformidad CE	pág. 207

1 - ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

¡ATENCIÓN!

INSTRUCCIONES ORIGINALES – instrucciones importantes de seguridad. Para la seguridad de las personas es importante respetar las siguientes instrucciones de seguridad. Guarde estas instrucciones.

Lea detenidamente las instrucciones antes de realizar la instalación.

El diseño y la fabricación de los dispositivos que componen el producto y las informaciones contenidas en este manual respetan las normativas vigentes sobre la seguridad. No obstante esto, una instalación y una programación incorrectas pueden provocar graves lesiones a las personas que realizan el trabajo y a aquellas que utilizarán el sistema. Por dicho motivo, durante la instalación es importante respetar escrupulosamente todas las instrucciones mencionadas en este manual.

No proceda con la instalación si tuviera alguna duda y, si fuera necesario, solicite aclaraciones al Servicio de Asistencia Marantec.

Para la legislación Europea la realización de una barrera motorizada debe respetar las Normas previstas en la Directiva 2006/42/CE (Directiva de Máquinas) y, en particular, las Normas EN 12453 y EN 13241-1, que permiten declarar la conformidad de la automatización.

En virtud de esto, la conexión definitiva del automatismo a la red eléctrica, el ensayo del sistema, su puesta en servicio y el mantenimiento periódico deben ser realizados por personal calificado y experto, respetando las instrucciones indicadas en el apartado “Ensayo y puesta en servicio del automatismo”. Además, el personal deberá establecer los ensayos previstos en función de los riesgos presentes y deberá comprobar la conformidad con las leyes, normativas y reglamentos: en particular, el respeto de todos los requerimientos de la Norma EN 12453 que establece los métodos de ensayo para las barreras motorizadas.

¡ATENCIÓN!

Antes de comenzar con la instalación, realice los siguientes análisis y controles:

compruebe que los dispositivos destinados al automatismo sean adecuados para el sistema que se debe realizar. Para tal fin, controle detenidamente los datos indicados en el capítulo “Características técnicas”. No realice la instalación incluso si uno de dichos dispositivos no es adecuado para el uso;

compruebe que los dispositivos comprados sean suficientes para garantizar la seguridad del sistema y su funcionamiento;

realice el análisis de los riesgos que debe incluir la lista de los requerimientos esenciales de seguridad indicados en el Anexo I de la Directiva de Máquinas, indicando las soluciones tomadas. El análisis de los riesgos es uno de los documentos que constituyen el expediente técnico del automatismo. El mismo deberá ser cumplimentado por un instalador profesional.

Teniendo en cuenta las situaciones peligrosas que pueden generarse durante las etapas de instalación y uso del producto, es necesario instalar el automatismo respetando las siguientes advertencias:

no modifique ninguna pieza del automatismo, salvo aquellas previstas en este manual. Las operaciones de este tipo pueden provocar solo fallos en el funcionamiento. El fabricante no se asume ninguna responsabilidad por los daños provocados por los productos modificados arbitrariamente;

procure que las piezas de los componentes del automatismo no queden sumergidas en agua o en otras sustancias líquidas. Durante la instalación, evite que los líquidos puedan penetrar en el interior de los dispositivos;

si el cable de alimentación estuviera dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica, o bien por una persona cualificada con el fin de prevenir cualquier tipo de riesgo; si sustancias líquidas penetraran en el interior de las piezas de los componentes del automatismo, desconecte inmediatamente la alimentación eléctrica y contacte con el Servicio de Asistencia Marantec. Utilizar el automatismo en dichas condiciones podría causar situaciones peligrosas.

No coloque los componentes del automatismo cerca de fuentes de calor ni los exponga al fuego. Esto podría averiarlos y provocar fallos de funcionamiento, incendios o situaciones peligrosas;

¡ATENCIÓN!

antes de limpiar o mantener el automatismo, desconecte la corriente eléctrica; Si el dispositivo de desconexión no estuviera a la vista, cuelgue un cartel que indique: “MANTENIMIENTO EN CURSO”;

todos los dispositivos deben estar conectados a una línea de alimentación eléctrica con puesta a

tierra de seguridad incorporada;

el producto no puede ser considerado un sistema de protección eficaz contra las intrusiones. Si usted deseara una protección eficaz, es necesario integrar el automatismo con otros dispositivos;

el producto se puede utilizar exclusivamente después de haber realizado la "puesta en servicio" del automatismo, tal como previsto en el apartado "Ensayo y puesta en servicio del automatismo";

instale en la red de alimentación del sistema un dispositivo de desconexión con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa en las condiciones establecidas por la categoría de sobretensión III;

para la conexión de tubos rígidos o flexibles o prensaestopas, utilice racores de conformidad con el grado de protección IP55 o superior;

el sistema eléctrico que alimenta el automatismo debe responder a las normativas vigentes y debe estar realizado correctamente;

este dispositivo no está destinado para ser utilizado por personas (incluidos los niños) de reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia y sin conocimientos, salvo que una persona responsable de su seguridad las haya instruido sobre el uso del dispositivo; antes de poner en marcha el automatismo, asegúrese de que no haya ninguna persona en las cercanías;

antes de limpiar o mantener el automatismo, desconecte la corriente eléctrica; tenga mucho cuidado para evitar el aplastamiento entre la parte guiada y los elementos fijos de alrededor; controle que los niños no jueguen con el dispositivo.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Examinar periódicamente la instalación para comprobar desequilibrios y signos de desgaste mecánico, daños a los cables, muelles, piezas de sostén. No utilizar si es necesario reparar o ajuste.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Dado que la automatización supera los 10 kg de peso, la manipulación del dispositivo debe hacerse con una carretilla manual (IEC 60335-2-103: 2015).

⚠ ¡ATENCIÓN!



Elimine el material de embalaje de todos los componentes del automatismo respetando la normativa vigente del país de instalación.

Los datos e informaciones indicados en este manual pueden ser modificados en cualquier momento y sin la obligación de preaviso por parte de Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG estas y / o versiones superiores se pueden encontrar en el sitio web www.marantec.com

2 - INTRODUCCIÓN AL PRODUCTO

2.1 - Características técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PA3F	PA4	PA68
Par	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Intermitente**	50%	80%	80%
Ciclos/hora**	500	410	240 / 120*
Tiempo de apertura 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Centralita	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
N.º máx. de emissores memorizáveis <i>Compatível com todos os transmissores Marantec "Bi-Linked"</i>	200		
Alimentación	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz
Fusibles línea de alimentación 230 Vac	1.6 A retardado		
Potencia Standby	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Potencia nominal	30 W	40 W	40 W
Potencia max	60 W	90 W	100 W
Rojo integrado - luces verdes	sì	sì	sì
Luces de subasta rojas y verdes	no	sì	sì
Presión sonora	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Grados de protección	IP 54	IP 54	IP 54
Uso en una atmósfera particularmente ácida / salina / explosiva	No	No	No
Dimensiones (L-P-H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Peso	67 kg	42 kg	76 kg
Temperatura de funcionamiento	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
Longitud máx. de la barra	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* con mástil ASTL8

(1) con dos discos led rojos fijos

** El ciclo de trabajo se refiere únicamente a varillas equipadas con goma protectora PROFT y KLIGHT (sin SKIRT, APM,...).

Para temperaturas ambientales superiores a 20°C el número máximo de ciclos/hora se reducirá un 15% por cada 5°C de aumento de temperatura (por ejemplo, para una temperatura ambiental de 30°C se reducirá el número máximo de ciclos/hora en 30%).

*** con mástil ASTL5

3 - CONTROLES PRELIMINARES

Antes de instalar el producto, compruebe y controle los siguientes puntos:

- compruebe que la zona de fijación del producto no se inunde;
- compruebe que la línea eléctrica a la que se deba conectar el producto tenga una puesta a tierra de seguridad y esté protegida por un dispositivo magnetotérmico y diferencial;
- instale en la red de alimentación del sistema un dispositivo de desconexión con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa en las condiciones establecidas por la categoría de sobretensión III;
- compruebe que todo el material utilizado para la instalación sea conforme a las normativas vigentes.
- Observe la Fig. 1 y, en particular, la tabla con la siglas de las piezas principales a las que se hará referencia en este manual.
- Observe las Fig. 2 y 3 donde se indican las medidas exteriores máximas y el esquema de instalación típico de un sistema de automatización para barreras viales.

- Antes de conectar y poner en funcionamiento el producto, compruebe y controle los siguientes puntos:

- controle que el movimiento manual de la barrera sea fluido y sin zonas de fricción y que no se trabaje;
- controle que el mástil de la barrera, al moverlo manualmente, quede en equilibrio si se colocara con inclinación de 45 °.

ADVERTENCIAS!

- as condiciones de alta acidez o salinidad o la proximidad a fuentes de calor pueden causar fallos de funcionamiento en el producto;
- en caso de condiciones climáticas extremas (por ejemplo nieve, helada, excursión térmica elevada, altas temperaturas) podrían aumentar las fricciones y, por lo tanto, la fuerza necesaria para el movimiento y el punto de arranque inicial podrían ser superiores a los necesarios en condiciones normales;

4 - LISTA DE LOS CABLES NECESARIOS

En el sistema típico los cables necesarios para las conexiones de los distintos dispositivos están indicados en la tabla lista de los cables.

Los cables utilizados deben ser adecuados para el tipo de instalación; por ejemplo, se aconseja un cable H03VV-F para interiores o H07RN-F para exteriores.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS CABLES ELÉCTRICOS:

Conexión	cable	límite máximo permitido
Línea eléctrica de alimentación	1 x cable 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Luz intermitente	3 x 0,5 mm ²	20 m
Antena	1 x cable tipo RG58	20 m (aconsejado < 5 m)
Fotocélulas transmisor	1 x cable 2 x 0,5 mm ²	20 m
Fotocélulas receptor	1 x cable 4 x 0,5 mm ²	20 m
Banda sensible	1 x cable 2 x 0,5 mm ²	20 m
Selector de llave	1 x cable 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* Si el cable de alimentación midiera más de 30 m, tendrá que utilizar un cable de sección más grande (3x2,5 mm²) y habrá que instalar una puesta a tierra de seguridad cerca de la automation.

5 - INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

5.1 - Instalación

⚠ ¡ATENCIÓN!

El instalador debe comprobar que el rango de temperatura indicado en el dispositivo de automatización sea apto para la posición en la que se debe instalar

Antes de continuar con la instalación, compruebe la integridad del producto y que todos los componentes estén presentes en el embalaje.

1. Prepare un hueco de cimentación de dimensiones adecuadas para la placa de fijación de la barrera que se instalará (Fig. 4) y prepare uno o varios tubos para el paso de los cables eléctricos (Fig. 5a).
2. Ensamble las abrazaderas en la placa de anclaje y fíjelas con los 4 pernos suministrados.
3. Realice la colada del hormigón dentro del hueco y coloque la placa de cimentación.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Compruebe que la placa quede perfectamente nivelada y paralela a la abertura.

4. Espere a que el hormigón fragüe completamente.

5. Desenrosque las 4 tuercas que fijan la base a las abrazaderas y coloque el cuerpo sobre la placa (Fig. 5b).

⚠ ¡ATENCIÓN!

Se recomienda instalar el cuerpo con la tapa de inspección orientada hacia el lado más accesible.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Nunca desmonte el mástil de la barrera por ningún motivo mientras esté en posición horizontal y nunca realice la maniobra de emergencia o manual si el mástil no está montado.

⚠ ¡ATENCIÓN!

La barrera debe estar equipada con topes mecánicos en la apertura y el cierre que eviten el sobrerrecorrido de la misma.

⚠ ¡ATENCIÓN!

En PA68 antes de montar el mástil asegúrese de que el tornillo avellanado que fija la placa de soporte de el mástil esté completamente apretado (Fig. 14).

5.2 - Inversión de la dirección de apertura

Los sistemas de automatización para barreras viales PARC PA salen de fábrica listas para montar el mástil hacia la derecha, observando la barrera desde la parte delantera de la barrera (Fig. 6a).

Si fuera necesario montar el mástil en el otro lado, es decir a la izquierda, como se muestra en la figura 6b, realice las siguientes operaciones:

VERSION PA3F

- Abra la tapa, afloje el sistema de tensión de los muelles y luego desengánchelos de los ojales de fijación de los tensores (Figs. 7 y 8)
- Desenrosque el tornillo superior y extraiga la biela de conexión entre la palanca motor y la palanca de equilibrado (Fig. 9)
- Quite los dos tornillos de fijación de las cabezas articuladas de los tensores (Fig. 10)
- Gire la palanca de equilibrado desde la parte opuesta hasta el tope de final de carrera (Fig. 11)
- Después de realizar la maniobra manual (véase el procedimiento de desbloqueo del mástil, Apdo. 5.3), gire la palanca motor desde la parte opuesta y vuelva a conectar la biela de conexión a la palanca de equilibrado (Fig. 12), luego restablezca la transmisión.
- Enrosque de nuevo los dos tornillos de fijación de las cabezas articuladas de los tensores (Fig. 12) en las posiciones indicadas en el Apdo. 5.6 (Equilibrado del peso del mástil y accesorios PARC PA3F) determinadas según la longitud del mástil.
- Enganche los muelles a los ojales de fijación de los tensores y, girándolos algunas vueltas, restablezca parcialmente la tensión de los muelles (Fig. 13).
- Monte el mástil en posición vertical y proceda con el equilibrado (Apdo. 5.10) (Fig. 14).

VERSION PA4

- Abra la tapa, afloje el sistema de tensión del muelle y luego desengánchelo del ojal de fijación del tensor (Figs. 7 y 8).
- Quite el tornillo de fijación de la cabeza articulada superior del tensor (Fig. 10).
- Después de realizar la maniobra manual (véase el procedimiento de desbloqueo del mástil, Apdo. 5.3), gire la palanca de equilibrado desde la parte opuesta (Fig. 11), hasta el tope de final de carrera, y

restablezca la transmisión.

- Enrosque el tornillo de fijación de la cabeza articulada del tensor (Fig. 12) en la posición indicada en el Apdo. 5.7 (Equilibrado del peso del mástil y accesorios PARC PA4), determinada según la longitud del mástil y de los accesorios instalados.
- Enganche el muelle al ojal de fijación del tensor y, girándolo algunas vueltas, restablezca parcialmente la tensión del muelle (Fig. 13).
- Monte el mástil en posición vertical (Fig. 14) y proceda con el equilibrado (Apdo. 5.10).

VERSION PA68

- Abra la tapa, afloje el sistema de tensión de los muelles y luego desengánchelos de los ojales de fijación de los tensores (Figs. 7 y 8).
- Desenrosque el tornillo superior y extraiga la biela de conexión entre la palanca motor y la palanca de equilibrado (Fig. 9).
- Quite los dos tornillos de fijación de las cabezas articuladas de los tensores (Fig. 10).
- Gire la palanca de equilibrado desde la parte opuesta hasta el tope de final de carrera (Fig. 11).
- Después de realizar la maniobra manual (véase el procedimiento de desbloqueo del mástil, Apdo. 5.3), gire la palanca motor desde la parte opuesta y vuelva a conectar la biela de conexión a la palanca de equilibrado (Fig. 12), luego restablezca la transmisión.
- Enrosque de nuevo los dos tornillos de fijación de las cabezas articuladas de los tensores (Fig. 12) en las posiciones indicadas en el Apdo. 5.8 (Equilibrado del peso del mástil y accesorios PARC PA68) determinadas según la longitud del mástil y de los accesorios instalados.
- Enganche los muelles a los ojales de fijación de los tensores y, girándolos algunas vueltas, restablezca parcialmente la tensión de los muelles (Fig. 13).
- Desmontar la placa soporte varilla (Fig. 14) y volver a montarla orientándola hacia arriba. Insértelo completamente en el eje cuadrado, posiblemente con la ayuda de un martillo de goma, asegúrelo firmemente en su posición con la arandela cónica dentada y apriete completamente el tornillo avellanado
- Monte el mástil en posición vertical y proceda con el equilibrado (Apdo. 5.10) (Fig. 14).

5.3 - Desbloqueo del mástil

Si fuera necesario actuar manualmente sobre el mástil de la barrera, proceda de la siguiente manera (Fig. 15):

- Corte la fuente de alimentación.
- Introduzca la llave de desbloqueo suministrada de serie y extraiga la cerradura de cilindro, introduzca la llave Allen y gírela 90 °.

- De esta manera es posible desenganchar el sistema de reducción interior para permitir la maniobra de emergencia.
- Realice la maniobra manual.
- Para activar de nuevo la transmisión, simplemente gire la llave Allen, vuelva a colocarla en la posición inicial y luego cierre la cerradura.
- Entonces es posible activar de nuevo la fuente de alimentación y comprobar que todo funcione correctamente.

5.4 - Regulación del ángulo del mástil

Si fuera necesario regular los topes de final de carrera del mástil, proceda de la siguiente manera (Fig. 16):

- Afloje la contratuerca situada en el travesaño superior del cuerpo.
- Regule el tornillo a la altura deseada.
- Fije de nuevo la contratuerca de bloqueo.
- Repita la operación en el otro tope.

5.5 - Configuración de la barrera con accesorios

Durante la instalación, antes de continuar con el primer equilibrado del mástil, es necesario configurar la barrera de acuerdo con los accesorios realmente instalados.

Los siguientes esquemas (Apdo. 5.6 para PA3F, Apdo. 5.7 para PA4, Apdo. 5.8 para PA68) muestran las posiciones de fijación ideales de las cabezas articuladas de los tensores con respecto a la palanca de equilibrado para su «configuración» de barrera, es decir, para el modelo (PA3F, PA4 o PA68), para la longitud del mástil y para los accesorios que haya elegido.

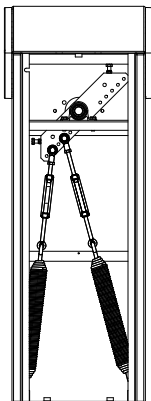
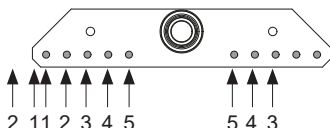
Por lo tanto, es necesario comparar estas posiciones con las «de

fábrica» y, si no correspondieran, tendrá que desenroscar los tornillos que fijan las cabezas articuladas de los tensores a la palanca de equilibrado y colocarlos según corresponda:

- a partir de la configuración «de fábrica», monte el mástil en posición vertical. Asegúrese de que el mástil quede bloqueado en esta posición.

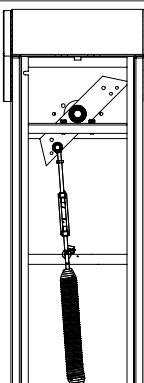
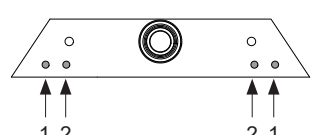
- identifique, de acuerdo con los siguientes esquemas, la posición más adecuada de las cabezas articuladas de los tensores y fíjelos con los tornillos en los orificios de la palanca de equilibrado, enroscando algunas vueltas los tensores para tensar parcialmente los muelles.

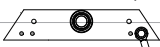
5.6 - Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA3F

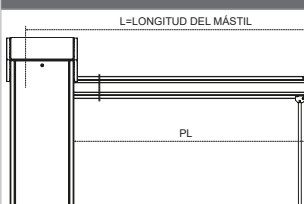
LEYENDA	
 ejemplo de posicionamiento de los muelles: 2+4=NÚMERO DE AGUJERO	NÚMERO DE AGUJEROS  2 11 2 3 4 5 5 4 3

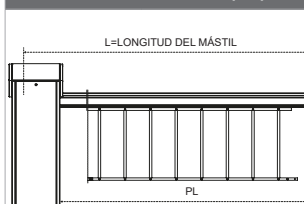
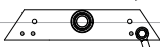
<

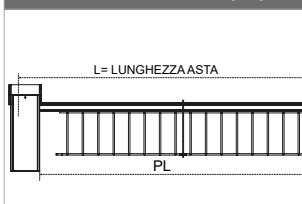
5.7 - Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA4

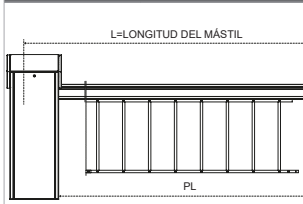
LEYENDA	
 ejemplo de posicionamiento y tipo de muelles: 2=NÚMERO DE AGUJERO	NÚMERO DE AGUJEROS  1 2 2 1

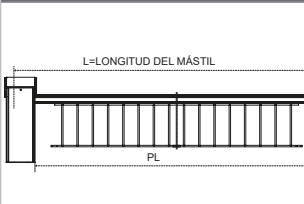
MÁSTIL + GOMA	
 L=LONGITUD DEL MÁSTIL PL=ANCHURA DE PASO (L-230mm)	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
3000	 2
4000	 1

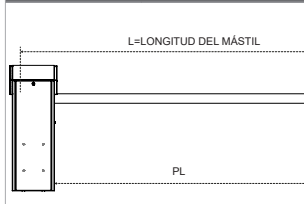
MÁSTIL + GOMA + MÁSTIL MÓVIL	
 L=LONGITUD DEL MÁSTIL PL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
3000	 2
4000	 1

MÁSTIL + GOMA + RASTRILLERA (1x)	
 L=LONGITUD DEL MÁSTIL PL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
3000	 2
4000	 1

MÁSTIL + GOMA + RASTRILLERA (2x)	
 L= LUNGHEZZA ASTA PL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
3000	-
4000	

ASTA + GRIGLIA (1x) + ASTA MOBILE	
 L=LONGITUD DEL MÁSTIL PL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
3000	 2
4000	 1

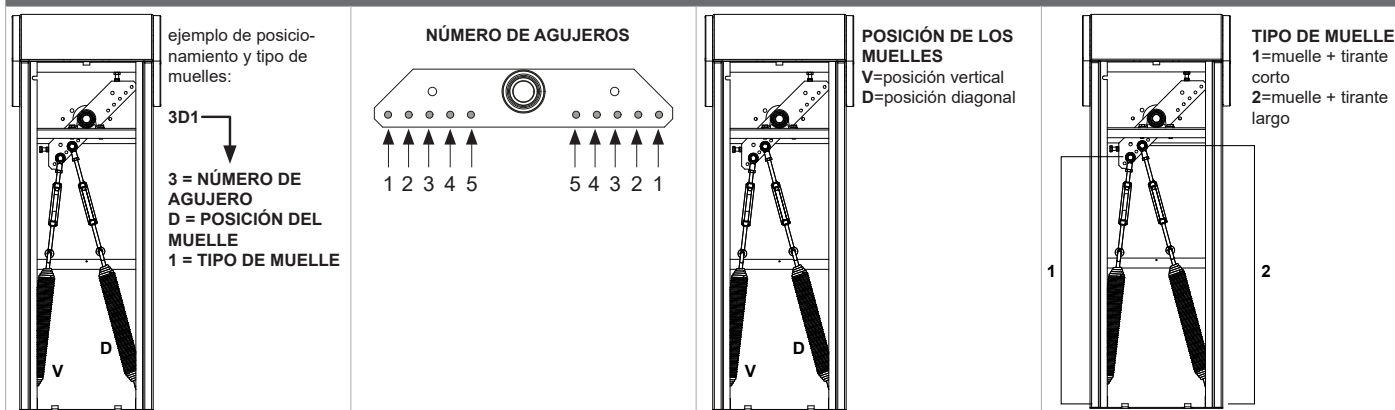
ASTA + GRIGLIA (2x) + ASTA MOBILE	
 L=LONGITUD DEL MÁSTIL PL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
3000	-
4000	 1

ASTL5 + GOMMA	
 L=LONGITUD DEL MÁSTIL PL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
5000	 1

Nota: las tiras de ledes siempre están incluidas en el equilibrado

5.8 - Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA68

LEYENDA

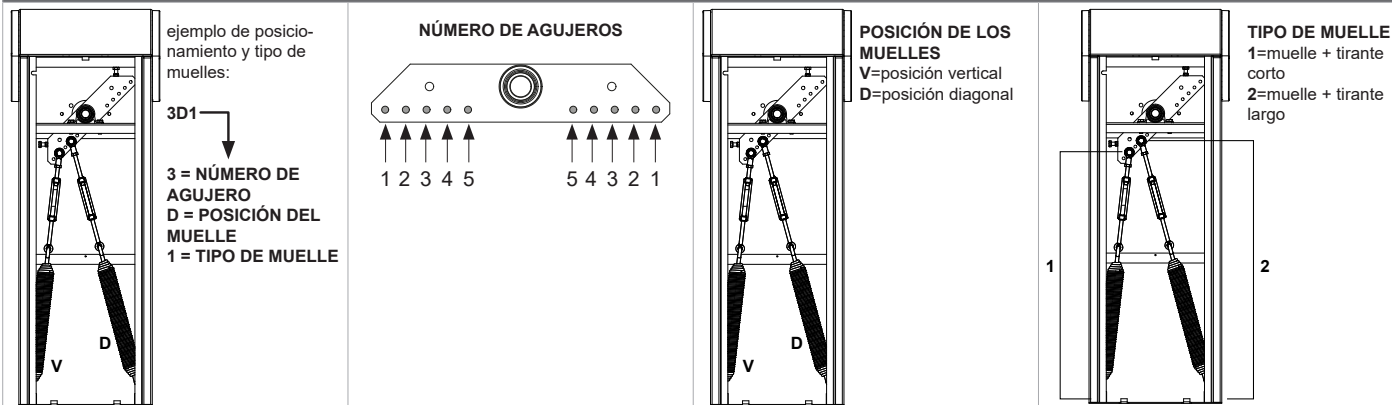


MÁSTIL + GOMA		MÁSTIL + GOMA + MÁSTIL MÓVIL		MÁSTIL + GOMA + RASTRILLERA (1x)		MÁSTIL + GOMA + RASTRILLERA (2x)	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN	L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN	L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN	L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2
5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2

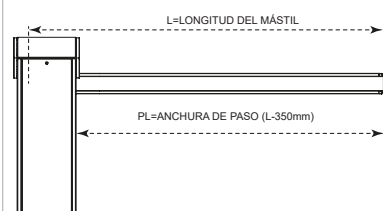
MÁSTIL + GOMA + RASTRILLERA (3x)		MÁSTIL + RASTRILLERA (1x) + MÁSTIL MÓVIL		MÁSTIL + RASTRILLERA (2x) + MÁSTIL MÓVIL		MÁSTIL + RASTRILLERA (3x) + MÁSTIL MÓVIL	
L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN	L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN	L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN	L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
5001-5500	2V1 4D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	2V1 4D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2	5501-6000	1V1 3D2
		5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	2V1 4D2		

5.9 - Equilibrado del peso del mástil y accesorios PA68 con ASTL8

LEYENDA

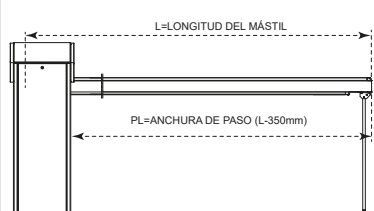


ASTA + GOMMA



L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
7400	1V1 3D2
8400	1V1 3D2

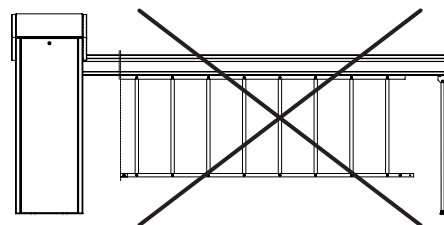
ASTA + GOMMA + ASTA MOBILE



L= LONGITUD DEL MÁSTIL (mm)	POSICIÓN
7400	1V1 3D2
8400	

¡ATENCIÓN!

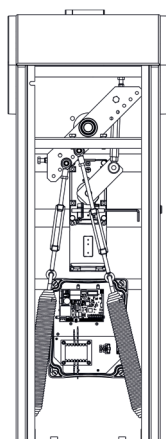
NO RASTRILLERA



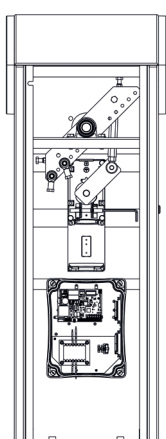
Nota: las tiras de ledes siempre están incluidas en el equilibrado

FIJACIÓN DE LOS MUELLES

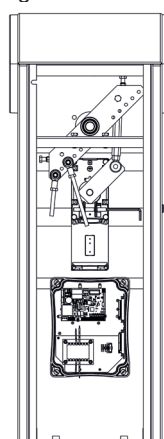
1 - Quite los muelles, los tensores de muelle y las varillas roscadas.



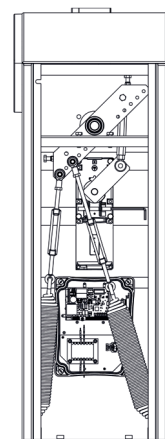
2 - Desplace y fije las cabezas articuladas hacia las posiciones 1 y 3.



3 - Enrosque las nuevas varillas roscadas: el mástil corto 1 y el mástil largo 3.



4 - Fije los nuevos muelles con los tensores y las palancas de equilibrado a 45°.



5.10 - Equilibrado

Para equilibrar el mástil, proceda de la siguiente manera:

- corte la fuente de alimentación y desbloquee el mástil como se describe en el apartado 5.3;
- abra la tapa del accionador de barrera (Fig. 7);
- acompañe el mástil manualmente sosteniéndolo en una apertura de 45° aprox.;
- compruebe que al soltar el mástil abierto a unos 45° permanezca en equilibrio, es decir, que los muelles logren equilibrar correctamente el peso del mástil (Fig. 19);
- si el mástil no quedara en equilibrio, colóquelo en posición vertical y actúe sobre los tensores para aumentar o disminuir la tensión de los muelles hasta que el mástil quede en equilibrio estable a 45°.

¡ATENCIÓN!

Tense los muelles progresivamente para que ambos puedan colaborar por igual en el equilibrado.

- apriete las contratueras de los tensores para evitar que se aflojen durante el funcionamiento normal y vuelva a bloquear el mástil;
- restablezca la fuente de alimentación y compruebe que la automatización funcione correctamente.

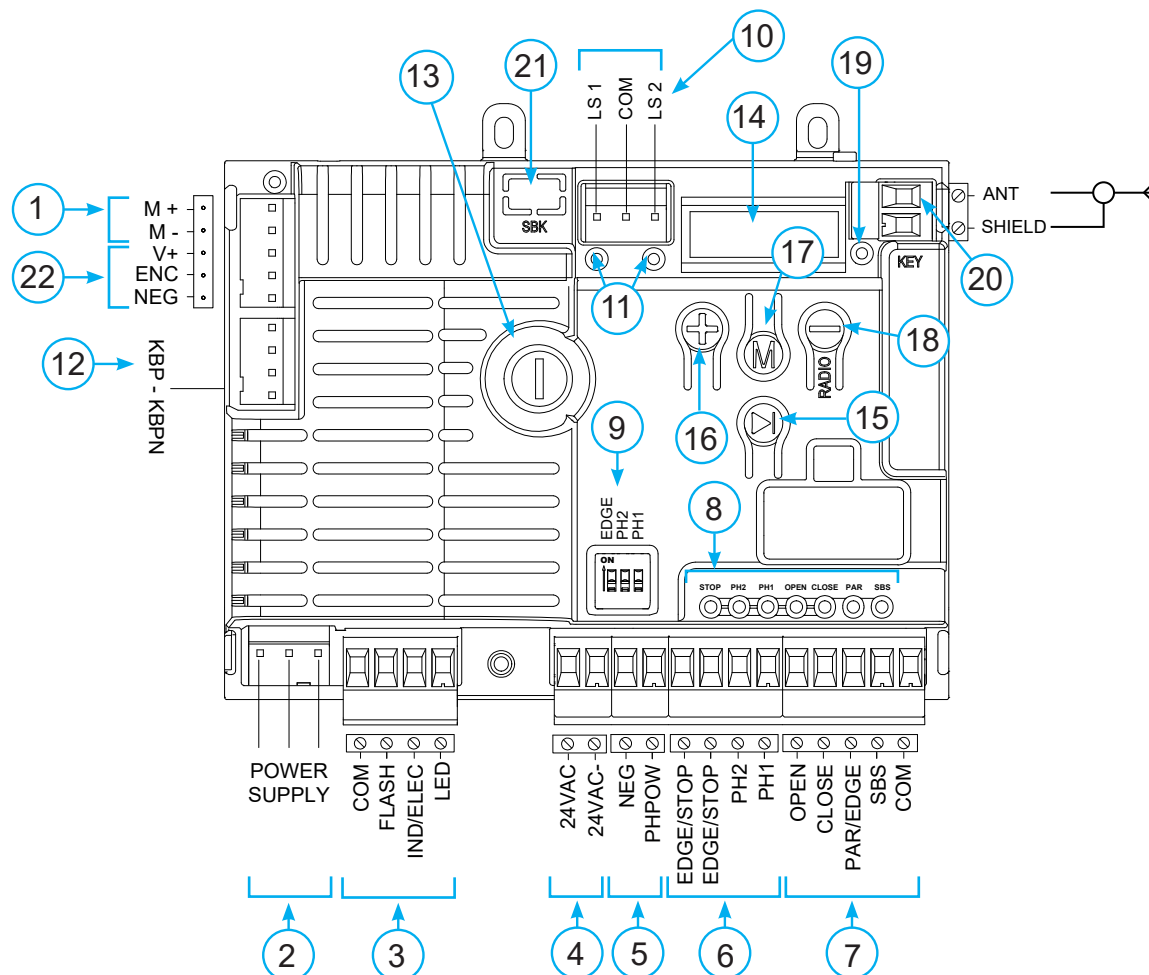
Se recomienda comprobar el equilibrado correcto cada 6 meses o cada 50 000 ciclos de apertura/cierre.

6 - UNIDAD DE CONTROL

6.1 - Descripción de la unidad de control

La unidad de control CBX10324 y CBX10324F es el sistema más moderno y eficiente para el control de motores Marantec para la apertura y cierre eléctrico de barreras correderas. Se prohíbe cualquier otro uso indebido de la unidad de control.

El CBX10324 y CBX10324F cuentan con una pantalla de 5 dígitos y 14 segmentos que permite una fácil programación y un monitoreo constante del estado de las entradas; la estructura del menú también permite configurar fácilmente los tiempos de trabajo y los modos de funcionamiento.



2.2 - Descripción de las conexiones

- | | |
|--|--|
| 1- Alimentación motor (M+ et M-) | 11- Indicadores LED rojos des fins de course |
| 2- Connecteur d'alimentation du transformateur | 12- Connecteur pour chargeur de batterie KBP/KBPN |
| 3- Branchement lampe flash, lumière de courtoisie, indicateur barrière ouvert serrure lumineuse/électrique | 13- Fusible 1.6 AT temporisé |
| 4- Connecteur 4- 24 Vac pour dispositifs de contrôle et de sécurité | 14- Affichage des fonctions 5 chiffres 14 segments |
| 5- 24 Vdc non régulé pour dispositif de sécurité (photocellule et bord radio) | 15- Bouton PAS À PAS SBS(⊞) |
| 6- Connecteur d'entrée de sécurité pour STOP ou bord et photocellule | 16- Bouton UP (+) |
| 7- Connecteur pour appareils de contrôle | 17- Bouton MENU (M) |
| 8- LED rouge de sécurité EDGE/STOP, PH2, PH1 ; OUVRIR, FERMER, PAR, LED verte d'entrée SBS | 18- Bouton DOWN (-) |
| 9- Commutateur DIP de neutralisation de sécurité | 19- Indicateur LED CLÉ |
| 10- Connecteur fin de course | 20- Antenne |
| | 21- SBK : prédisposition pour module d'économie d'énergie lors du contrôle l'unité n'est pas active (facultatif) |
| | 22- Conexión del codificador |

6.3 - Modelos y características técnicas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
CBX10324F	Central de 24 V para un motor para barrera PA3F
CBX10324	Central de 24 V para un motor para barrera PA4 y PA68

Alimentación protegida contra los cortocircuitos en el interior de la central, en los motores y en los accesorios conectados.

- Detección de los obstáculos.
- Aprendizaje automático de los tiempos de funcionamiento.

- Desactivación de las entradas de seguridad mediante dip switch: no es necesario puentear los bornes relativos al dispositivo de seguridad no instalado, es suficiente inhabilitar la función de dip switch.

6.4 - Conexiones eléctricas



¡ATENCIÓN!

Antes de realizar las conexiones, compruebe que la central no esté alimentada

CONEXIÓN DE LOS MOTORES

Regleta de conexiones alimentación

M +	Alimentación del motor
M -	Alimentación del motor
V +	Alimentación encoder
ENC	Segnale encoder
NEG	Tierra de alimentación encoder

CONECTOR ALIMENTACIONES

L	Fase alimentación 230 Vac, 50-60 Hz
N	Neutro alimentación 230 Vac, 50-60 Hz
	Tierra

SELECTOR DIP SWITCH

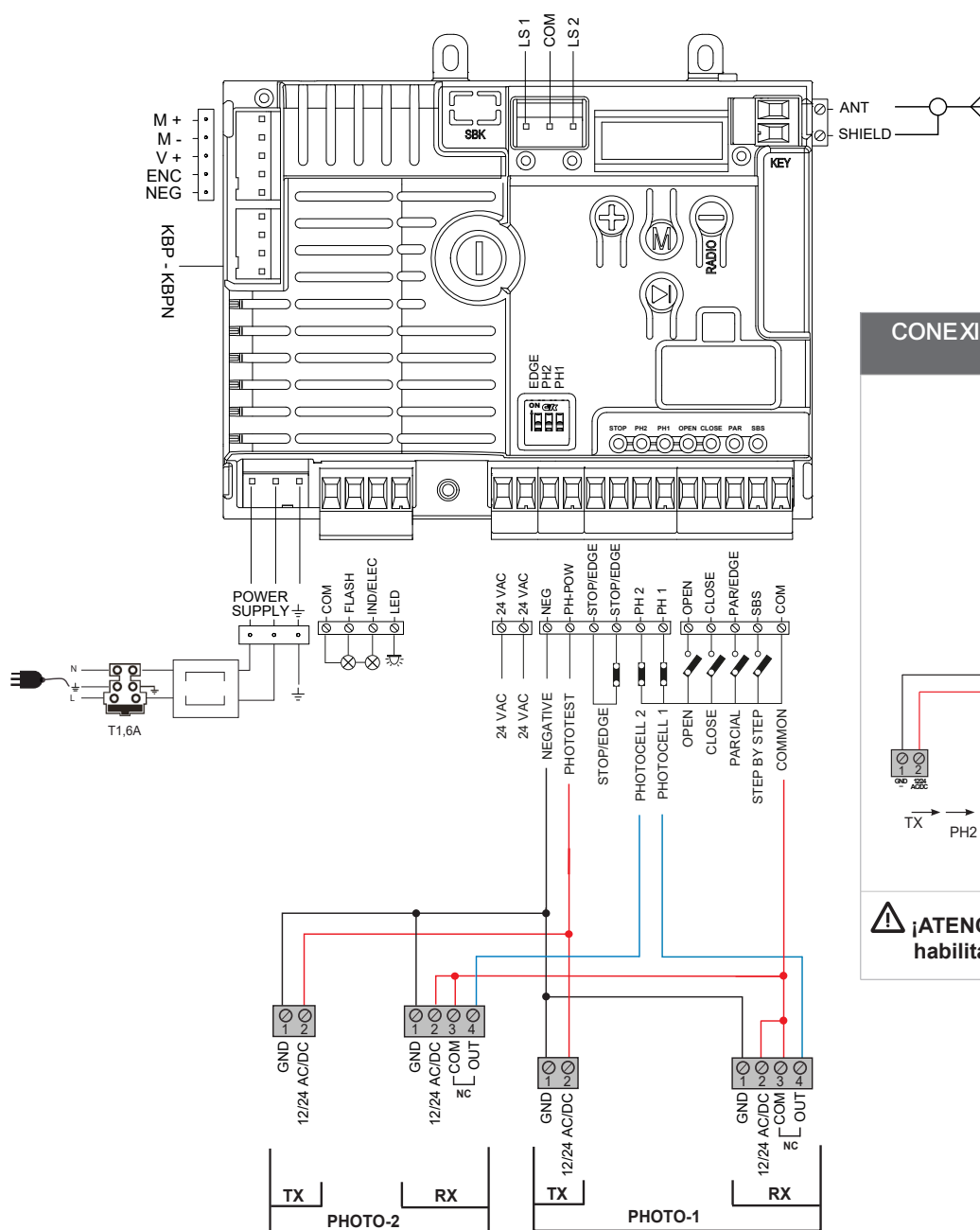
Este procedimiento evita puentear las entradas en el tablero de terminales. Establezca en "ON" para deshabilitar las entradas EDGE, PH1, PH2.



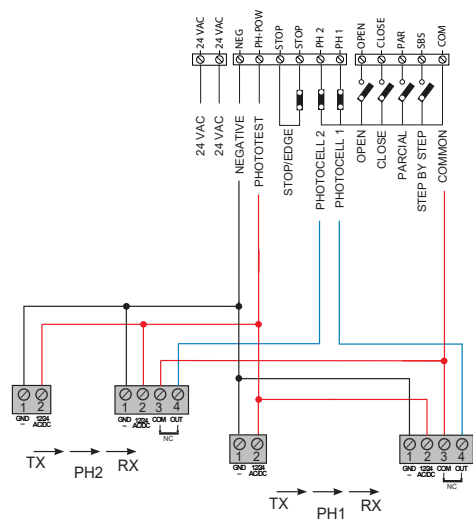
¡ATENCIÓN!

Con el dip switch en ON, los dispositivos de seguridad conectados quedan desactivados.

Para desactivarlas, siga el procedimiento descrito en el párr. 6.5



CONEXIONES DE ALIMENTACIÓN PARA AHORRO DE ENERGÍA



¡ATENCIÓN! Si la función **STAND BY** está habilitada el fototest no funcionará

DISPOSITIVOS Y CONTROLES DE SEGURIDAD DEL CONECTOR

24 VAC	Alimentación de accesorios de 24Vcc (regulada), 200mA (con salida de funcionamiento con batería no activa)
24 VAC	Alimentación de accesorios de 24Vcc (regulada), 200mA (con salida de funcionamiento con batería no activa)
COM	Común para salidas FLASH-IN-LED
FLASH	Salida intermitente 24Vdc (no regulada), máximo 15W / salida de cerradura eléctrica 12Vac (no regulada), máximo 15W / salida de cerradura magnética 24Vdc (no regulada), máximo 15W
IND/ELEC	Salida LED verde, 15W máx
LED	Salida LED roja, 15W máx
NEG	Alimentación fotocélula y también codificador negativo
PH-POW	Fotocélulas de alimentación positiva PH1, PH2; fototest seleccionable con el parámetro PHOTO TEST 24 Vdc, 250 mA PHOTO TEST
EDGE STOP	Contacto NC de seguridad EDGE entre EDGE y EDGE (atención: con el interruptor DIP 1 ON, entrada del dispositivo de seguridad desactivada). Esta entrada se considera seguridad; el contacto se puede desactivar en cualquier momento y detener inmediatamente el automatismo, bloqueando todas las funciones, incluido el cierre automático. Borde sensible, contacto ON/OFF NC o resistivo 8K2 entre BORDE y BORDE. Salida seleccionable con parámetro TYPE EDGE
PH2	Fotocélulas (apertura) Contacto NF entre PH2 y COM (atención: con DIP switch 2 ON, entrada de FOTOCÉLULA 2 desactivada). La fotocélula interviene en cualquier momento durante la apertura del automatismo para bloquear inmediatamente el movimiento; el automatismo completará la apertura sólo cuando se restablezca el contacto. En caso de intervención durante el cierre (parámetro PHOTO2 SETUP= 0) la automatización se detiene y, cuando se restablece el contacto, ordena la reapertura.
PH1	Fotocélulas (cierre) Contacto NC entre PH1 y COM (atención: con DIP switch 3 ON, entrada de FOTOCÉLULA 1 desactivada). La fotocélula interviene en cualquier momento durante el cierre del automatismo para bloquear inmediatamente el movimiento e invertir el sentido de la marcha.
OPEN	Mando de apertura de contacto NA entre OPEN y COM Contacto para la función MANDO DE RETENCIÓN. La barrera se abre mientras se mantenga el contacto.
CLOSE	Comando de cierre de contacto NA entre CLOSE y COM Contacto para la función MANDO DE RETENCIÓN. La barrera CIERRA mientras se mantenga el contacto.
PAR	PARTIAL AUCUN Contacto NA parcial entre PAR y COM. Se utiliza para abrir la barrera parcialmente, dependiendo de la configuración del software.
SBS	Control paso a paso NO contacto entre SBS y COM Comando Abrir/Detener/Cerrar/Detener o dependiendo de la selección de software
COM	Común para entradas PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Antena - conductor externo
ANT	Antena - señal

6.5 - Desactivación de dispositivos de seguridad

EDGE

Las entradas de seguridad EDGE deben conectarse a los terminales EDGE y EDGE. **Para anular la función de seguridad, mueva el interruptor DIP izquierdo hacia arriba. Después de activar el interruptor DIP, el LED EDGE comienza a parpadear rápidamente.**

⚠ ¡ATENCIÓN! CONFIRME LA DESACTIVACIÓN DEL BORDE DE ENTRADA PRESIONANDO Y MANTENIENDO LOS BOTONES ⊕ Y ⊖ AL MISMO TIEMPO HASTA QUE EL DIODO EMISOR LATERAL DEJE DE PARPADEAR.

PHOTO 2

El contacto PHOTO2 debe estar conectado a los terminales COM y PH 2. Para anular la fotocélula, mueva el interruptor DIP del medio hacia arriba.

Después de activar el interruptor DIP, el LED PH2 comienza a parpadear rápidamente.

⚠ ¡ATENCIÓN! CONFIRME LA DESACTIVACIÓN DE LA ENTRADA PH2 PRESIONANDO LOS BOTONES AL MISMO TIEMPO HASTA QUE EL DIODO PH2 DEJE DE PARPADEAR.

PHOTO 1

El contacto PHOTO1 debe conectarse a los terminales COM y PH 1. Para anular la fotocélula, mueva el interruptor DIP derecho hacia arriba. Después de encender el interruptor DIP, el DIODO PH1 comienza a parpadear rápidamente.

⚠ ¡ATENCIÓN! CONFIRME LA DESACTIVACIÓN DE LA ENTRADA PH1 PRESIONANDO LOS BOTONES ⊕ Y ⊖ MANTENIENDO SIMULTÁNEAMENTE PULSADOS HASTA QUE EL DIODO PH1 DEJE DE PARPADEAR.

6.6 - Visualización modo normal

En "MODO DE FUNCIONAMIENTO NORMAL", es decir, cuando el sistema está alimentado normalmente, la pantalla LCD de 5 dígitos muestra los siguientes mensajes de estado (para comparar con la placa electrónica CBX10224 anterior, consulte la segunda columna):

CBX10324	VIEJO CBX10224	SIGNIFICADO
LEARN TO DO		El aprendizaje no se hace
READY	--	Barrera cerrada o encendido después del apagado
OPEN ING	OP	Abriendo la barrera
CLOS ING	CL	Cerrando la barrera
STOP OPEN	SO	La barrera se detuvo al abrir

STOP CLOSE	SC	Barrera detenida en el cierre
FOTO 1	F1	Activación fotocélula 1
FOTO2	F2	Activación fotocélula 2
ALIGN MENT	ALI	Procedimiento de realineación
OPEN	oP	Barrera en apertura sin cierre automático
PARTIAL	OPd	Barrera abriéndose en modo parcial
PART OPEN	PE	Barrera en posición de apertura parcial sin cierre automático
TIME CLOSE	-tC	La barrera se abre con recierre temporizado Parpadeo de guion en curso Guion reemplazado por cifras 0..9 cuenta regresiva (últimos 10s)
TIME PART	-tP	La barrera en posición parcialmente abierta con recierre temporizado Parpadeo de guion en curso Guion reemplazado por cifras 0..9 cuenta regresiva (últimos 10s)
ERROR LEARN	L--	Aprendizaje detenido por activación de los dispositivos de seguridad o inversión del motor
OPEN I LEARN	LOP	Aprendizaje durante apertura M1
CLOS I LEARN	LCL	Aprendizaje durante apertura M2
OPEN I SLOW	SOP	Aprendizaje durante cierre M1
CLOS I SLOW	SCL	Punto de ralentización M1 cierre (solo durante el aprendizaje de las carreras)

EVENTO	DESCRIPCIÓN	LUZ FLASH Y LED DE TECLA SEÑALES
Autoaprendizaje	Durante la fase de programación	2 destellos rápidos + pausa + 1 destello
Obstáculo M1	Obstáculo del motor 1 detectado	4 parpadeos rápidos + pausa, 3 veces
Foto 1! / Foto 2!	Intervención fotocélula 1 / Intervención fotocélula 2	2 parpadeos rápidos + pausa, 3 veces
¡Borde sensible!	Intervención en bordes sensibles	5 parpadeos rápidos + pausa, 3 veces
Error de fototest	Error de fototest detectado	3 parpadeos rápidos + pausa, 3 veces
Error de FLASH/IND/LED	Sobrecarga de línea en luces intermitentes/luces de cortesía/ cerradura eléctrica/luz de portón.	6 parpadeos rápidos + pausa, 3 veces
Error del codificador	Error de codificador detectado	7 parpadeos rápidos + pausa, 3 veces

Irregularidades de funcionamiento

En este apartado se mencionan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden producir.

ALARMA SOBRECARGA IMPULSIVA	La corriente del motor aumenta muy rápido
OVER LOAD I	1. La barrera ha golpeado un obstáculo (M1) 2. Hay fricciones en la hoja de M1
ALARMA BANDA DE SEGURIDAD	La central ha detectado una señal de la banda de seguridad
EDGE	1. La banda de seguridad está presionada 2. La banda de seguridad no está conectada correctamente
ALARMA FOTOCÉLULAS/BANDA DE SEGURIDAD	El fototest ha dado un resultado negativo
FOTO TEST	1. Controle las conexiones de las fotocélulas y de la banda de seguridad 2. Compruebe el funcionamiento correcto de las fotocélulas y de la banda de seguridad
ALARMA DE CODIFICADOR	El codificador no responde
ENC ERROR	1. Verificar la conexión del codificador. 2. Asegurarse de que el codificador esté funcionando correctamente.
ALARMA DE FIN DE CARRERA	Error al detectar el final de carrera
LIMIT ERROR	1. Verificar la conexión del final de carrera 2. Verificar que los finales de carrera estén funcionando correctamente

Una vez eliminada la causa de la alarma, para cancelar el mensaje de error es necesario dar una orden de apertura o cierre desde el final de carrera, o pulsar el botón "MENÚ" (M).

Pulsando el botón "ARRIBA" (⊕) se pueden leer en el display los siguientes parámetros:

MOSTRAR	SIGNIFICADO
Indicación de estado (READY, OPENING... etc)	Descripción de la central (READY, OPENING... etc)
Maniobras realizadas	El contador muestra alternativamente NCM y el número de ciclos.
Corriente del motor 1 [mA]	Absorción de corriente del motor (por ejemplo I M1: 1500)
Versión de firmware y número de serie	Por ejemplo CT 10324W - FW 1.0 - SN635A33F 1

6.7 - Autoaprendizaje de la carrera

La primera vez que se enciende la unidad de control, o si hay una falla con un tipo de motor diferente, la pantalla mostrará "LEARN TO DO".

Se debe realizar un procedimiento de autoaprendizaje para adquirir parámetros fundamentales como la longitud de carrera y los puntos de desaceleración.

AUTOAPRENDIZAJE DE LA CARRERA Y PRINCIPALES PARÁMETROS

Las ralentizaciones cumplirán los parámetros seleccionados en el menú, con el mismo porcentaje en la fase de apertura que en la de cierre.

1. Desbloquear el portón o barrera, moverla a la posición central y volver a bloquearla.

2. Presione las teclas **+** (UP) y **M** (MENU) SIMULTÁNEAMENTE durante más de 5 segundos hasta que la pantalla de OPEN 1 y prepárese para presionar (si es necesario) el botón **-** (DOWN-RADIO), (ver la figura).

3. Si la primera maniobra NO es una apertura, presione la tecla **-** (DOWN-RADIO) para detener el autoaprendizaje. Luego pulsar **▶** (SBS) para reiniciar el autoaprendizaje: la hoja reanuda su movimiento en la dirección correcta. El motor abre la cancela a baja velocidad hasta el límite de apertura. Al alcanzar el final de carrera de apertura, la cancela reinicia en sentido de cierre a baja velocidad hasta alcanzar el final de carrera de cierre, pantalla de aprendizaje OPEN 1 LEARN.

4. Realice una serie de comandos de apertura, cierre y parada repentina para garantizar que el sistema sea sólido y no tenga defectos de ensamblaje.

La unidad de control establece todos los parámetros principales en sus valores predeterminados.

Para personalizar la instalación, proceda como se describe en el punto 4.5 siguiente.

CARRERA DE AUTOAPRENDIZAJE CON DESACELERACIÓN PERSONALIZADA

Las ralentizaciones pueden ser personalizadas por el usuario, que deberá seguir las instrucciones que aparecen a continuación.

ATENCIÓN: comprobar la presencia y solidez de los topes mecánicos, que son obligatorios. Los motores deben llegar al tope mecánico.

1. Mueva la barrera manualmente hasta la mitad.

2. ATENCIÓN: entrar en el menú básico para configurar el parámetro LENGTH SLOW = P según la tabla del apartado 6.10

3. Presione las teclas **+** (UP) y **M** (MENU) SIMULTÁNEAMENTE durante más de 5 segundos hasta que en la pantalla aparezca open1 aprende y prepárate para presionar (si es necesario) el botón **-** (DOWN-RADIO) (ver la figura). Si la primera maniobra NO es una apertura pulsar el botón **-** (DOWN-RADIO) para detener el autoaprendizaje. Luego presione **▶** (SBS) para iniciar el autoaprendizaje: la hoja retoma su rumbo en la dirección correcta.

4. El motor M1 acciona la apertura a baja velocidad hasta el tope mecánico de apertura.

Una vez alcanzado el tope mecánico de apertura de M1, el motor M2 activa automáticamente la apertura (en la pantalla aparece OPEN2 LEARN.).

5. Cuando la cancela haya llegado al punto en el que se quiere empezar a frenar en cierre del motor M2, envíe un comando **▶ (SBS).** El movimiento impulsado por el motor M2 continúa a baja velocidad (la pantalla muestra CLOSE SLOW.)

6. Al llegar al tope mecánico del motor, este comienza a abrirse.

7. Cuando llegue al punto donde el motor se abre, se requiere desaceleración, presione en **▶ (SBS).** El movimiento del motor continúa a baja velocidad (la pantalla muestra OPEN 1 SLOW.)

8. Cuando el motor alcanza la posición abierta, se detiene durante unos segundos, luego comienza a cerrarse nuevamente en velocidad normal. Cuando se cierra la barrera, se completa el procedimiento de aprendizaje.

LEARN TO DO



LEARN TO DO



6.8 - Aprendizaje de un transmisor

El aprendizaje de un transmisor se puede memorizar a través del menú de programación específico o mediante memorización remota con un transmisor ya memorizado.

APRENDIZAJE DE UN TRANSMISOR

Si está programando la automatización, salga del menú presionando la tecla **M** (MENU) hasta que aparezca la pantalla READY. Presione el botón **-** (DOWN-RADIO) durante más de 2 segundos hasta que la pantalla muestre RADIO MENU (radio), luego suelte el botón.



1. Presione y suelte la tecla **-** (DOWN-RADIO) el número de veces correspondiente al número de salida que se desea activar: 1 vez para la salida STEP BY STEP (LEARN SBS), 2 veces para la salida ONLY OPEN (LEARN OPEN) 3 veces para la salida BISTABLE OPEN (OPEN y desactivar los temporizadores de reset automático, para cerrar nuevamente la barrera, prensa).



2. El LED KEY parpadea el número de veces correspondiente al número de la salida seleccionada con una pausa de un segundo entre cada flash.



3. Presione el botón de retroceso en el control remoto para memorizar, luego presione el botón de avance dentro de los 7 segundos



4. Si la memorización se ha realizado correctamente, el LED KEY emitirá un destello largo



5. Para memorizar otro radiomando en la misma salida repetir el punto 3

N.B. Después de 7 segundos de inactividad, el receptor sale automáticamente de la fase de programación.

CANCELACIÓN DE UN RADIOMANDO

Si está en modo programación, pulse el botón **M** (MENÚ) para salir hasta que **READY** listo. Pulse el botón **⊖** (ABAJO-RADIO) durante más de 2 segundos. Hasta que en la pantalla aparezca la palabra **RADIO MENU** (radio), entonces suelte el botón.



1. Presione y mantenga presionado el pulsador **(DOWN-RADIO)** hasta que el LED se encienda (aproximadamente 3 segundos)



2. Dentro de los 7 segundos siguientes, pulse el botón del control remoto que desea borrar, manteniéndolo pulsado hasta que el KEY LED se apague. Suelte el botón del control remoto



3. Aproximadamente 1 segundo después de soltar el botón, el KEY LED comienza a parpadear



4. Confirme la eliminación pulsando **⊖** (DOWN-RADIO)



5. Si la eliminación se ha realizado correctamente, el LED TECLA emitirá un parpadeo largo



N.B Si no se emite ningún comando durante 7 segundos, el receptor sale automáticamente del modo de programación

BORRAR TODA LA MEMORIA DEL RADIOMANDO

Si está en modo programación, pulse el botón **M** (MENÚ) para salir hasta que **READY** listo. Pulse el botón **⊖** (ABAJO-RADIO) durante más de 2 segundos. Hasta que en la pantalla aparezca la palabra **RADIO MENU** (radio), entonces suelte el botón.



1. Presione y mantenga presionado el pulsador **⊖** (DOWN-RADIO) hasta que se encienda el LED (3 segundos aprox.) y luego se apague (3 segundos aprox.). Suelte el pulsador.



2. Transcurrido 1 segundo después de haber soltado el pulsador, el LED KEY comenzará a destellar



3. Pulse el botón **⊖** (DOWN-RADIO) mientras el LED parpadea por tercera vez



4. Si la cancelación ha sido correcta, el LED KEY emitirá 1 destello prolongado



6.9 - Procedimiento por defecto

El procedimiento por defecto restablecerá el sistema a la configuración de fábrica y, si es necesario, permitirá cambiar el tipo de motor. Para proceder, entre en el MENÚ AVANZADO: mantenga pulsado durante 5 seg. **M** el botón (MENÚ). Desplácese por el menú con **⊕** (UP) o **⊖** (DOWN-RADIO) hasta que aparezca **MOTOR SETUP** del motor. Pulse el botón **M** (MENÚ) durante 1 seg. para ver el tipo de motor seleccionado.

⚠ ¡ATENCIÓN! **SÓLO si necesita cambiar el tipo de motor, cambie el número con **⊕** (UP) o **⊖** (DOWN):** Mantenga pulsado el botón **M** (MENÚ) se inicia una cuenta regresiva: 49, 48, ..., 1 hasta que **DONE HECHO**. Suelte el botón.

6.10 - Personalización del sistema - MENÚ BÁSICO

Si fuera necesario es posible seleccionar un MENÚ BÁSICO que permite modificar los parámetros básicos de la central. Para seleccionar el MENÚ BÁSICO proceda de la siguiente manera.

Ejemplo para modificar un parámetro del MENÚ BÁSICO



Presione y mantenga presionado el pulsador **M** (MENU) para entrar al MENÚ BÁSICO.



Tras haber entrado al MENÚ BÁSICO, presione los pulsadores **⊕** (UP) y **⊖** (DOWN) para desplazarse por las funciones.



Para entrar a la modificación del valor, presione el pulsador **M** (MENU) durante 1 segundo hasta que el valor destelle rápidamente.



Presione los pulsadores **⊕** y **⊖** para modificar el valor.



Presione el botón **M** (MENU) durante más de 1 segundo (PULSIÓN LARGA) para guardar el valor modificado. El valor deja de parpadear. Alternativamente, presione el botón **M** (MENU) RÁPIDAMENTE para salir de la función sin guardar.



Presione las teclas **+** (UP) o **-** (DOWN) para desplazarse por las funciones y modificar otros parámetros.



Presione la tecla **M** (MENU) rápidamente para salir del menú.

PA4/PA68 PARÁMETROS MENÚ BÁSICO (CBX10324)

CBX10324		ANTIGUA CBX10224	DESCRIPCIÓN	DEFECTO	MIN	MAX	UNIDAD
1	AUTO CLOSE	<i>ELC</i>	Tiempo cierre automático (0 = inhabilitado)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	<i>ELP</i>	Tiempo cierre después de tránsito su PH1 (0 = inhabilitado)	0	0	30	s
3	REACT TIME	<i>SEI</i>	Obstáculo de sensibilidad 0 = Fuerza de impacto máxima 10 = Fuerza de impacto mínima	3	0	10	
4	OPEN SPEED	<i>SFO</i>	Velocidad del motor durante la apertura 1 = mínima 2 = lenta 3 = mediana 4 = alta 5 = máxima	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	<i>SSO</i>	Velocidad del motor en la fase de ralentización durante la apertura. 1 = mínima 2 = lenta 3 = mediana 4 = alta 5 = máxima	2	1	5	
6	CLOSE SPEED	<i>SFC</i>	Velocidad del motor durante el cierre 1 = mínima 2 = lenta 3 = mediana 4 = alta 5 = máxima	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	<i>SSC</i>	Velocidad del motor en la fase de ralentización durante el cierre. 1 = mínima 2 = lenta 3 = mediana 4 = alta 5 = máxima	2	1	5	
8	SBS SETUP	<i>SbS</i>	Configuración PASO PASO o SBS: 0 = Normal (ABRE-STOP-CIERRA-STOP-ABRE-STOP...) 1 = Alterno STOP (ABRE-STOP-CIERRA-ABRE-STOP-CIERRA...) 2 = Alterno (ABRE-CIERRA-ABRE-CIERRA...) 3 = Comunitario – timer (N.B. AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Comunitario con cierre inmediato	4	0	4	
9	STOP TWO	<i>St2</i>	Inserción adicional/borde adicional: 0 = deshabilitado 1 = la entrada PAR pasa a STOP NO 2 = la entrada PAR se convierte en STOP NC 3 = la entrada PAR se convierte en BORDE NC al abrir 4 = la entrada PAR pasa a ser EDGE 8K2 al abrir 5 = la entrada PAR se convierte en EDGE 4K1 al abrir Atención: para activar BORDE2, el parámetro TIPO BORDE debe ser 0 (BORDE1 sólo en cierre) Atención: EDGE2 está conectado como "Opening Edge" y será considerado si está ocupado durante la apertura. Reaccionará con un corto retroceso de barrera para superar el obstáculo. Atención: desactivar la seguridad con DIP SWITCH no tiene ningún efecto en esta entrada.	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Amplitud de desaceleración P = personalizado por aprendizaje De 1 a 100 = Porcentaje de desaceleración en cierre y apertura de los motores	20	1	100	%
11	BLACK OUT	blt	Comportamiento tras un corte de electricidad 0 = ninguna acción, permanece como estaba 1 = Cierre	0	0	1	
12	STAND BY	Sby	Ahorro de energía: habilitación para apagar las fotocélulas con la barrera cerrada (sólo durante esta función PHOTOTEST no es posible) 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	

PA3F PARÁMETROS BASICOS (CBX10324F)

CBX10324		ANTIGUA CBX10224	DESCRIPCIÓN	DEFECTO	MIN	MAX	UNIDAD
1	AUTO CLOSE	ECI	Tiempo cierre automático (0 = inhabilitado)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ECr	Tiempo cierre después de tránsito su PH1 (0 = inhabilitado)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Obstáculo de sensibilidad 0 = Fuerza de impacto máxima 10 = Fuerza de impacto mínima	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Velocidad del motor durante la apertura 1 = mínima 2 = lenta 3 = mediana 4 = alta 5 = máxima	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	SFC	Velocidad del motor durante el cierre 1 = mínima 2 = lenta 3 = mediana 4 = alta 5 = máxima	5	1	5	
6	SBS SETUP	Sbs	Configuración PASO PASO o SBS: 0 = Normal (ABRE-STOP-CIERRA-STOP-ABRE-STOP...) 1 = Alterno STOP (ABRE-STOP-CIERRA-ABRE-STOP-CIERRA...) 2 = Alterno (ABRE-CIERRA-ABRE-CIERRA...) 3 = Comunitario – timer (N.B. AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Comunitario con cierre inmediato	4	0	4	
7	STOP TWO	St2	Inserción adicional/borde adicional: 0 = deshabilitado 1 = la entrada PAR pasa a STOP NO 2 = la entrada PAR se convierte en STOP NC 3 = la entrada PAR se convierte en BORDE NC al abrir 4 = la entrada PAR pasa a ser EDGE 8K2 al abrir 5 = la entrada PAR se convierte en EDGE 4K1 al abrir Atención: para activar BORDE2, el parámetro TIPO BORDE debe ser 0 (BORDE1 sólo en cierre) Atención: EDGE2 está conectado como "Opening Edge" y será considerado si está ocupado durante la apertura. Reaccionará con un corto retroceso de barrera para superar el obstáculo. Atención: desactivar la seguridad con DIP SWITCH no tiene ningún efecto en esta entrada.	0	0	5	
8	LENGH SLOW	LSI	Distancia de desaceleración 1 a 100 = Porcentaje de desaceleración del motor durante la apertura P = Desaceleraciones personalizadas	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	LSI	Distancia de desaceleración 1 a 100 = Porcentaje de desaceleración del motor durante el cierre	58	40	100	%
10	BLACK OUT	blt	Comportamiento tras un corte de electricidad 0 = ninguna acción, permanece como estaba 1 = Cierre	0	0	1	
11	STAND BY	Sby	Ahorro de energía: habilitación para apagar las fotocélulas con la barrera cerrada (sólo durante esta función PHOTOTEST no es posible) 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	

7 - MÁS DETALLES - MENÚ AVANZADO

PA4/PA68 PARÁMETROS MENÚ AVANZADO(CBX10324)

El Menú avanzado permite personalizar aún más el sistema modificando algunos parámetros a los que no se puede acceder desde el menú básico

Para acceder al menú AVANZADO, presione y mantenga presionado durante 5 segundos el pulsador MENU.

Para modificar los parámetros del MENÚ AVANZADO, proceda como indicado para el MENÚ BÁSICO

CBX10324		ANTIGUA CBX10224	DESCRIPCIÓN	DEFECTO	MIN	MAX	UNIDAD
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Comportamiento PHOTO1 durante el arranque a partir de cerrado 0 = Control PHOTO1 1 = La barrera se abre incluso con PHOTO1 activa	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Uso de FOTO 2. 0 = Activo en ambos sentidos con parada 1 = Activo sólo durante la apertura con parada marcha atrás corta 2 = Activo sólo durante el cierre con parada y reapertura (marcha atrás larga)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Test fotodispositivos 0 = inhabilitado 1 = habilitado PHOTO1 2 = habilitado PHOTO2 3 = habilitado PHOTO1 y PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.ñ.	Selección entrada STOP/EDGE 0 = Contacto STOP (NC) 1 = Banda resistiva (8k2) 2 = Banda resistiva (NC) 3 = Banda de seguridad resistivo doble (4k1) Cuando se activa un borde, la automatización realiza una breve inversión y luego se detiene si la barrera se estaba abriendo, provocando una inversión de movimiento si la barrera se estaba cerrando.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0 = EDGE1 activado solo al cerrar 1 = EDGE1 activado al cerrar y al abrir Atención: Si la entrada PAR se utiliza como EDGE2, entonces "CONFIGURACIÓN EDGE" debe estar en 0.	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Test banda 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Configuración de la salida de destello: 0 = cuando se abre o cierra, la luz del destello permanece fija 1 = cuando se abre o cierra, la luz destella normalmente 2 = luz destellante encendida constantemente si la barrera está abierta 3 = función de cerradura eléctrica (12V) 4 = función de cerradura magnética eléctrica con salida activa cuando la barrera está cerrada (interfaz con relé externo con bobina de 24 Vcc) 5 = función de la caja de la cabina. La luz de destello se enciende si ocurre alguno de los siguientes eventos: • Sobrecarrera del motor • Error del codificador (la barrera continúa operando con codificador virtual) • Error del interruptor de límite (solo para barreras rápidas) • 3 impactos consecutivos • Exceso del número de maniobras de servicio Para apagar la luz destellante, es necesario reiniciar la placa de control (y eliminar cualquier causa de error).	1	0	5	

8	PRE SETUP		Comportamiento del predestello: 0 = predestello antes de cada maniobra de apertura y cierre 1 = predestello antes de cada maniobra de apertura 2 = predestello antes de cada maniobra de cierre Si la salida de destello no se utiliza como luz, el predestello se realiza solo con las luces de la barrera. Tiempo de duración del predestello si la salida de DESTELLO se utiliza como luz de destello.	0	0	2	
9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Tiempo de duración del predestello si la salida FLASH se utiliza como luz destellante	0	0	20	s
10	CLEAR ANCE		Autorización. Permite detenerse antes de la posición de apertura total: es útil para evitar tensiones mecánicas durante la apertura. Atención: Este parámetro sólo está disponible para barreras basculantes	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Mantener presionado para ejecutar 0 = apagado 1 = encendido	0	0	1	
12	INDIC LIGHT	<i>l n.d.</i>	Este parámetro determina el comportamiento de las luces rojas y verdes de la barrera: 5 = MODO 1 • Luz roja encendida si está cerrado • Si está abierto, todas las LED están apagadas • Luz verde intermitente durante la apertura • Luz roja intermitente durante el cierre • La barrera se detiene, pero no hay luz roja intermitente en los interruptores de límite 6 = MODO 2 • Luz roja encendida si está cerrado • Si está abierto, luz verde fija • Luz verde intermitente durante la apertura • Luz roja intermitente durante el cierre • La barrera se detiene, pero no hay luz roja intermitente en los interruptores de límite	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Umbral del ciclo de intervalo de servicio (0 = apagado)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Habilitación del destello continuo para solicitar el servicio de asistencia con CYCLE SERVI ≠ 0 ((función ejecutada solo con la barrera cerrada). 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
15	LED TYPE		Establecer en 0 si se utiliza el antiguo módulo CTLIGHT2.	1	0	1	
16	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Tiempo de activación del cerrojo eléctrico (en segundos), si CONFIGURACIÓN FLASH=3 Tiempo de desactivación del cerrojo magnético si CONFIGURACIÓN FLASH=4	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	Puesta en marcha del motor a alta velocidad 0 = desactivado 1 = activado	0	0	1	
18	ENCOB SETUP	<i>En.C.</i>	Muestra el tipo de codificador en uso. 0 = inhabilitado (codificador virtual) 1 = habilitado (codificador físico)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	2= Restaurar configuración de fábrica para motor de barrera corredera SU700M 3= Restaurar configuración de fábrica para motor de barrera corredera SU1100M 4= Restaurar configuración de fábrica para barreras de 4/6 metros 5= Restaurar configuración de fábrica para barreras de 8 metros	2	2	5	

PA3F PARÁMETROS MENÚ AVANZADO (CBX10324F)

CBX10324		ANTIGUA CBX10224	DESCRIPCIÓN	DEFECTO	MIN	MAX	UNIDAD
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Comportamiento PHOTO1 durante el arranque a partir de cerrado 0 = Control PHOTO1 1 = La barrera se abre incluso con PHOTO1 activa	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Uso de FOTO 2. 0 = Activo en ambos sentidos con parada 1 = Activo sólo durante la apertura con parada marcha atrás corta 2 = Activo sólo durante el cierre con parada y reapertura (marcha atrás larga)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	EP.h.	Test fotodispositivos 0 = inhabilitado 1 = habilitado PHOTO1 2 = habilitado PHOTO2 3 = habilitado PHOTO1 y PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.ñ.	Selección entrada STOP/EDGE 0 = Contacto STOP (NC) 1 = Banda resistiva (8k2) 2 = Banda resistiva (NC) 3 = Banda de seguridad resistivo doble (4k1) Cuando se activa un borde, la automatización realiza una breve inversión y luego se detiene si la barrera se estaba abriendo, provocando una inversión de movimiento si la barrera se estaba cerrando.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	ED.d.	0 = EDGE1 activado solo al cerrar 1 = EDGE1 activado al cerrar y al abrir Atención: Si la entrada PAR se utiliza como EDGE2, entonces "CONFIGURACIÓN EDGE" debe estar en 0.	0	0	1	
6	TEST EDGE	EE.d.	Test banda 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Configuración de la salida de destello: 0 = cuando se abre o cierra, la luz del destello permanece fija 1 = cuando se abre o cierra, la luz destella normalmente 2 = luz destellante encendida constantemente si la barrera está abierta 3 = función de cerradura eléctrica (12V) 4 = función de cerradura magnética eléctrica con salida activa cuando la barrera está cerrada (interfaz con relé externo con bobina de 24 Vcc) 5 = función de la caja de la cabina. La luz de destello se enciende si ocurre alguno de los siguientes eventos: • Sobrecarrera del motor • Error del codificador (la barrera continúa operando con codificador virtual) • Error del interruptor de límite (solo para barreras rápidas) • 3 impactos consecutivos • Exceso del número de maniobras de servicio Para apagar la luz destellante, es necesario reiniciar la placa de control (y eliminar cualquier causa de error).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Comportamiento del predestello: 0 = predestello antes de cada maniobra de apertura y cierre 1 = predestello antes de cada maniobra de apertura 2 = predestello antes de cada maniobra de cierre Si la salida de destello no se utiliza como luz, el predestello se realiza solo con las luces de la barrera. Tiempo de duración del predestello si la salida de DESTELLO se utiliza como luz de destello.	0	0	2	

9	PRE TIME	<i>t_{P.r.}</i>	Tiempo de duración del predestello si la salida FLASH se utiliza como luz destellante	0	0	20	s
10	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Hold-to-run 0 = apagado 1 = encendido	0	0	1	
11	INDIC LIGHT	<i>I n.d.</i>	Este parámetro determina el comportamiento de las luces rojas y verdes de la barrera: 5 = MODO 1 - Luz roja encendida si está cerrado - Si está abierto, todas las LED están apagadas - Luz verde intermitente durante la apertura - Luz roja intermitente durante el cierre - La barrera se detiene, pero no hay luz roja intermitente en los interruptores de límite 6 = MODO 2 - Luz roja encendida si está cerrado - Si está abierto, luz verde fija - Luz verde intermitente durante la apertura - Luz roja intermitente durante el cierre - La barrera se detiene, pero no hay luz roja intermitente en los interruptores de límite	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Umbral del ciclo de intervalo de servicio (0 = apagado)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Habilitación del destello continuo para solicitar el servicio de asistencia con CYCLE SERVI≠ 0 ((función ejecutada solo con la barrera cerrada). 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
14	LED TYPE		Set to 0 if the old CTLIGHT2 module is used.	1	0	1	
15	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Tiempo de activación del cerrojo eléctrico (en segundos), si CONFIGURACIÓN FLASH=3 Tiempo de desactivación del cerrojo magnético si CONFIGURACIÓN FLASH=4	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	<i>SE.P.</i>	Puesta en marcha del motor a alta velocidad 0 = desactivado 1 = activado	0	0	1	
17	ENCOB SETUP	<i>En.C.</i>	Muestra el tipo de codificador en uso. 0 = inhabilitado (codificador virtual) 1 = habilitado (codificador físico)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	1= Restauración de configuración de fábrica para motor de barreras corredizas SU500F 2= Restauración de configuración de fábrica para barrera PA3F	1	1	2	

8 - ENSAYO Y PUESTA EN SERVICIO DEL AUTOMATISMO

El ensayo del sistema debe ser llevado a cabo por un técnico calificado que debe realizar las pruebas requeridas por la normativa de referencia de acuerdo con los riesgos presentes, comprobando

el cumplimiento de lo previsto por las normativas, especialmente la Norma EN12453 que indica los métodos de ensayos para los automatismos de barreras motorizadas.

5.1 - Ensayo

Todos los componentes del sistema deben ser probados siguiendo los procedimientos indicados en los manuales de instrucciones respectivos;

controle que se hayan respetado las indicaciones del Capítulo 1 - Advertencias para la seguridad;

controle que la barrera se pueda mover libremente al desbloquear el automatismo, que esté equilibrada y que no se mueva de la posición en que se la deja;

controle que todos los dispositivos conectados (fotocélulas, bandas sensibles, pulsadores de emergencia, etc.) funcionen correctamente, realizando pruebas de apertura, cierre y parada de la barrera con los dispositivos de mando conectados (transmisores, pulsadores, selectores);

mida la fuerza de impacto, tal como establecido por la Normativa EN12453, regulando las funciones de velocidad, fuerza del motor y ralentizaciones de la central, hasta que las medidas den los resultados deseados y determinar el ajuste exacto.

5.2 - Puesta en servicio

Tras el ensayo positivo de todos los dispositivos del sistema, y no solo de algunos de ellos, se puede proceder con la puesta en servicio;

es necesario realizar y conservar por 10 años el expediente técnico del sistema que deberá contener el diagrama eléctrico, el dibujo o la foto del sistema, el análisis de los riesgos y las soluciones tomadas, la declaración de conformidad del fabricante de todos los dispositivos conectados, el manual de instrucciones de cada dispositivo y el plan de mantenimiento del sistema;

coloque en la barrera una placa con los datos del automatismo, el nombre de la persona responsable de la puesta en servicio, el número de serie y el año de fabricación, la marca CE;

coloque una placa que indique las operaciones que hay que hacer para desbloquear manualmente el sistema;

realice y entregue al usuario final la declaración de conformidad, las instrucciones y advertencias de uso para el usuario final y el plan de mantenimiento del sistema;

asegúrese de que el usuario haya entendido el correcto funcionamiento automático, manual y de emergencia del automatismo;

informe al usuario final, incluso por escrito, sobre los peligros y riesgos presentes;

¡ATENCIÓN!

Después de haber detectado un obstáculo, la barrera se detiene durante la apertura y se desactiva el cierre automático; para reanudar el movimiento es necesario presionar el pulsador de mando o utilizar el transmisor.

9 - MANTENIMIENTO

Los sistemas de automatización para barreras viales PARC PA están diseñados y fabricados con altos estándares de calidad. Sin embargo, como cualquier otra máquina, se requiere un mantenimiento regular para garantizar la seguridad y la máxima duración.

El mantenimiento del sistema debe ser realizado por personal técnico y calificado, respetando plenamente las normas de seguridad previstas por las leyes vigentes.

Antes de proceder con el mantenimiento, desconecte cualquier fuente de alimentación eléctrica, incluidas las posibles baterías de reserva.

Una serie de precauciones y controles que deben realizarse a intervalos regulares asegurarán la eficiencia, una mayor vida útil del sistema y un funcionamiento fiable de los sistemas de seguridad.

9.1 - Plan de mantenimiento

Se recomienda realizar un control general periódico del sistema de automatización PARC PA cada 6 meses o cada 50 000 ciclos de apertura/cierre. Si los sistemas se utilizaran de modo intensivo, duplique la frecuencia de los controles.

Analice los siguientes puntos, que pretenden ser una guía, no exhaustiva, de las operaciones que se deben realizar a intervalos regulares para mantener el sistema de automatización eficiente, seguro y en buenas condiciones de funcionamiento:

1. Realice una inspección general exterior de la automatización, comprobando las condiciones de deterioro de los materiales, prestando especial atención a los fenómenos de corrosión y/o grietas en la cubierta exterior.
2. Compruebe la integridad del mástil asegurándose de que no haya deformaciones ni grietas, prestando especial atención a la zona de fijación del mástil a la placa de soporte de la barrera. Compruebe la integridad del soporte «omega» de fijación del mástil y el apriete de los tornillos de fijación del soporte a la placa conectada al eje de salida. Asegúrese de que no haya juegos que puedan alterar la seguridad.
3. Compruebe la integridad y la calidad de la fijación al mástil de la goma de protección antichoque PROFIT. La goma parcialmente dañada o agrietada, o no fijada de manera adecuada, no cumple correctamente su función de protección antichoque, alterando la seguridad del sistema de automatización.
4. En las versiones de mástiles formados por segmentos unidos entre sí por una unión, compruebe el bloqueo perfecto y la alineación entre los dos segmentos. De ser necesario, actúe sobre los tornillos de expansión de la unión para garantizar el bloqueo y la alineación correctos de ambos segmentos. Si, a pesar de la regulación, no fuera posible hacer que el mástil vuelva a la condición ideal, sustitúyalo completamente (kit ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).
5. Después de extraer la tapa del cuerpo del accionador de barrera, realice una inspección interna general del sistema, comprobando el desgaste/deterioro de todos los materiales que componen la automatización, prestando especial atención a la corrosión y/o al agrietamiento de las piezas estructurales: sustituya los componentes que no proporcionan garantías suficientes.
6. Compruebe la estabilidad del anclaje del sistema de automatización en el suelo: controle el apriete de las tuercas de las abrazaderas / los tirantes de fijación de la placa de base del cuerpo y la integridad de las soldaduras perimetrales de la cubierta exterior con respecto a la misma placa.
7. Compruebe que todas las conexiones roscadas estén bien apretadas.
En particular, controle:
 - el apriete de los tornillos y tuercas que fijan las cabezas articuladas de los tensores de muelle superiores a la palanca de equilibrado;
 - en PA3/PA68, el apriete de las cabezas articuladas superior e inferior de la palanca vertical hexagonal que conecta la palanca motor a la palanca de equilibrado;
 - el apriete de las contratueras de las cabezas articuladas de los tensores de muelles superiores con respecto a las varillas roscadas;
 - en PA4, el apriete del tornillo que fija la palanca de equilibrado al eje motor;
 - en PA3/PA68, el apriete del tornillo que fija la palanca motor al eje motor;
 - el apriete de los tornillos que fijan el motorreductor al cuerpo;
 - en PA3/PA68, el apriete de los tornillos de fijación de las bridas de soporte del rodamiento trasero del eje de salida;
 - PA3/PA68, el apriete de los tornillos de fijación de los collares de soporte del rodamiento delantero del eje de salida.
8. En PA68, comprobar el apriete del tornillo avellanado que fija la placa de soporte de mástil al eje cuadrado (Fig. 14)
9. En PA3/PA68 controle las cabezas articuladas de la biela de conexión M12 y de los tensores M10, comprobando que no estén desgastadas y que no haya juego en sus movimientos. Si lo hubiera, sustitúyalas.
10. Lubrique con aceite fluido o grasa en aerosol las cabezas articuladas de los tensores de muelle y de la palanca vertical hexagonal.
11. Compruebe la integridad y la regulación de los topes de final de carrera del mástil (véase el apartado 5.4 «Regulación del ángulo del mástil»). Si los tornillos estuvieran desgastados y/o deformados, sustitúyalos por tornillos de cabeza hexagonal M10x35.
12. Con el mástil en posición cerrada, compruebe que la distancia entre las espiras del(los) muelle(s) de equilibrado sea regular y constante, sin deformaciones que denoten el estiramiento. Si fuera necesario, sustituya el(los) muelle(s) (véase también el apartado 9.2 «Sustituciones periódicas»).
13. Extraiga la cubierta de plástico de la caja de la central y controle que no haya signos de sobrecalentamiento/quemadura de los cables de conexión, conectores y componentes electrónicos que constituyen la tarjeta.
14. Compruebe el funcionamiento del sistema de desbloqueo: con el mástil en posición cerrada, desbloquee manualmente el motorreductor (véase el apartado 5.3 «Desbloqueo del mástil»), comprobando que se pueda hacer sin dificultad. Cuando el mástil está desbloqueado, deberá ser fácil moverlo a mano entre las posiciones abierta y cerrada, sin encontrar impedimentos. Compruebe que la fuerza para mover el mástil hacia arriba, medida perpendicularmente al mástil y a 1 m del eje de rotación, no supere 220 N (aproximadamente 22 kg).
15. Con el mástil desbloqueado, compruebe que esté correctamente equilibrado a 45 °, regulando si fuera necesario la tensión del(los) muelle(s) aflojando la contratuerca y actuando en el tensor (véase el apartado 5.10 «Equilibrado del mástil»). Después de completar las operaciones de equilibrado, vuelva a apretar la contratuerca para evitar que el tensor se afloje involuntariamente.

16. Después de bloquear el mástil nuevamente, utilizando los dispositivos de mando (pulsador de mando, transmisor, selectores, etc.), realice las pruebas de apertura, cierre y parada del mástil, asegurándose de que el movimiento corresponda al mando dado. Compruebe que el ángulo del mástil sea correcto, posiblemente regulando los toques de final de carrera del mástil (véase el apartado 5.4 «Regulación del ángulo del mástil») y, si fuera necesario, realice de nuevo el procedimiento de aprendizaje de la carrera y de los principales parámetros de funcionamiento (véase el apartado 6.6 «Autoaprendizaje de la carrera»).
17. Compruebe, uno por uno, el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad montados en el sistema (fotocélulas, bordes sensibles, pulsadores de emergencia, etc.). Asegúrese de que las fotocélulas estén firmemente fijadas a sus soportes y compruebe la integridad de las cubiertas/lentes. Limpie perfectamente la superficie frontal (no utilice disolventes).
18. Compruebe el funcionamiento de las luces intermitentes de led incorporadas en el cuerpo de la barrera y la integridad de las cubiertas transparentes.
19. Compruebe la integridad y el funcionamiento de los accesorios instalados: soporte móvil APM, soporte fijo APFX, rastilleras SKIRT2, unión para mástil articulado, etc. Asegúrese de que estén bien fijados.
20. Compruebe que la automatización funcione correctamente y que el movimiento del mástil sea fluido. Asegúrese de que las velocidades de apertura y cierre sean adecuadas para la longitud del mástil, con una aceleración gradual en la fase inicial y una desaceleración progresiva en la etapa final de la carrera, a fin de evitar sacudidas peligrosas que puedan comprometer la seguridad y la duración del mástil.
21. Compruebe el cumplimiento de las disposiciones de las normativas, en particular los requisitos sobre la seguridad de uso establecidos en la Norma EN 12453 (véase el apartado 8.1 «Ensayo»)

9.2 - Sustituciones periódicas

Los componentes que constituyen el sistema de automatización PARC PA han sido diseñados para durar, en condiciones normales de uso, durante toda la vida útil del producto sin la necesidad de intervenciones específicas.

Sin embargo, algunos de ellos están directamente relacionados con la seguridad del sistema y, por lo tanto, se recomienda sustituirlos periódicamente de acuerdo con las siguientes indicaciones:

1. Sustituya el(los) muelle(s) de equilibrado cada 2 años o cada 200 000 ciclos de apertura/cierre
2. Sustituya:
 - el mástil de aluminio AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J cada 5 años o cada 500 000 ciclos de apertura/cierre;
 - el mástil de aluminio ASTL5, ASTL8, cada 3 años o cada 250 000 ciclos de apertura/cierre;
 - el mástil articulado AS-SNO3 cada 2 años o cada 150 000 ciclos de apertura/cierre.
3. Sustituya el motorreductor cada 5 años o cada 500 000 ciclos de apertura/cierre.

NOTAS

10 - INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DESTINADAS AL USUARIO FINAL

Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG produce sistemas para la automatización de cancelas, barreras de garaje automáticas, cerraduras electrónicas, barreras para aparcamientos y carreteras. Marantec no es el productor de su automatización, que es el resultado de una obra de análisis, valoración, selección de materiales y realización de la instalación llevada a cabo por su instalador de confianza. Cada automatización es única y solo su instalador posee la experiencia y la profesionalidad necesarias para realizar una instalación de acuerdo con sus exigencias, segura y fiable a lo largo de los años y, sobre todo, realizada a la perfección y de acuerdo con las normativas en vigor. Incluso si su automatización satisface el nivel de seguridad requerido por las normativas, no se excluye la existencia de un "riesgo residual", esto es la posibilidad de que se puedan generar situaciones peligrosas debidas, normalmente, a un uso inconsciente o erróneo; por este motivo deseamos darle algunos consejos sobre el comportamiento que hay que seguir:

- Antes de utilizar por primera vez la automatización, pida al instalador que le explique el origen de los riesgos residuales.
- Conserve el manual para consultar cualquier duda que le pueda surgir en un futuro y entrégueselo al nuevo propietario de la automatización, si esta cambia de manos.
- Un uso inconsciente e impropio de la automatización puede hacer que esta sea peligrosa: no accione el movimiento de la automatización si en su radio de acción hay personas, animales o cosas.
- Niños: una instalación de automatización proyectada adecuadamente garantiza un alto grado de seguridad, impidiendo con sus sistemas de detección el movimiento en presencia de personas o cosas y garantizando una activación siempre previsible y segura. No obstante, es prudente prohibir a los niños jugar en las proximidades de la automatización y, para evitar activaciones involuntarias, no dejar los mandos a distancia a su alcance.
- Anomalías: si detecta cualquier comportamiento anómalo por parte de la automatización, retire la alimentación eléctrica de la instalación y lleve a cabo el desbloqueo manual. No intente realizar ninguna reparación solo, solicite la intervención de su instalador de confianza: mientras tanto la instalación puede usarse con una apertura no automatizada, una vez desbloqueado el motorreductor con la correspondiente llave de desbloqueo, incluida en la instalación.
- En caso de rupturas o falta de suministro eléctrico: a la espera de la intervención de su instalador o que de vuelta la energía eléctrica, si la instalación no cuenta con baterías de reserva, la automatización se puede accionar como cualquier otra barrera no automatizada. Para esto es necesario llevar a cabo el desbloqueo manual.
- Desbloqueo y movimiento manual: antes de realizar esta operación, tenga cuidado porque el desbloqueo se puede hacer solo cuando el mástil está detenido.

• **Manutención:** como cualquier maquinaria, su automatización necesita una manutención periódica para poder tener una vida útil larga y funcionar de manera segura. Establezca con su instalador un plano de manutención con frecuencia periódica; Marantec aconseja una intervención cada 6 meses para un uso doméstico normal, pero este periodo puede variar en función de la intensidad de uso. Cualquier intervención de control, manutención o reparación debe realizarla solo personal cualificado.

• No modifique la instalación y los parámetros de programación y regulación de la automatización: la responsabilidad es de su instalador.

• El ensayo, la manutención periódica y cualquier reparación debe estar documentada por la persona que las lleva a cabo y el propietario de la instalación debe guardar estos documentos.

Las únicas operaciones que usted puede realizar y que le recomendamos hacer periódicamente son la limpieza de los vidrios de las fotocélulas y la eliminación de las hojas que podrían perjudicar su funcionamiento. Para impedir que alguien pueda accionar la barrera, antes de proceder, recuerde desbloquearla y utilizar un paño ligeramente humedecido con agua para la limpieza.

• **Eliminación:** al finalizar la vida útil de la automatización, asegúrese de que sea desmontada por personal cualificado y de que los materiales se reciclen o eliminen de acuerdo con las normas válidas a nivel local.

• Accione el mando de la barrera (con telemando, con selector de llave, etc.); si todo es correcto, el mástil se abrirá o se cerrará normalmente, en caso contrario la luz intermitente hará algunos destellos y el movimiento no arrancará.

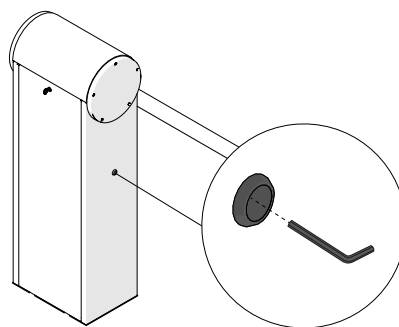
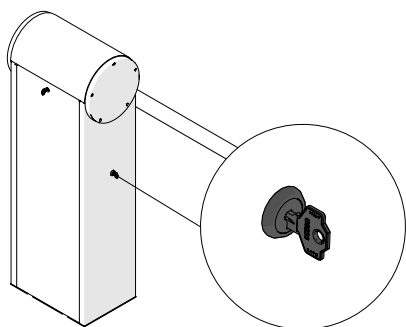
Con los indicadores de seguridad fuera de uso es necesario que la automatización se repare cuanto antes

Cambiar la pila del mando a distancia: si su control a distancia parece funcionar más lento, o no funciona en absoluto, podría tratarse simplemente de la pila (la duración de esta varía en función del uso de varios meses a más de un año). Lo puede comprobar si el testigo de confirmación de la transmisión no se enciende, o se enciende solo por un instante.

Las pilas contienen sustancias contaminantes: no las tire entre los residuos comunes, utilice los métodos previstos por las normativas locales.

Le agradecemos su confianza al elegir Marantec y le invitamos a visitar nuestra página web www.marantec.com para más información.

Desbloqueo de la subasta



10.1 - Registro de Mantenimiento

En el Registro de Mantenimiento deberán indicarse todas las actividades de mantenimiento, reparación, verificación, regulación del sistema de automatización. Este deberá rellenarse en cada operación y ser conservado por el propietario, para estar disponible en caso de inspección de organismos competentes.

De acuerdo con el "Plan de mantenimiento" (apartado 9.1), se recomienda una verificación general periódica cada 6 meses o cada 50 000 ciclos de apertura/cierre, y la sustitución de algunos componentes de acuerdo con el plan de "Sustituciones periódicas" (apartado 9.2)

El Registro de Mantenimiento se refiere al siguiente automatismo:

Modelo _____ **Matrícula nº** _____

Fecha de instalación _____ Ubicación _____

[illegible]

ÍNDICE

1	Advertências para a segurança	pág. 143
2	Introdução ao produto	pág. 144
2.1	Características técnicas	pág. 144
3	Verificações preliminares	pág. 145
4	Lista de cabos necessários	pág. 145
5	Instalação do produto	pág. 146
5.1	Instalação	pág. 146
5.2	Inversão do sentido de abertura	pág. 146
5.3	Desbloqueio da haste	pág. 147
5.4	Regulação do ângulo da haste	pág. 147
5.5	Configuração da barreira com acessórios	pág. 147
5.6	Balanceamento do peso da haste e acessórios PA3F	pág. 147
5.7	Balanceamento do peso da haste e acessórios PA4	pág. 148
5.8	Balanceamento do peso da haste e acessórios PA68	pág. 149
5.9	Balanceamento do peso da haste e acessórios PA68 com ASTL8	pág. 150
5.10	Balanceamento	pág. 150
6	Informações sobre o produto	pág. 11
6.1	Descrição da unidade	pág. 151
6.2	Descrição das conexões	pág. 151
6.3	Modelos e características técnicas	pág. 151
6.4	Ligações elétricas	pág. 152
6.5	Desativar os dispositivos de segurança	pág. 153
6.6	Visualização no modo normal	pág. 153
6.7	Autoaprendizagem do curso	pág. 155
6.7	Memorização de um emissor	pág. 155
6.9	Procedimento do padrão de fábrica	pág. 156
6.10	Personalização do sistema - MENU BÁSICO	pág. 156
	PA4/PA68 MENU BÁSICO PARÂMETROS (CBX10324)	pág. 157
	PA3F MENU BÁSICO PARÂMETROS (CBX10324F)	pág. 157
7	Aprofundamentos - MENU AVANÇADO	pág. 159
	PA4/PA68 MENU AVANÇADO PARÂMETROS (CBX10324)	pág. 159
	PA3F AVANÇADO PARÂMETROS (CBX10324F)	pág. 161
8	Teste e colocação em serviço da máquina	pág. 163
8.1	Teste	pág. 163
8.2	Colocação em serviço	pág. 163
9	Manutenção	pág. 164
9.1	Plano de manutenção	pág. 164
9.2	Substituições periódicas	pág. 165
10	Instruções e avisos para o utilizador final	pág. 167
10.1	Registo de manutenções	pág. 168
11	Imagens	pág. 198
12	Declaração CE de conformidade	pág. 207

1 - ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA

ATENÇÃO !

INSTRUÇÕES ORIGINAIS – instruções importantes de segurança. É importante para a segurança das pessoas observar as seguintes instruções de segurança. Conservar estas instruções.

Ler com atenção as instruções antes de instalar.

O projeto e o fabrico dos dispositivos que compõem o produto e as informações presentes neste manual respeitam as normas vigentes sobre segurança. Porém, a instalação ou a programação inadequada podem causar feridas graves às pessoas que fazem o trabalho e às que utilizarão o sistema. Por este motivo, durante a instalação, é importante seguir com atenção todas as instruções deste manual.

Não fazer a instalação se houver dúvidas de qualquer natureza e solicitar eventuais esclarecimentos ao serviço de Assistência Marantec.

De acordo com a legislação europeia, a realização de uma barreira motorizada deve respeitar as normas previstas pela diretiva 2006/42/CE (Diretiva Máquinas) e as normas EN 12453 e EN 13241-1 que permitem declarar a conformidade do automatismo.

Tendo em conta o que precede, a ligação definitiva do automatismo à rede elétrica, o ensaio do sistema, a sua colocação em serviço e a manutenção periódica devem ser feitas por pessoal qualificado e experiente, respeitando as instruções indicadas na caixa “Ensaio e colocação em serviço da automação”.

Além disso, deverá definir os ensaios previstos de acordo com os riscos presentes e verificar que sejam cumpridas as leis, normas e regulamentos, sobretudo todos os requisitos da norma EN 12453 que estabelece os métodos de ensaio para o controlo dos automatismos para portas e portões.

ATENÇÃO !

Antes de iniciar a instalação, fazer as seguintes análises e controlos.

Verificar se todos os dispositivos destinados à automação são adequados ao sistema a realizar. Para tal, controlar cuidadosamente os dados no capítulo “Características técnicas”. Não fazer a instalação mesmo se apenas um destes dispositivos não for apropriado para a utilização.

Verificar se os dispositivos adquiridos são suficientes para garantir a segurança do sistema e o seu funcionamento.

Analisar os riscos, verificando também a lista dos requisitos essenciais de segurança constantes do Anexo I da Diretiva Máquinas, e indicar as soluções adotadas. A análise dos riscos é um dos documentos que fazem parte do processo técnico da automação. O processo deve ser preenchido por instalador profissional.

Considerando as situações de risco que podem ocorrer durante as fases de instalação e de utilização do produto, é necessário instalar a automação, observando as seguintes indicações:

não fazer modificações em nenhuma parte do automatismo se não as indicadas neste manual. Operações deste tipo podem causar funcionamento defeituoso. O fabricante declina qualquer responsabilidade por danos que resultam de produtos alterados de forma abusiva.

Evitar que as partes dos componentes da automação possam ficar submersas em água ou em outros líquidos. Durante a instalação, evitar que os líquidos possam penetrar nos dispositivos presentes;

Se o fio elétrico estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante ou por seu serviço de assistência técnica ou, todavia, por uma pessoa com qualificação similar, de modo a prevenir qualquer risco;

Se substâncias líquidas penetrarem nas partes dos componentes da automação, desligar de imediato a alimentação elétrica e contactar o serviço de Assistência Marantec. A utilização da automação nestas condições pode causar situações de perigo.

Manter os componentes da automação afastados do calor e de chama aberta. Isso pode danificá-los e ser causa de funcionamento defeituoso, incêndio ou situações de perigo.

ATENÇÃO !

A unidade deve ser desligada da fonte de alimentação durante a limpeza, manutenção e substituição de componentes. Se o dispositivo de desligar não for visível, colocar um aviso com a seguinte mensagem: “MANUTENÇÃO EM CURSO”.

Todos os dispositivos devem ser ligados a uma instalação elétrica equipada com ligação à terra de segurança.

O produto não pode ser considerado um sistema de proteção eficaz contra a intrusão. Se desejar proteger-se de forma eficaz, é necessário agregar na automação outros dispositivos.

O produto só pode ser utilizado depois que foi feita a “colocação em serviço” da automação, conforme previsto no parágrafo 8 “Ensaio e colocação em serviço da automação”.

Instalar na rede de alimentação do sistema um dispositivo de corte de corrente com uma distância de abertura entre os contactos que permita cortar a corrente completamente nas condições estabelecidas pela categoria de sobretensão III.

Para a ligação de tubos rígidos e flexíveis ou passa-fios, utilizar ligações conformes ao grau de proteção IP55 ou superior.

O sistema elétrico a montante da automação deve cumprir as normas vigentes e ser realizado como manda a lei;

o aparelho pode ser utilizado por crianças de idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, ou que não tenha experiência ou a consciência necessária, à condição que sob supervisão ou depois de terem recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e se compreenderam os perigos existentes;

antes de ligar a automação, assegurar-se que as pessoas não estejam perto da mesma;

Antes de fazer qualquer operação de limpeza e de manutenção da automação, desligar da corrente elétrica.

Deve-se ter cuidado para evitar o esmagamento entre a parte guiada e eventuais elementos fixos circundantes. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.

⚠ ATENÇÃO !

Examine periodicamente o sistema para verificar se há desalinhamentos ou sinais de desgaste mecânico, danos nos cabos, molas, peças de suporte.

Não use se é necessária a reparação ou ajuste.

⚠ ATENÇÃO !



Visto que o automatismo pesa mais de 10 kg, a movimentação do dispositivo deve ser feita por meio de um empilhador manual (IEC 60335-2-103:2015)

O material da embalagem de todos os componentes da automação deve ser eliminado de acordo com a norma local.

A Marantec reserva-se o direito de modificar estas instruções se necessário. Esta versão ou versão superior encontra-se no sítio www.marantec.com

2 - INTRODUÇÃO AO PRODUTO

2.1 - Características técnicas

DADOS TÉCNICOS	PA3F	PA4	PA68
Binário	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Intermitente**	50%	80%	80%
Ciclos/hora**	500	410	240 / 120*
Tempo de abertura de 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Comando Central	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
N.º máx. de emissores memorizáveis <i>Compatível com todos os transmissores Marantec "Bi-Linked"</i>	200		
Alimentação	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz
Fusíveis da linha de alimentação 230 Vac	1,6A retardados		
Potência Stanby	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Potência nominal	30 W	40 W	40 W
Potência máxima do motor	60 W	90 W	100 W
Luzes vermelhas e verdes integradas	si	si	si
Luzes de leilão vermelhas e verdes	não	si	si
Pressão sonora	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Grau de proteção	IP 54	IP 54	IP 54
Use em uma atmosfera particularmente ácida / salina / explosiva	não	não	não
Dimensões (L - P - H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Peso	67 kg	42 kg	76 kg
Temp. de funcionamento	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
O comprimento máximo da vareta	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* com haste ASTL8

(1) com dois discos led vermelhos fixos

** O ciclo de trabalho refere-se apenas a hastes equipadas com borracha protetora PROFT e KLIGHT (sem SKIRT, APM,...).

Para temperaturas ambientais superiores a 20°C o número máximo de ciclos/hora será reduzido em 15% por cada aumento de 5°C na temperatura (por exemplo, para uma temperatura ambiente de 30°C o número máximo de ciclos/hora será reduzido em 30%).

*** com haste ASTL5

3 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Antes de instalar o produto, verifique e controle os seguintes pontos:

- Verificar se a zona de fixação do produto não está sujeita a inundações
- Verificar se a linha elétrica à qual será ligado o produto possui ligação à terra de segurança e é protegida por um dispositivo magnetotérmico e diferencial
- Predisponha na rede de alimentação do sistema um dispositivo de desconexão com uma distância de abertura dos contactos que permita a desconexão completa nas condições exigidas pela categoria de sobretensão III
- Verificar se todo o material utilizado para a instalação está em conformidade com as normativas vigentes
- Consultar a Fig. 1 e o quadro com a nomenclatura das partes principais referidas no presente manual
- Consultar as Fig. 2 e 3 que contêm as dimensões e o esquema de instalação padrão de um sistema de automatização para barreiras de trânsito

Antes de ligar a alimentação e ativar o produto, verificar e controlar os pontos indicados a seguir.

- verificar se a movimentação manual da barreira é fluida, sem zonas de maior atrito e se não há encravamentos;
- verificar se a haste da barreira, quando movimentada de forma manual, permanece equilibrada se posicionada inclinada a 45°.

AVISOS

- Condições de elevada acidez ou salinidade ou a proximidade de fontes de calor poderão causar avarias no produto
- Em caso de condições climáticas extremas (por exemplo, na presença de neve, gelo, elevada amplitude térmica, temperaturas elevadas) o atrito poderá aumentar e, portanto, a força necessária para a movimentação e o impulso inicial poderão ser superiores aos necessários em condições normais.

4 - LISTA DE CABOS NECESSÁRIOS

Para o sistema padrão, os cabos necessários para ligar os vários dispositivos estão indicados na tabela da lista de cabos.

Os cabos utilizados devem ser adequados ao tipo de instalação. Por exemplo: recomenda-se um cabo elétrico tipo H03VV-F para instalação em interiores ou H07RN-F se instalado no exterior.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS CABOS ELÉTRICOS:

Ligação	cabo	limite máximo permitido
Rede elétrica de alimentação	1 x cabo 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Luz intermitente	3 x 0,5 mm ²	20 m
Antenna	1 x cabo tipo RG58	20 m (aconselhado < 5 m)
Fotocélulas do transmissor	1 x cabo 2 x 0,5 mm ²	20 m
Fotocélulas do recetor	1 x cabo 4 x 0,5 mm ²	20 m
Barra de apalpação	1 x cabo 2 x 0,5 mm ²	20 m
Seletor de chave	1 x cabo 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* Se o cabo de alimentação excede 30 m de comprimento deve usar um cabo de calibre mais pesado (3x2, 5 mm²) e você deve instalar um terra de segurança nas proximidades da automação

5 - INSTALAÇÃO DO PRODUTO

5.1 - Instalação

ATENÇÃO !

O instalador deve verificar se a faixa de temperatura referida no dispositivo de automatização é adequada para a posição em que deve ser instalado.

Antes de instalar, verificar a integridade do produto e se todos os componentes encontram-se na embalagem.

1. Criar uma cavidade de fundação de dimensões adequadas para a placa de fixação da barreira a ser instalada (Fig. 4) e instalar um ou mais tubos para passar os cabos elétricos (Fig. 5a).

2. Montar os ganchos na placa de ancoragem e fixá-los com os 4 parafusos fornecidos.

3. Preencher a cavidade com betão e posicionar a placa de fundação.

ATENÇÃO !

Verificar se a placa está perfeitamente nivelada e paralela ao espaço de abertura.

4. Aguardar a secagem total do betão.

5. Desapertar as 4 porcas que fixam a base aos ganchos e posicionar o armário na placa (Fig. 5b).

ATENÇÃO !

Recomenda-se instalar o armário com a porta de inspeção girada para o lado de mais fácil acesso.

ATENÇÃO !

Não desmontar nunca e por motivo algum a haste da barreira quando estiver na posição horizontal e não fazer a manobra de emergência ou manual se a haste não estiver montada.

ATENÇÃO !

A barreira deve estar equipada com batentes mecânicos de paragem quando aberta e quando fechada, para impedir o sobrecurso da barreira

ATENÇÃO !

No PARC PA68, antes de montar a haste, certifique-se de que o parafuso escareado que prende a placa de suporte da haste esteja totalmente apertado (Fig. 14).

5.2 - Inversão do sentido de abertura

Os sistemas de automatização para barreiras de trânsito PARC PA são fabricados para serem montados com a haste virada para a direita, olhando a barreira diante da porta (Fig. 6a).

Se for necessário montar a haste no outro lado, ou seja, para a esquerda, conforme mostra a figura 6b, fazer as operações referidas a seguir.

VERSION PA3F

- Abrir a porta, soltar o sistema de tensionamento das molas e, em seguida, desenganchá-las dos olhais de fixação dos tensores (Fig. 7 e 8).
- Desapertar o parafuso superior, retirar a biela de ligação entre a alavanca de potência e o braço (Fig. 9).
- Retirar os dois parafusos de fixação das rótulas dos tensores (Fig. 10).
- Girar o braço para a parte oposta, até chegar ao batente de fim de curso (Fig. 11).
- Após ter feito a manobra manual (ver o procedimento de desblo queio da haste, Par. 5.3), rodar a alavanca de potência para a parte oposta e ligar de novo a biela de ligação ao braço (Fig. 12), então restabelecer a transmissão.
- Apertar de novo os dois parafusos de fixação das rótulas dos tensores (Fig. 12) nas posições referidas no Par. 5.6 (Balanceamento do peso da haste e acessórios PARC PA3F) determinados consoante o comprimento da haste.
- Enganchar as molas nos olhais de fixação dos tensores e, rodando-os para que façam algumas voltas, restabelecer parcialmente o tensionamento das molas (Fig. 13).
- Montar a haste na posição vertical e fazer o balanceamento (Par. 5.10, Fig. 14 a seguir).

VERSION PA4

- Abrir a porta, afrouxar o sistema de tensionamento da mola e, em seguida, desenganchá-la do olhal de fixação do tensor (Fig. 7 e 8).
- Retirar o parafuso de fixação da rótula superior do tensor (Fig. 10).
- Após ter feito a manobra manual (ver o procedimento de desbloqueio da haste, Par. 5.3), rodar o braço para a parte oposta (Fig. 11) até chegar ao batente de fim de curso, e refazer a

transmissão.

- Voltar a apertar o parafuso de fixação da rótula do tensor (Fig. 12) na posição referida no Par. 5.7 (Balanceamento do peso da haste e acessórios PARC PA4) determinada consoante o comprimento da haste e dos acessórios instalados.
- Enganchar a mola no olhal de fixação do tensor e, rodando-o para que faça algumas voltas, restabelecer parcialmente o tensionamento da mola (Fig. 13).
- Montar a haste na posição vertical (Fig. 14) e fazer o balanceamento (Par. 5.10 a seguir).

VERSION PA68

- Abrir a porta, soltar o sistema de tensionamento das molas e, em seguida, desenganchá-las dos olhais de fixação dos tensores (Fig. 7 e 8).
- Desapertar o parafuso superior, retirar a biela de ligação entre a alavanca de potência e o braço (Fig. 9).
- Retirar os dois parafusos de fixação das rótulas dos tensores (Fig. 10).
- Girar o braço para a parte oposta, até chegar ao batente de fim de curso (Fig. 11).
- Após ter feito a manobra manual (ver o procedimento de desblo queio da haste, Par. 5.3), rodar a alavanca de potência para a parte oposta e ligar de novo a biela de ligação ao braço (Fig. 12), então restabelecer a transmissão.
- Apertar de novo os dois parafusos de fixação das rótulas dos tensores (Fig. 12) nas posições referidas no Par. 5.8 (Balanceamento do peso da haste e acessórios PARC PA68) determinadas consoante o comprimento da haste e dos acessórios instalados.
- Enganchar as molas nos olhais de fixação dos tensores e, rodando-os para que façam algumas voltas, restabelecer parcialmente o tensionamento das molas (Fig. 13).
- Desmonte a placa de suporte da haste (Fig. 14) e volte a montá-la orientando-a para cima. Insira-o totalmente no eixo quadrado, possivelmente com a ajuda de um martelo de borracha, trave-o firmemente na posição com a arruela cônica dentada e aperte totalmente o parafuso escareado
- Montar a haste na posição vertical e fazer o balanceamento (Par. 5.10, Fig. 14 a seguir).

5.3 - Desbloqueio da haste

e for necessário fazer uma operação manual na haste da barreira, seguir as instruções (Fig. 15):

- desligar a alimentação;
- colocar a chave de desbloqueio fornecida e retirar a fechadura com cilindro amovível, colocar a chave Allen e rodá-la 90°;
- desta forma é possível desenganchar o sistema de redução interior, para permitir a manobra de emergência;

- fazer a manobra manual;
- para restabelecer a transmissão, é suficiente rodar a chave Allen, colocá-la na posição inicial e depois fechar a fechadura;
- nesta altura, é possível ligar de novo a alimentação e verificar se tudo está a funcionar corretamente.

5.4 - Regulação do ângulo da haste

Se for necessário regular os batentes de fim de curso da haste, proceder do seguinte modo (Fig. 16):

- desapertar a contraporca posicionada na travessa superior da caixa;
- regular o parafuso na altura desejada;
- fixar de novo a contraporca de bloqueio;
- repetir a operação para o outro batente.

5.5 - Configuração da barreira com acessórios

Durante a instalação, antes de fazer o primeiro balanceamento da haste, é necessário configurar a barreira de acordo com os acessórios efetivamente instalados.

Os esquemas a seguir (Par. 5.6 para PA3F, Par. 5.7 para PA4, Par. 5.8 para PA68) mostram as posições de fixação corretas entre as rótulas dos tensores e o braço para a “configuração” da sua barreira, ou seja, para o modelo (PA3F, PA4 ou PA68), para o comprimento da haste e para os acessórios que escolheu.

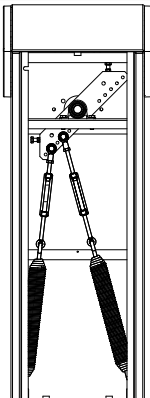
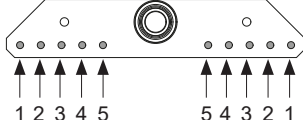
É necessário comparar estas posições com as que foi entregue e, se não corresponderem, será necessário desapertar os parafusos que fixam as

rótulas dos tensores ao braço e voltar a posicioná-las de forma correta:

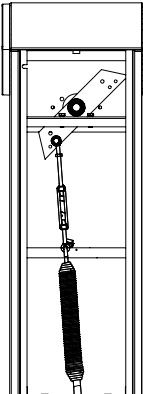
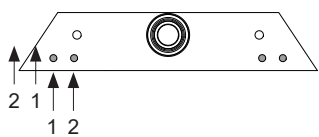
- consoante a configuração com que foi entregue, montar a haste na posição vertical; assegurar-se de que a haste esteja bloqueada nesta posição;

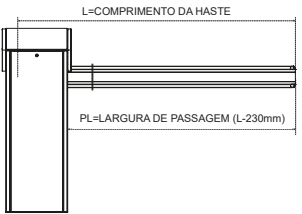
- localizar, consoante os esquemas seguintes, a posição mais adequada das rótulas dos tensores e fixá-los com os parafusos aos orifícios correspondentes do braço, aparafusando algumas voltas os tensores para tensionar parcialmente as molas.

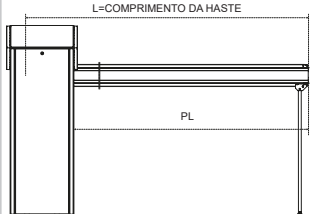
5.6 - Balanceamento do peso da haste e acessórios PA3F

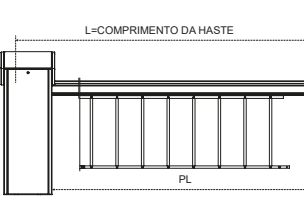
LEGENDA	
 exemplo de posicionamento de molas: $2+4=\text{NÚMERO DO FURO}$	NÚMERO DE FUIOS 

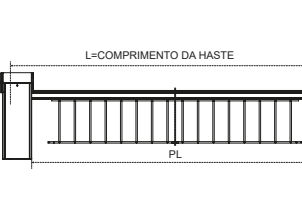
5.7 - Balanceamento do peso da haste e acessórios PA4

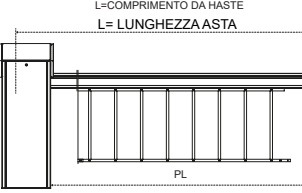
LEGENDA	
 exemplo de posicionamento e tipo de molas: 2=NÚMERO DO FURO	NÚMERO DE FUROS 

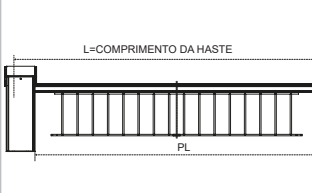
HASTE + BORRACHA DE PROTEÇÃO	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE PL=LARGURA DE PASSAGEM (L-230mm)	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
3000	 2
4000	 1

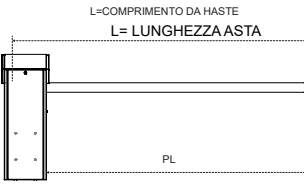
HASTE + BORRACHA DE PROTEÇÃO + HASTE MÓVEL	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE PL	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
3000	 2
4000	 1

HASTE + BORRACHA DE PROTEÇÃO + SAIÁ (1x)	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE PL	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
3000	 2
4000	 1

HASTE + BORRACHA DE PROTEÇÃO + SAIÁ (2x)	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE PL	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
3000	 -
4000	 -

HASTE + SAIÁ (1x) + HASTE MÓVEL	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE L= LUNGHEZZA ASTA PL	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
3000	 2
4000	 1

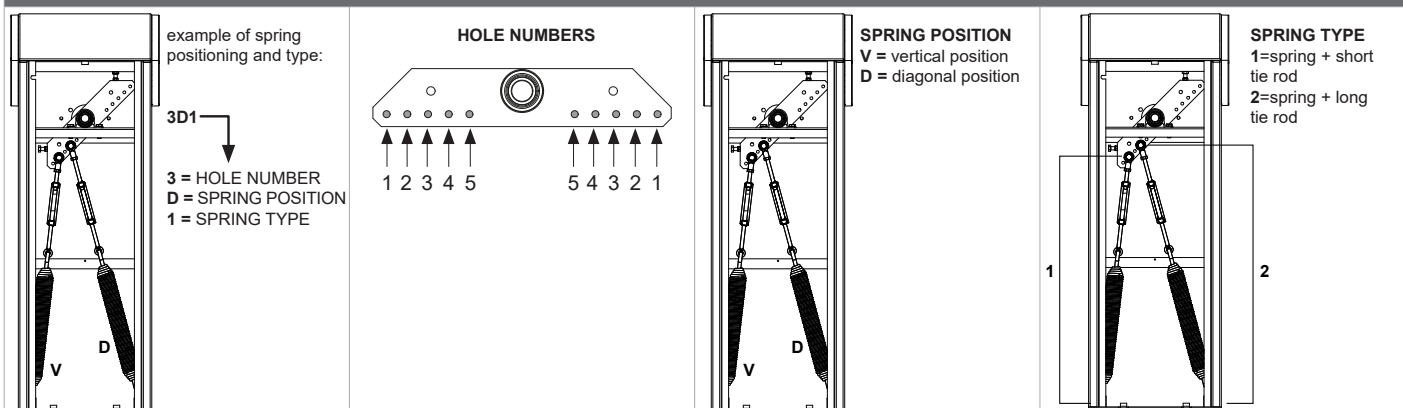
HASTE + SAIÁ (2x) + HASTE MÓVEL	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE PL	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
3000	 -
4000	 1

ASTL5 + HASTE	
 L=COMPRIMENTO DA HASTE L= LUNGHEZZA ASTA PL	
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)	POSIÇÃO
5000	 1

N.B. As tiras de Led são sempre incluídas no balanceamento

5.8 - Balanceamento do peso da haste e acessórios PA68

KEY

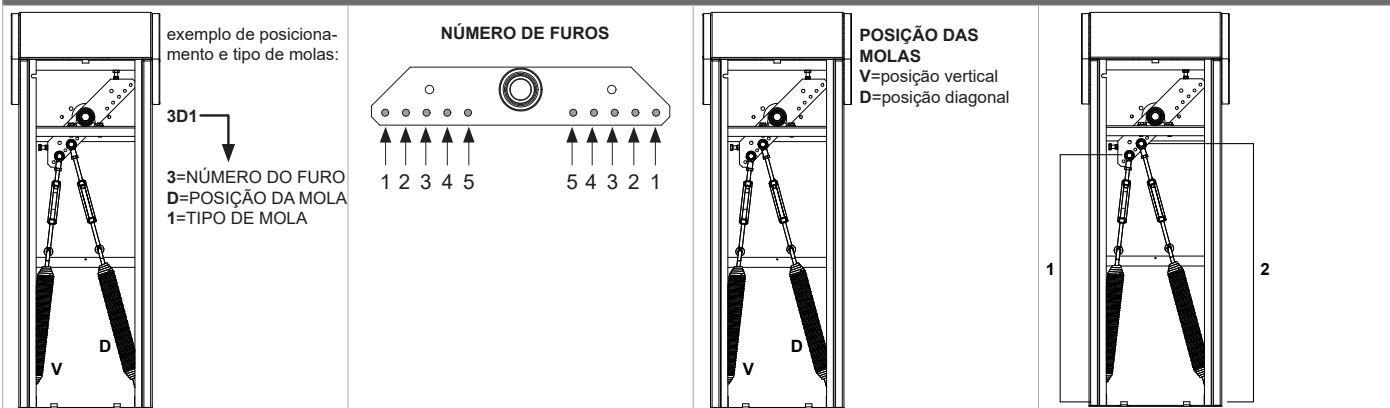


BAR + RUBBER PROFILE		BAR + RUBBER PROFILE + MOBILE SUPPORT		BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (1x)		BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (2x)	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2
5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	3V1 5D2	5501-6000	2V1 4D2

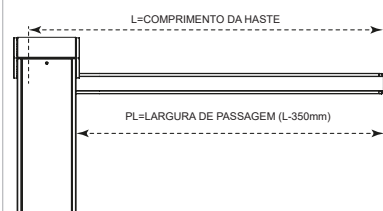
BAR + RUBBER PROFILE + KIT FENCE (3x)		BAR + KIT FENCE (1x) + MOBILE SUPPORT		BAR + KIT FENCE (2x) + MOBILE SUPPORT		BAR + KIT FENCE (3x) + MOBILE SUPPORT	
L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION	L = BAR LENGTH (mm)	POSITION
5001-5500	2V1 4D2	4501-5000	3V1 5D2	4501-5000	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2
5501-6000	2V1 4D2	5001-5500	3V1 5D2	5001-5500	2V1 4D2	5501-6000	1V1 3D2
		5501-6000	2V1 4D2	5501-6000	2V1 4D2		

5.9 - Balanceamento do peso da haste e acessórios PA68 com ASTL8

LEGENDA



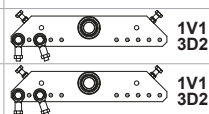
HASTE + BORRACHA DE PROTEÇÃO



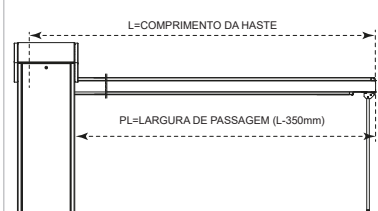
L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)

POSIÇÃO

7400



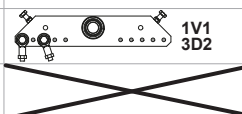
HASTE + BORRACHA DE PROTEÇÃO + HASTE MÓVEL



L= COMPRIMENTO DA HASTE (mm)

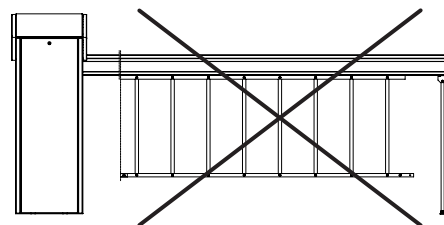
POSIÇÃO

7400



⚠ ATENÇÃO !

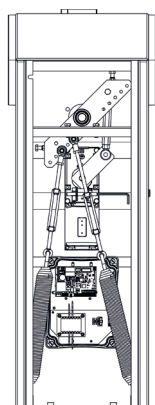
NO SAIA



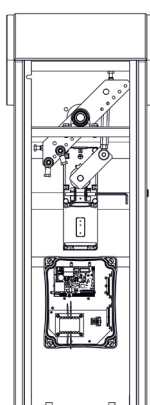
N.B. As tiras de Led são sempre incluídas no balanceamento

FIXAÇÃO DAS MOLAS

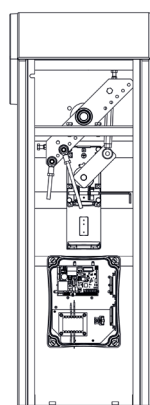
1 - Retirar as molas, os tensores de mola e as barras roscadas.



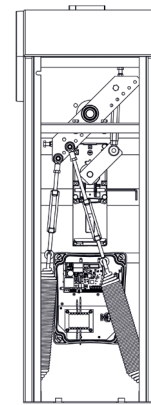
2 - Deslocar e fixar as rótulas nas posições 1 e 3.



3 - Aparafusar as novas barras roscadas: a haste curta 1 e a haste comprida 3;



4 - Fixar as novas molas com tensores e braço a 45°.



5.10 - Balanceamento

Para balancear a haste, proceder do seguinte modo:

- desligar a alimentação e desbloquear a haste como descrito no parágrafo 5.3;
- abrir a porta da barreira (Fig. 7);
- acompanhar a haste manualmente, segurando-a com uma abertura de cerca de 45°;
- verificar se a haste, quando aberta a 45° aproximadamente, fica equilibrada, ou seja, se as molas são capazes de balancear corretamente o peso da haste (Fig. 19);
- se a haste não ficar equilibrada, colocá-la na posição vertical e ajustar os tensores para aumentar ou diminuir a tensão das molas até a haste ficar equilibrada de forma estável a 45°;

⚠ ATENÇÃO !

Esticar as molas progressivamente de modo que ambas possam efetuar o balanceamento de forma igual;

- fixar as contraporcas dos tensores para evitar que possam soltar-se durante o funcionamento normal e bloquear de novo a haste;
- ligar a alimentação e verificar se o automatismo funciona de forma correta.

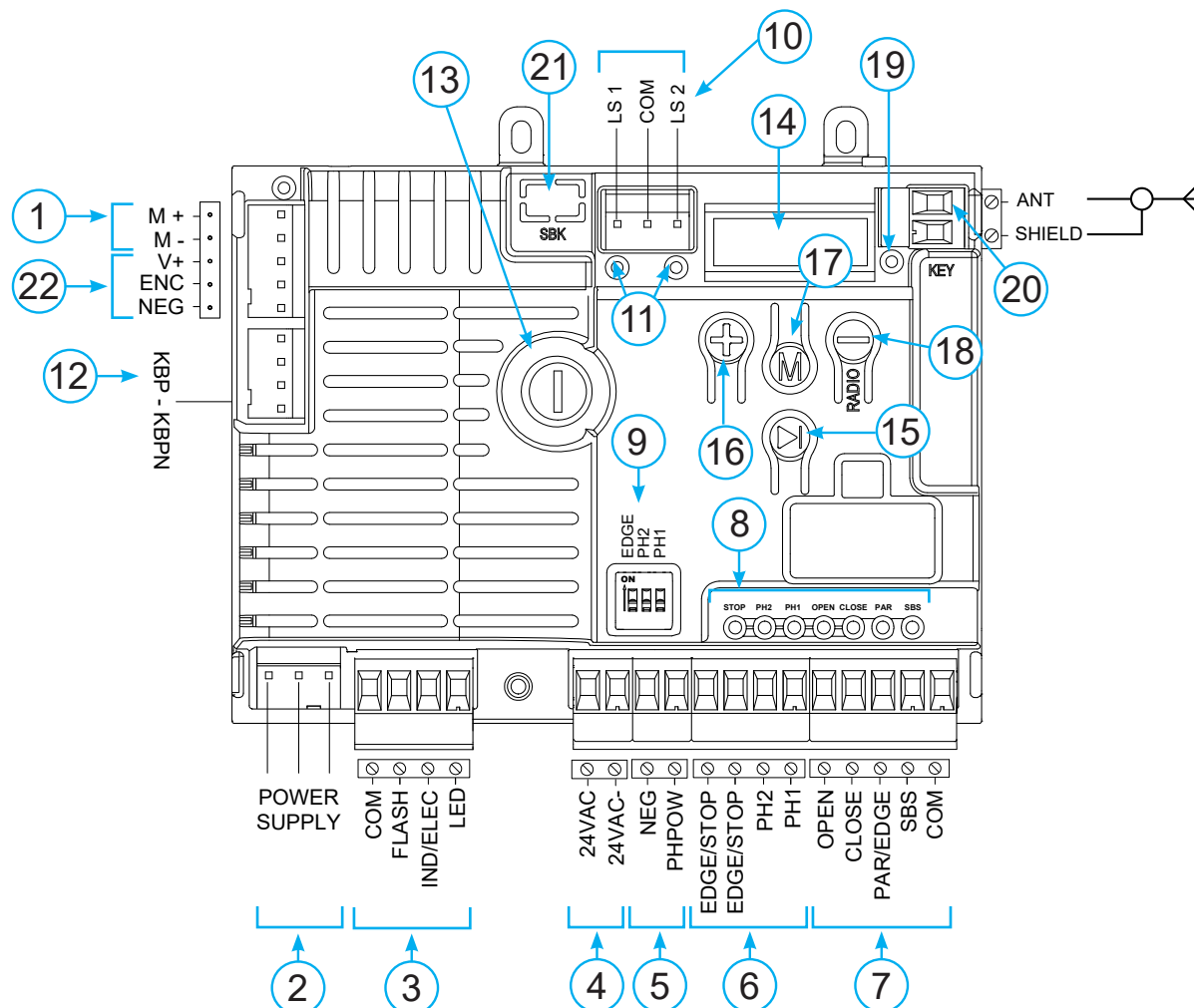
Recomenda-se verificar se o balanceamento está correto a cada 6 meses ou a cada 50.000 ciclos de abertura/fecho.

6 - INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

6.1 - Descrição da unidade

A unidade de controle CBX10324 e CBX10324F é o sistema mais moderno e eficiente para o controle dos motores Marantec para a abertura elétrica e fechamento de barreiras. Todo e qualquer uso impróprio da unidade de controle é proibido.

O CBX10324 e CBX10324F possuem um display com 5 dígitos e 14 segmentos que permitem uma programação fácil e monitoramento constante do status de entrada; a estrutura do menu também facilita a configuração dos tempos de funcionamento e modos operacionais.



6.2 - Descrição das conexões

- | | |
|---|--|
| 1- Alimentação do motor (M+ e M-) | 11- Indicadores LED vermelhos para interruptores de fim de curso |
| 2- Conector de alimentação do transformador | 12- Conector para carregador de bateria KBP/KBPN |
| 3- Conexão de pisca-pisca, luz de cortesia, indicador luz de abertura de portão/fechadura elétrica | 13- Fusível de retardo de 1,6 AT |
| 4- Conector 24 Vac para dispositivos de controle e segurança | 14- Display de função de 5 dígitos e 14 segmentos |
| 5- 24 Vcc não regulado para dispositivo de segurança (fotocélula e placa de rádio) | 15- Botão de movimento SBS (→) |
| 6- Entrada de segurança para conexão STOP ou borda e fotocélula | 16- Botão para cima (+) |
| 7- Conector para dispositivos de controle | 17- Botão de MENU (M) |
| 8- LED vermelho de segurança para EDGE/STOP, PH2, PH1; LED verde para entrada OPEN, CLOSE, PAR, SBS | 18- Botão para baixo (-) |
| 9- Chave seletora para cancelamento de segurança | 19- Indicador LED chave |
| 10- Conector para chaves fim de curso | 20- Antena |
| | 21- SBK: predisposição para módulo de economia de energia quando a unidade de controle não está ativa (opcional) |
| | 22- Conexão do codificador |

6.3 - Modelos e características técnicas

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CBX10324F	Central 24V para um motor para barreira PA3F
CBX10324	Central 24V para um motor para barreira PA4 e PA68

- Alimentação protegida contra curto-circuitos dentro da unidade, nos motores e nos acessórios ligados.
- Detecção dos obstáculos.
- Autoaprendizagem dos tempos de trabalho.

- Desativação das entradas de segurança através de comutador DIP: não é necessário ligar diretamente os bornes relativos à segurança não instalada, basta desabilitar a função no comutador DIP.

6.4 - Ligações elétricas

ATENÇÃO! Antes de fazer as ligações, verificar se a unidade não está ligada à alimentação elétrica.

LIGAÇÃO DOS MOTORES

Placa de bornes ligações alimentação

M +	Fonte de alimentação do motor
M -	Fonte de alimentação do motor

CONECTOR DAS ALIMENTAÇÕES

L	Fase de alimentação 230 Vca, 50-60 Hz
N	Fonte de alimentação neutra 230 Vca, 50-60 Hz
	Terra

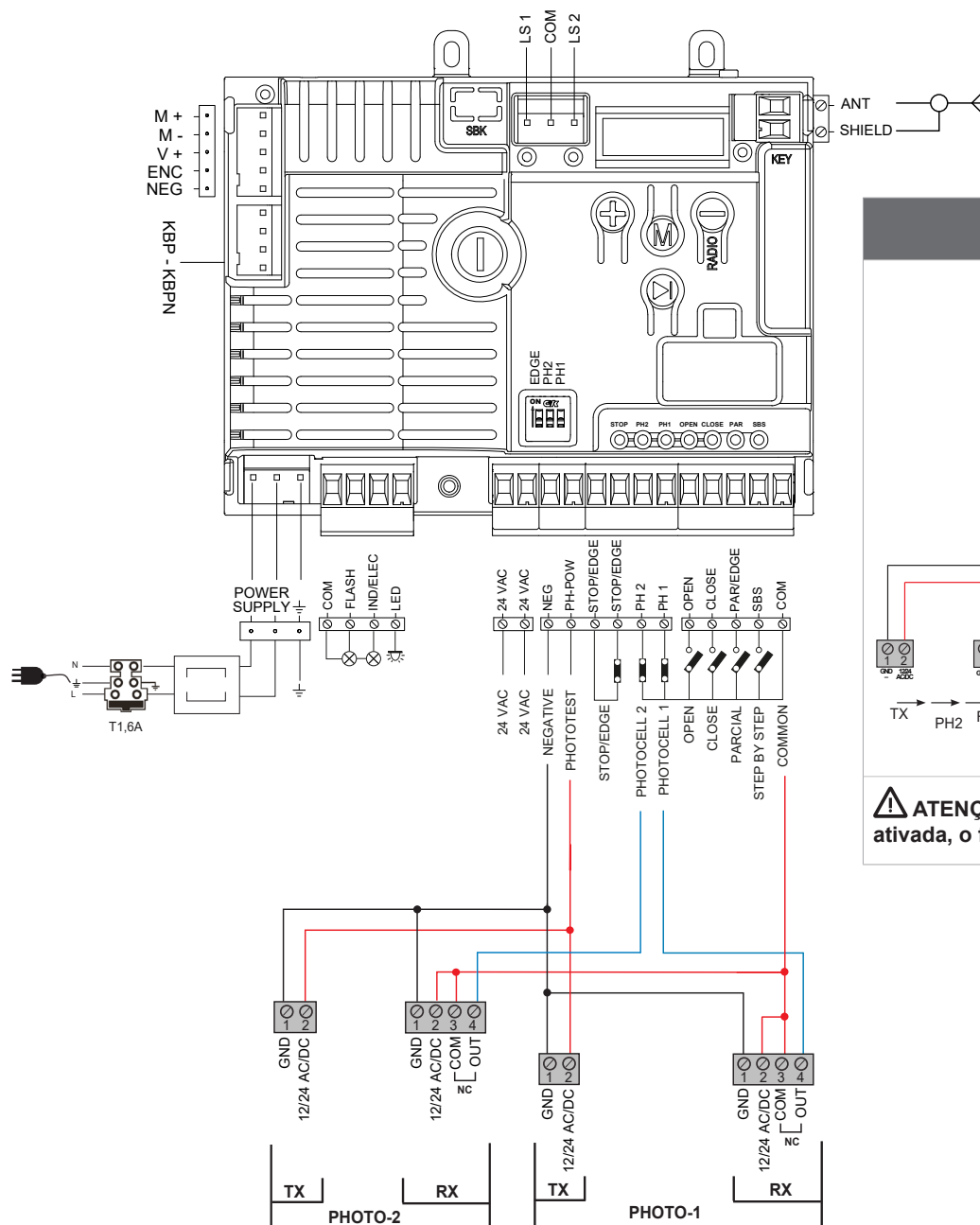
SELETOR COMUTADOR DIP

Este procedimento evita a ponte dos inputs da placa de terminais. Se a chave correspondente estiver em "ON", a entrada relativa (EDGE, PH1 ou PH2) será desativada

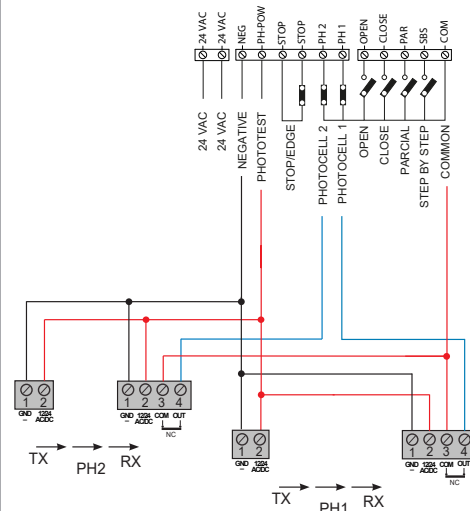
ATENÇÃO!

Com o dip switch ON, os dispositivos de segurança são desabilitados.

Para desativar, siga o procedimento do item. 4.2



CONEXÃO DE ALIMENTAÇÃO ECONOMIA DE ENERGIA



ATENÇÃO! Se a função STAND BY estiver ativada, o fototeste não funcionará

CONECTOR SEGURANÇAS E COMANDOS

24 VAC	Alimentação dos acessórios 24 Vac não regulado, 200 mA (com a saída de operação da bateria não ativa)
24 VAC	Alimentação dos acessórios 24 Vac não regulado, 200 mA (com a saída de operação da bateria não ativa)
COM	Comum para saídas FLASH-IND-LED
FLASH	Saída intermitente 24Vdc (não regulada), máximo 15W / saída de fechadura elétrica 12Vac (não regulada), máximo 15W / saída de fechadura magnética 24Vdc (não regulada), máximo 15W
IND/ELEC	Saída LED verde, 15W máx
LED	Saída LED vermelha, 15W máx
NEG	Alimentação da fotocélula e dos codificadores negativa
PH-POW	Alimentação positiva fotocélulas PH1, PH2; prova de sensibilidade selecionável com parâmetro PHOTO TEST 24 Vdc, 250 mA PHOTO TEST
EDGE STOP	EDGE egurança contacto NC entre EDGE e EDGE (atenção, com comutador DIP 1 em ON desabilita a entrada de segurança). Esta entrada é considerada uma segurança; o contacto pode ser desativado em qualquer momento bloqueando de imediato a automação e desabilitando qualquer função incluído o fecho automático. Entrada da barra de apalpação, ON/OFF contacto NC ou resistivo 8K2 entre EDGE e EDGE. Entrada selecionável com parâmetro TYPE EDGE
PH2	Fotocélulas (abertura) contacto NC entre PH2 e COM (atenção, com comutador DIP 2 em ON desabilita a entrada de segurança da FOTOCÉLULA 2). A fotocélula atua em qualquer momento durante a abertura da automação provocando o bloqueio imediato do movimento; a automação continuará a abertura ao ser restabelecido o contacto. No caso de atuação durante o fecho (parâmetro PHOTO2 SETUP= 0) a automação para e quando não mais atuado abre de novo.
PH1	Fotocélulas (fecho) contacto NC entre PH1 e COM (atenção, com comutador DIP 3 em ON desabilita a entrada de segurança da FOTOCÉLULA 1). A fotocélula atua em qualquer momento durante o fecho da automação provocando o bloqueio imediato do movimento e invertendo o sentido de movimentação.
OPEN	Comando ABERTURA contacto NA entre OPEN e COM Contacto para a função HOMEM MORTO. A barreira ABRE enquanto o contacto for pressionado
CLOSE	Comando FECHO contacto NA entre CLOSE e COM Contacto para a função HOMEM MORTO. A barreira FECHA enquanto o contacto for pressionado
PAR	Contato NO de comando PARCIAL entre PAR e COM Usado para abrir parcialmente a barreira, dependendo das definições do software
SBS	Comando PASSO A PASSO contacto NA entre SBS e COM Comando Abre/Stop/Fecha/Stop ou de acordo com a seleção software
COM	Comum para entradas PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Antena - blindagem -
ANT	Antena - sinal

6.5 - Desativar os dispositivos de segurança

EDGE

As entradas do EDGE de segurança devem ser conectadas aos terminais EDGE e EDGE. Para contornar a borda de segurança, mova o interruptor DIP esquerdo para cima.. **Depois de ativar o dip switch, o LED EDGE começa a piscar rapidamente.**

⚠ ATENÇÃO! CONFIRME A DESATIVAÇÃO DA ENTRADA EDGE PREMINDO OS BOTÕES ⊕ E ⊖ SIMULTANEAMENTE E SEGURANDO-OS ATÉ O LED EDGE PARAR DE PISCAR.

PHOTO 2

O contato PHOTO2 deve estar conectado aos terminais COM e PH2. Para fazer o bypass da fotocélula, desloque o dip switch do meio para cima.

Após ativar o dip switch, o LED PH2 começa a piscar a uma velocidade mais alta.

⚠ ATENÇÃO! CONFIRM PH2 INPUT DEACTIVATION BY PRESSING THE ⊕ AND ⊖ BUTTONS SIMULTANEOUSLY AND HOLDING THEM DOWN UNTIL THE PH2 LED STOPS FLASHING

PHOTO 1

O contato PHOTO1 deve estar conectado aos terminais COM e PH1. Para fazer o bypass da fotocélula, desloque o dip switch da direita para cima. Após ativar o dip switch, o LED PH1 começa a piscar a uma velocidade mais alta.

⚠ ATENÇÃO! CONFIRME A DESATIVAÇÃO DA ENTRADA PH1 PREMINDO OS BOTÕES ⊕ E ⊖ SIMULTANEAMENTE E SEGURANDO-OS ATÉ O LED PH1 PARAR DE PISCAR.

6.6 - Visualização no modo normal

Em "MODALITÀ NORMALE", quando normalmente você alimenta o sistema, o display LCD de 5 dígitos mostra as seguintes mensagens de status: (para comparação com o esquema eletrônico anterior CBX10224, consulte a segunda coluna).

CBX10324	VERSÃO CBX10224	SIGNIFICADO
LEARN TO DO		Aprendizado não realizado
READY	--	Portão fechado ou religação após desligar
OPEN ING	OP	Portão na abertura
CLOS ING	CL	Portão no fecho
STOP OPEN	SO	Portão parado na abertura

STOP CLOSE	SC	Portão parado no fecho
FOTO 1	F1	Atuação da fotocélula 1
FOTO2	F2	Atuação da fotocélula 2
ALIGN MENT	ALI	Procedimento de realinhamento
OPEN	OP	Portão em abertura sem fecho automático
PARTIAL	OPd	Portão na abertura para parcial
PART OPEN	PE	Portão na posição de abertura para parcial sem fecho automático
TIME CLOSE	-tC	A barreira abre com reclosure temporizado Traço piscante contando em andamento Traço substituído por números 0..9, contagem regressiva (últimos 10s)
TIME PART	-tP	A barreira em posição parcialmente aberta com reclosure temporizado Traço piscante contando em andamento Traço substituído por números 0..9, contagem regressiva (últimos 10s)
ERROR LEARN	L--	Aprendizagem interrompida por causa da atuação das seguranças ou inversão do motor
OPEN I LEARN	LOP	Aprendizagem na abertura M1
CLOS I LEARN	LCL	Aprendizagem no fecho M1
OPEN I SLOW	SOP	Ponto de abrandamento M1 na abertura (apenas durante a aprendizagem dos cursos)
CLOS I SLOW	SCL	Ponto de abrandamento M1 no fecho (apenas durante a aprendizagem dos cursos)

EVENTO	DESCRIÇÃO	SINAIS DA LUZ INTERMITENTE E DO LED PRINCIPAL
Autoaprendizagem	Durante a fase de programação	2 velocidades de luz + pausa + 1 luz
Ostáculo M1	Detectado obstáculo motor 1	4 velocidades de luz + pausa, 3 voltas
Foto 1! / Foto 2!	Intervenção fotocélula 1 / Intervenção fotocélula 2	2 velocidades de luz + pausa, 3 voltas
Bordo sensato!	Intervenção de borda sensível	5 velocidades de luz + pausa, 3 voltas
Erro Fototest	Erro detectado no fototeste	3 velocidades de luz + pausa, 3 voltas
Erro FLASH/IND/LED	Sobrecarga de linha nas luzes de sinalização piscantes / luzes de cortesia / fechadura elétrica / luz da barreira.	6 quick flashes + pause, 3 times
Erro de codificador	Erro de codificador detectado (apenas para portas seccionadas).	7 velocidades de luz + pausa, 3 voltas

Falhas de funcionamento: Neste parágrafo estão indicadas algumas falhas de funcionamento que podem ocorrer.

ALARME DE SOBRECARGA IMPULSIVO	A corrente do motor é aumentada muito rapidamente
OVER LOAD I	1. A barreira atingiu um obstáculo (M1) 2. Há atrito na folha de M1
ALARME BARRA DE APALPAÇÃO	A central detectou um sinal da costa de segurança
EDGE	1. A barra de apalpação foi pressionada 2. A barra de apalpação não está ligada de forma correta
ALARME FOTOCÉLULAS BARRA DE APALPAÇÃO	A prova de sensibilidade deu resultado negativo
FOTO TEST	1. Controlar as ligações das fotocélulas e de la barra de apalpação 2. Verificar se as fotocélulas funcionam de forma correta e de la barra de apalpação
ALARME ENCODER	O codificador não responde
ENC ERROR	1. Verifique a conexão do codificador 2. Verifique se o codificador opera corretamente
ALARME FINECOSA	Erro ao liberar o finecorsa
LIMIT ERROR	1. Controle a conexão do interruptor do Fine Corsa 2. Verifique se os interruptores da fina corsa stiano estão funcionando corretamente

Depois de eliminar a causa do alarme, para cancelar a mensagem de erro, é necessário transmitir um comando de abertura ou desligamento do interruptor do Fine Corsa, e pressionar o botão “MENU” (M).

Pressionar o botão “UP”(⊕) pode ser exibido no display e os seguintes parâmetros:

DISPLAY	SIGNIFICADO
Visualização estado (READY, OPENING...ecc.)	Estado e descrição do visor (READY, OPENING... ecc)
Manobras efectuadas	O ecrã do contador alterna NCV e o número de ciclos
Corrente motora 2 [mA]	Corrente absorvida pelo motor (ex. I M1: 1500)
Versão do firmware e número de série	ex. CT 10324W -- FW 1.0 -- SN635A33F 1

6.7 - Autoaprendizagem do curso

A primeira vez que a unidade de controle é alimentada, ou se estiver em um curso com um tipo de motor diferente, você verá "LEARN TO GO".

Você deve seguir um procedimento de autoaprendizagem para adquirir parâmetros básicos como a força do movimento e os pontos de desaceleração.

AUTOAPRENDIZAGEM DO CURSO E DOS PARÂMETROS PRINCIPAIS

As desacelerações serão definidas no menu, com o percentual percentual durante a abertura e durante a abertura

1. Deslize o cancelamento ou a porta, posicione-o na posição central e bloqueie-o novamente na posição
2. Mantenha pressionados simultaneamente os botões  (UP) e  (MENU) por pelo menos 3 segundos, até quando lo selecione OPEN I LEARN e prepare-se para pressionar o botão  (DOWN-RADIO) se necessário (veja a ilustração).
3. Se a primeira operação NON for a abertura do cancelamento, pressione o botão  (DOWN-RADIO) para interrompê-lo l'autoaprendizamento. Sucessivamente, pressione  (SBS) para cancelar a aquisição: o cancelamento começa a mudar de novo, na direção correta. O motor abre o cancelamento em baixa velocidade até ajustar o interruptor da parte fina da abertura. Uma vez ajustado o interruptor de corsa fina de abertura, o cancelamento reinicia a mudança em baixa velocidade até ajustar o interruptor de corsa fina de abertura, visualizando OPEN I LEARN.
4. Execute alguns comandos de abertura, fechamento e travamento brusco para garantir que o sistema per manêça sólido sem dificuldades de montagem.

Todos os parâmetros principais são definidos com as configurações predefinidas da unidade de controle. Para personalizar a instalação, prossiga conforme descrito no ponto 4.5 a seguir.

AUTOAPRENDIZAGEM DO CURSO E DOS PARÂMETROS PRINCIPAIS, COM ABRANDAMENTOS PERSONALIZADOS

Os rallentamenti são personalizados pelo usuário, mediante o procedimento indicado

ATENÇÃO! verifique a resistência e a solidez dos fermi meccanici, que são obrigatórios.
I motori devono obbligatoriamente andare in battuta meccanica

1. Portar manualmente a parte dianteira do metal da corsa
2. **ATENÇÃO: entre no MENU BASE para definir o parâmetro LENGTH SLOW = P na tabela al parágrafo 4.7**
3. Premer SIMULTANEAMENTE as teclas  (UP) e  (MENU) durante mais de 5 segundos até visualizar OPEN I LEARN e preparar-se para premer (se necessário) a tecla  (DOWN-RADIO) (ver figura). Verificar se o motor M1 aciona a abertura primeiro, caso contrário, premer  (DOWN-RADIO), desligar a tensão e inverter as ligações M1 e M2. Repetir as instruções a partir do ponto 4. Se a primeira manobra NÃO for uma abertura, premer a tecla  (DOWN-RADIO) para interromper a autoaprendizagem. Premer então  (SBS) para que a autoaprendizagem recomece: a folha volta a se movimentar no sentido correto
4. O motor aumenta a baixa velocidade até ajustar a fina mecânica da abertura. Depois de um pagamento de segundo di, si riavvierà in chiusura (o display mostra CLOSE LEARN)
5. Para ajustar o ponto em que será necessária a desaceleração na marcha do motor, pressione  (SBS). O movimento do motor continua em baixa velocidade (o display mostra CLOSE SLOW.)
6. Ao atingir o fim mecânico do motor, começa a abrir2
7. Ao chegar ao ponto em que é necessário desacelerar o motor na posição aberta, pressione  (SBS). O movimento do motor continua em baixa velocidade (a visualização exibe OPEN I SLOW.)
8. Quando o motor ajustar a posição de abertura, ele fechará por alguns segundos e então fará com que o motor volte a uma velocidade normal. Quando o cancelamento for solicitado, o procedimento de aprendizagem será encerrado.

6.8 - Memorização de um emissor

O aprendizado de um transmissor pode ser memorizado por meio do menu de programação correspondente ou por meio da memorização à distância com um transmissor já na memória.

MEMORIZAÇÃO DE UM RADIOCOMANDO

Durante a programação da automação, prima a tecla  (MENU) para fechar o menu até aparecer a escrita READY. Prima a tecla  (DOWN-RADIO) durante mais de dois segundos até aparecer no ecrã a mensagem RADIO MENU (radio), e então pode soltar a tecla



1. Pressione e ative o botão  (DOWN-RADIO) para um número de voltas padrão na função que você deseja ativação: 1 volta para a inicialização STEP BY STEP (LEARN SBS), 2 voltas para a inicialização PARTIAL (LEARN PAR), 3 voltas para a inicialização ONLY OPEN (LEARN OPEN), para a inicialização LIGHT ON/OFF (LEARN LIGHT)



2. O LED KEY exibe um número de lâmpada correspondente à janela selecionada em intervalos de uma pausa de 1 segundo



3. Pressione a tecla de retorno do controle remoto a ser memorizado e, em seguida, pressione a tecla frontal dentro de 7 segundos.



4. Se a memorização for iniciada bem, o LED KEY emitirá uma luz longa



5. Para memorizar um outro radiocomando na última vez, digite o ponto 3

N.B Após 7 segundos de desativação, o recebimento ocorre automaticamente na fase de programação

ELIMINAÇÃO DE UM RADIOCOMANDO

Durante a programação da automação, prima a tecla **M** (MENU) para fechar o menu até aparecer a escrita **READY**. Prima a tecla **⊖** (DOWN-RADIO) durante mais de dois segundos até aparecer no ecrã a mensagem **RADIO MENU** (radio), e então pode soltar a tecla



1. Pressione o botão **⊖** (DOWN-RADIO) até quando o LED acender (cerca de 3 segundos), neste ponto acione o pulsante.



2. Entre 7 segundos, pressione o botão do comando de rádio para cancelar, tendo-o antecipadamente até o sinal da CHAVE LED. Acione o botão do radiocomando



3. Após cerca de 1 segundo após o acendimento do botão, o LED KEY inicia uma lâmpada



4. Confirme o cancelamento antes de pressionar o botão **⊖** (DOWN-RADIO).



5. Se a memorização for concluída, o LED KEY emitirá um sinal intermitente longo



N.B. Depois de 7 segundos de inatividade o recetor sai automaticamente da fase de programação

APAGAR TODA A MEMÓRIA DO RECEPTOR

Se estiver no modo de programação, prima o botão **M** (MENU) para sair até ser exibido **READY**. Prima o botão **⊖** (DOWN-RADIO) por mais de 2 segundos. Até o ecrã exibir a mensagem **RADIO MENU** (rádio), e então solte o botão



1. Dentro de 7 segundos, prima o botão do controlo remoto a ser excluído, premindo-o e segurando-o até o KEY LED apagar. Solte o botão do controlo remoto



2. Cerca de 1 segundo após o botão ser solto, o KEY LED começa a piscar



3. Pressione o botão **⊖** (DOWN-RADIO) enquanto a luz LED acende pela terceira volta



4. Se a exclusão tiver sido realizada com sucesso, o KEY LED piscará uma vez em modo longo



6.9 - Procedimento do padrão de fábrica

O procedimento padrão atualizará o sistema com todas as configurações de fábrica e, se necessário, permitirá alterar o tipo de motor.

Para proceder, entre no MENU AVANÇADO: prima e segure por 5 segundos o botão **M** (MENU). Percorra o menu com **⊕** (UP) ou **⊖** (DOWN-RADIO) até ser exibido **MOTOR SETUP**. Prima o botão **M** (MENU) por 1 segundo para ver o tipo de motor selecionado

⚠ ATENÇÃO!

SOMENTE se precisar alterar o tipo de motor, altere o número com **⊕ (UP) ou **⊖** (DOWN):**

Prima e segure o botão **M** (MENU), e será iniciada uma contagem regressiva: 49, 48, ..., 1 até ser exibido **DONE**. Solte o botão.

6.10 - Personalização do sistema - Menu básico

Se necessário, é possível selecionar um MENU BÁSICO que permite modificar os parâmetros básicos da unidade. Para selecionar o MENU BÁSICO seguir as instruções abaixo.

Exemplo de modificação de um parâmetro do MENU BÁSICO



Pressiona o botão **M** (MENU) e mantém pressionado até que o MENU BASE seja ativado



No MENU BÁSICO, premir as teclas **⊕** (UP) e **⊖** (DOWN) para percorrer as funções.



Para entrar na modificação do valor, premir a tecla **M** (MENU) durante 1 segundo até o valor acender-se de forma intermitente e rápida.



Premir as teclas **⊕** e **⊖** modificar o valor.

⚠ ATENÇÃO!

Para aceder com certeza ao status de visualização definido como FUNÇÃO NORMAL, ponto de partida para aceder ao MENU BÁSICO, premir 2 vezes a tecla **M MENU.**



Prima o botão **(M)** (MENU) por mais de 1 segundo (PRIMA E SEGURE) para salvar o valor alterado. O valor para de piscar. Como alternativa, prima o botão **(M)** (MENU) RÁPIDAMENTE para sair da função sem salvar.



Premer as teclas **⬆** (UP) ou **⬇** (DOWN) para percorrer as funções para modificar outros parâmetros.



Premer a tecla **(M)** (MENU) rapidamente para sair do menu.

PA4/PA68 MENU BÁSICO PARÂMETROS (CBX10324)

CBX10324		VERSÃO CBX10224	DESCRIÇÃO	DÉFAUT	MIN	MAX	UNIDADE
1	AUTO CLOSE	tcl	Tempo fecho automático (0 = desabilitado)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ttr	Tempo fecho após passagem em PH1 (0 = desabilitato)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Sensibilidade ao obstáculo 0 = Força de impacto máxima 10 = Força de impacto mínima	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Velocidade do motor durante a abertura 1 = mínima 2 = baixa 3 = média 4 = alta 5 = máxima	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	SSO	Velocidade do motor na fase de abrandamento durante a abertura. 1 = mínima 2 = baixa 3 = média 4 = alta 5 = máxima	2	1	5	
6	CLOSE SPEED	SFC	Velocidade do motor durante o fecho 1 = mínima 2 = baixa 3 = média 4 = alta 5 = máxima	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	SSC	Velocidade do motor na fase de abrandamento durante o fecho. 1 = mínima 2 = baixa 3 = média 4 = alta 5 = máxima	2	1	5	
8	SBS SETUP	SbS	Configuração PASSO PASSO ou SBS: 0 = Normal (ABRE-STOP-FECHA-STOP-ABRE-STOP...) 1 = Alternado STOP (ABRE-STOP-FECHA-ABRE-STOP-FECHA...) 2 = Alternado (ABRE-FECHA-ABRE-FECHA...) 3 = Condominial – temporizador (N.B. AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Condominial com fecho imediato	4	0	4	
9	STOP TWO	St2	Inserção adicional/borda adicional: 0 = desabilitado 1 = a entrada PAR torna-se STOP NO 2 = a entrada PAR torna-se STOP NC 3 = a entrada PAR se torna EDGE NC na abertura 4 = a entrada PAR passa a ser EDGE 8K2 na abertura 5 = a entrada PAR passa a ser EDGE 4K1 na abertura Atenção: para ativar EDGE2 o parâmetro TYPE EDGE deve ser 0 (EDGE1 somente no fechamento) Atenção: EDGE2 está conectado como “Borda de Abertura” e será considerado caso esteja ocupado durante a abertura. Ele reagirá com uma curta reversão da barreira para eliminar o obstáculo. Atenção: a desativação da segurança com DIP SWITCH não tem efeito nesta entrada.	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Amplitude de desaceleração P = personalizado pela aprendizagem De 1 a 100 = Porcentagem de desaceleração no fechamento e abertura dos motores	20	1	100	%
11	BLACK OUT	blt	Comportamento após apagão 0 = nenhuma ação, permanece como estava 1 = Fechamento	0	0	1	
12	STAND BY	Sby	Economia de energia: permite desligar as fotocélulas quando a barreira está fechado (apenas durante esta função o PHOTOTEST não está ativo possível) 0= desabilitado 1= habilitado	0	0	1	

PA3F MENU BÁSICO PARÂMETROS (CBX10324F)

CBX10324F		OLD CBX10224F	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX	UNIT
1	AUTO CLOSE	ECI	Tempo fecho automático (0 = desabilitado)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ECR	Tempo fecho após passagem em PH1 (0 = desabilitado)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Sensibilidade ao obstáculo 0 = Força de impacto máxima 10 = Força de impacto mínima	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Velocidade do motor durante a abertura 1 = mínima 2 = baixa 3 = média 4 = alta 5 = máxima	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	SFC	Velocidade do motor durante o fecho 1 = mínima 2 = baixa 3 = média 4 = alta 5 = máxima	5	1	5	
6	SBS SETUP	SbS	Configuração PASSO PASSO ou SBS: 0 = Normal (ABRE-STOP-FECHA-STOP-ABRE-STOP...) 1 = Alternado STOP (ABRE-STOP-FECHA-ABRE-STOP-FECHA...) 2 = Alternado (ABRE-FECHA-ABRE-FECHA...) 3 = Condominial – temporizador (N.B. AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Condominial com fecho imediato	4	0	4	
7	STOP TWO	St2	Inserção adicional/borda adicional: 0 = desabilitado 1 = a entrada PAR torna-se STOP NO 2 = a entrada PAR torna-se STOP NC 3 = a entrada PAR se torna EDGE NC na abertura 4 = a entrada PAR passa a ser EDGE 8K2 na abertura 5 = a entrada PAR passa a ser EDGE 4K1 na abertura Atenção: para ativar EDGE2 o parâmetro TYPE EDGE deve ser 0 (EDGE1 somente no fechamento) Atenção: EDGE2 está conectado como “Borda de Abertura” e será considerado caso esteja ocupado durante a abertura. Ele reagirá com uma curta reversão da barreira para eliminar o obstáculo. Atenção: a desativação da segurança com DIP SWITCH não tem efeito nesta entrada.	0	0	5	
8	LENGH SLOW	LSI	Amplitude de desaceleração P = personalizado pela aprendizagem De 1 a 100 = Porcentagem de desaceleração no fechamento e abertura dos motores	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	LSI	Distância de desaceleração 1 a 100 = Percentual de desaceleração do motor durante o fechamento	58	40	100	%
10	BLACK OUT	blt	Comportamento após apagão 0 = nenhuma ação, permanece como estava 1 = Fechamento	0	0	1	
11	STAND BY	Sby	Economia de energia: permite desligar as fotocélulas quando a barreira está fechado (apenas durante esta função o PHOTOTEST não está ativo possível) 0= desabilitado 1= habilitado	0	0	1	

7 - APROFUNDAMENTOS - MENU AVANÇADO

PA4/PA68 MENU AVANÇADO PARÂMETROS (CBX10324)

O Menu avançado permite personalizar ainda mais o sistema modificando os parâmetros não acessíveis a partir do menu básico.

Para modificar os parâmetros do MENU AVANÇADO seguir as instruções dadas para o MENU BÁSICO.

Para aceder ao menu AVANÇADO, é necessário premer e manter premido durante 5 segundos a tecla MENU.

CBX10324		VERSÃO CBX10224	DESCRIÇÃO	DÉFAULT	MIN	MAX	UNIDADE
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Comportamento PHOTO1 arranque a partir da posição fechado 0 = Controlo PHOTO1 1 = A barreira abre também com PHOTO1 atuada	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Uso de PHOTO2 0 = Ativo em ambas as direções com parada 1 = Ativo apenas durante a abertura com parada e inversão curta 2 = Ativo apenas durante o fechamento com parada e reabertura (inversão longa)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Teste dos dispositivos fotoelétricos 0 = desabilitado 1 = habilitado PHOTO1 2 = habilitado PHOTO2 3 = habilitado PHOTO1 e PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.ñ.	Escolha da entrada STOP/EDGE 0 = contacto STOP (NC) 1 = barra de apalpação resistiva (8k2) 2 = barra de apalpação contacto (NC) 3 = Borda de segurança resistiva dupla (4k1) Quando uma borda é acionada, a automação realiza uma breve inversão e em seguida para se a barreira estava abrindo, enquanto causa uma inversão de movimento se a barreira estava fechando.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0 = EDGE1 ativado apenas no fechamento 1 = EDGE1 ativado no fechamento e na abertura Atenção: se a entrada PAR for usada como EDGE2 então SETUP EDGE deverá ser 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Teste barra de apalpação 0 = desabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Configuração de saída intermitente 0 = ao abrir ou fechar, a luz da luz intermitente fica fixa 1 = ao abrir ou fechar, a luz intermitente pisca normalmente 2 = luz intermitente acesa continuamente se a barreira estiver aberta 3 = função de fechadura elétrica (12V) 4 = função de fechadura elétrica magnética com saída ativa quando a barreira/porta está fechado (interface com relé externo com enrolamento de 24 Vdc) 5 = função de caixa da cabina. A luz de aviso acende se ocorrer algum dos seguintes eventos: • Fim de curso do motor • Erro do codificador (a barreira continua a operar com o codificador virtual) • Erro do interruptor de limite (apenas para barreiras rápidas) • 3 impactos consecutivos • Exceder o número de manobras de serviço Para desligar a luz intermitente, é necessário reiniciar a placa de controle (e remover qualquer causa de erro).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Comportamento do pré-flash 0 = pré-flash antes de cada manobra de abertura e fechamento 1 = pré-flash antes de cada manobra de abertura 2 = pré-flash antes de cada manobra de fechamento Se a saída de flash não for usada como luz, o pré-flash é realizado apenas pelas luzes da barreira.	0	0	2	

9	PRE TIME		Tempo de duração do pré-flash quando a saída FLASH é usada como luz intermitente.	0	0	2	
10	CLEAR ANCE		Liberação. Permite parar antes da posição totalmente aberta: é útil para evitar esforços mecânicos durante a abertura.	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	dE.A.	Hold-to-run 0 = desligado 1 = ligado	0	0	1	
12	INDIC LIGHT	I n.d.	Esse parâmetro determina o comportamento das luzes vermelha e verde da barreira 5 = MODO 1 - Luz vermelha acesa se fechada - Se aberta, todos os LEDs estão desligados - Luz verde intermitente durante a abertura - Luz vermelha intermitente durante o fechamento - Barreira parada, mas não nos fins de curso com luz vermelha intermitente 6 = MODO 2 - Luz vermelha acesa se fechada - Se aberta, luz verde fixa - Luz verde intermitente durante a abertura - Luz vermelha intermitente durante o fechamento - Barreira parada, mas não nos fins de curso com luz vermelha intermitente	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	SE.r.	Limiar ciclos pedido assistência (0 = desabilitado)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	SE.F.	Habilitação da intermitência contínua para pedido de assistência CYCLE SERVI ≠ 0 (função efetuada apenas com a barreira fechado). 0 = desabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
15	LED TYPE		Defina como 0 se o antigo módulo CTLIGHT2 for utilizado.	1	0	1	
16	ELECT TIME	EL.t.	Tempo de ativação da fechadura elétrica (em segundos), se CONFIGURAÇÃO DE FLASH=3. Tempo de desativação da fechadura magnética se CONFIGURAÇÃO DE FLASH=4.	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	St.P.	Partida do motor em alta velocidade 0 = desabilitado 1 = ativado	0	0	1	
18	ENCOB SETUP	En.C.	Mostra o tipo de codificador em uso 0 = desativado (codificador virtual) 1 = ativado (codificador físico)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	dE.F.	2= Restaurar configurações de fábrica para motor de portão deslizante SU700M 3= Restaurar configurações de fábrica para motor de portão deslizante SU1100M 4= Restaurar configurações de fábrica para barreiras de 4/6 metros 5= Restaurar configurações de fábrica para barreiras de 8 metros	2	2	5	

PA3F AVANÇADO PARÂMETROS (CBX10324F)

CBX10324		VERSÃO CBX10224	DESCRIÇÃO	DÉFAULT	MIN	MAX	UNIDADE
1	FOTO1 SETUP	<i>SP.h.</i>	Comportamento PHOTO1 arranque a partir da posição fechado 0 = Controlo PHOTO1 1 = A barreira abre também com PHOTO1 atuada	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	<i>Ph.2.</i>	Uso de PHOTO2 0 = Ativo em ambas as direções com parada 1 = Ativo apenas durante a abertura com parada e inversão curta 2 = Ativo apenas durante o fechamento com parada e reabertura (inversão longa)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	<i>tP.h.</i>	Teste dos dispositivos fotoelétricos 0 = desabilitado 1 = habilitado PHOTO1 2 = habilitado PHOTO2 3 = habilitado PHOTO1 e PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	<i>Ed.ñ.</i>	Escolha da entrada STOP/EDGE 0 = contacto STOP (NC) 1 = barra de apalpação resistiva (8k2) 2 = barra de apalpação contacto (NC) 3 = Borda de segurança resistiva dupla (4k1) Quando uma borda é acionada, a automação realiza uma breve inversão e em seguida para se a barreira estava abrindo, enquanto causa uma inversão de movimento se a barreira estava fechando.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	<i>Ed.</i>	0 = EDGE1 ativado apenas no fechamento 1 = EDGE1 ativado no fechamento e na abertura Atenção: se a entrada PAR for usada como EDGE2 então SETUP EDGE deverá ser 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	<i>tEd.</i>	Teste barra de apalpação 0 = desabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
7	FLASH SETUP	<i>FP.r.</i>	Configuração de saída intermitente 0 = ao abrir ou fechar, a luz da luz intermitente fica fixa 1 = ao abrir ou fechar, a luz intermitente pisca normalmente 2 = luz intermitente acesa continuamente se a barreira estiver aberta 3 = função de fechadura elétrica (12V) 4 = função de fechadura elétrica magnética com saída ativa quando a barreira/porta está fechado (interface com relé externo com enrolamento de 24 Vdc) 5 = função de caixa da cabina. A luz de aviso acende se ocorrer algum dos seguintes eventos: • Fim de curso do motor • Erro do codificador (a barreira continua a operar com o codificador virtual) • Erro do interruptor de limite (apenas para barreiras rápidas) • 3 impactos consecutivos • Exceder o número de manobras de serviço Para desligar a luz intermitente, é necessário reiniciar a placa de controle (e remover qualquer causa de erro).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Comportamento do pré-flash 0 = pré-flash antes de cada manobra de abertura e fechamento 1 = pré-flash antes de cada manobra de abertura 2 = pré-flash antes de cada manobra de fechamento Se a saída de flash não for usada como luz, o pré-flash é realizado apenas pelas luzes da barreira.	0	0	2	
9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Tempo de duração do pré-flash quando a saída FLASH é usada como luz intermitente.	0	0	20	s

10	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Hold-to-run 0 = apagado 1 = encendido	0	0	1	
11	INDIC LIGHT	<i>I n.d.</i>	Este parámetro determina el comportamiento de las luces rojas y verdes de la barrera: 5 = MODO 1 - Luz roja encendida si está cerrado - Si está abierto, todas las LED están apagadas - Luz verde intermitente durante la apertura - Luz roja intermitente durante el cierre - La barrera se detiene, pero no hay luz roja intermitente en los interruptores de límite 6 = MODO 2 - Luz roja encendida si está cerrado - Si está abierto, luz verde fija - Luz verde intermitente durante la apertura - Luz roja intermitente durante el cierre - La barrera se detiene, pero no hay luz roja intermitente en los interruptores de límite	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Umbral del ciclo de intervalo de servicio (0 = apagado)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Habilitación del destello continuo para solicitar el servicio de asistencia con CYCLE SERVI ≠ 0 ((función ejecutada solo con la barrera cerrada). 0 = inhabilitado 1 = habilitado	0	0	1	
14	LED TYPE		Set to 0 if the old CTLIGHT2 module is used.	1	0	1	
15	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Tiempo de activación del cerrojo eléctrico (en segundos), si CONFIGURACIÓN FLASH=3 Tiempo de desactivación del cerrojo magnético si CONFIGURACIÓN FLASH=4	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	<i>SE.P.</i>	Puesta en marcha del motor a alta velocidad 0 = desactivado 1 = activado	0	0	1	
17	ENCOI SETUP	<i>En.C.</i>	Muestra el tipo de codificador en uso. 0 = inhabilitado (codificador virtual) 1 = habilitado (codificador físico)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	1= Restauración de configuración de fábrica para motor de barreras corredizas SU500F 2= Restauración de configuración de fábrica para barrera PA3F	1	1	2	

8 - TESTE E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO DA MÁQUINA

O ensaio do sistema deve ser feito por um técnico qualificado que deve efetuar os testes previstos pela norma de referência de acordo com os riscos presentes, verificando que sejam cumpridas as nor-

mas, sobretudo a norma EN 12453 que estabelece os métodos de ensaio a aplicar em portas motorizadas.

8.1 - Teste

Todos os componentes do sistema devem ser testados de acordo com os procedimentos indicados nos respectivos manuais de instruções.

Verifique se foram respeitadas as indicações do Capítulo 1 – Advertências para a segurança.

Verificar se a haste pode movimentar-se livremente após desbloquear o automatismo e se permanece parada e equilibrada se deixada a 45°.

Controlar o bom funcionamento de todos os dispositivos ligados (fotocélulas, bordas sensíveis, botões de emergência etc.) fazendo os ensaios de abertura, fecho e paragem da barreira através dos dispositivos de comando ligados (emissores, botões, seletores).

Realize as medições da força de impacto conforme previsto pela norma EN 12453 regulando as funções de velocidade, força motor e desacelerações da central, caso as medições não forneçam os resultados desejados até encontrar a configuração certa.

8.2 - Colocação em serviço

Após o teste positivo de todos (e não apenas de alguns) dispositivos do sistema, o sistema pode ser operado.

É necessário realizar e conservar durante 10 anos o manual técnico do sistema que deverá incluir o esquema eléctrico, o desenho ou fotografia do sistema, a análise dos riscos e as soluções adoptadas, a declaração de conformidade do fabricante de todos os dispositivos ligados, o manual de instruções de cada dispositivo e o plano de manutenção do sistema.

Fixar ao corpo da barreira uma placa com os dados do automatismo, o nome do responsável da colocação em serviço, o número de série e o ano de fabrico, a marca CE.

Afixe uma placa que indique as operações necessárias para desbloquear manualmente o sistema.

Faça e entregue ao utilizador final a declaração de conformidade, as instruções e advertências de utilização e o plano de manutenção do sistema.

- Verifique se o utilizador entendeu o correcto funcionamento automático, manual e de emergência do dispositivo.

Informe também por escrito o utilizador final acerca dos perigos e riscos presentes.

9 - MANUTENÇÃO

Os sistemas de automatização para barreiras de trânsito PARC PA foram concebidos e fabricados consoante os mais altos padrões qualitativos. Porém, como qualquer outra máquina, para garantir a segurança e a máxima durabilidade, é necessária uma manutenção regular.

A manutenção do sistema deve ser feita por pessoal técnico qualificado, consoante as normas para a segurança previstas pelas leis vigentes.

Antes de fazer a manutenção, desligar qualquer fonte de alimentação elétrica, incluídas as eventuais baterias tampão.

Algumas medidas e controlos feitos em intervalos regulares garantem a eficiência, vida útil do sistema mais longa e funcionamento fiável dos sistemas de segurança.

9.1 - Plano de manutenção

Recomenda-se fazer um controlo geral periódico do sistema de automatização PARC PA a cada 6 meses ou a cada 50.000 ciclos de abertura/fecho. Em caso de sistemas utilizados de modo intensivo, duplicar a frequência dos controlos.

Analisar os seguintes pontos, que devem ser considerados como diretrizes, mas não exaustivas, para as operações a fazer em intervalos regulares, para manter o sistema de automatização eficiente, seguro e em boas condições operacionais.

1. Fazer uma inspeção geral externa do automatismo, para verificar o estado de deterioração dos materiais, dando especial atenção a fenómenos de corrosão e/ou fissuras do revestimento externo.
2. Verificar a integridade da haste e certificar-se de que não há deformações e/ou fissuras, dando especial atenção à zona de fixação entre a haste e a chapa de suporte da barreira. Verificar a integridade da placa em ómega de fixação da haste e o aperto dos parafusos de fixação da placa em ómega à placa ligada à árvore de saída. Assegurar-se de que não há folgas que podem prejudicar a segurança.
3. Verificar a integridade e a fixação da borracha de proteção contra batida PROFT da haste. A borracha parcialmente danificada ou com fissuras, ou não adequadamente fixada, não exerce corretamente a sua função de proteção, prejudicando a segurança do sistema de automatização.
4. Nas versões de hastes formadas por segmentos unidos entre eles por uma junta, verificar que o bloqueio e o alinhamento entre os dois segmentos estejam perfeitos. Se necessário, ajustar os parafusos de expansão da junta para corrigir a fixação e o alinhamento. Se, apesar da regulação, não for mais possível ajustar a haste, substituí-la completamente (kit ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).
5. Após ter retirado a porta do corpo da barreira, fazer uma inspeção geral interna do sistema, para verificar o estado de desgaste/deterioração de todos os materiais que compõem o automatismo, dando especial atenção aos fenómenos de corrosão e/ou fissuras nas partes estruturais: substituir os componentes que não fornecem garantias suficientes.
6. Verificar a estabilidade da ancoragem do sistema de automatização no chão: controlar o aperto das porcas dos ganchos/tirantes de fixação da placa de base do armário e a integridade das soldaduras perimetrais entre o revestimento externo e a placa.
7. Verificar o aperto dos parafusos de todas as ligações. Controlar, sobretudo:
 - o aperto dos parafusos e das porcas de fixação entre as rótulas dos tensores das molas superiores e o braço;
 - nas versões PA3/PA68, o aperto das rótulas superior e inferior da alavanca vertical hexagonal de ligação entre a alavanca de potência e o braço;
 - o aperto das contraporcas entre as rótulas dos tensores das molas e as barras roscadas;
 - na versão PA4, o aperto do parafuso de fixação do braço à árvore do motor;
 - nas versões PA3/PA68, o aperto do parafuso de fixação da alavanca de potência à árvore do motor;
 - o aperto dos parafusos de fixação do motorreductor ao armário;
 - nas versões PA3/PA68, o aperto dos parafusos de fixação dos flanges de suporte do rolamento traseiro da árvore de saída;
 - nas versões PA3/PA68, o aperto dos parafusos de fixação dos colares de suporte do rolamento dianteiro da árvore de saída;
8. Na versão PA68, verifique o aperto do parafuso escareado que fixa a placa de suporte da haste no eixo quadrado (Fig. 14)
9. Nas versões PA3/PA68, controlar as rótulas da biela de ligação M12 e dos tensores M10, verificar se não estão desgastadas e se não há folga no seu movimento. Se necessário, substituí-las.
10. Lubrificar com óleo fluido ou massa lubrificante spray as rótulas dos tensores da mola e da alavanca vertical sextavada.
11. Verificar a integridade e a regulação dos batentes de fim de curso da haste (consultar o parágrafo 5.4 "Regulação do ângulo da haste"). Se os parafusos estiverem desgastados e/ou deformados, substituir por parafusos de cabeça sextavada M10x35.
12. Com a haste na posição fechada, verificar se o passo entre as espirais da(s) mola(s) de balanceamento é regular e constante, sem deformações que causem solicitação. Se necessário, substituir a(s) mola(s) (consultar também o parágrafo 9.2 "Substituições periódicas").
13. Retirar a tampa de plástico da caixa da central e verificar se não há sinais de sobreaquecimento/queimaduras dos cabos de ligação, dos conectores e dos componentes eletrónicos da placa.
14. Verificar o funcionamento do sistema de desbloqueio: com a haste fechada, fazer o desbloqueio manual do motorreductor (consultar o parágrafo 5.3 "Desbloqueio da haste") e verificar se é feito sem dificuldade; com a haste desbloqueada, deverá ser fácil movimentá-la à mão entre as posições de abertura e fecho, sem impedimentos; verificar que a força para movimentar a haste durante a abertura, medida perpendicularmente à haste e a 1 m do eixo de rotação, não seja superior a 220 N (cerca de 22 kg).
15. Com a haste desbloqueada, verificar se o balanceamento está correto a 45°, e se necessário ajustar a tensão da(s) mola(s) desapertando a contraporca e ajustando o tensor (consultar o parágrafo 5.10 "Balanceamento da haste"). Uma vez completadas as operações de balanceamento, fixar de novo a contraporca para evitar o afrouxamento involuntário do tensor.
16. Depois de ter bloqueado de novo a haste, utilizando os dispositivos de comando (botão de comando, emissor, seletores etc.), fazer testes de abertura, fecho e paragem da haste para verificar se o movimento corresponde ao previsto. Verificar se o ângulo da haste está correto e, se necessário, regular os batentes de fim de curso da haste (consultar o parágrafo 5.4 "Regulação do ângulo da haste"). Se for preciso, repetir o

procedimento de memorização do curso e dos parâmetros de funcionamento principais (consultar o parágrafo 6.6 “Autoaprendizagem do curso”).

17. Verificar o funcionamento de cada um dos dispositivos de segurança instalados no sistema (fotocélulas, bordas sensíveis, botões de emergência etc.). Certificar-se de que as fotocélulas estejam fixadas de forma firme aos seus suportes e verificar a integridade das tampas/lentes. Limpar muito bem a superfície frontal (não utilizar solventes).
18. Verificar o funcionamento dos pirilampos LED incorporados no corpo da barreira e a integridade das tampas transparentes.
19. Verificar a integridade e o funcionamento dos acessórios, se instalados: apoio móvel APM, apoio fixo APFX, saia SKIRT2,

junta para haste articulada etc. Assegurar-se de que estejam fixados de forma estável.

20. Verificar se o automatismo funciona de forma correta e se o movimento da haste é fluido. Assegurar-se de que as velocidades de abertura e de fecho sejam adequadas ao comprimento da haste, com aceleração gradual na fase inicial e abrandamento progressivo na fase final do percurso, a fim de evitar movimentos bruscos e ondulações perigosas que podem comprometer a segurança e a duração da haste.
21. Verificar se as normas estão a ser cumpridas, sobretudo os requisitos relativos à segurança de utilização da norma EN 12453 (consultar o parágrafo 8.1 “Ensaio”)

9.2 - Substituições periódicas

Os componentes do sistema de automatização PARC PA foram concebidos para durar, em condições normais de utilização, toda a vida útil do produto, sem a necessidade de intervenções especiais.

Porém, alguns deles estão diretamente ligados à segurança do sistema e recomenda-se a substituição periódica de acordo com as seguintes indicações:

1. substituir a(s) mola(s) de balanceamento a cada 2 anos ou a cada 200.000 ciclos de abertura/fecho;
2. substituir:
 - a haste de alumínio AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J a cada 5 anos ou a cada 500.000 ciclos de abertura/fecho;
 - a haste de alumínio ASTL5, ASTL8 a cada 3 anos ou a cada 250.000 ciclos de abertura/fecho;
 - a haste articulada AS-SNO3 a cada 2 anos ou a cada 150.000 ciclos de abertura/fecho.
3. Substituir o motorreductor a cada 5 anos ou a cada 500.000 ciclos de abertura/fecho.

NOTAS

10 - INSTRUÇÕES E ADVERTÊNCIAS DESTINADAS AO UTILIZADOR FINAL

Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG produz sistemas para a automação de portões, portas de garagem, portas automáticas, persianas, cancelas para parques de estacionamento e auto-estradas. A Marantec não é, porém, o produtor do automatismo do seu sistema, que é o resultado de uma obra de análise, avaliação, escolha de materiais e realização do sistema executada pelo seu técnico de instalação de confiança. Cada máquina é única e apenas o seu técnico de instalação possui a experiência e profissionalismo necessários para

realizar um sistema de acordo com as suas exigências, seguro e fiável ao longo do tempo, e sobretudo de acordo com as normas em vigor. Mesmo que sua máquina satisfaça o nível de segurança exigido pelas normativas, isto não exclui a existência de um "risco resíduo", ou seja, a possibilidade de criação de situações de perigo, normalmente devidas a um uso inconsciente ou até mesmo errado, por isso gostaríamos de dar alguns conselhos sobre as medidas de segurança necessárias:

- Antes de usar pela primeira vez a máquina, peça ao técnico de instalação que lhe explique a origem dos riscos residuais.
- Conserve o manual para o caso de dúvidas no futuro e entregue-o a um eventual novo proprietário da máquina.
- O uso inconsciente e impróprio da máquina pode torná-la perigosa: não comande o movimento da máquina se no seu raio de acção se estiverem pessoas, animais ou coisas.
- Crianças: se for construído de forma adequada, um sistema de automação garante um elevado grau de segurança, impedindo com os seus sistemas de detecção o movimento em presença de pessoas ou coisas e garantindo uma activação sempre previsível e segura. No entanto é prudente proibir as crianças de brincarem nas imediações da máquina e, para evitar activações involuntárias, não deixe os telecomandos ao seu alcance.
- Anomalias: assim que notar algum comportamento anormal por parte da máquina, remova a alimentação eléctrica ao sistema e realize o desbloqueio manual. Não tente fazer nenhum conserto sozinho, mas solicite a intervenção do seu técnico de confiança: entretanto, o sistema pode funcionar como uma abertura não automatizada, uma vez desbloqueado o motorreductor com a chave de desbloqueio fornecida originalmente com o sistema.
- Em caso de rupturas ou falta de alimentação: espere a intervenção do seu técnico, ou o regresso da energia eléctrica se o sistema não possuir baterias tampão, a máquina pode ser accionada como uma abertura qualquer não automatizada. Para isto, é necessário efectuar o desbloqueio manual.
- Desbloqueio e movimento manual: para poder desbloquear e

movimentar manualmente, a haste deve estar parada.

- Manutenção: como qualquer equipamento, a sua máquina necessita de uma manutenção periódica para que funcione durante o maior tempo possível em completa segurança. Combine com o seu técnico um plano de manutenção com frequência periódica; a Marantec recomenda uma intervenção a cada 6 meses para uma normal utilização doméstica, mas este período pode variar em função da intensidade de utilização. Qualquer intervenção de controlo, manutenção ou reparação deve ser efectuada apenas por pessoal qualificado.
- Não altere o sistema e os parâmetros de programação e de regulação da automação: a responsabilidade é do seu técnico.
- O teste, as manutenções periódicas e as eventuais reparações devem ser documentadas por quem as executa e os documentos conservados pelo proprietário do sistema.

As únicas intervenções que podem ser feitas e que recomendamos fazer periodicamente são a limpeza dos vidros das fotocélulas e a eliminação de folhas que podem ser prejudiciais para o funcionamento do automatismo. Para impedir que alguém possa acionar a barreira, antes de fazer estas operações, lembrar-se de desbloqueá-la e utilizar para a limpeza apenas um pano ligeiramente humedecido com água.

- Eliminação: No final da vida útil do sistema de automatismo, certifique-se de que a eliminação seja efectuada por pessoal qualificado e que os materiais sejam reciclados ou eliminados de acordo com as normas válidas a nível local.
- Enviar um comando à barreira (com comando, com seletor de chave etc.); se tudo estiver correto, a haste abre-se ou fecha-se normalmente, caso contrário o pirilampo apresentará algumas intermitências e a manobra não terá início.

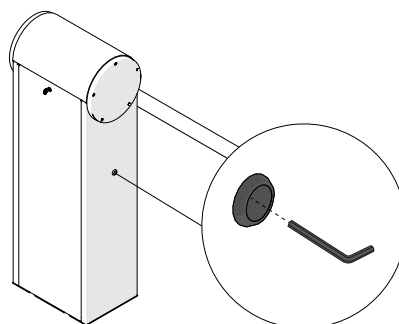
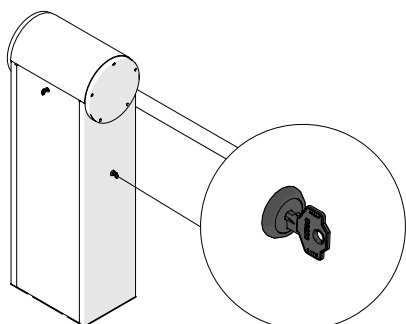
Com as seguranças desactivadas, é necessário reparar a máquina o quanto antes.

Substituição pilha do telecomando: se o seu radiocomando após algum tempo apresentar problema ou não funcionar, verifique a pilha (dependendo do uso, poderá durar alguns meses ou até mais de um ano). Se houver problema, o led de confirmação da transmissão não acende, ou pode acender apenas por breves instantes.

As pilhas contêm substâncias poluentes: não descarte-as no lixo normal, utilize os métodos previstos pelos regulamentos locais.

Agradecemos por ter escolhido a Marantec e convidamo-lo a visitar o nosso website www.marantec.com para mais informações.

Unblocking the auction



10.1 - Registo de manutenções

No Registo de Manutenções, deverão ser enumeradas todas as atividades de manutenção, reparação, controlo e ajustes feitos no sistema de automatização. Deverá ser preenchido sempre que for feita uma intervenção de manutenção e conservado pelo Proprietário para ser apresentado em caso de controlo por parte das entidades competentes.

Segundo o "Plano de Manutenção" (parágrafo 9.1), recomenda-se um controle geral periódico a cada 6 meses ou cada 50.000 ciclos de abertura/fecho, e a substituição de alguns componentes segundo o plano de "Substituições Periódicas" (parágrafo 9.2).

O Registo de Manutenções refere-se ao seguinte automatismo:

Modelo _____ **N.º de série** _____

Instalado no dia _____ Local _____

[illegible]

NOTAS

SPIS TREŚCI

1	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa	str. 172
2	Omówienie produktu	str. 173
2.1	Dane techniczne	str. 173
3	Kontrole wstępne	str. 174
4	Wykaz niezbędnych przewodów elektrycznych	str. 174
5	Instalacja produktu	str. 175
5.1	Montaż	str. 175
5.2	Odwrócenie kierunku otwierania	str. 175
5.3	Odblokowanie ramienia	str. 176
5.4	Regulacja kąta ramienia	str. 176
5.5	Konfiguracja szlabanu z urządzeniami dodatkowymi	str. 176
5.6	Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA3F	str. 176
5.7	Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA4	str. 177
5.8	Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA68	str. 178
5.9	Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA68 z ASTL8	str. 179
5.10	Wyważanie	str. 179
6	Centralne Dowództwo	str. 180
6.1	Opis jednostki sterującej	str. 180
6.2	Opis połączeń	str. 180
6.3	Modele i parametry techniczne	str. 180
6.4	Podłączenia elektryczne	str. 181
6.5	Dezaktywacja urządzeń zabezpieczających	str. 182
6.6	Wyświetlanie normalnego trybu pracy	str. 182
6.7	Automatyczne programowanie przebiegu	str. 184
6.8	Programowanie nadajnika	str. 184
6.9	Procedura domyślna	str. 185
6.10	Personalizacja systemu - MENU PODSTAWOWE	str. 185
	MENU PODSTAWOWE PARAMETRY (CBX10324)	str. 186
	MENU PODSTAWOWE PARAMETRY (CBX10324F)	str. 187
7	SPOSTRZEŻENIA - ZAAWANSOWANE	str. 188
	PA4/PA68 ZAAWANSOWANE PARAMETRY (CBX10324)	str. 188
	PA3F ZAAWANSOWANE PARAMETRY (CBX10324F)	str. 190
8	Odbiór Techniczny Oraz Oddanie Do	str. 192
8.1	Odbiór techniczny	str. 192
8.2	Uruchomienie	str. 192
9	Konserwacja	str. 193
9.1	Harmonogram konserwacji	str. 193
9.2	Okresowe wymiany	str. 194
10	Instrukcje i ostrzeżenia dla użytkownika końcowego	str. 206
10.1	Rejestr konserwacji	str. 207
11	Obrazowość	str. 198
12	Deklaracja zgodności WE	str. 207

1 - UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA !

INSTRUKCJA ORYGINALNA – ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób należy stosować się do poniższych zaleceń. Zachować niniejszą instrukcję. Przed przystąpieniem do montażu zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.

Procesy projektowania i produkcji urządzeń wchodzących w skład produktu, jak też informacje zawarte w niniejszej instrukcji, spełniają wymogi obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Pomimo tego nieprawidłowa instalacja oraz błędne programowanie mogą spowodować poważne obrażenia osób wykonujących montaż lub eksploatujących instalację. Dlatego też podczas wykonywania instalacji należy rygorystycznie stosować się do wszelkich zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.

Nie kontynuować montażu w przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości. Zwrócić się wcześniej o wyjaśnienia do serwisu technicznego Marantec.

W przypadku prawodawstwa europejskiego wykonanie szlabanu napędzanych powinno przebiegać zgodnie z wymogami Dyrektywy 2006/42/WE (Dyrektywa maszynowa), w tym z wymogami norm EN 12453 i EN 13241-1, które umożliwiają wydanie deklaracji zgodności automatyki.

Zważając na powyższe, ostateczne podłączenie automatyki do sieci elektrycznej, odbiór instalacji, uruchomienie oraz konserwacja okresowa powinny być wykonywane przez wykwalifikowany i doświadczony personel. Zobowiązany on jest do stosowania się do zaleceń podanych w rozdziale „Odbiór techniczny i uruchomienie automatyki”. Ponadto wspomniany personel zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich testów, w zależności od występujących zagrożeń, oraz do sprawdzenia, czy spełniane są wymogi odpowiednich przepisów, norm i uregulowań. W szczególności dotyczy to spełniania wszystkich wymogów normy EN 12453, która określa metody badań kontrolnych automatyki bram garażowych i ogrodzeniowych.

UWAGA !

Przed przystąpieniem do montażu wykonać następujące analizy i kontrole:

Sprawdzić, czy poszczególne urządzenia automatyki są przydatne do danych celów i dostosowane do wykonywanej instalacji. W tym celu sprawdzić dokładnie dane podane w rozdziale „Parametry techniczne”. Nie przystępować do wykonywania instalacji w przypadku, gdy nawet jeden element nie nadaje się do użycia.

Sprawdzić, czy urządzenia obecne w zestawie są wystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa instalacji oraz jej poprawnego działania.

Przeprowadzić analizę zagrożeń, która powinna obejmować również wykaz zasadniczych wymogów bezpieczeństwa, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Maszynowej, wraz ze wskazaniem zastosowanych rozwiązań. Analiza zagrożeń jest jednym z dokumentów wchodzących w zakres dokumentacji technicznej automatyki. Dokument powinien zostać wypełniony przez profesjonalnego instalatora

Z uwagi na niebezpieczne sytuacje, które mogą wystąpić podczas montażu oraz używania produktu, produkt należy montować, przestrzegając następujących zaleceń:

Zabrania się dokonywania modyfikacji jakiegokolwiek części, jeżeli nie zostało to wyraźnie wskazane w niniejszej instrukcji. Niestosowanie się do powyższych zaleceń może stanowić przyczynę nieprawidłowego działania napędu. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu szkód powstałych w wyniku tego rodzaju modyfikacji.

Należy unikać zanurzania elementów układu automatyki w wodzie lub w innego rodzaju cieczach. Podczas montażu zwracać uwagę, aby żadnego rodzaju cieczy nie dostały się do wnętrza urządzeń.

w przypadku stwierdzenia uszkodzenia przewodu elektrycznego, powinien on zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, co zapobiegnie powstawaniu zagrożenia; W przypadku, gdyby płynne substancje przedostały się do wnętrza elementów układu automatyki, odłączyć niezwłocznie zasilanie elektryczne i skontaktować się z serwisem technicznym Marantec. Użytkowanie automatyki w powyższej sytuacji stanowi źródło zagrożenia.

Nie składować żadnego z elementów układu automatyki w pobliżu źródeł ciepła oraz nie wystawiać na działanie otwartych płomieni. Może to spowodować uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie, pożar bądź sytuację zagrożenia.

UWAGA !

Jednostkę należy odłączyć od źródła zasilania na czas czyszczenia, konserwacji i wymiany komponentów. Jeżeli urządzenie odłączające nie jest widoczne, umieścić tablicę z napisem: „UWAGA TRWAJĄ PRACE KONSERWACYJNE”.

Wszystkie urządzenia należy podłączać do linii

zasilania elektrycznego wyposażonej w uziemienie zabezpieczające.

Produkt nie stanowi skutecznego systemu zabezpieczającego przed włamaniem. W przypadku konieczności takiego zabezpieczenia, automatykę należy poszerzyć o dodatkowe urządzenia.

Produkt może być używany wyłącznie po podłączeniu automatyki do uziemienia, zgodnie z instrukcją podana w paragrafie „Odbiór techniczny oraz uruchomienie automatyki”.

W sieci zasilania instalacji zamontować urządzenie odłączające, w którym odległość otwartych styków umożliwiać będzie całkowite odłączenie instalacji w warunkach określonych w III kategorii przepięciowej.

Na użytek podłączenia sztywnych lub elastycznych przewodów lub też przewodów używać złączy posiadających stopień ochrony IP55 lub wyższy.

Instalacja elektryczna znajdująca się przed automatyką powinna spełniać wymogi obowiązujących przepisów oraz powinna zostać wykonana zgodnie z zasadami sztuki;

urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi lub osoby nieposiadające wystarczającego doświadczenia albo wiedzy, jeśli osoby te pozostają pod nadzorem lub zostały pouczone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i są świadome związanych z tym zagrożeń;

przed uruchomieniem automatyki upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby;

przed przystąpieniem do czynności czyszczenia i konserwacji automatyki, odłączyć ją od sieci elektrycznej;

należy zachować szczególną uwagę, aby uniknąć zgniecenia pomiędzy elementem ruchomym a otaczającymi go elementami stałymi; Dzieci powinny pozostawać pod opieką dorosłych, co wykluczy możliwość niewłaściwej obsługi urządzenia.

UWAGA !

Sprawdzać okresowo konstrukcję pod kątem utraty wyważenia, oznak zużycia mechanicznego, uszkodzenia przewodów, sprężyn lub części podporowych. Nie używać, jeżeli jest to konieczne naprawy lub regulacji.

UWAGA !

Ponieważ masa automatyki przekracza 10 kg, urządzenie należy przestawiać za pomocą wózka (IEC 60335-2-103:2015)

UWAGA !



Materiał, z którego zostało wykonane opakowanie wszystkich elementów układu automatyki, należy zutylizować, przestrzegając miejscowych przepisów prawa w tym zakresie.

Marantec zastrzega sobie prawo do modyfikowania niniejszej instrukcji w razie takiej potrzeby. Wersja aktualna, i/lub nowsze wersje instrukcji znajdują się na stronie internetowej www.marantec.com

2 - OMÓWIENIE PRODUKTU

2.1 - Dane techniczne

DANE TECHNICZNE	PA3F	PA4	PA68
Moment obrotowy	40 Nm	200 Nm	305 Nm
Przerywany**	50%	80%	80%
Cykle/godzinę**	500	410	240 / 120*
Czas otwarcia 90°	1 sec	3,5 sec	6 sec / 12 sec*
Centralne Dowództwo	CBX10324F	CBX10324	CBX10324
Maks. liczba dających się zaprogramować nadajników <i>Kompatybilny ze wszystkimi nadajnikami Marantec „Bi-Linked”</i>	200		
Dostawa	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz	230 V ±10% 50-60Hz
Bezpieczniki obwodów pomocniczych 230 Vac	1,6A zwłocznej		
moc w trybie czuwania	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾	10 W ⁽¹⁾
Moc nominalna	30 W	40 W	40 W
Maksymalna moc silnika	60 W	90 W	100 W
Zintegrowane czerwone i zielone światła	si	si	si
Czerwone i zielone światła aukcyjne	no	si	si
Ciśnienie akustyczne	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Stopień ochrony	IP 54	IP 54	IP 54
Stosować w szczególnie kwaśnej / solance / wybuchowej atmosferze	No	No	No
Wymiary (L - P - H)	400-280-1188 mm	320-220-1110 mm	400-280-1188 mm
Waga	67 kg	42 kg	76 kg
Temperatura robocza	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C	-20°C + 55°C
Maksymalna długość ramienia	2,4 - 3 m	3 - 4 m (5 m ***)	4,5 - 6 (8,4 m *)

* z prętem ASTL8

(1) z dwoma stałymi czerwonymi dyskami ledowymi

** Cykl pracy dotyczy wędek wyposażonych wyłącznie w gumę ochronną PROFT i KLIGHT (bez SKIRT, APM,...).

Dla temperatur otoczenia powyżej 20°C maksymalna liczba cykli/godzinę zostanie zmniejszona o 15% na każde 5°C wzrostu temperatury (na przykład dla temperatury otoczenia 30°C maksymalna liczba cykli/godzinę zostanie zmniejszona o 30%).

*** z prętem ASTL5

3 - KONTROLE WSTĘPNE

Przed zainstalowaniem produktu należy:

- Sprawdzić, czy miejsce zamocowania produktu nie jest miejscem podatnym na zalanie.
- Sprawdzić, czy linia elektryczna, do której będzie podłączony produkt, jest wyposażona w odpowiednie uziemienie zabezpieczające i czy jest chroniona przez wyłącznik magnetotermiczny i wyłącznik różnicowoprądowy.
- Sieć zasilającą instalację należy wyposażyć w urządzenie rozłączające o takiej odległości rozwarcia styków, która umożliwi całkowite rozłączenie w warunkach określonych dla kategorii przepięć III.
- Sprawdzić, czy wszystkie materiały użyte do instalacji są zgodne z obowiązującymi przepisami.
- Zapoznać się z rys. 1, a w szczególności z tabelą nazewnictwa głównych części, do której będą występować odwołania w niniejszej instrukcji.
- Zapoznać się z rys. 2 i 3, zawierającymi wymiary gabarytowe oraz schemat typowej instalacji systemu automatyki do szlabanu drogowego.

Przed doprowadzeniem zasilania do produktu i jego uruchomieniem, wykonać następujące kontrole i zalecenia:

- sprawdzić, czy ręczne przesuwanie szlabanu odbywa się w sposób płynny, czy nie występują punkty o zwiększonym tarcu i spowolnienia w ruchu;
- sprawdzić, czy przemieszczane ręcznie ramię szlabanu pozostaje w stanie równowagi po ustawieniu pod kątem 45°.

! UWAGA!

- Warunki podwyższonej kwasowości lub zasolenia oraz bliskość źródeł ciepła mogą powodować usterki w pracy produktu.
- W ekstremalnych warunkach klimatycznych (takich jak na przykład śnieg, lód, nagła zmiana temperatury, wysokie temperatury) może dojść do wzmożonego tarcia i tym samym siła potrzebna do poruszania skrzydła oraz początkowa moc rozruchowa mogą być większe niż w normalnych warunkach.

4 - WYKAZ NIEZBĘDNYCH PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH

W przypadku typowej instalacji rodzaje przewodów elektrycznych, niezbędnych do podłączenia różnych urządzeń, podane zostały w tabeli zawierającej wykaz przewodów.

Wykorzystywane przewody elektryczne powinny być dostosowane do rodzaju instalacji. Np.: w instalacjach wewnętrznych zaleca się użycie przewodów typu H03VV-F, a w przypadku instalacji zewnętrznych przewodów typu H07RN-F.

PARAMETRY TECHNICZNE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH

Podłączenie	przewód	maksymalna dopuszczalna granica
Lampa błyskowa	3 x 0,5 mm ²	20 m
Antena	1 x przewód typu RG58	20 m (zaleca < 5 m)
Zamek elektryczny	1 x przewód 2 x 1 mm ²	10 m
Fotokomórki nadajnikowe	1 x przewód 2 x 0,5 mm ²	20 m
Fotokomórki odbiorcze	1 x przewód 4 x 0,5 mm ²	20 m
Wrażliwa krawędź	1 x przewód 2 x 0,5 mm ²	20 m
Selektor kluczy	1 x przewód 4 x 0,5 mm ² **	20 m

* Jeśli przewód zasilania przekracza 20 m długości należy zastosować przewód o większym przekroju (3x2,5 mm²) i zainstalować uziemienie ochronne w pobliżu siłowników.

5 - INSTALACJA PRODUKTU

5.1 - Montaż

UWAGA !

Montażysta zobowiązany jest sprawdzić, czy zakres temperatur podany na urządzeniu automatyki jest odpowiedni dla miejsca, w którym urządzenie ma zostać zainstalowane.

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić integralność produktu i upewnić się, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie części składowe.

1. Zapewnić wykopy fundamentowe o wymiarach odpowiednich do płyty kotwiącej montowany szlaban (rys. 4). Przygotować jeden lub większą liczbę przewodów rurowych do przeprowadzenia przewodów elektrycznych (rys. 5a).
2. Zamontować śruby fundamentowe na płycie kotwiącej i umocować je za pomocą 4 dołączonych śrub.
3. Zalać wykop betonem. Umieścić w nim płytę fundamentową.

UWAGA !

Check that the plate is perfectly level and parallel to the opening.

4. Odczekać na całkowite związanie betonu.

5. Odkręcić 4 nakrętki łączące podstawę ze śrubami fundamentowymi. Ustawić szafę na płycie (rys. 5b).

UWAGA !

Wskazane jest zainstalowanie szafy z drzwiami inspekcyjnymi skierowanymi w stronę zapewniającą wygodniejszy dostęp.

UWAGA !

Kategorycznie zabrania się demontowania ramienia szlabanu dopóki znajduje się w położeniu poziomym. Nigdy nie wykonywać manewrów awaryjnych lub ręcznych, jeśli ramię nie jest zamontowane.

UWAGA !

Szlaban musi być wyposażony w mechaniczne ograniczniki zatrzymywania w fazie otwierania i zamykania, które zapobiegają wybiegnięciu szlabanu.

UWAGA !

W PA68, przed montażem pręta należy upewnić się, że wkręt z łbem stożkowym mocującym płytkę wsporczą pręta jest całkowicie dokręcony (Rys. 14).

5.2 - Odwrócenie kierunku otwierania

TSYSTEMY automatyki do szlabanów drogowych PARC PA przygotowywane są fabrycznie do montażu ramienia skierowanego w prawo, patrząc na szlaban od przodu drzwi (rys. 6a). Jeżeli konieczne jest zamontowanie ramienia po drugiej stronie, tzn. po lewej, w sposób pokazany na rysunku 6b, należy wykonać poniższe czynności.

WERSJA PA3F

- Otworzyć drzwi, poluzować system napinania sprężyn, a następnie zwolnić sprężyny z otworów mocujących napinacza (rys. 7 i 8).
- Odkręcić górną śrubę. Usunąć korbówód łączący dźwignię silnika z dźwignią równoważącą (rys. 9).
- Odkręcić dwie śruby mocujące głowicę przegubowych napinaczy (rys. 10).
- Obrócić dźwignię równoważącą z przeciwnej strony, aż do zetknięcia z ogranicznikiem krańcowym (rys. 11).
- Po zakończeniu manewru ręcznego (patrz procedura zwalniania ramienia, pkt. 5.3), obrócić dźwignię silnika z przeciwnej strony. Ponownie podłączyć korbówód łączący do dźwigni równoważącej (rys. 12), a następnie przywrócić przełożenie.
- Dokręcić dwie śruby mocujące głowice przegubowe napinaczy (rys. 12) w położeniach wskazanych w pkt. 5.6 (Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PARC PA3F) określonych w zależności od długości ramienia.
- Zaczepić sprężyny w otworach mocujących napinaczy. Obrócić je o kilka obrotów, aby częściowo przywrócić napięcie sprężyn (rys. 13).
- Zamontować ramię w położeniu pionowym i rozpocząć wyważanie (następny pkt. 5.10), (rys. 14).

WERSJA PA4

- Otworzyć drzwi, poluzować system napinania sprężyny, a następnie zwolnić sprężynę z otworu mocującego napinacza (rys. 7 i 8).
- Odkręcić śrubę mocującą górną głowicę przegubową napinacza (rys. 10).
- Po zakończeniu manewru ręcznego (patrz procedura zwalniania ramienia, pkt. 5.3) obrócić dźwignię równoważącą z przeciwnej strony (rys. 11), aż do zetknięcia z ogranicznikiem krańcowym. Przywrócić przełożenie.

- Dokręcić śrubę mocującą głowicę przegubową napinacza (rys. 14) w położeniu wskazanym w pkt. 5.7 (Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PARC PA4), określonej w zależności od długości ramienia i zamontowanych urządzeń dodatkowych.
- Zaczepić sprężynę w otworze mocującym napinacza. Obrócić go o kilka obrotów, aby częściowo przywrócić napięcie sprężyny (rys. 13).
- Zamontować ramię w położeniu pionowym (rys. 14). Rozpocząć wyważanie (następny pkt. 5.10).

WERSJA PA68

- Otworzyć drzwi, poluzować system napinania sprężyn, a następnie zwolnić sprężyny z otworów mocujących napinacza (rys. 7 i 8).
- Odkręcić górną śrubę. Usunąć korbówód łączący dźwignię silnika z dźwignią równoważącą (rys. 9).
- Odkręcić dwie śruby mocujące głowicę przegubowych napinaczy (rys. 10).
- Obrócić dźwignię równoważącą z przeciwnej strony, aż do zetknięcia z ogranicznikiem krańcowym (rys. 11).
- Po zakończeniu manewru ręcznego (patrz procedura zwalniania ramienia, pkt. 5.3), obrócić dźwignię silnika z przeciwnej strony. Ponownie podłączyć korbówód łączący do dźwigni równoważącej (rys. 12), a następnie przywrócić przełożenie.
- Dokręcić dwie śruby mocujące głowice przegubowe napinaczy (rys. 12) w położeniach wskazanych w pkt. 5.8 (Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PARC PA68), określonej w zależności od długości ramienia i zamontowanych urządzeń dodatkowych.
- Zaczepić sprężyny w otworach mocujących napinaczy. Obrócić je o kilka obrotów, aby częściowo przywrócić napięcie sprężyn (rys. 13).
- Wyjąć płytkę wsporczą pręta (rys. 14) i ponownie ją zamontować, kierując do góry. Włożyć go całkowicie na kwadratowy wałek, możliwie przy pomocy gumowego młotka, mocno zablokować za pomocą zębatej podkładki stożkowej i całkowicie dokręcić śrubę z łbem stożkowym
- Zamontować ramię w położeniu pionowym i rozpocząć wyważanie (następny pkt. 5.10), (rys. 14).

5.3 - Odblokowanie ramienia

W przypadku konieczności ręcznego ustawienia ramienia szlabanu, postępować w następujący sposób (rys. 15):

- Odczączyć zasilanie.
- Wsunąć pozostający na wyposażeniu klucz zwalniający. Wsunąć zamek z zasilaniem awaryjnym, wsunąć klucz imbusowy i obrócić go o 90°.
- W ten sposób możliwe jest zwolnienie wewnętrznego systemu

redukcyjnego w celu umożliwienia wykonania manewru awaryjnego.

- Wykonać manewr ręczny.
- Aby ponownie zamontować przekładnię obrócić klucz imbusowy, ustawiając go w położeniu wyjściowym, a następnie zamknąć zamek.
- Można teraz przywrócić zasilanie i sprawdzić, czy wszystkie elementy działają prawidłowo.

5.4 - Regulacja kąta ramienia

Jeśli konieczne jest wyregulowanie ograniczników krańcowych ramienia, postępować w następujący sposób (rys. 16):

- Poluzować przeciwnakrętkę na górnej poprzeczce obudowy.
- Wyregulować śrubę na żadaną wysokość.
- Ponownie dokręcić przeciwnakrętkę.
- Czynność powtórzyć w odniesieniu do drugiego ogranicznika.

5.5 - Konfiguracja szlabanu z urządzeniami dodatkowymi

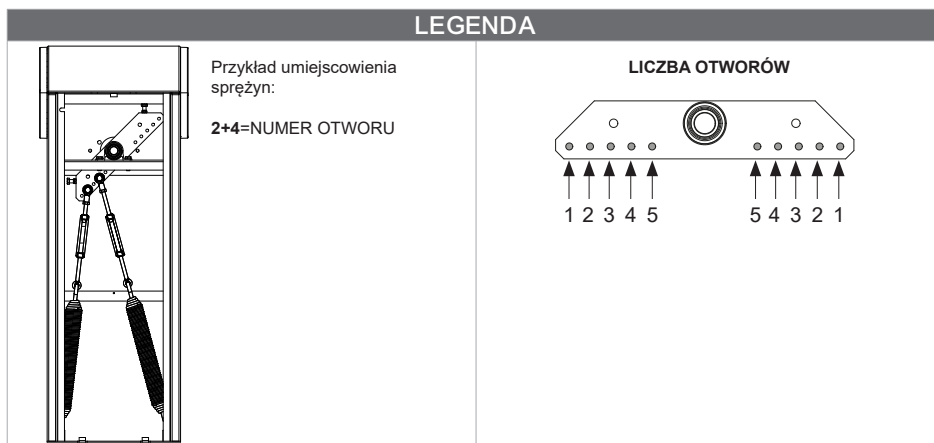
Przed przystąpieniem podczas instalacji do pierwszego wyważania ramienia, konieczne jest skonfigurowanie szlabanu w zależności od rzeczywiście zamontowanych urządzeń dodatkowych.

Następujące schematy (pkt. 5.6 dla PA3F, pkt. 5.7 dla PA4, pkt. 5.8 dla PA68) przedstawiają optymalne położenie mocowania głowic przegubowych napinaczy w stosunku do dźwigni wyważania dla danej „konfiguracji” szlabanu, tj. dla modelu (PA3F, PA4 lub PA68), długości ramienia i wybranych urządzeń dodatkowych.

Dlatego też konieczne jest porównanie tych położzeń z położeniami „fabrycznymi”. Jeśli nie są zgodne, konieczne będzie odkręcenie śrub mocujących głowice przegubowe napinaczy do dźwigni wyważania i ich odpowiednie przestawienie:

- wychodząc od konfiguracji „fabrycznej”, zamontować ramię w położeniu pionowym. Upewnić się, że ramię jest zablokowane w tym położeniu:
- w oparciu o poniższe schematy określić najodpowiedniejsze położenie głowic przegubowych napinaczy. Umocować je za pomocą śrub i odpowiednich otworów w dźwigni wyważania. Napinacze dokręcić o kilka obrotów, aby częściowo napiąć sprężyny.

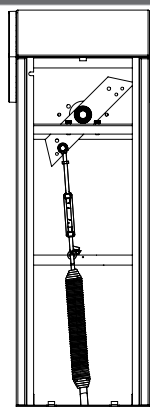
5.6 - Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA3F



RAMI			
 L=LICZBA OTWORÓW PL=SZEROKOŚĆ PRZEJŚCIA (L-300mm)	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	SUGEROWANA WARTOŚĆ DLA PARAMETRU LS1
	2400	 3+5	52
	3000	 1+3	55
			SUGEROWANA WARTOŚĆ DLA PARAMETRU LS2
			55
			68

5.7 - Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA4

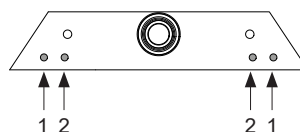
LEGENDA



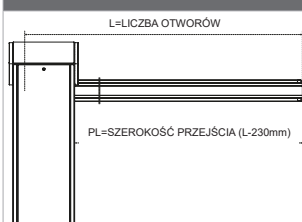
Przykład umiejscowienia i rodzaju sprężyn:

2=NUMER OTWORU

LICZBA OTWORÓW



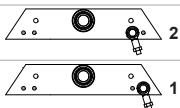
RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

POZYCJA

3000



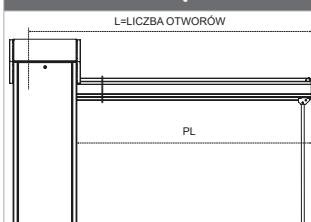
2

4000



1

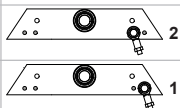
RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + RAMIĘ RUCHOME



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

POZYCJA

3000



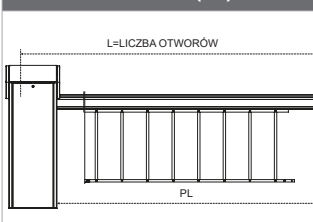
2

4000



1

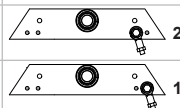
RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + KRATA (1x)



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

POZYCJA

3000



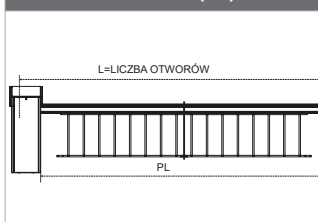
2

4000



1

RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + KRATA (2x)



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

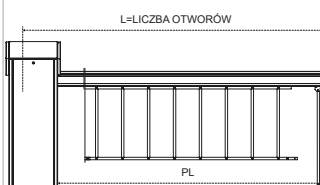
POZYCJA

3000

-

4000

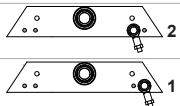
RAMIĘ + KRATA (1x) + RAMIĘ RUCHOME



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

POZYCJA

3000



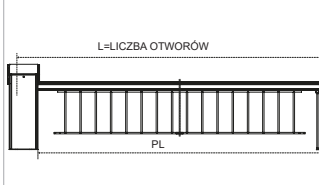
2

4000



1

RAMIĘ + KRATA (2x) + RAMIĘ RUCHOME



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

POZYCJA

3000

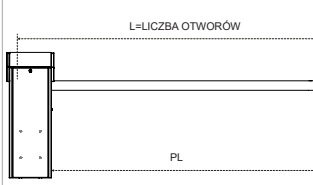
-

4000



1

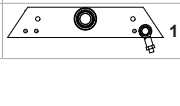
ASTL5 + RAMIĘ



L=DŁUGOŚĆ
RAMIENIA (mm)

POZYCJA

5000

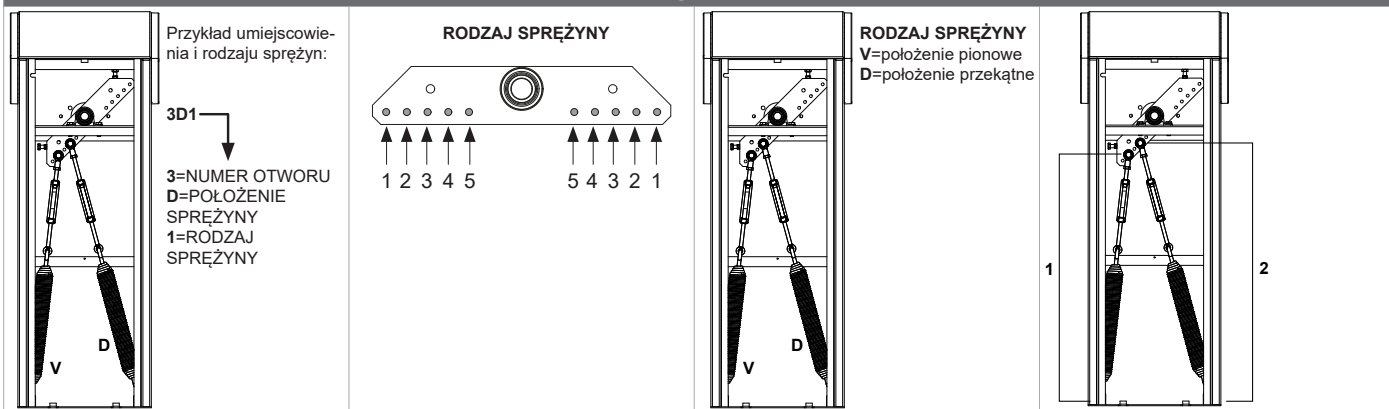


1

UWAGA: Taśmy diodowe uwzględniane są zawsze w wyważaniu

5.8 - Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA68

LEGENDA

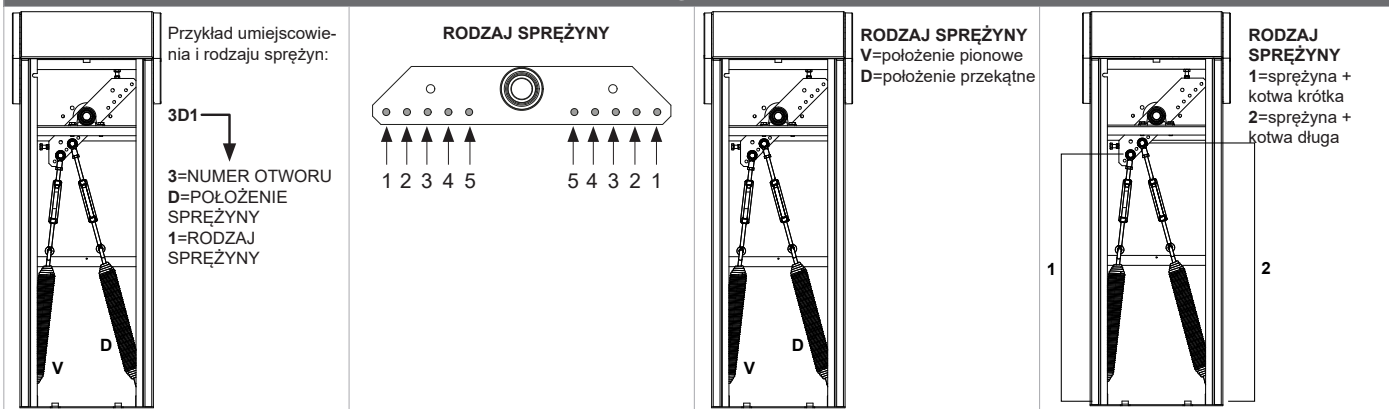


RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY		RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + RAMIĘ RUCHOME		RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + KRATA (1x)		RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + KRATA (2x)	
L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA
4501-5000		4501-5000		4501-5000		4501-5000	
5001-5500		5001-5500		5001-5500		5001-5500	
5501-6000		5501-6000		5501-6000		5501-6000	

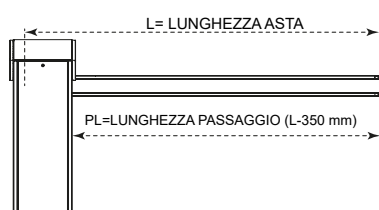
RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + KRATA (3x)		RAMIĘ + KRATA (1x) + RAMIĘ RUCHOME		RAMIĘ + KRATA (2x) + RAMIĘ RUCHOME		RAMIĘ + KRATA (3x) + RAMIĘ RUCHOME	
L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA	L=DŁUGOŚĆ RAMIENIA (mm)	POZYCJA
5001-5500		4501-5000		4501-5000		5001-5500	
5501-6000		5001-5500		5001-5500		5501-6000	
		5501-6000		5501-6000			

5.9 - Wyważanie masy ramienia i urządzeń dodatkowych PA68 z ASTL8

LEGENDA

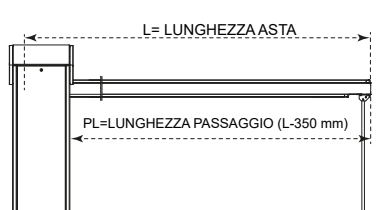


RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY



L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
7400	1V1 3D2
8400	1V1 3D2

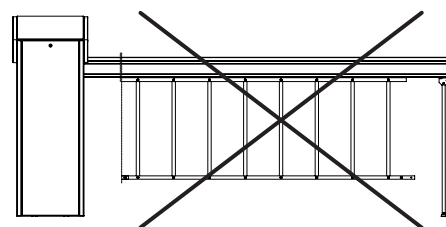
RAMIĘ + ELEMENT GUMOWY + RAMIĘ RUCHOME



L= LUNGHEZZA ASTA (mm)	POSIZIONE
7400	1V1 3D2
8400	

UWAGA !

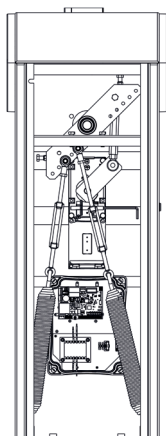
NO KRATA



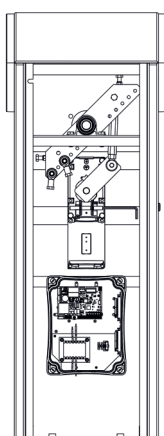
UWAGA: Taśmy diodowe uwzględniane są zawsze w wyważaniu.

MOCOWANIE SPRĘŻYN

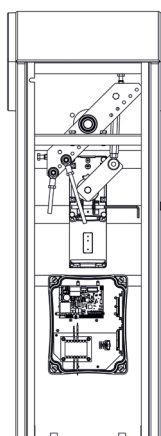
1 - Usunąć sprężyny, napinacze sprężyn i pręty gwintowane.



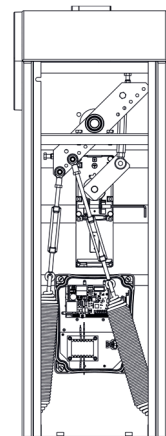
2 - Przesunąć i zabezpieczyć głowice przegubowe w położeniach 1 i 3.



3 - Wkręcić nowe pręty gwintowane, pręt krótki 1 i pręt długi 3.



4 - Umocować nowe sprężyny za pomocą napinaczy i wyważacza pod kątem 45°.



5.10 - Wyważanie

Aby wyważyć ramię, należy postępować w następujący sposób:

- odłączyć zasilanie i odblokować ramię zgodnie z opisem w punkcie 5.3;
- otworzyć drzwiczki szlabanu (rys. 7);
- przesunąć ramię ręcznie, podtrzymując je w położeniu otwarcia pod kątem ok. 45°;
- sprawdzić, czy ramię pozostawione w położeniu otwarcia pod kątem ok. 45° pozostaje w równowadze, tzn. czy sprężyny są w stanie prawidłowo zrównoważyć ciężar ramienia (rys. 19);
- jeżeli ramię nie pozostaje w równowadze, należy przywrócić je w położenie pionowe. Regulować napinacze, aby zwiększać lub zmniejszać napięcie sprężyn do momentu, aż ramię pozostawać będzie w stabilnej równowadze pod kątem 45°.

UWAGA!

Sprężyny należy napinać stopniowo, aby obie strony mogły jednakowo współpracować przy wyważaniu;

- dokręcić przeciwnakrętki napinaczy, aby zapobiec ich poluzowaniu podczas normalnej pracy i ponownemu zablokowaniu ramienia;
- przywrócić zasilanie i sprawdzić, czy automatyka działa prawidłowo.

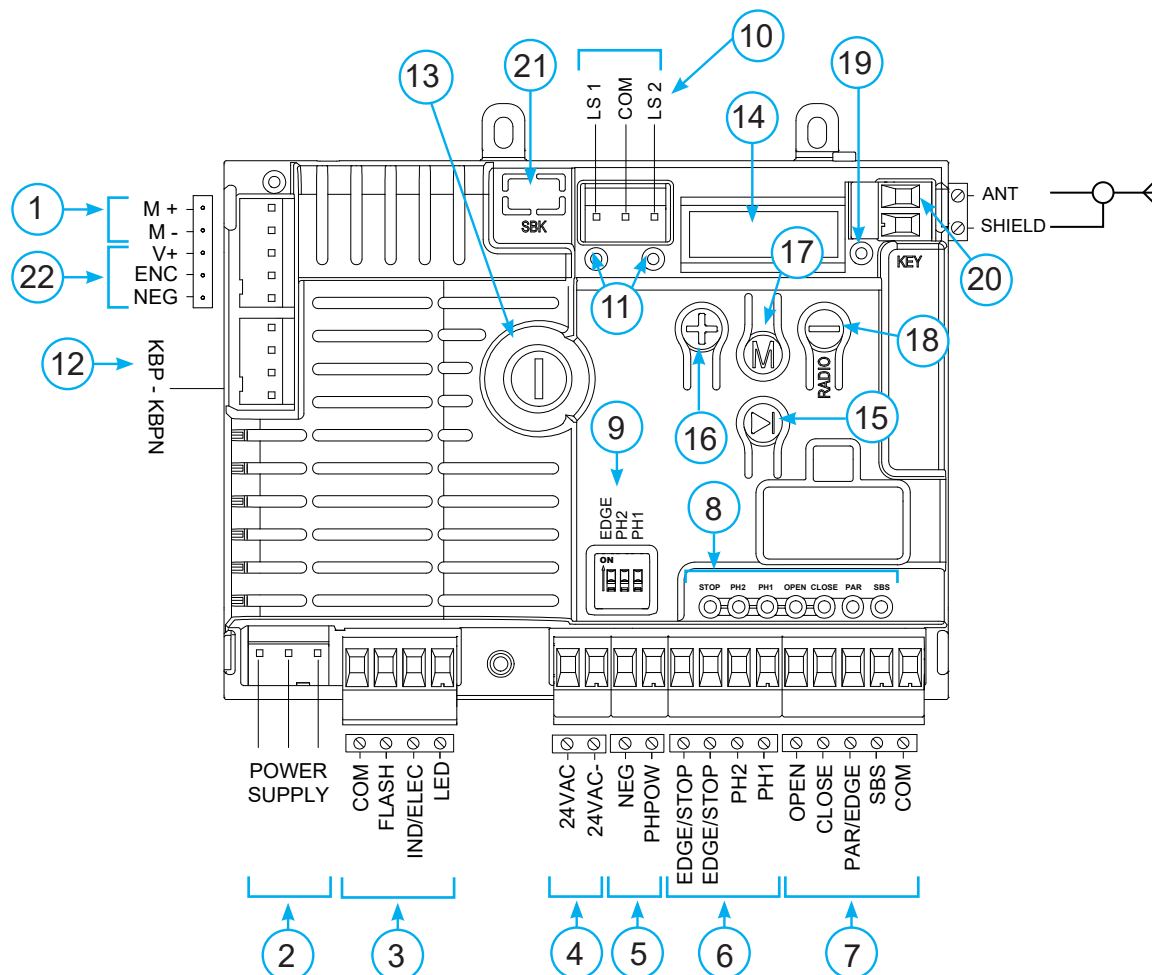
Zaleca się sprawdzanie prawidłowego wyważenia po upływie każdych 6 miesięcy lub po wykonaniu 50 000 cykli otwierania/zamykania.

6 - CENTRALNE DOWÓDZTWO

6.1 - Opis jednostki sterującej

Jednostki sterujące CBX10324 i CBX10324F są najnowocześniejszymi i najbardziej efektywnymi systemami do sterowania silnikami Marantec przeznaczonymi do elektrycznego otwierania i zamykania barier. Zabrania się wszelkiego innego, nieuprawnionego użytkowania jednostki sterującej.

CBX10324 i CBX10324F posiadają wyświetlacz z 5 cyframi i 14 segmentami, umożliwiając łatwe programowanie i ciągłe monitorowanie statusu wejść. Struktura menu ułatwia również łatwe ustawianie czasów pracy i trybów pracy.



6.2 - Opis połączeń

- | | |
|---|---|
| 1- Zasilanie silnika (M+ i M-) | 10- Złącze wyłączników krańcowych |
| 2- Złącze zasilania transformatora | 11- Czerwone wskaźniki LED wyłączników krańcowych |
| 3- Podłączenie lampy błyskowej, lampki nocnej i kierunkowskazu oświetlenie otwarcia bramy/zamka elektrycznego Złącze 4-24 Vac do urządzeń sterujących i zabezpieczających | 12- Złącze do ładowarki akumulatorów KBP/KBPN |
| 5- 24 Vdc nieregulowane dla urządzenia zabezpieczającego (fotokomórka i płyta radiowa) | 13- 1,6 AT Bezpiecznik zwłoczny |
| 6- Wejście bezpieczeństwa dla STOP lub połączenia krawędziowego i fotokomórki | 14- 5-cyfrowy, 14-segmentowy wyświetlacz funkcji |
| 7- Złącze urządzeń sterujących | 15- Przycisk ruchu SBS(Ⓜ) |
| 8- Czerwona dioda LED bezpieczeństwa dla KRAWĘDZI/STOP, PH2, PH1; Zielona dioda dla wejścia OTWÓRZ, ZAMKNIJ, PAR, SBS | 16- Przycisk w górę (⊕) |
| 9- Przełącznik dwustabilny do anulowania bezpieczeństwa | 17- Przycisk MENU (Ⓜ) |
| | 18- Przycisk w dół (⊖) |
| | 19- Wskaźnik LED klucza |
| | 20- Antena |
| | 21- SBK: predyspozycja do modułu oszczędzania energii |
| | 22- Połączenie enkodera |

6.3 - Modele i parametry techniczne

KOD	OPIS
CBX10324F	Centrala 24 V do silnika do szlabanów PA3F
CBX10324	Centrala 24 V do silnika do szlabanów PA4 i PA68

- Sposób zasilania chroniący przed zwarcie w obrębie centrali, w silnikach oraz w podłączonych urządzeniach dodatkowych.
- Wykrywanie przeszkód.
- Automatyczne programowanie czasów pracy.

- Dezaktywowanie wejść bezpieczeństwa przy użyciu przełącznika. Brak konieczności montowania zworek na wejściach przeznaczonych dla niezamontowanych zabezpieczeń; wystarczy dezaktywować funkcję przy pomocy przełącznika.

6.4 - Podłączenia elektryczne


UWAGA!

Przed wykonaniem połączeń należy sprawdzić czy centrala nie jest zasilana

PODCZENIE SILNIKÓW

Listwa zaciskowa do podłączenia zasilania

M +	Zasilanie silnika
M -	Zasilanie silnika
V +	Zasilanie enkodera
ENC	Sygnał enkodera
NEG	Masa zasilania enkodera

GNIAZDA ZASILANIA

L	Faza zasilania 230 Vac, 50-60 Hz
N	Zasilanie neutralne 230 Vac, 50-60 Hz
	Ziemia

PRZECZNIK

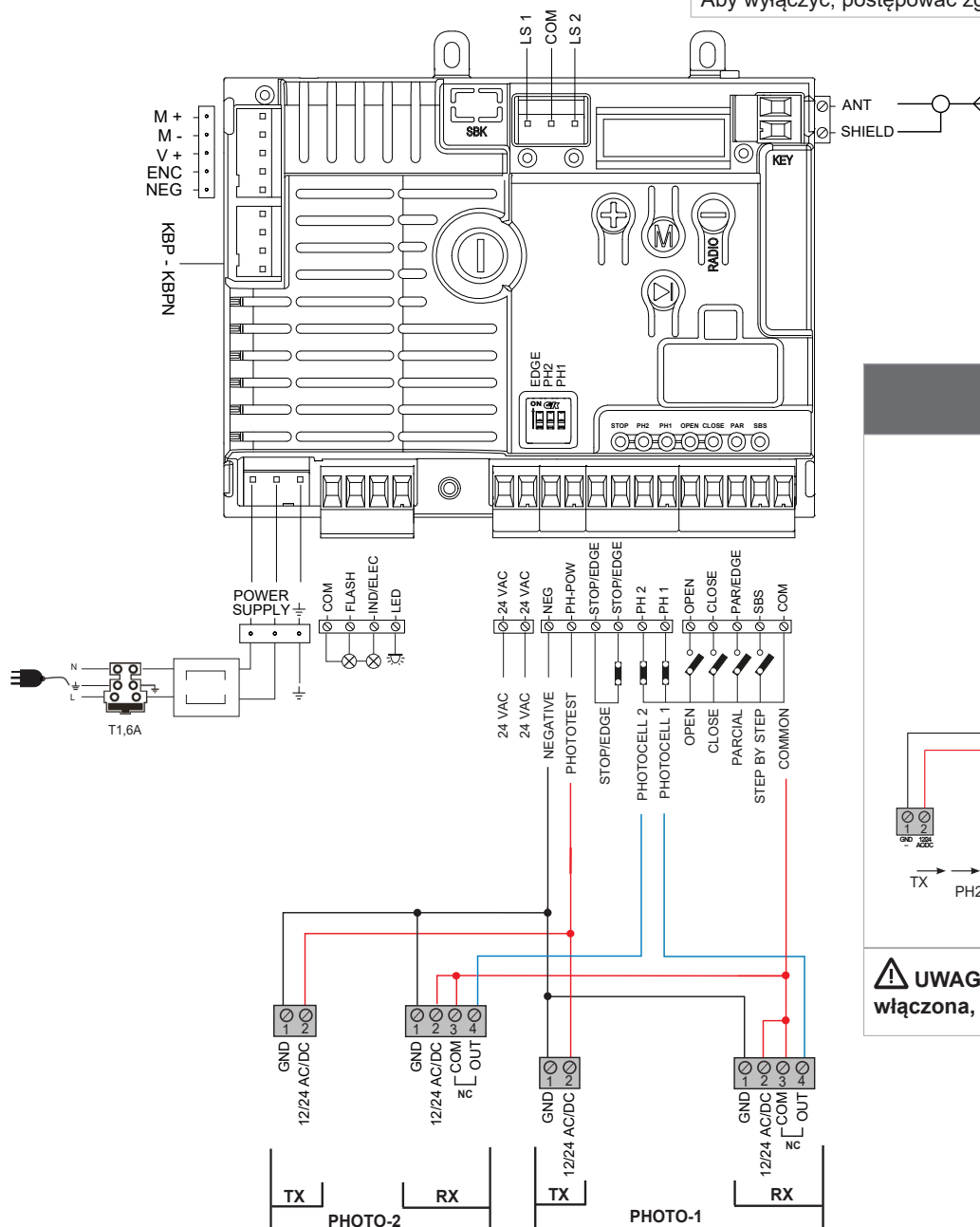
Ta procedura pozwala uniknąć mostkowania wejść na liście zaciskowej.

Ustaw na „ON”, aby wyłączyć wejścia EDGE, PH1, PH2.

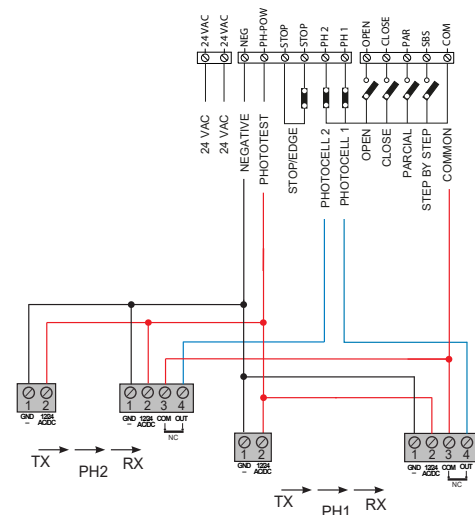

UWAGA!

Z przełącznikami DIP w pozycji ON urządzeń zabezpieczających podłączone są wykluczone

Aby wyłączyć, postępować zgodnie z procedurą w rozdziale 6.5



WŁĄCZENIA ZASILANIA DLA OSZCZĘDZANIA ENERGII



UWAGA! Jeśli funkcja **STAND BY** jest włączona, test świetlny nie będzie działać.

GNIAZDO URZĄDZE ZABEZPIECZAJCYCH I STEROWANIA

24 VAC	Zasilanie urządzeń dodatkowych 24 Vac nieregulowane, 200 mA (praca z baterii nie wyjście aktywne)
24 VAC	Zasilanie urządzeń dodatkowych 24 Vac nieregulowane, 200 mA (praca z baterii nie wyjście aktywne)
COM	Wspólne gniazdo dla wyjść FLASH-IND-LED
FLASH	Migające wyjście 24Vdc (nieregulowane), maksymalnie 15W / wyjście zwory elektromagnetycznej 12Vac (nieregulowane), maksymalnie 15W / wyjście zamka magnetycznego 24Vdc (nieregulowane), maksymalnie 15W
IND/ELEC	Wyjście zielonej diody LED, maks. 15W
LED	Wyjście czerwonej diody LED, maks. 15W
NEG	Wyjście zasilające fotokomórek i enkodera negatywne
PH-POW	Zasilanie plusowe fotokomórek PH1, PH2; test fotokomórek wybierany jest za pomocą parametru PHOTO TEST 24 Vdc, 250 mA
EDGE STOP	EDGE zabezpieczenia styk NC pomiędzy EDGE a EDGE (uwaga, ustawienie przełącznika 1 w położeniu ON powoduje dezaktywację wejścia bezpieczeństwa). Tego rodzaju wejście traktowane jest jako zabezpieczenie. Styk może zostać dezaktywowany w dowolnym momencie, blokując natychmiastowo automatykę oraz dezaktywując wszystkie funkcje objęte Automatycznym Zamykaniem. Listwa bezpieczeństwa, ON/OFF kontaktowa NC lub oporowa 8K2 pomiędzy EDGE a EDGE. Wejście wybierany jest za pomocą parametru TYPE EDGE
PH2	Fotokomórki (otwieranie) styk NC pomiędzy PH2 a COM (uwaga, ustawienie przełącznika 2 w położeniu ON powoduje dezaktywację wejścia bezpieczeństwa FOTOKOMÓRKA 2). Zadziałanie fotokomórki może nastąpić w dowolnym momencie otwierania automatyki, powodując natychmiastowe zablokowanie silnika. Automatyka będzie kontynuować otwieranie po przywróceniu styku. W przypadku jego zadziałania podczas zamykania (parametr FOTO2 SETUP. = 0) automatyka zatrzymuje się, a po zwolnieniu ponownie się otwiera.
PH1	Fotokomórki (otwieranie) styk NC pomiędzy PH1 a COM (uwaga, ustawienie przełącznika 3 w położeniu ON powoduje dezaktywację wejścia bezpieczeństwa FOTOKOMÓRKA 1). Zadziałanie fotokomórki może nastąpić w dowolnym momencie zamykania automatyki, powodując natychmiastowe zablokowanie silnika poprzez odwrócenie kierunku ruchu.
OPEN	Zasułka otwarta z zamknięciem czasowym. Błyszczący myślnik w trakcie liczenia. Myślnik zastąpiony cyframi 0..9, odliczanie (ostatnie 10 sekund)
CLOSE	Zasułka w części otwarta z zamknięciem czasowym. Błyszczący myślnik w trakcie liczenia. Myślnik zastąpiony cyframi 0..9, odliczanie (ostatnie 10 sekund)
PAR	PARTIAL częściowe styku NO między PAR i COM. Służy do częściowego otwierania bramy w zależności od ustawień oprogramowania
SBS	Polecenie KROK PO KROKU styk NA pomiędzy SBS a COM Polecenie Otwieranie/Stop/Zamykanie/Stop lub w oparciu o wybrane oprogramowanie
COM	Wspólne gniazdo dla wejść PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Antena - opłot -
ANT	Antena - sygnał

6.5 - Dezaktywacja urządzeń zabezpieczających

EDGE

Wejścia modułu EDGE krawędziowej muszą być podłączone do zacisków EDGE i EDGE. **Aby ominąć listwę krawędziową, przesunąć lewy przełącznik DIP w górę. Po aktywacji przełącznika DIP dioda EDGE LED zaczyna szybko migać.**

UWAGA! UWAGA! POTWIERDŹ DEZAKTYWACJĘ WPROWADZANIA LISTWY JEDNOCZEŚNIE NACISKAJĄC PRZYCISKI ⊕ I ⊖ I PRZYTRZYMUJĄC JE WCIŚNIĘTE DO CZASU, GDY DIODA LED KRAWĘDZI PRZESTANIE MIGAC.

PHOTO 2

Styk FOTO2 należy podłączyć do zacisków COM i PH 2. Aby ominąć fotokomórkę należy przesunąć środkowy przełącznik DIP w górę. Po włączeniu przełącznika DIP dioda PH2 zaczyna migać z dużą szybkością.

UWAGA! POTWIERDZIĆ DEZAKTYWACJĘ WEJŚCIA PH2 RÓWNOCZESNIE NACISKAJĄC PRZYCISKI ⊕ I ⊖ I TRZYMAJĄC JE WCIŚNIĘTE DO CZASU, KIEDY DIODA PH2 PRZESTANIE MIGAC.

PHOTO 1

Styk PHOTO1 musi być podłączony do zacisków COM i PH 1. Aby ominąć fotokomórkę, przesunąć prawy DIP przełącznik w górę. Po aktywacji przełącznika DIP dioda LED PH1 zaczyna szybko migać.

UWAGA! POTWIERDZIĆ DEZAKTYWACJĘ WEJŚCIA PH1 RÓWNOCZESNIE NACISKAJĄC PRZYCISKI ⊕ I ⊖ I TRZYMAJĄC JE WCIŚNIĘTE DO CZASU, KIEDY DIODA PH1 PRZESTANIE MIGAC.

6.6 - Wyświetlanie normalnego trybu pracy

W „TRYBIE NORMALNYM”, czyli gdy system jest normalnie włączony, na 5-cyfrowym wyświetlaczu LCD pojawiają się następujące komunikaty: status: (dla porównania z poprzednią kartą elektroniczną CBX10224, sprawdź drugą kolumnę)

CBX10324	STARA CBX10224	ZNACZENIE
LEARN TO ID		Tryb nauczania nie wykonany
READY	--	Bariera zamknięta lub ponowne włączenie po wyłączeniu
OPEN ING	OP	Bariera otwarta
CLOS ING	CL	Bariera zamknięta
STOP OPEN	SO	Bariera zatrzymana w trakcie otwierania

STOP CLOSE	SC	Bariera przestała się zamykać
FOTO 1	F1	Zadziałanie fotokomórki 1
FOTO2	F2	Zadziałanie fotokomórki 2
ALIGN MENT	ALI	Procedura ponownego wyosowania
OPEN	oP	Otwieranie bramy bez automatycznego ponownego zamykania
PARTIAL	OPd	Bariera otwierana w trybie częściowe pieszego
PART OPEN	PE	Bariera otwarta w położeniu do częściowe, bez ponownego automatycznego zamknięcia
TIME CLOSE	-tC	Bariera otwarta z zamykaniem czasowym Migająca kreska trwa odliczanie Kreska zastąpiona przez cyfry 0..9 odliczanie (ostatnie 10 s)
TIME PART	-tP	Bariera otwarta w położeniu do częściowe z zamykaniem czasowym Migająca kreska trwa odliczanie Kreska zastąpiona przez cyfry 0..9 odliczanie (ostatnie 10 s)
ERROR LEARN	L--	Programowanie zatrzymane z powodu zadziałania zabezpieczeń lub inwersji silnika
OPEN LEARN	LOP	Programowanie w trakcie otwierania M1
CLOSE LEARN	LCL	Programowanie w trakcie zamykania M1
OPEN SLOW	SOP	Punkt zwalniający otwierania M1 (wyłącznie podczas programowania przebiegów)
CLOSE SLOW	SCL	Punkt zwalniający zamykania M1 (wyłącznie podczas programowania przebiegów)

ZDARZENIE	OPIS	MIGAJĄCE WIATY I LED - SYGNAŁ
Samodzielne uczenie się	W fazie programowania	2 szybkie mignięcia + pauza + 1 mignięcie
Przeszkoda M1	Wykryto przeszkodę silnika 1	4 szybkie mignięcia + pauza, 3 razy
Zdjęcie 1! / Zdjęcie 2!	Interwencja fotokomórki 1 / Interwencja fotokomórki 2	2 szybkie mignięcia + pauza, 3 razy
Wrażliwa krawędź!	Wrażliwa interwencja krawędziowa	5 szybkich mignięć + pauza, 3 razy
Błąd fototestu	Wykryto błąd fototestu	3 szybkie mignięcia + pauza, 3 razy
Błąd FLASH/IND/LED	Przeciążenie linii w migających światłach sygnalizacyjnych/ lampkach sufitowych/zamku elektrycznym/oświetleniu bramy.	6 szybkich mignięć + pauza, 3 razy
Błąd enkodera	Wykryto błąd enkodera (tylko dla bram uchylnych).	7 szybkich mignięć + pauza, 3 razy

INieprawidłowości działania

W niniejszym paragrafie zostają wyszczególnione niektóre, mogące wystąpić nieprawidłowości działania.

ALARM PRZECIENIA IMPULSOWEGO	Natężenie prądu w silniku gwałtownie wzrasta
OVER LOAD !	1. Bariera napotkała na przeszkodę (M1) 2. Na skrzydle M1 występuje tarcie M1
ALARM LISTWA BEZPIECZYSTWA	Centrala odebrała sygnał z listwy bezpieczeństwa
EDGE	1. Została przycięta listwa bezpieczeństwa 2. Listwa bezpieczeństwa nie jest poprawnie podłączona
ALARM FOTOKOMÓREK/LISTWA BEZPIECZYSTWA	Fototest da wynik negatywny
FOTO TEST	1. Sprawdź podłączenie fotokomórki listwy rezystancyjnej 2. Sprawdź poprawność działania fotokomórek i listwy rezystancyjnej
ALARM ENKODERA	Enkoder nie odpowiada
ENC ERROR	1. Sprawdź połączenie enkodera 2. Sprawdź czy enkoder działa prawidłowo
ALARM WYCNIAKA KRACOWEGO	Błąd wykrywania wycznika kracowego
LIMIT ERROR	1. Sprawdź podłączenie wyłącznika kracowego 2. Sprawdź czy wyłączniki kracowe działają prawidłowo

Po usunięciu przyczyny alarmu, aby skasować komunikat o błędzie należy wydać polecenie otwarcia lub zamknięcia z wyłącznika kracowego lub wcisnąć przycisk „MENU” (M).

Naciskając przycisk „UP”. (⊕) na wyświetlaczu można odczytać następujące parametry:

WYMIAR	ZNACZENIE
Wyświetlenie statusu (READY, OPENING...ecc.)	Status i opis wyświetlacza (READY, OPENING... ecc)
Wykonane manewry	Licznik wyświetla naprzemiennie NCY oraz liczbę cykli
Prąd silnika 2 [mA]	Prąd pobierany przez silnik (ej. I M1= 1500)
Wersja oprogramowania sprzętowego i numer seryjny	Ej. CT 10324W - FW 1.0 - SN635A33F 1

6.7 - Automatyczne programowanie przebiegu

Przy pierwszym włączeniu zasilania centrali lub w przypadku resetowania innego typu silnika, "LEARN TO GO" na wyświetlaczu.

Należy przeprowadzić procedurę samouczenia się, aby uzyskać kluczowe parametry, takie jak długość ścieżki ruchu i punkty zwalniania.

AUTOMATYCZNE PROGRAMOWANIE PRZEBIEGU ORAZ ZASADNICZYCH PARAMETRÓW

Opóźnienia będą takie, jak ustawione w menu, z tą samą wartością procentową zarówno podczas otwierania, jak i zamykania

1. Zwolnić bramę lub drzwi, ustawić je w pozycji środkowej i ponownie zablokować
2. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski  (UP) i  (MENU) PRZEZ CO NAJMNIEJ 3 sekundy, aż ekranie pojawi się komunikat OPEN i LEARN i bądź przygotowany na naciśnięcie przycisku (W DÓŁ RADIO), jeśli to konieczne (patrz ilustracja).
3. Jeżeli pierwszą operacją NIE jest otwarcie bramy, naciśnij przycisk  (DOWN RADIO), aby zatrzymać samodzielnego uczenia się. Następnie naciśnij  (SBS), aby wznowić akwizycję: bariera ponownie zacznie się poruszać we właściwym kierunku. Silnik otwiera bramę z małą prędkością, aż dotrze do wyłącznika krańcowego otwierania. Po osiągnięciu wyłącznika krańcowego otwierania bariera wznowia zamykanie z małą prędkością, aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego zamykania, wyświetlając komunikat OPEN i LEARN.
4. Wykonaj kilka poleceń otwierania, zamykania i twardego zatrzymania, aby upewnić się, że system jest solidny i pozbawiony wad montażowych.

Wszystkie główne parametry są ustawione na ustawienia domyślne z jednostki sterującej. Aby dostosować instalację, postępuj zgodnie z opisem w kroku 4.5 poniżej.

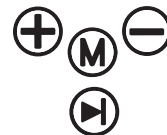
SAMOUCZANIE SI RASY I GÓWNYCH PARAMETRÓW Z SPERSONALIZOWANE SPOWOLNIENIA

Użytkownik może dostosować spowolnienia, korzystając z poniższej procedury

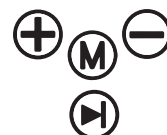
UWAGA! sprawdzić istnienie i solidność ograniczników mechanicznych, które są obowiązkowe. Silniki muszą konieczne przejść do mechanicznego zatrzymania

1. Ręcznie przesunąć liście w połowie ich ruchu
2. **UWAGA: otworzyć menu podstawowe w celu ustawienia parametru LENGTH SLOW = P, zgodnie z tabelą w paragrafie 6.10**
3. Wcisnąć JEDNOCZEŚNIE przyciski  (UP) oraz  (MENU) i przytrzymać przez co najmniej 5 sekund, aż do ukazania się na wyświetlaczu symbolu OPEN i LEARN. Przygotować się do wciśnięcia (w razie konieczności) przycisku  (DOWN-RADIO) (patrz rysunek). Sprawdzić, czy silnik M1 zaczyna fazę otwierania jako pierwszy. W przeciwnym przypadku wcisnąć  (DOWN-RADIO), odłączyć napięcie i odwrócić podłączenia M1 i M2. Powtórzyć procedurę poczynawszy od punktu 4.
Jeżeli pierwszym manewrem NIE jest otwieranie, wcisnąć przycisk  (DOWN-RADIO) w celu przerwania programowania automatycznego. Następnie wcisnąć  (SBS) Uruchomi to ponownie fazę programowania.
4. Silnik otwiera się z małą prędkością, aż do mechanicznego końca otworu. Po kilku sekundach rozpocznie się ponowne zamykanie (na wyświetlaczu pojawi się komunikat CLOSE i LEARN)
5. **Po osiągnięciu punktu, w którym konieczne jest hamowanie przy zamykaniu silnika, naciśnij  (SBS).** Silnik porusza się z niską prędkością (na wyświetlaczu pojawia się CLOSE i SLOW.)
6. Po dotarciu do mechanicznego końca silnika zaczyna się on otwierać
7. Po osiągnięciu punktu, w którym silnik zwalnia podczas otwierania, naciśnij (SBS). Ruch silnika jest kontynuowany z niską prędkością (na wyświetlaczu pojawia się OPEN i SLOW.)
8. Gdy silnik osiągnie pozycję otwartą, zatrzymuje się na kilka sekund, a następnie wznowia zamykanie z normalną prędkością. Kiedy bariera jest zamknięta, procedura uczenia jest zakończona

LEARN TO GO



LEARN TO GO



6.8 - Programowanie nadajnika

Programowanie nadajnika można zapamiętać za pomocą specjalnego menu programowania lub poprzez zdalne wczytanie z już wczytanym nadajnikiem.

WPROWADZANIE PILOTA DO PAMICI

W trybie programowania automatycznego wyjść z menu, naciskając przycisk  (MENU) aż pojawi się napis READY. Nacisnąć przycisk  (DOWN-RADIO) i przytrzymać przez ponad dwie sekundy, do momentu aż na wyświetlaczu pojawi się napis RADIO MENU (radio).

1. Naciśnij i zwolnij przycisk  (DOWN-RADIO) tyle razy, ile chcesz załączyć: 1 raz dla wyjścia STEP BY STEP (LEARN SBS), 2 razy dla wyjścia PARTIAL (LEARN PAR), 3 razy dla wyjścia TYLKO OTWARTE (LEARN OPEN), dla wyjścia ŚWIATŁO ON/OFF (LEARN LIGHT)

2. Dioda KEY miga określoną liczbę razy, odpowiadającą wybranemu wyjściu, z przerwami 1 sekunda

3. W ciągu 7 sekund naciśnij (przez 2 sekundy) przycisk na pilocie, który chcesz zapamiętać przez

4. Jeśli zapamiętywanie przebiegu pomyślnie, dioda KEY będzie migać długo



5. Aby wczytać innego pilota na tym samym wyjściu, powtórz punkt 3

N.B. Po 7 sekundach bezczynności odbiornik automatycznie wychodzi z fazy programowania

KASOWANIE PILOTA

Jeśli użytkownik jest w trybie programowania, nacisnąć przycisk  (MENU), aby wyjść, aż pojawi się READY gotowości. Nacisnąć przycisk  (DOWN-RADIO) na dłużej niż 2 sekundy. Gdy na wyświetlaczu nie pojawi się słowo RADIO MENU (radio), zwolnij przycisk

1. Premere il pulsante  (DOWN-RADIO) fino a quando si accende il LED (circa 3 secondi), a questo punto rilasciare il pulsante.

2. Wcisnąć i przytrzymać przycisk  (DOWN-RADIO) do momentu zaświecenia się diody LED (ok. 3 sekundy)

3. Po około 1 sekundzie po zwolnieniu przycisku dioda KEY LED zaczyna migać

4. Potwierdzić usunięcie, naciskając przycisk  (DOWN-RADIO)

5. Jeśli kasowanie powiodło się, dioda KEY zaświeci się jednym długim mignięciem

UWAGA Jeżeli przez 7 sekund nie zostanie wydana żadna komenda, odbiornik automatycznie wyjdzie z trybu programowania

CAŁKOWITE KASOWANIE PAMIĘCI ODBIORNIKA

Jeśli użytkownik jest w trybie programowania, nacisnąć przycisk  (MENU), aby wyjść, aż pojawi się READY gotowości. Nacisnąć przycisk  (DOWN-RADIO) na dłużej niż 2 sekundy. Gdy na wyświetlaczu nie pojawi się słowo RADIO MENU (radio), zwolnij przycisk

1. Wcisnąć i przytrzymać przycisk  (DOWN-RADIO) do momentu zaświecenia się diody LED (ok. 3 sekundy) a potem jej zgaśnięcia (ok. 3 sekundy). Zwolnić przycisk

2. Po upływie ok. 1 sekundy od zwolnienia przycisku, dioda LED KEY zaczyna migać

3. Nacisnąć przycisk  (DOWN-RADIO), gdy dioda LED zamiga po raz trzeci

4. Jeżeli kasowanie pilota zakończyło się powodzeniem, LED LEY pojawi się 1 długie mignięcie

6.9 - Procedura domyślna

Procedura domyślna zresetuje system do ustawień fabrycznych i w razie potrzeby pozwoli na zmianę typu silnika.

Aby kontynuować, wejść w MENU ZAAWANSOWANE: nacisnąć i przytrzymać przez 5 sek. przycisk  (MENU). Przewinąć menu za pomocą  (UP) lub  (DOWN-RADIO), aż pojawią się MOTOR SETUP. Wcisnąć przycisk  (MENU) przez 1 sek. aby zobaczyć wybrany typ silnika.

UWAGA! **UWAGA!** TYLKO jeśli zachodzi potrzeba zmiany typu silnika, zmienić numer za pomocą  (UP) lub  (DOWN):

Nacisnąć i przytrzymać przycisk  (MENU), rozpocznie się odliczanie: 49, 48, ..., 1, aż pojawi się napis DONE. Zwolnić przycisk.

6.10- Personalizacja systemu - MENU PODSTAWOWE

W przypadku takiej konieczności można posłużyć się MENU PODSTAWOWYM, które umożliwia zmianę podstawowych parametrów centrali. Aby uzyskać dostęp do MENU PODSTAWOWEGO zastosować się do poniższej procedury.

Przykład modyfikacji jednego parametru MENU



Naciśnij i przytrzymaj przycisk  MENU aż do aktywacji MENU PODSTAWOWE.



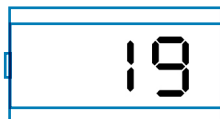
Po wejściu do MENU PODSTAWOWEGO używaj przycisków  (UP)  i (DOWN), aby przeglądać dostępne funkcje.



Aby uzyskać możliwość modyfikacji wartości, wcisnąć i przytrzymać przez 1 sekundę przycisk  (MENU) do momentu, aż wybrana wartość zacznie szybko migać. de-stelle rápidamente.



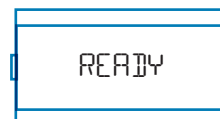
Aby zmodyfikować wartość wciskać przyciski  i 



Nacisnąć przycisk **M** (MENU) na dłużej niż 1 sekundę (DŁUGIE NACIŚNIĘCIE), aby zapisać zmienioną wartość. Wartość przestaje migać. Ewentualnie nacisnąć SZYBKO przycisk **M** (MENU), aby wyjść z funkcji bez zapisywania.



Wcisnąć przyciski **+** (UP) i **-** (DOWN) w celu przeglądania funkcji lub zmiany innych parametrów.



Aby wyjść z menu, wcisnąć szybko przycisk **M** (MENU) menu.

MENU PODSTAWOWE PARAMETRY (CBX10324)

CBX10324		STARA CBX10224	OPIS	DEFAULT	MIN	MAX	JEDNOSTKA
1	AUTO CLOSE	ℓℓℓ	Czas ponownego automatycznego zamknięcia (0 = nieaktywny)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ℓℓr	Czas ponownego zamknięcia po wykonaniu przebiegu na PH1 (0 = nieaktywny)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Siła na przeszkodach 0 = maksymalna siła uderzenia 10 = minimalna siła uderzenia	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Prędkość silnika podczas otwierania 1 = minimalna 2 = mała 3 = średnia 4 = duża 5 = maksymalna	3	1	5	
5	SL-OP SPEED	SSO	Prędkość silnika podczas otwierania w fazie zwalniania. 1 = minimalna 2 = niska 3 = średnia 4 = wysoka 5 = maksymalna	2	1	5	
6	CLOSE SPEED	SFC	Prędkość silnika w fazie zwalniania podczas otwierania. 1 = minimalna 2 = mała 3 = średnia 4 = duża 5 = maksymalna	3	1	5	
7	SL-CL SPEED	SSC	Prędkość silnika w fazie zwalniania podczas zamykania. 1 = minimalna 2 = mała 3 = średnia 4 = duża 5 = maksymalna	2	1	5	
8	SBS SETUP	Sbs	Konfiguracja STEP BY STEP lub SBS: 0 = Normalny (OTW-STOP-ZAM-STOP-OTW-STOP...) 1 = Naprzemienny STOP (OTW-STOP-ZAM-OTW-STOP-ZAM...) 2 = Naprzemienny (OTW-ZAM-OTW-ZAM...) 3 = Tryb wspólnotowy – timer (N.B. AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Tryb wspólnotowy z niezwłocznym ponownym zamykaniem	4	0	4	
9	STOP TWO	St2	Dodatkowa wkładka/dodatkowa ramka: 0 = wyłączone 1 = wejście PAR staje się STOP NR 2 = wejście PAR staje się STOP NC 3 = wejście PAR staje się EDGE NC podczas otwierania 4 = wejście PAR zmienia się na EDGE 8K2 przy otwieraniu 5 = wejście PAR zmienia się na EDGE 4K1 przy otwieraniu Uwaga: aby włączyć EDGE2 parametr TYPE EDGE musi mieć wartość 0 (EDGE1 tylko przy zamykaniu) Uwaga: EDGE2 jest podłączony jako „krawędź otwarcia” i będzie brany pod uwagę, jeśli będzie zajęty podczas otwierania. Zareaguje krótkim cofnięciem bramy, aby ominąć przeszkodę. Uwaga: wyłączenie bezpieczeństwa za pomocą przełącznika DIP nie ma wpływu na to wejście.	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Amplituda spowolnienia P = personalizacja poprzez uczenie się Od 1 do 100 = Procent spowolnienia zamykania i otwierania silników	20	1	100	%
11	BLACK OUT	blt	Zachowanie po zaniku napięcia 0 = brak działania, pozostaje bez zmian 1 = Zamykanie	0	0	1	
12	STAND BY	Sby	Oszczędność energii: możliwość wyłączenia fotokomórek przy zamkniętej bramie (tylko podczas tej funkcji FOTOTEST jest nieaktywny możliwy) 0 = wyłączone 1 = włączone	0	0	1	

MENU PODSTAWOWE PARAMETRY (CBX10324F)

CBX10324		STARA CBX10224	OPIS	DEFAULT	MIN	MAX	JEDNOSTKA
1	AUTO CLOSE	ECI	Czas ponownego automatycznego zamknięcia (0 = nieaktywny)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	ECR	Czas ponownego zamknięcia po wykonaniu przebiegu na PH1 (0 = nieaktywny)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Siła na przeszkodach 0 = maksymalna siła uderzenia 10 = minimalna siła uderzenia	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Prędkość silnika podczas otwierania 1 = minimalna 2 = mała 3 = średnia 4 = duża 5 = maksymalna	5	1	5	
5	CLOSE SPEED	SFC	Prędkość silnika w fazie zwalniania podczas otwierania. 1 = minimalna 2 = mała 3 = średnia 4 = duża 5 = maksymalna	5	1	5	
6	SBS SETUP	SbS	Konfiguracja STEP BY STEP lub SBS: 0 = Normalny (OTW-STOP-ZAM-STOP-OTW-STOP..) 1 = Naprzemienny STOP (OTW-STOP-ZAM-OTW-STOP-ZAM...) 2 = Naprzemienny (OTW-ZAM-OTW-ZAM...) 3 = Tryb wspólnotowy – timer (N.B. AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Tryb wspólnotowy z niezwłocznym ponownym zamykaniem	4	0	4	
7	STOP TWO	SE2	Dodatkowa wkładka/dodatkowa ramka: 0 = wyłączone 1 = wejście PAR staje się STOP NR 2 = wejście PAR staje się STOP NC 3 = wejście PAR staje się EDGE NC podczas otwierania 4 = wejście PAR zmienia się na EDGE 8K2 przy otwieraniu 5 = wejście PAR zmienia się na EDGE 4K1 przy otwieraniu Uwaga: aby włączyć EDGE2 parametr TYPE EDGE musi mieć wartość 0 (EDGE1 tylko przy zamykaniu) Uwaga: EDGE2 jest podłączony jako „krawędź otwarcia” i będzie brany pod uwagę, jeśli będzie zajęty podczas otwierania. Zareaguje krótkim cofnięciem bramy, aby ominąć przeszkodę. Uwaga: wyłączenie bezpieczeństwa za pomocą przełącznika DIP nie ma wpływu na to wejście.	0	0	5	
8	LENGH SLOW	LSI	Odległość hamowania 1 do 100 = Procent hamowania silnika podczas otwierania P = dostosowane hamowania	55	40	100	%
9	LENGH SLOW 2	LSI	Odległość hamowania 1 do 100 = Procent hamowania silnika podczas zamykania	58	40	100	%
10	BLACK OUT	blt	Procedura po przerwie zasilania 0 = Brak działań, pozostaje nieruchome 1 = Zamknięcie	0	0	1	
11	STAND BY	Sby	Energooszczędność: umożliwia wyłączenie fotokomórki po zamknięciu bramy (tylko podczas tej funkcji PHOTOTEST nie jest możliwe) 0 = wyłączone 1 = włączone	0	0	1	

7 - SPOSTRZEŻENIA - ZAAWANSOWANE

PA4/PA68 ZAAWANSOWANE PARAMETRY (CBX10324)

MENU ZAAWANSOWANE umożliwia dalsze indywidualne dopasowanie instalacji, poprzez zmianę parametrów niedostępnych w menu podstawowym.

Aby uzyskać dostęp do menu ZAAWANSOWANEGO, wcisnąć i przytrzymać przez 5 sekund przycisk MENU. Aby zmodyfikować

parametry MENU ZAAWANSOWANEGO, stosować się do zaleceń obowiązujących dla MENU PODSTAWOWEGO.

UWAGA: niektóre funkcje/wyświetlenia mogą różnić się od opisanych, w zależności od rodzaju wybranego silnika.

CBX10324		STARA CBX10224	OPIS	DEFAULT	MIN	MAX	JEDNOSTKA
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Zachowanie PHOTO1, rozpoczynając z położenia zamknięcia 0 = Kontrola PHOTO1 1 = Bariera otwiera się również w przypadku, gdy PHOTO1 jest zajęta	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Użycie FOTODIODU2 0 = Aktywny w obu kierunkach z zatrzymaniem 1 = Aktywny tylko podczas otwierania z zatrzymaniem i krótkim cofaniem 2 = Aktywny tylko podczas zamykania z zatrzymaniem i ponownym otwieraniem (długie cofanie))	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tp.h.	Test fotokomórek 0 = nieaktywna 1 = aktywna PHOTO1 2 = aktywna PHOTO2 3 = aktywne PHOTO1 i PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	Wybór wejścia STOP/EDGE 0 = Kontakt STOP (NC) 1 = Oporowy brzeg bezpieczeństwa (8k2) 2 = Kontaktowy brzeg bezpieczeństwa (NC) 3 = Podwójny oporowy brzeg bezpieczeństwa (4k1) Po aktywacji brzegu, automatyka wykonuje krótką inwersję, a następnie zatrzymuje się, jeśli zaporą była w trakcie otwierania, podczas gdy powoduje odwrócenie ruchu, jeśli zaporą była w trakcie zamykania.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	ie.d.	0 = EDGE1 aktywowane tylko przy zamykaniu 1 = EDGE1 aktywowane przy otwieraniu i zamykaniu Uwaga: Jeśli wejście PAR jest używane jako EDGE2, to "USTAW EDGE" musi być ustawione na 0.	0	0	1	
6	TEST EDGE	te.d.	Test brzegu 0 = wyłączony 1 = włączony	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Konfiguracja wyjścia migającego 0 = podczas otwierania lub zamykania światło migające jest stałe 1 = podczas otwierania lub zamykania światło migające normalnie 2 = światło migające świeci się stale, jeśli bariera jest otwarta 3 = funkcja zamka elektrycznego (12V) 4 = funkcja elektrozaczepu magnetycznego z aktywnym wyjściem po zamknięciu bramy/drzwi (interfejs z zewnętrznym przekaźnikiem z uzwojeniem 24 Vdc) 5 = funkcja skrzynki kabiny. Światło migające zapala się, jeżeli wystąpi którykolwiek z poniższych zdarzeń: • Nadmierne przemieszczenie silnika • Błąd enkodera (bariera nadal działa z wirtualnym enkoderem) • Błąd przełącznika krańcowego (tylko dla szybkiej bariery) • 3 kolejne uderzenia • Przekroczenie liczby manewrów obsługowych Aby wyłączyć światło migające, konieczne jest ponowne uruchomienie płyty sterującej (i usunięcie wszelkich przyczyn błędów).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Zachowanie migotania przed-zamknięciowego 0 = migotanie przed każdym manewrem otwierania i zamykania 1 = migotanie przed każdym manewrem otwierania 2 = migotanie przed każdym manewrem zamykania Jeśli wyjście migające nie jest używane jako światło, przed-migotanie jest wykonywane tylko przez światła bariery	0	0	2	

9	PRE TIME	<i>tP.r.</i>	Okres czasu migotania przed-zamknięciowego, jeśli wyjście FLASH jest używane jako światło migające	0	0	20	s
10	CLEAR ANCE		Clearance. Pozwala zatrzymać się przed pełnym otwarciem: jest to przydatne, aby uniknąć naprężeń mechanicznych podczas otwierania.	0	0	30	%
11	HOLD TORUN	<i>dE.A.</i>	Hold-to-run 0 = wyłączone 1 = włączone	0	0	1	
12	INDIC LIGHT	<i>l n.d.</i>	Ten parametr określa zachowanie czerwonych i zielonych świateł bariery 5 = TRYB1 • Czerwone światło świeci się, gdy bariera jest zamknięta • Jeśli otwarta, wszystkie diody LED są wyłączone • Miganie zielonego światła podczas otwierania • Miganie czerwonego światła podczas zamykania • Bariery zatrzymane, ale nie na przełącznikach krańcowych, miganie czerwonego światła 6 = TRYB2 • Czerwone światło świeci się, gdy bariera jest zamknięta • Jeśli otwarta, zielone światło świeci się ciągle • Miganie zielonego światła podczas otwierania • Miganie czerwonego światła podczas zamykania • Bariery zatrzymane, ale nie na przełącznikach krańcowych, miganie czerwonego światła	6	5	6	
13	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Próg cykli, dla którego wymagana jest obsługa. (0 = nieaktywna)	10	0	200	x 1000 cycles
14	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Aktywowanie pracy lampy ze światłem ciągłym w wyniku żądania obsługi z <i>CYCLE SERVI</i> ≠ 0 (funkcje wykonać tylko po zamknięciu bramy). 0 = nieaktywne 1 = aktywne	0	0	1	
15	LED TYPE		Ustaw na 0, jeśli używany jest stary moduł CTLIGHT2	1	0	1	
16	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Tempo de ativação da fechadura elétrica (em segundos), se CONFIGURAÇÃO FLASH=3 Tempo de desativação da fechadura magnética se CONFIGURAÇÃO FLASH=4	4	1	10	s
17	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	Inicialização do motor em alta velocidade 0 = desligado 1 = ligado	0	0	1	
18	ENCOO SETUP	<i>En.C.</i>	1 = Desligado (uso de encoder virtual) 2 = Ligado (uso do encoder físico do motor)	1	1	1	
19	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	2 = Przywróć ustawienia fabryczne dla silnika bramy przesuwnej SU700M 3 = Przywróć ustawienia fabryczne dla silnika bramy przesuwnej SU1100M 4 = Przywróć ustawienia fabryczne dla barier o długości 4/6 m 5 = Przywróć ustawienia fabryczne dla barier o długości 8 m	2	2	5	

PA3F ZAAWANSOWANE PARAMETRY (CBX10324F)

CBX10324		STARA CBX10224	OPIS	DEFAULT	MIN	MAX	JEDNOSTKA
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Zachowanie PHOTO1, rozpoczynając z położenia zamknięcia 0 = Kontrola PHOTO1 1 = Bariera otwiera się również w przypadku, gdy PHOTO1 jest zajęta	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Użycie FOTODIODU2 0 = Aktywny w obu kierunkach z zatrzymaniem 1 = Aktywny tylko podczas otwierania z zatrzymaniem i krótkim cofaniem 2 = Aktywny tylko podczas zamykania z zatrzymaniem i ponownym otwieraniem (długie cofanie))	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Test fotokomórek 0 = nieaktywna 1 = aktywna PHOTO1 2 = aktywna PHOTO2 3 = aktywne PHOTO1 i PHOTO2	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.1.	Wybór wejścia STOP/EDGE 0 = Kontakt STOP (NC) 1 = Oporowy brzeg bezpieczeństwa (8k2) 2 = Kontaktowy brzeg bezpieczeństwa (NC) 3 = Podwójny oporowy brzeg bezpieczeństwa (4k1) Po aktywacji brzegu, automatyka wykonuje krótką inwersję, a następnie zatrzymuje się, jeśli zaporą była w trakcie otwierania, podczas gdy powoduje odwrócenie ruchu, jeśli zaporą była w trakcie zamykania.	1	0	3	
5	SETUP EDGE	iE.d.	0 = EDGE1 aktywowane tylko przy zamykaniu 1 = EDGE1 aktywowane przy otwieraniu i zamykaniu Uwaga: Jeśli wejście PAR jest używane jako EDGE2, to "USTAW EDGE" musi być ustawione na 0.	0	0	1	
6	TEST EDGE	tE.d.	Test brzegu 0 = wyłączony 1 = włączony	0	0	1	
7	FLASH SETUP	FP.r.	Konfiguracja wyjścia migającego 0 = podczas otwierania lub zamykania światło migające jest stałe 1 = podczas otwierania lub zamykania światło migające normalnie 2 = światło migające świeci się stałe, jeśli bariera jest otwarta 3 = funkcja zamka elektrycznego (12V) 4 = funkcja elektrozaczepu magnetycznego z aktywnym wyjściem po zamknięciu bramy/drzwi (interfejs z zewnętrznym przełącznikiem z uzwojeniem 24 Vdc) 5 = funkcja skrzynki kabiny. Światło migające zapala się, jeżeli wystąpi którykolwiek z poniższych zdarzeń: • Nadmierne przemieszczenie silnika • Błąd enkodera (bariera nadal działa z wirtualnym enkoderem) • Błąd przełącznika krańcowego (tylko dla szybkiej bariery) • 3 kolejne uderzenia • Przekroczenie liczby manewrów obsługowych Aby wyłączyć światło migające, konieczne jest ponowne uruchomienie płyty sterującej (i usunięcie wszelkich przyczyn błęd).	1	0	5	
8	PRE SETUP		Zachowanie migotania przed-zamknięciowego 0 = migotanie przed każdym manewrem otwierania i zamykania 1 = migotanie przed każdym manewrem otwierania 2 = migotanie przed każdym manewrem zamykania Jeśli wyjście migające nie jest używane jako światło, przed-migotanie jest wykonywane tylko przez światła bariery	0	0	2	
9	PRE TIME	tP.r.	Okres czasu migotania przed-zamknięciowego, jeśli wyjście FLASH jest używane jako światło migające	0	0	20	s
10	HOLD TORUN	dE.A.	Hold-to-run 0 = wyłączone 1 = włączone	0	0	1	

11	INDIC LIGHT	<i>l n.d.</i>	Ten parametr określa zachowanie czerwonych i zielonych światel bariery 5 = TRYB1 • Czerwone światło świeci się, gdy bariera jest zamknięta • Jeśli otwarta, wszystkie diody LED są wyłączone • Miganie zielonego światła podczas otwierania • Miganie czerwonego światła podczas zamykania • Bariery zatrzymane, ale nie na przełącznikach krańcowych, miganie czerwonego światła 6 = TRYB2 • Czerwone światło świeci się, gdy bariera jest zamknięta • Jeśli otwarta, zielone światło świeci się ciągle • Miganie zielonego światła podczas otwierania • Miganie czerwonego światła podczas zamykania • Bariery zatrzymane, ale nie na przełącznikach krańcowych, miganie czerwonego światła	6	5	6	
12	CYCLE SERVI	<i>SE.r.</i>	Próg cykli, dla którego wymagana jest obsługa. (0 = nieaktywna)	10	0	200	x 1000 cycles
13	SETUP SERVI	<i>SE.F.</i>	Aktywowanie pracy lampy ze światłem ciągłym w wyniku żądania obsługi z <code>CYCLE SERVI</code> ≠ 0 (funkcje wykonać tylko po zamknięciu bramy). 0 = nieaktywne 1 = aktywne	0	0	1	
14	LED TYPE		Ustaw na 0, jeśli używany jest stary moduł CTLIGHT2	1	0	1	
15	ELECT TIME	<i>EL.t.</i>	Czas aktywacji elektrozamka (w sekundach), jeżeli KONFIGURACJA FLASH=3 Czas dezaktywacji zamka magnetycznego jeżeli KONFIGURACJA FLASH=4	4	1	10	s
16	BOOST SETUP	<i>St.P.</i>	Uruchamianie silnika z dużą prędkością 0 = wyłączone 1 = włączone	0	0	1	
17	ENCOB SETUP	<i>En.C.</i>	1 = Wył. (użycie wirtualnego enkodera) 2 = Wł. (użycie fizycznego enkodera silnika)	1	1	1	
18	MOTOR SETUP	<i>dE.F.</i>	1 = Przywróć ustawienia fabryczne dla silnika drzwi przesuwanych SU500F 2 = Przywróć ustawienia fabryczne dla bariery PA3F	2	2	5	

8 - ODBIÓR TECHNICZNY ORAZ ODDANIE DO

Odbiór techniczny instalacji powinien zostać wykonany przez wykwalifikowanego technika, który zobowiązany jest do przeprowadzenia testów, określonych przez odpowiednie przepisy w zależności od

występujących zagrożeń, oraz do sprawdzenia, czy spełniane są wymogi właściwych przepisów. W szczególności dotyczy to normy EN12453, która określa metody badań kontrolnych automatyki bram garażowych i ogrodzeniowych.

8.1 - Odbiór techniczny

Wszystkie elementy powinny zostać poddane odbiorowi zgodnie z procedurami określonymi w odpowiednich instrukcjach obsługi;

sprawdzić, czy przestrzegane są zalecenia podane w Rozdziale 1 – Uwagi dotyczące bezpieczeństwa;

sprawdzić, czy bariera ogrodzeniowa lub garażowa mogą swobodnie się przesuwają po odblokowaniu automatyki oraz czy są odpowiednio wyważone, a tym samym czy nie przesuwają się po pozostawieniu w dowolnym położeniu; sprawdzić poprawność

działania wszystkich podłączonych urządzeń (fotokomórki, listwy bezpieczeństwa, przyciski zatrzymania awaryjnego i inne), poprzez wykonanie cyklu otwierania, zamykania i zatrzymania bramy ogrodzeniowej lub garażowej, używając do tego celu podłączonych urządzeń sterowania (nadajniki, przyciski, przełączniki);

dokonać pomiarów siły uderzenia, zgodnie z zaleceniami zawartymi w normie EN12453. W przypadku niezadowolających wyników dokonać regulacji prędkości, siły silnika oraz punktów zwalniających centrali, aż do uzyskania optymalnych rezultatów.

8.2 - Uruchomienie

Po zakończeniu odbioru technicznego z wynikiem pozytywnym wszystkich (a nie tylko niektórych) urządzeń instalacji, można przystąpić do uruchomienia;

należy sporządzić i przechowywać przez 10 lat dokumentację techniczną instalacji. Powinna ona zawierać schemat elektryczny, rysunek lub zdjęcie instalacji, analizę zagrożeń wraz z zastosowanymi rozwiązaniami, deklaracje zgodności wydane przez producentów wszystkich podłączonych urządzeń, instrukcje obsługi każdego z urządzeń oraz harmonogram konserwacji instalacji;

umieścić na bramie tabliczkę zawierającą dane dotyczące automatyki, nazwisko osoby odpowiedzialnej za uruchomienie), numer seryjny, rok produkcji oraz oznakowanie WE;

umocować tabliczkę zawierającą opis operacji niezbędnych do ręcznego odblokowania bramy;
przygotować i przekazać użytkownikowi automatyki deklarację zgodności, instrukcję obsługi oraz zalecenia dotyczące użytkowania, jak też harmonogram konserwacji instalacji;

upewnić się, że użytkownik poprawnie zrozumiał zasadę

prawidłowego działania automatyki w trybie automatycznym, ręcznym i awaryjnym;

poinformować użytkownika końcowego, również w formie pisemnej, o pozostałych zagrożeniach i ryzykach;

UWAGA!

po wykryciu przeszkody bariera ogrodzeniowa lub garażowa zatrzymuje się w położeniu otwartym a jej automatyczne zamykanie jest dezaktywowane. W celu przywrócenia ruchu wcisnąć przycisk polecenia lub posłużyć się nadajnikiem. transmitter.

9 - KONSERWACJA

Systemy automatyki do szlabanów drogowych PARC PA projektowane są i produkowane z przestrzeganiem najwyższych standardów jakości. Jednakże, tak jak w przypadku każdej maszyny, aby zapewnić bezpieczeństwo i maksymalną trwałość, wymagane jest regularne wykonywanie konserwacji.

Konserwacja systemu powinna być wykonywana przez wykwalifikowany personel techniczny, z przestrzeganiem zasad

bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach. Przed przystąpieniem do konserwacji należy odłączyć wszelkie źródła energii elektrycznej, w tym akumulatory zasilania awaryjnego.

Kilka czynności i kontroli, które należy przeprowadzać w regularnych odstępach czasu, zapewni wydajność, dłuższą żywotność systemu automatyki i niezawodne działanie systemów bezpieczeństwa.

9.1 - Harmonogram konserwacji

Zaleca się regularne wykonywanie ogólnej kontroli systemu automatyki PARC PA po upływie każdych 6 miesięcy lub po wykonaniu 50 000 cykli otwierania/zamykania. W przypadku intensywnego użytkowania systemów, częstotliwość kontroli należy dwukrotnie zwiększyć.

Zapoznać się z poniższymi punktami, które mają charakter wytycznych, ale nie zawierają wyczerpującego opisu czynności do wykonywania w regularnych odstępach czasu, pozwalających zapewnić sprawność, bezpieczeństwo i dobry stan automatyki:

1. Przeprowadzić ogólną kontrolę zewnętrzną automatyki, sprawdzając stan zużycia materiałów. Zwrócić szczególną uwagę na zjawiska korozji i/lub spękanie obudowy zewnętrznej.

2. Sprawdzić stan ramienia pod kątem odkształceń i/lub spękań. Szczególną uwagę zwracać na strefę mocowania ramienia do płyty wsporczej szlabanu. Sprawdzić stan podtrzymującego ramię uchwyty w kształcie „omega” oraz dokręcenie śrub mocujących uchwyt do płyty połączonej z wałem wyjściowym. Upewnić się, że nie występują luzy mogące mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo.

3. Sprawdzić stan i prawidłowość zamocowania do ramienia elementu gumowego zabezpieczającego przed uderzeniami PROFT. Częściowo uszkodzony, popękany lub niewłaściwie zamocowany element gumowy nie zapewnia prawidłowej ochrony przed uderzeniami, zagrażając bezpieczeństwu systemu automatyki.

4. W wersjach ramion składających się z segmentów połączonych złączami sprawdzić, czy oba segmenty są dokładnie zamocowane i wyosowane. Aby zapewnić prawidłową blokadę i wyosowanie ramion, posłużyć się w razie potrzeby śrubami rozprężnymi złącza. Jeżeli pomimo regulacji nie jest już możliwe przywrócenie optymalnego stanu ramienia, należy je wymienić (zestaw ASTL4J, ASTL6J, ASTL8).

5. Po usunięciu drzwi korpusu szlabanu, przeprowadzić ogólną kontrolę wewnętrzną systemu, sprawdzając stan zużycia/pogorszenie stanu wszystkich materiałów składających się na automatykę, zwracając szczególną uwagę na zjawiska korozji i/lub spękania części konstrukcyjnych. Wymienić elementy, które nie zapewniają wystarczających gwarancji poprawności działania.

6. Sprawdzić stabilność zakotwienia systemu automatyki do podłoża. Sprawdzić dokręcenie nakrętek śrub fundamentowych/kotew mocujących płyty podstawy szafy oraz stan spawów obwodowych obudowy zewnętrznej mocowanej do płyty.

7. Sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe są prawidłowo dokręcone. W szczególności, sprawdzić:

- dokręcenie śrub i nakrętek mocujących górne głowice przegubowe napinacza sprężyny do dźwigni równoważącej;
- w przypadku PA3/PA68, dokręcenie górnej i dolnej głowicy przegubowej dźwigni pionowej sześciokątnej, łączącej dźwignię silnika z dźwignią równoważącą;
- dokręcanie przeciwnakrętek górnych głowic przegubowych do prętów gwintowanych;
- w przypadku PA4, dokręcenie śruby mocującej dźwignię równoważącą do wału silnika;
- w przypadku PA3/PA68, dokręcenie śruby mocującej dźwignię sil-

nika do wału silnika;

- dokręcenie śrub mocujących motoreduktor do szafy;
- w przypadku PA3/PA68, dokręcenie śrub mocujących kołnierze nośne tylnego łożyska wału wyjściowego;
- w przypadku PA3/PA68, dokręcenie śrub mocujących pierścieni nośnych przedniego łożyska wału wyjściowego.

8. W przypadku PA68 sprawdzić dokręcenie śruby z łbem stożkowym mocującym płytę wsporczą pręta na wale kwadratowym (rys. 14)

9. W przypadku PA3/PA68 sprawdzić głowice przegubowe korbowodu łączącego M12 i napinacza M10, sprawdzając, czy nie są zużyte i czy podczas ich ruchu nie występuje luz. W razie potrzeby wymienić.

10. Głowice przegubowe napinacza sprężyny i pionową dźwignię sześciokątną nasmarować płynnym smarem lub smarem w sprayu.

11. Sprawdzić stan i regulację ograniczników krańcowych ramienia (patrz punkt 5.4 „Regulacja kąta ramienia”). Jeśli śruby są zużyte i/lub zdeformowane, należy je wymienić na śruby z łbem sześciokątnym M10x35.

12. Po ustawieniu ramienia w położeniu zamkniętym sprawdzić, czy skok pomiędzy zwojami sprężyny/sprężyn równoważących jest regularny i stały, bez deformacji, które wskazywałyby na utratę jej/ich wytrzymałości. W razie potrzeby sprężynę/-y wymienić (patrz również punkt 9.2 „Wymiany okresowe”).

13. Zdjąć pokrywę z tworzywa sztucznego skrzynki centrali i sprawdzić, czy nie ma oznak przegrzania/przepalenia przewodów podłączeniowych, złączy i elementów elektronicznych tworzących płytę.

14. Sprawdzić działanie systemu odblokowującego. Po ustawieniu ramienia w położeniu zamkniętym odblokować ręcznie motoreduktor (patrz punkt 5.3 „Odblokowanie ramienia”), sprawdzając, czy nie występują trudności. Po odblokowaniu ramienia powinna istnieć możliwość jego ręcznego przestawiania pomiędzy położeniami otwarcia i zamknięcia, bez napotykania żadnych przeszkód. Sprawdzić, czy siła potrzebna do przestawiania ramienia podczas otwierania, mierzona prostopadłe do niego w odległości 1 m od osi obrotu, nie jest większa niż 220 N (ok. 22 kg).

15. Po odblokowaniu ramienia należy sprawdzić, czy jest ono prawidłowo wyważone pod kątem 45°. W razie potrzeby wyregulować napięcie sprężyny/sprężyn poprzez poluzowanie przeciwnakrętki i regulowanie napinacza (patrz punkt 5.10 „Wyważanie ramienia”). Po zakończeniu wyważania dokręcić przeciwnakrętkę, aby uniknąć niezamierzonego poluzowania napinacza.

16. Po ponownym zablokowaniu ramienia, za pomocą urządzeń sterujących (przycisk sterujący, nadajnik, przełączniki itp.) należy przeprowadzić testy otwierania, zamykania i zatrzymywania ramienia. Sprawdzić, czy ruch odpowiada wydanemu poleceniu. Sprawdzić, czy kąt ramienia jest prawidłowy. W razie potrzeby wyregulować ograniczniki krańcowe ramienia (patrz punkt 5.4 „Regulacja kąta ramienia”) oraz przeprowadzić ponownie procedurę przyuczania skoku i głównych parametrów roboczych (patrz punkt 6.6 „Samoprzyuczanie skoku”).

17. Sprawdzić kolejno działanie wszystkich znajdujących się w systemie urządzeń zabezpieczających (fotokomórek, krawędzi czułych, przycisków alarmowych itp.). Sprawdzić, czy fotokomórki są prawidłowo umocowane do wsporników. Sprawdzić stan pokryw/soczewek. Dokładnie oczyścić powierzchnię czołową (nie używać rozpuszczalników).

18. Sprawdzić działanie lamp ostrzegawczych i diod wbudowanych w korpus szlabanu oraz stan przezroczystych pokryw.

19. Sprawdzić stan i funkcjonalność zamontowanych urządzeń dodatkowych, takich jak: wspornik ruchomy APM, wspornik stały APFX, stojaki SKIRT2, połączenie przegubowego ramienia itp. Upewnić się, że są prawidłowo zamocowane.

20. Sprawdzić, czy automatyka działa prawidłowo i czy ruch ramienia jest płynny. Upewnić się, że prędkość otwierania i zamykania jest odpowiednia do długości ramienia, ze stopniowym przyspieszaniem w fazie początkowej i stopniowym zwalnianiem w fazie końcowej skoku, aby uniknąć niebezpiecznych wstrząsów i fal, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu i trwałości ramienia.

21. Sprawdzić zgodność z normami, w szczególności z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania, określonymi w normie EN 12453 (patrz punkt 8.1 „Odbiór techniczny”).

9.2 - Okresowe wymiany

Komponenty składające się na system automatyki PARC PA zostały zaprojektowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach użytkowania zapewnić ich trwałość na cały okres eksploatacji produktu, bez konieczności przeprowadzania specjalnych czynności.

Niektóre z nich są jednak bezpośrednio związane z bezpieczeństwem systemu, dlatego też zaleca się ich okresową wymianę zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Sprężynę/-y wyważającą/-e wymieniać co 2 lata lub co 200 000 cykli otwierania/zamykania.

2. Wymienić:

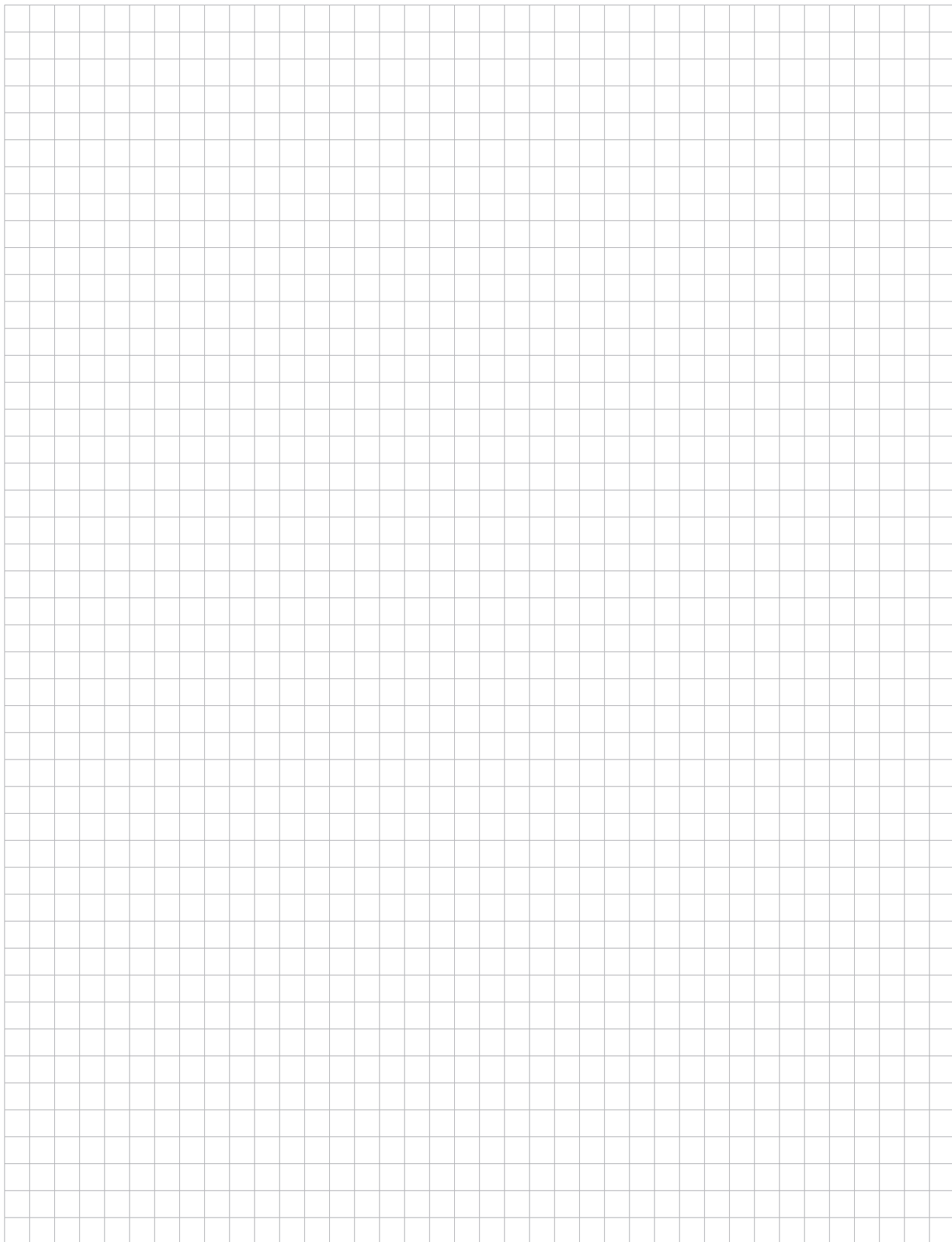
- ramię aluminiowe AST3F, ASTL4, ASTL4J, ASTL6, ASTL6J co 5 lat lub co 500 000 cykli otwierania/zamykania;

- ramię aluminiowe ASTL5, ASTL8 co 3 lata lub co 250 000 cykli otwierania/zamykania;

- ramię przegubowe AS-SNO3 co 2 lata lub co 150 000 cykli otwierania/zamykania.

3. Silnik przekładniowy wymieniać co 5 lat lub co 500 000 cykli otwierania/zamykania.

NOTY



10 - INSTRUKCJE I OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO

Firma Marantec Marienfeld GmbH & Co. KG produkuje systemy automatyki dla bram, drzwi garażowych, drzwi automatycznych, okiennic, szlabanów parkingowych i drogowych. Marantec nie jest jednak producentem Państwa systemu automatyki, który jest rezultatem badań, ocen, wyboru materiałów i wykonania instalacji przeprowadzonych przez Państwa zaufanego instalatora. Każdy system automatyki jest unikalny i tylko Państwa instalator jest w stanie, dzięki posiadanemu doświadczeniu i profesjonalizmowi, wykonać instalację odpowiadającą Państwa wymaganiom, bezpieczną, niezawodną, trwałą i zgodną z obowiązującymi przepisami. Mimo że posiadany przez Państwa system automatyki spełnia wymogi bezpieczeństwa określone przez przepisy, nie wyklucza to zaistnienia "ryzyka resztkowego", tzn. możliwości zaistnienia sytuacji niebezpiecznych, zazwyczaj spowodowanych przez nieodpowiedzialne lub nieprawidłowe użytkowanie systemu, w związku z czym pragniemy zamieścić kilka rad, do które warto się stosować:

- Przed pierwszym użyciem systemu automatyki, instalator powinien wskazać źródła ryzyka resztkowego.

- Instrukcję obsługi należy zachować na wypadek przyszłych wątpliwości i przekazać ją ewentualnemu nowemu właścicielowi systemu automatyki.

- Nieodpowiedzialne i nieprawidłowe użycie systemu automatyki może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji: nie należy uruchamiać systemu, jeśli w jego promieniu działania znajdują się osoby, zwierzęta lub przedmioty.

- Dzieci: Jeśli instalacja automatyki została prawidłowo zaprojektowana, gwarantuje ona wysoki stopień bezpieczeństwa, uniemożliwiając, dzięki swym systemom wykrywania, ruch skrzydła w obecności osób lub przedmiotów, i gwarantując zawsze bezpieczne i przewidywalne uruchamianie. Dla ostrożności powinno się jednak zabronić dzieciom zabaw w pobliżu systemu automatyki, a w celu uniknięcia przypadkowych uruchomień systemu, nie należy pozostawiać pilota w zasięgu dzieci.

- Usterki w działaniu: Z chwilą zauważenia jakichkolwiek usterek w działaniu systemu automatyki, należy odłączyć go od zasilania elektrycznego i przeprowadzić odblokowanie ręczne. Nie należy dokonywać napraw na własną rękę, lecz poprosić o interwencję zaufanego instalatora: w międzyczasie instalacja może funkcjonować jako urządzenie nieautomatyzowane, po uprzednim odblokowaniu motoreduktora za pomocą specjalnego klucza znajdującego się w zestawie.

- W przypadku uszkodzeń lub braku zasilania: W oczekiwaniu na interwencję Państwa instalatora lub na powrót energii elektrycznej, jeśli instalacja nie jest wyposażona w baterię rezerwową, system automatyki może zostać uruchomiony jako urządzenie nieautomatyzowane. W tym celu należy przeprowadzić odblokowanie ręczne.

- Ręczne odblokowanie i przesunięcie. Przed przystąpieniem do wykonania tej czynności wziąć pod uwagę fakt, że czynności odblokowania ramienia mogą być wykonywane tylko w przypadku,

gdy jest ono nieruchome.

- Konserwacja: Jak każde urządzenie, Państwa system automatyki wymaga konserwacji okresowej, celem jak najdłuższego działania w warunkach całkowitego bezpieczeństwa. Należy ustalić z instalatorem plan konserwacji okresowej; Marantec zaleca interwencję co 6 miesięcy przy zwykłym, domowym użytkowaniu systemu, ale częstotliwość ta może zmieniać się ze względu na intensywność użytkowania. Każda praca kontrolna, konserwacyjna czy naprawcza może.

- Nie wolno wprowadzać zmian do instalacji i parametrów oprogramowania oraz regulacji systemu automatyki: za to odpowiedzialny jest Państwa instalator.

- Próba techniczna, okresowe prace konserwacyjne i ewentualne naprawy muszą zostać udokumentowane przez osobę, która je przeprowadza, a dokumenty muszą być przechowywane przez właściciela instalacji.

Jedynymi czynnościami, które zobowiązany jest wykonywać użytkownik, jest regularne czyszczenie szkieł fotokomórek oraz usuwanie ewentualnych liści, które mogą utrudniać pracę automatyki. Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu szlabanu, przed przystąpieniem do wykonania czynności należy odblokować automatykę. Do czyszczenia używać wyłącznie szmatki zwilżonej lekko wodą.

- Usuwanie: Po zakończeniu okresu żywotności systemu automatyki, należy upewnić się, że demontaż produktu został przeprowadzony przez wykwalifikowany personel i że materiały zostały podane recyklingowi lub zostały usunięte zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

- Uruchomić automatykę szlabanu (przy użyciu pilota, przełącznika kluczowego itp.). W przypadku pełnej sprawności systemu, szlaban normalnie otworzy się lub zamknie. W przeciwnym przypadku lampa ostrzegawcza kilkakrotnie mignie, a manewr nie zostanie wykonany.

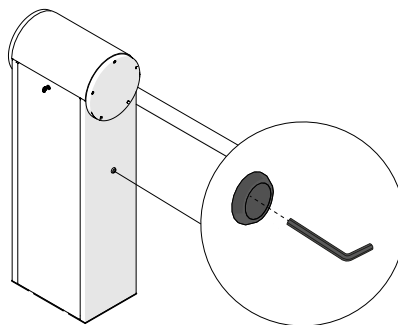
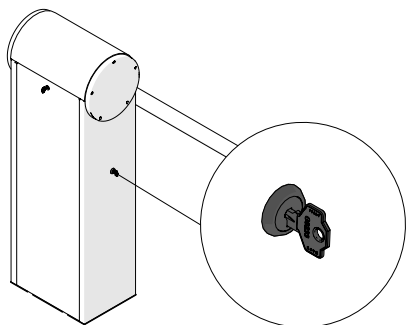
Przy niesprawnych zabezpieczeniach konieczne jest jak najszybsze naprawienie systemu automatyki.

Wymiana baterii w pilocie: jeżeli pilot po jakimś czasie gorzej pracuje lub wcale nie działa, może być to spowodowane wyczerpaniem się baterii (w zależności od intensywności użytkowania, żywotność baterii wynosi od kilku miesięcy do ponad roku). Potwierdza to fakt, że kontrolka potwierdzająca nadanie sygnału nie włącza się lub włącza się tylko na chwilę.

Baterie zawierają substancje niebezpieczne: nie wolno wyrzucać baterii wraz ze zwykłymi odpadami; należy je usuwać zgodnie z metodami przewidzianymi przez przepisy lokalne.

Dziękujemy Państwu za wybranie Marantec. Dalsze informacje znajdą Państwo na naszej stronie internetowej www.marantec.com

Odblokowanie aukcji



Zgodnie z „Harmonogramem konserwacji” (pkt 9.1) zaleca się przeprowadzanie ogólnych przeglądów okresowych co 6 miesięcy lub co 50 000 cykli otwarcia/zamknięcia oraz wymianę niektórych części, zgodnie zharmonogramem „Wymiany okresowe” (pkt 9.2).

Dziennik konserwacji odnosi się do następującego systemu automatyki:

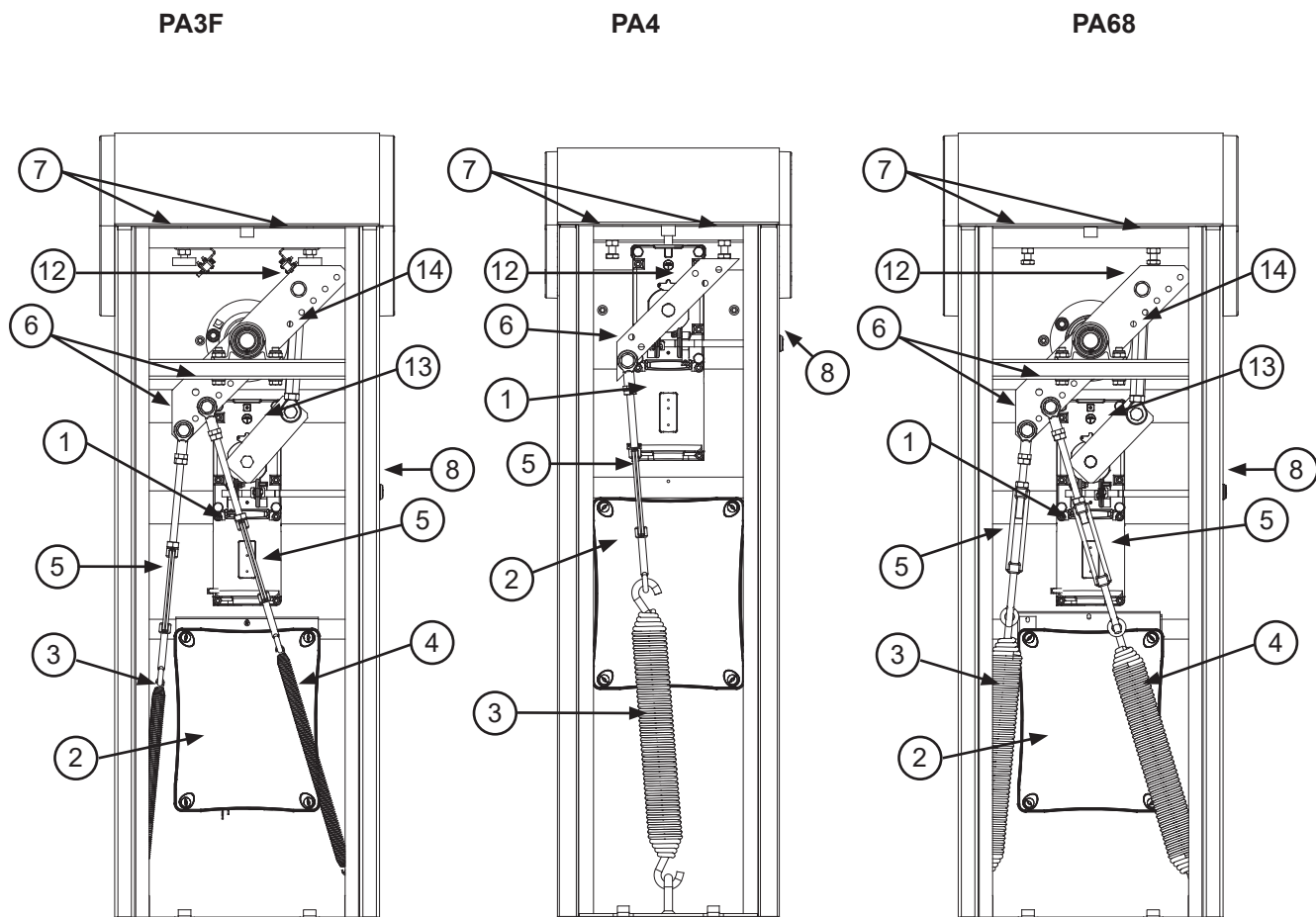
Model_____ **Numer seryjny**_____

Zainstalowano _____ Na _____

197

Fig. 1 EN - Description and components
 IT - Descrizione e componenti
 FR - Description des composants
 ES - Descripción y componentes

DE - Beschreibung und Komponenten
 PT - Descrição e componentes
 PL - Opis i części składowe



COMPONENTI PRINCIPALI	
1	MOTORIDUTTORE 24 Vdc
2	CENTRALE DI COMANDO
3	MOLLA VERTICALE
4	MOLLA DIAGONALE
5	TENDITORE
6	TESTE A SNODO TENDITORE
7	BATTUTE FINECORSO
8	CHIAVE DI SBLOCCO
9	ASTA
10	STAFFA REGGI-ASTA
11	PIASTRA DI SUPPORTO
12	LEVA A BILANCIERE
13	LEVA MOTORE
14	BIELLA DI COLLEGAMENTO

MAIN COMPONENTS	
1	24 Vdc GEARMOTOR
2	CONTROL UNIT
3	VERTICAL SPRING
4	DIAGONAL SPRING
5	TENSIONER
6	TENSIONER JOINT HEADS
7	LIMIT STOPS
8	RELEASE KEY
9	ROD
10	BAR-HOLDING BRACKET
11	SUPPORT PLATE
12	BALANCING LEVER
13	MOTOR LEVER
14	CONNECTING ROD

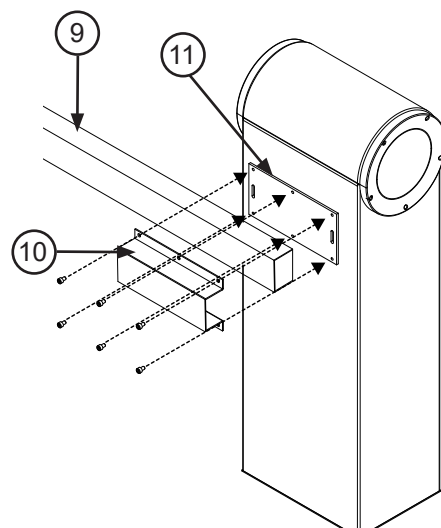


Fig. 2
EN - Overall dimensions
IT - Dimensioni d'ingombro
FR - Dimensions hors-tout
ES - Medidas exteriores máximas

DE - Außenmaße
PT - Dimensões
PL - Wymiary gabarytowe

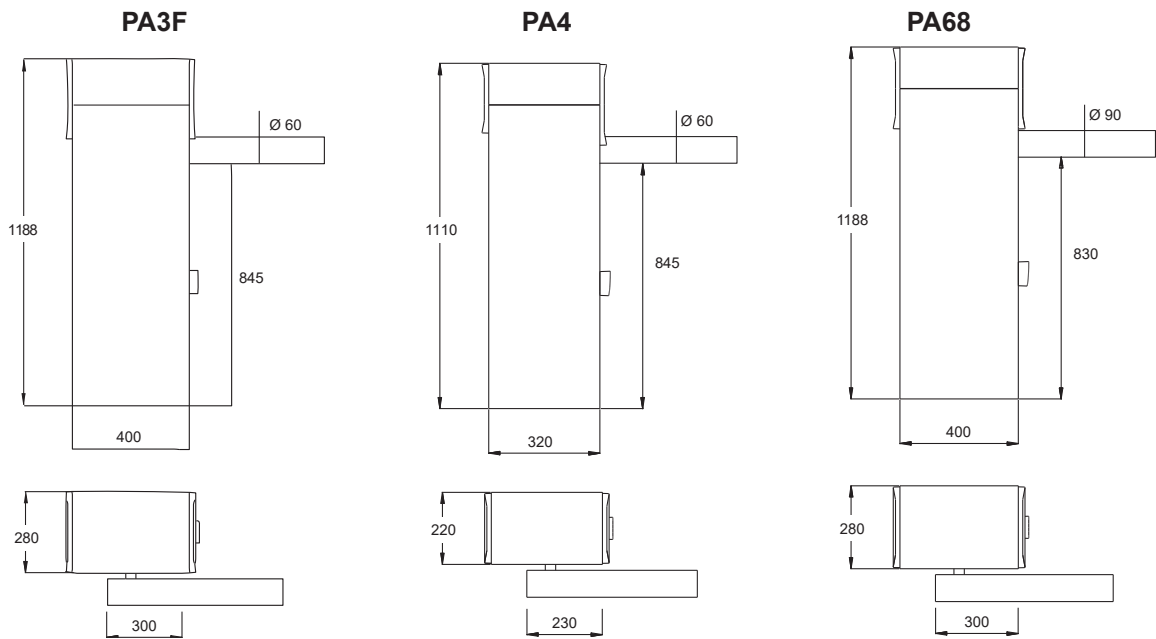


Fig. 3
EN - Standard installation
IT - Installazione tipica
FR - Installation type
ES - Instalación típica

DE - Typische Installation
PT - Instalação padrão
PL - Typowy montaż

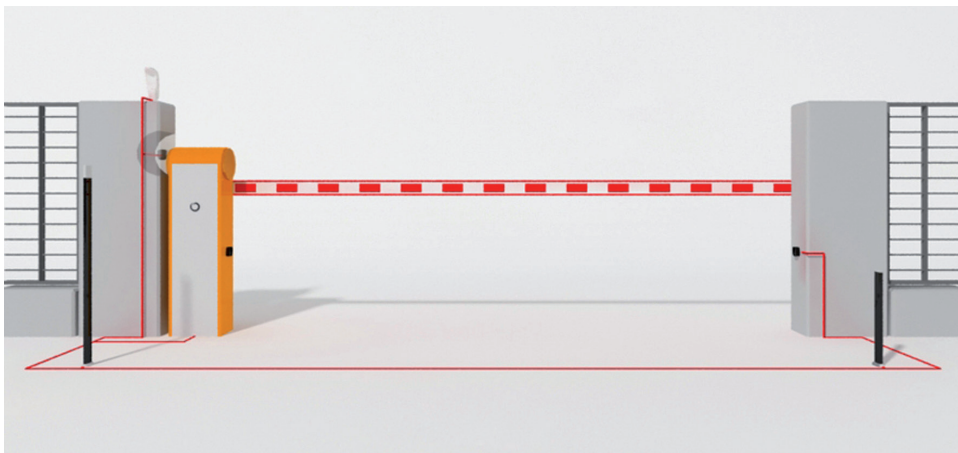
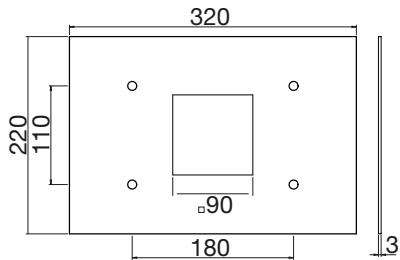


Fig. 4
EN - Barrier fixing
IT - Fissaggio barriera
FR - Fixation barrière
ES - Fijación de la barrera

DE - Schrankenbefestigung
PT - Fixação da barreira
PL - Mocowanie szlabanu

PA4



PA3F
PA68

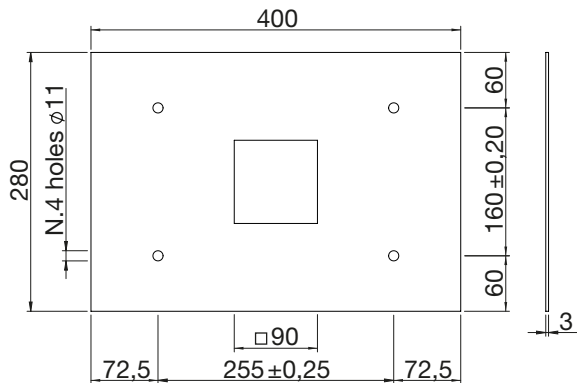


Fig. 5 EN - Preparation of the base
IT - Preparazione della base
FR - Préparation de la base
ES - Preparación de la base

DE - Vorbereitung der Basis
PT - Preparação da base
PL - Przygotowanie podstawy

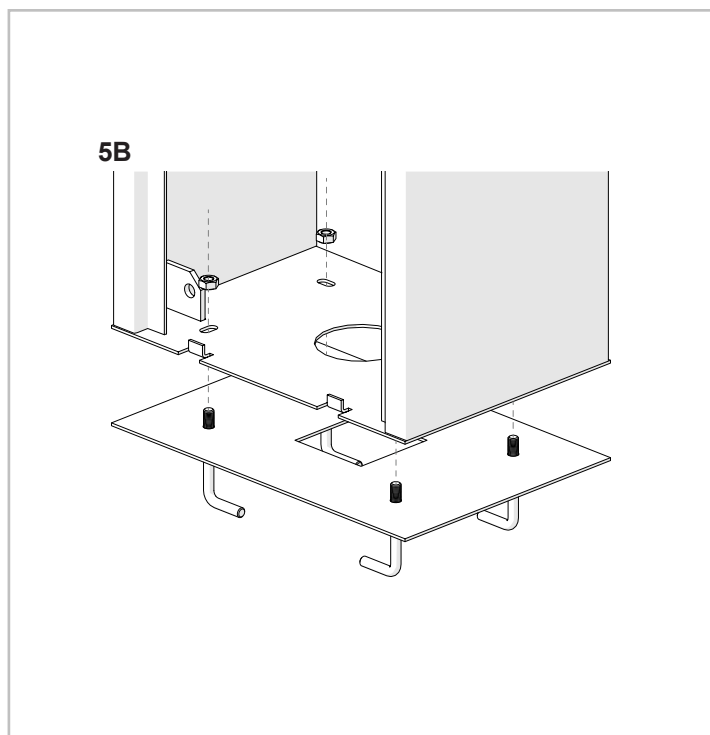
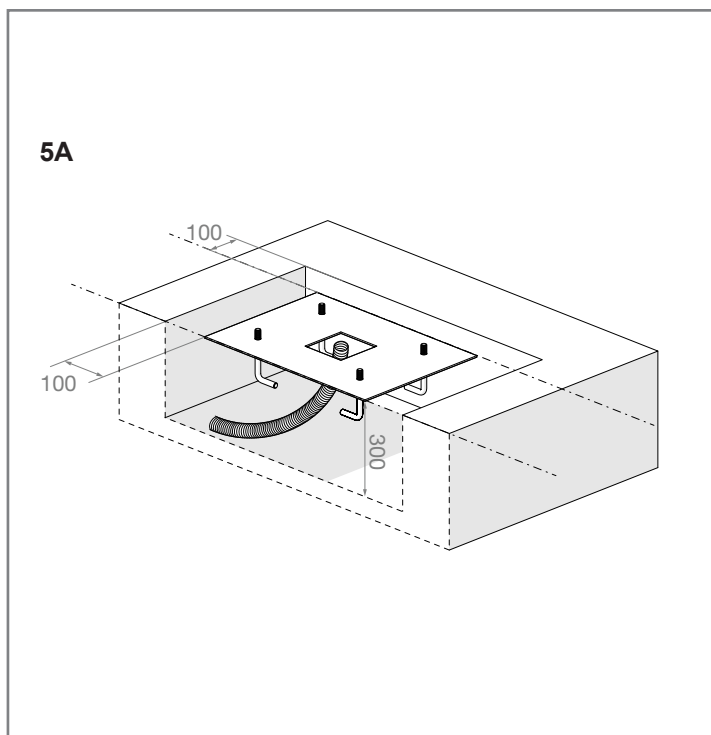


Fig. 6 EN - Reversal of opening direction
IT - Inversione senso di apertura
FR - Inversion du sens d'ouverture
ES - Inversión de la dirección de apertura

DE - Umkehr der Öffnungsrichtung
PT - Inversão do sentido de abertura
PL - Odwrócenie kierunku otwierania

FACTORY CONFIGURATION

EN
SPRING TYPE
1=spring + short tie rod
2=spring + long tie rod

IT
TIPI DI MOLLE
1=molla + tirante corto
2=molla + tirante lungo

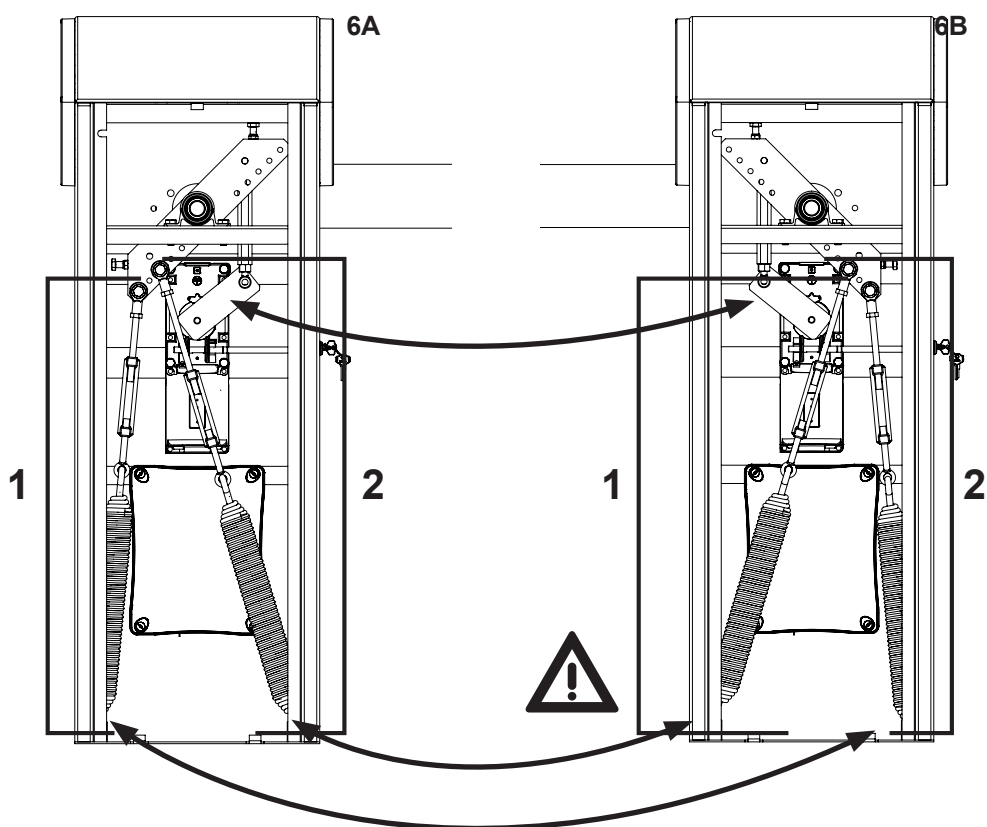


Fig. 7 EN - Front door opening
IT - Apertura della porta frontale
FR - Ouverture de la porte frontale
ES - Apertura de la tapa frontal

DE - Öffnung der vorderen Abdeckung
PT - Abertura da porta frontal
PL - Otwieranie drzwi przednich

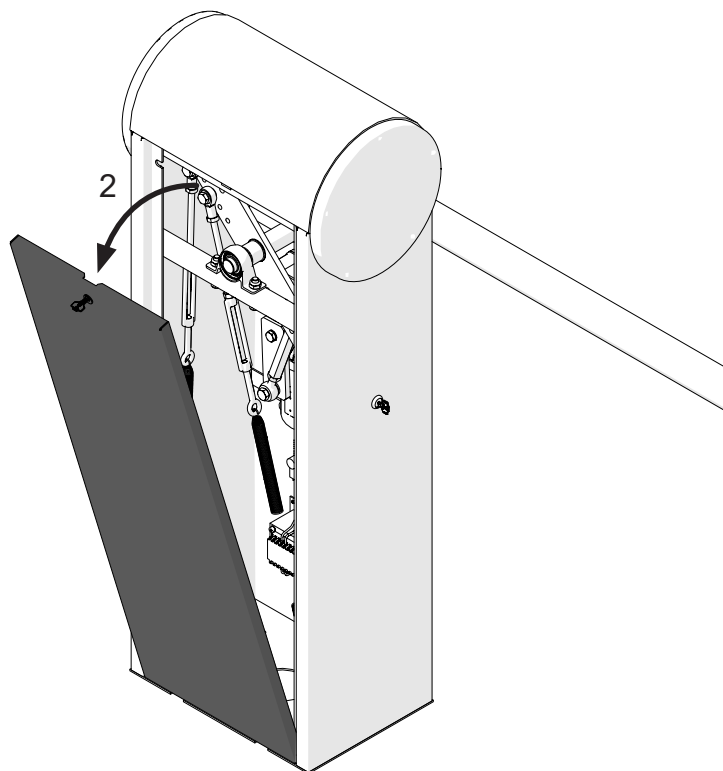
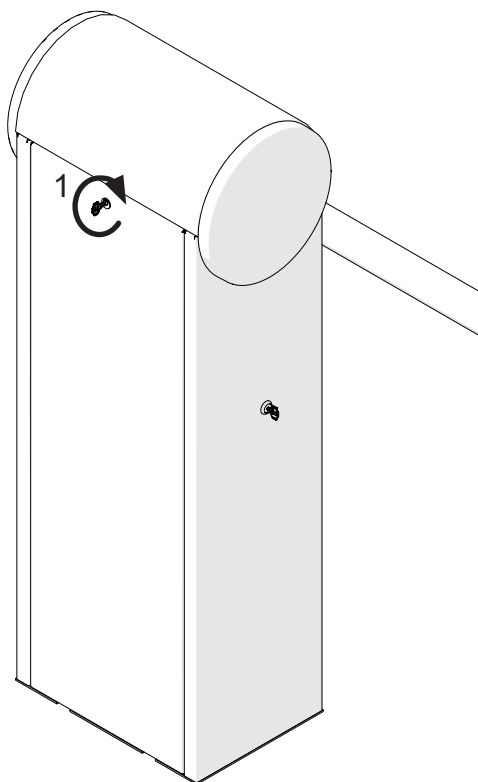
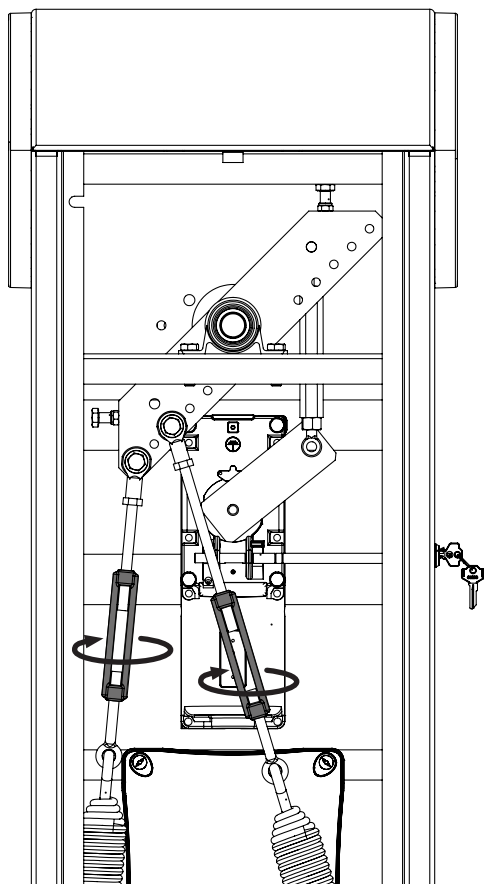


Fig. 8 EN - Spring removal
IT - Rimozione molle
FR - Dépose ressorts
ES - Extracción de los muelles

DE - Entfernung der Federn
PT - Remoção das molas
PL - Demontaż sprężyn

PA3/PA68



PA4

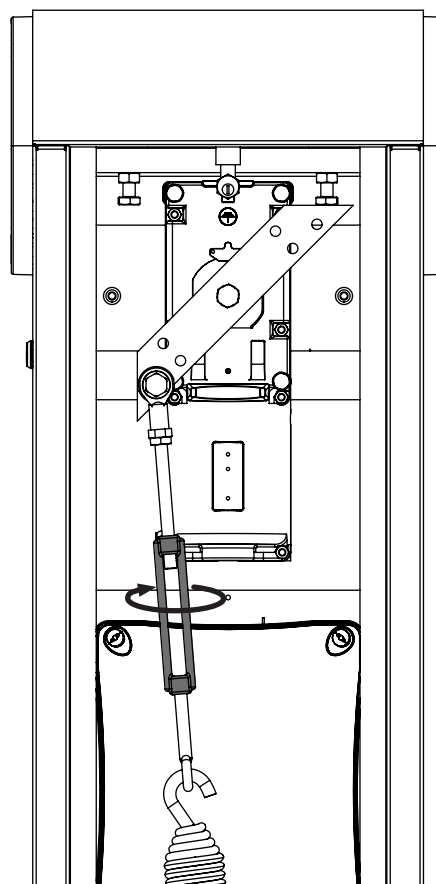


Fig. 9 EN - Connecting rod removal
 IT - Rimozione biella di collegamento
 FR - Dépose bielle de liaison
 ES - Extracción de la biela de conexión

DE - Entfernung des Verbindungspleuels
 PT - Remoção da biela de ligação
 PL - Demontaż korbowału łączącego

PA3/PA68

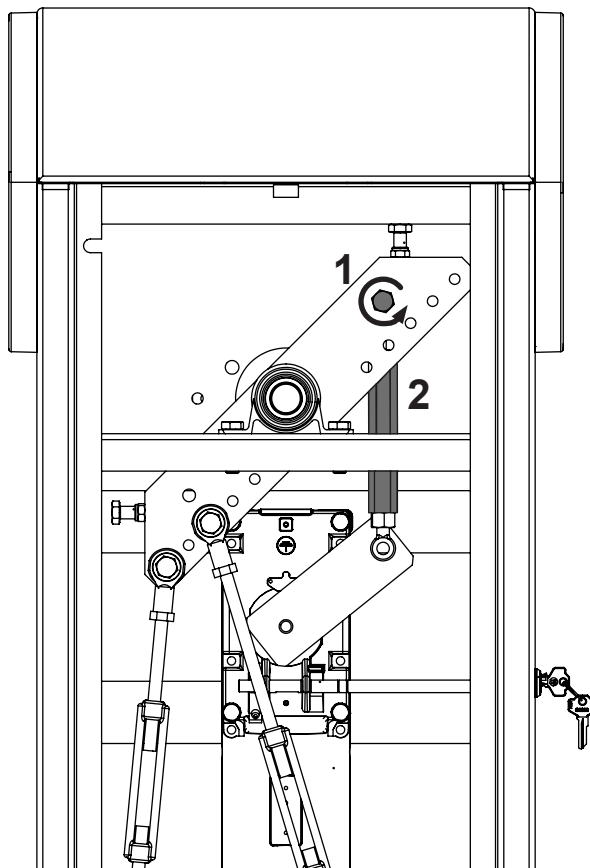
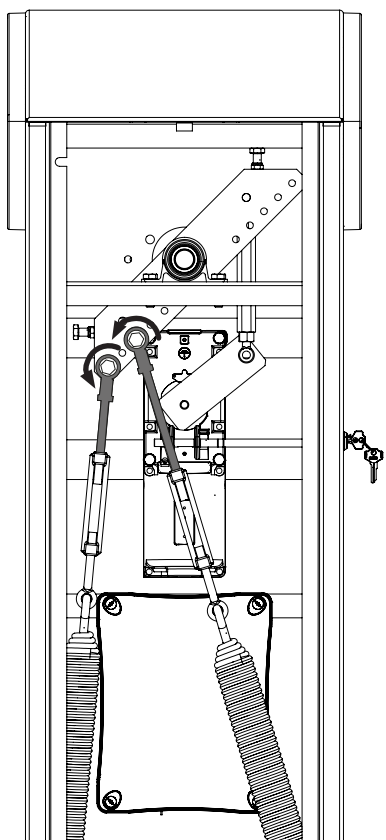


Fig. 10 EN - Removal of tensioners articulated joint heads
 IT - Rimozione teste a snodo tenditori
 FR - Dépose têtes articulées tendeurs
 ES - Extracción de las cabezas articuladas tensores

DE - Entfernung der Federspanner-Gelenkköpfe
 PT - Remoção das rótulas dos tensores
 PL - Demontaż głowic przegubowych i napinaczy

PA3/PA68



PA4

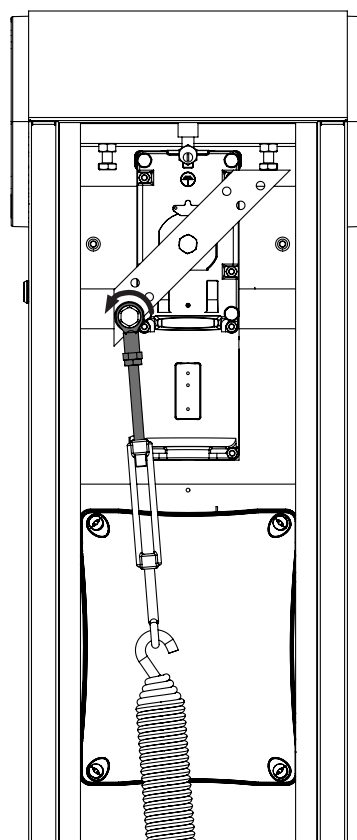
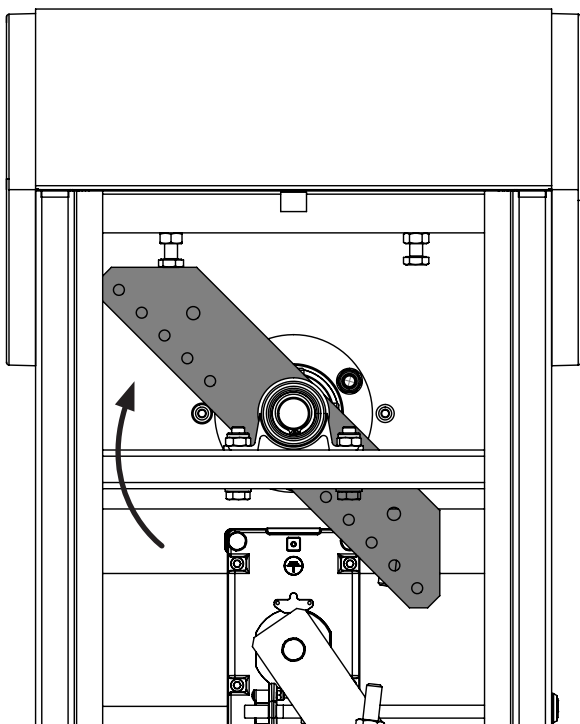


Fig. 11 IT - Inversione fasatura leva bilanciamento
 EN - Balancing lever timing reversal
 FR - Inversion de phase levier d'équilibrage
 ES - Inversión sincronización palanca de equilibrado

DE - Umkehr Einphasung Ausgleichshebel
 PT - Inversão e regulação da alavanca de balanceamento
 PL - Odwrócenie fazowania dźwigni wyważającej

PA3F/PA68



PA4

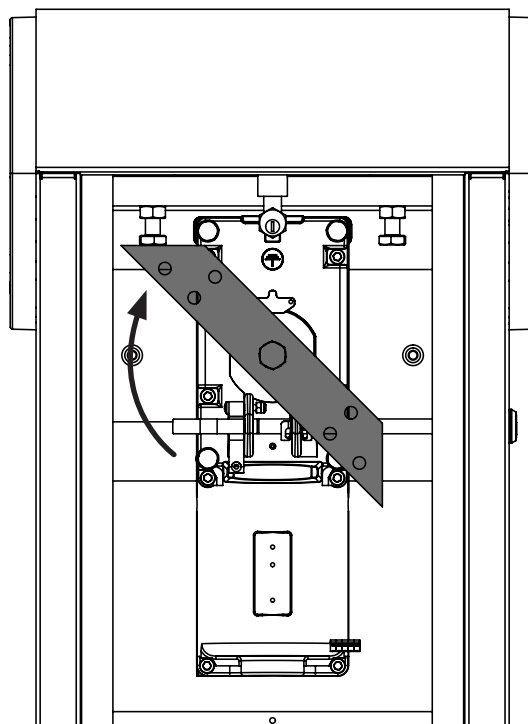
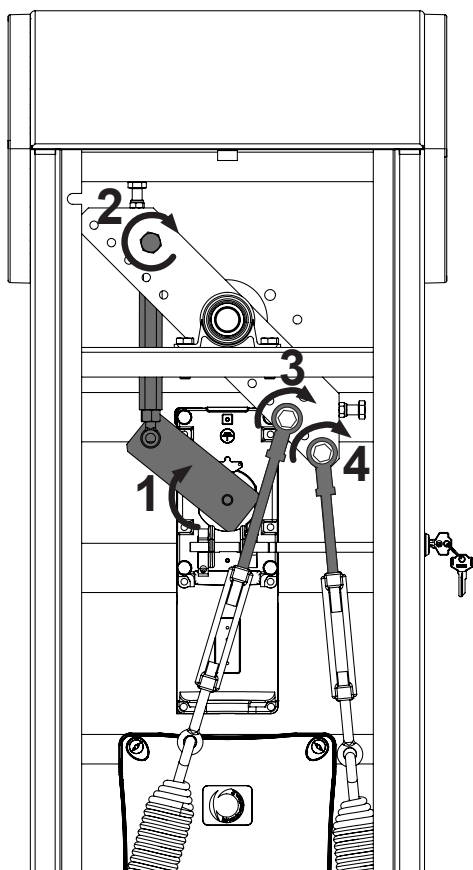


Fig. 12 EN - Resetting of reversed timing anchors
 IT - Ripristino ancoraggi fasatura invertita
 FR - Repose ancrages phase inversée
 ES - Restablecimiento de los anclajes de sincronización invertida

DE - Instandsetzung der Verankerungen umgekehrte Einphasung
 PT - Reposicionamento das ancoragens e regulação invertida
 PL - Montaż kotwien odwróconego fazowania

PA3F
 PA68



PA4

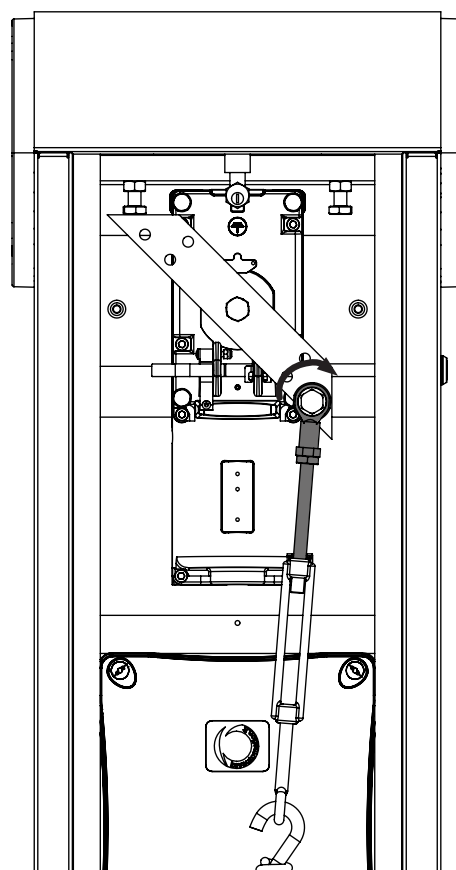


Fig. 13 EN - Spring resetting

IT - Ripristino molle

FR - Repose ressorts

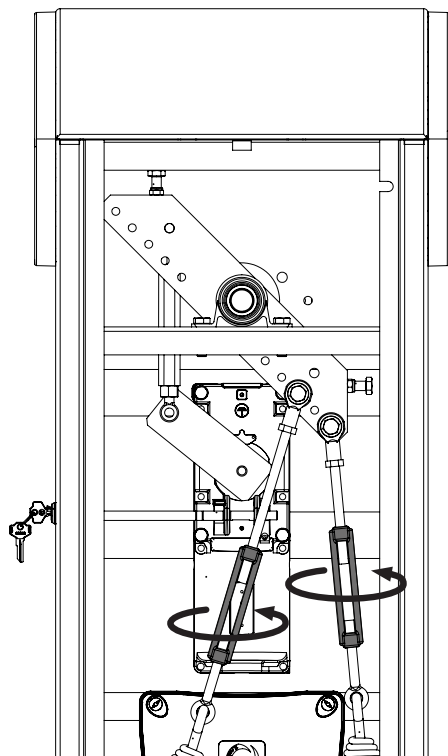
ES - Restablecimiento de los muelles

DE - Instandsetzung der Federn

PT - Recolocação das molas

PL - Montaż sprężyn

PA3F
PA68



PA4

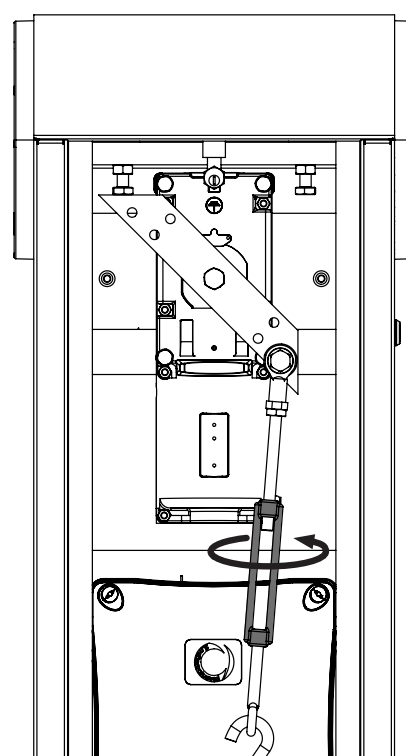


Fig. 14 EN - Bar and caps fixing

IT - Fissaggio asta e tappi

FR - Fixation lisse et capuchons

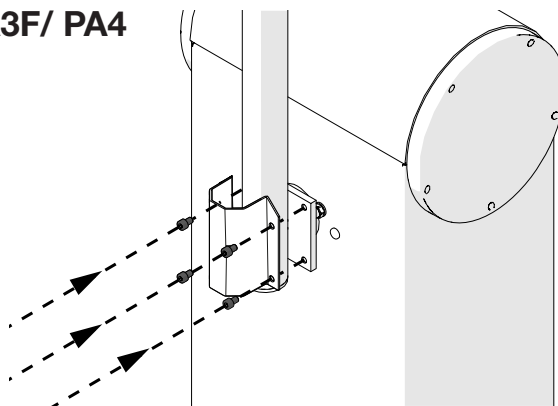
ES - Fijación del mástil y tapas

DE - Befestigung des Schrankenbaums und Kappen

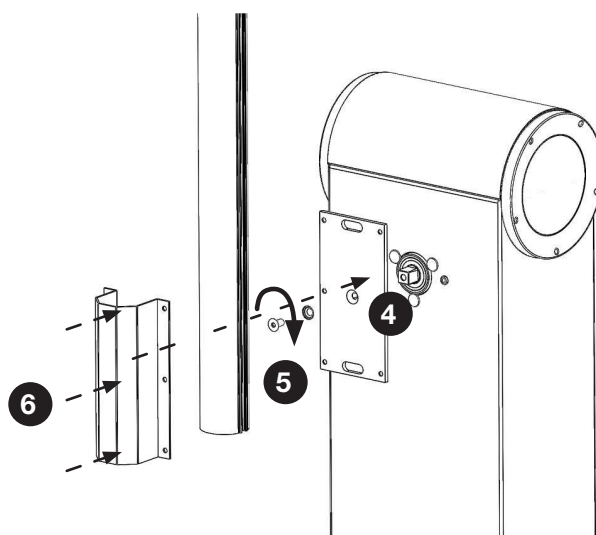
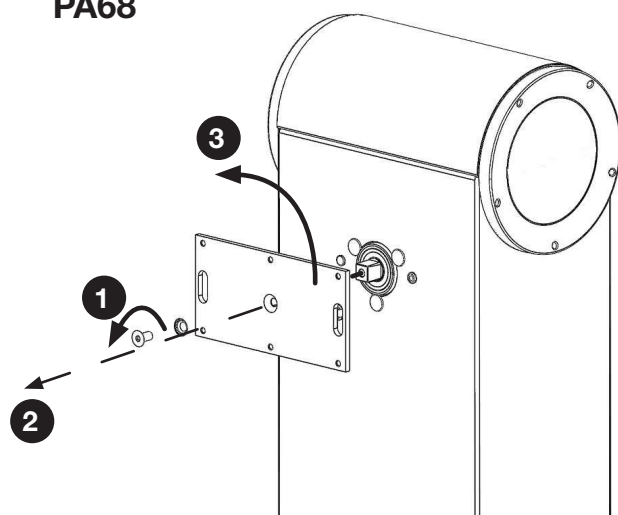
PT - Fixação da haste e tampas

PL - Montaż ramienia i nasadek

PA3F/ PA4



PA68



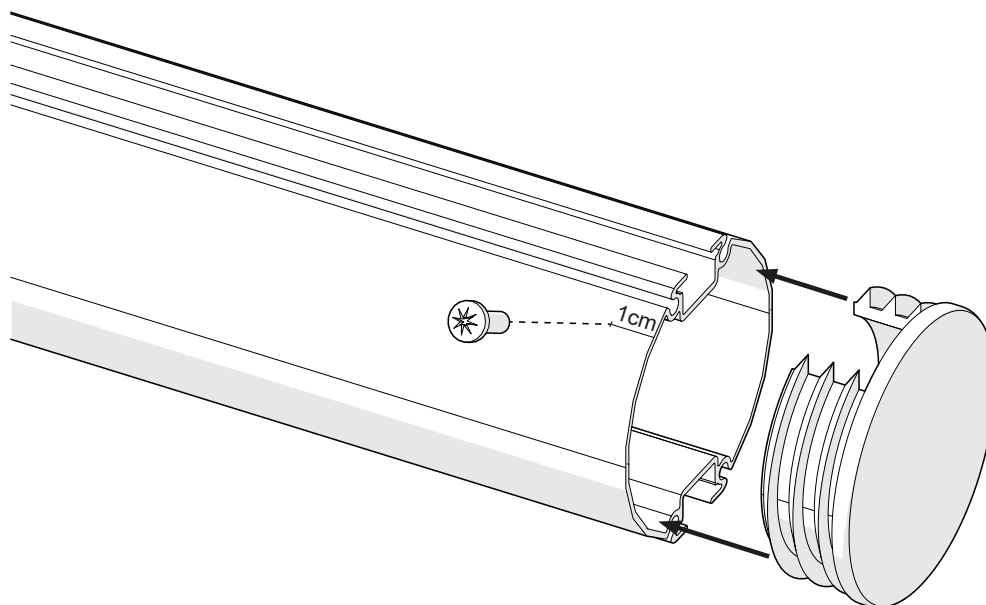


Fig. 15 EN - Bar release
IT - Sblocco dell'asta
FR - Débrayage lisse
ES - Desbloqueo del mástil

DE - Entriegelung des Schrankenbaums
PT - Desbloqueio da haste
PL - Odblokowanie ramienia

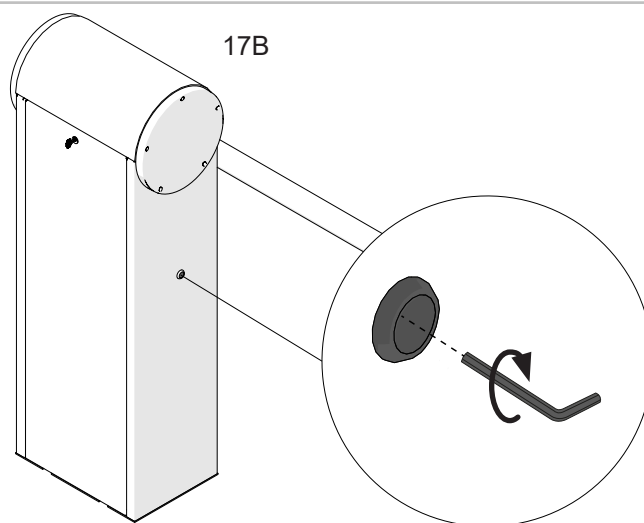
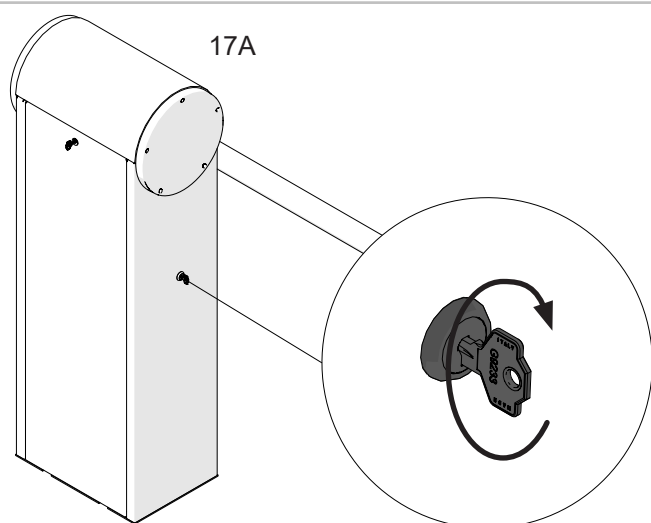


Fig. 16 EN - Bar angle adjustment
IT - Regolazione angolarità dell'asta
FR - Réglage angle lisse
ES - Regulación del ángulo del mástil

DE - Einstellung des Schrankenbaumwinkels
PT - Regulação do ângulo da haste
PL - Regulacja kąta ramienia

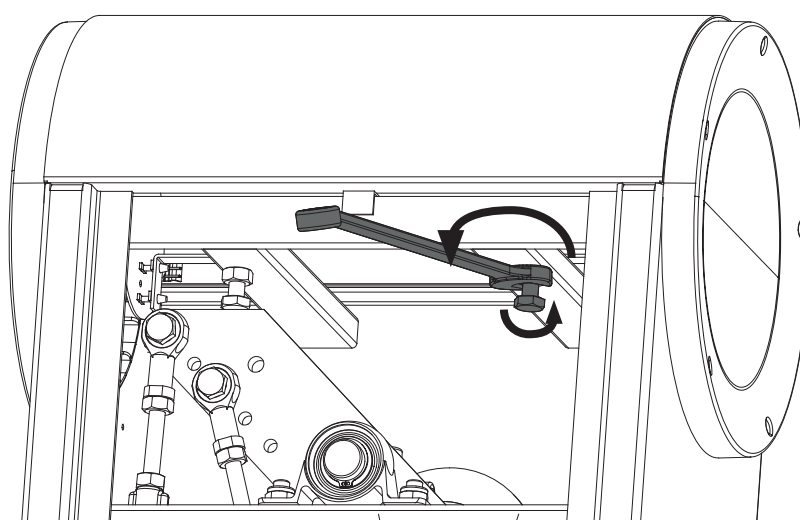
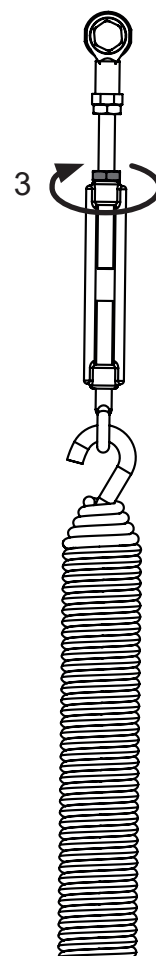
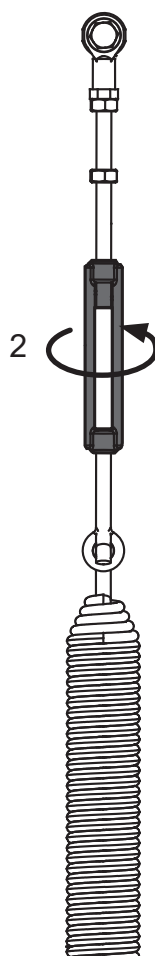
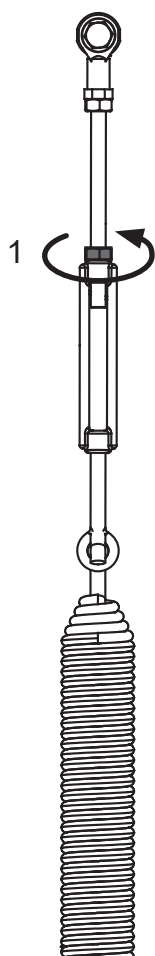
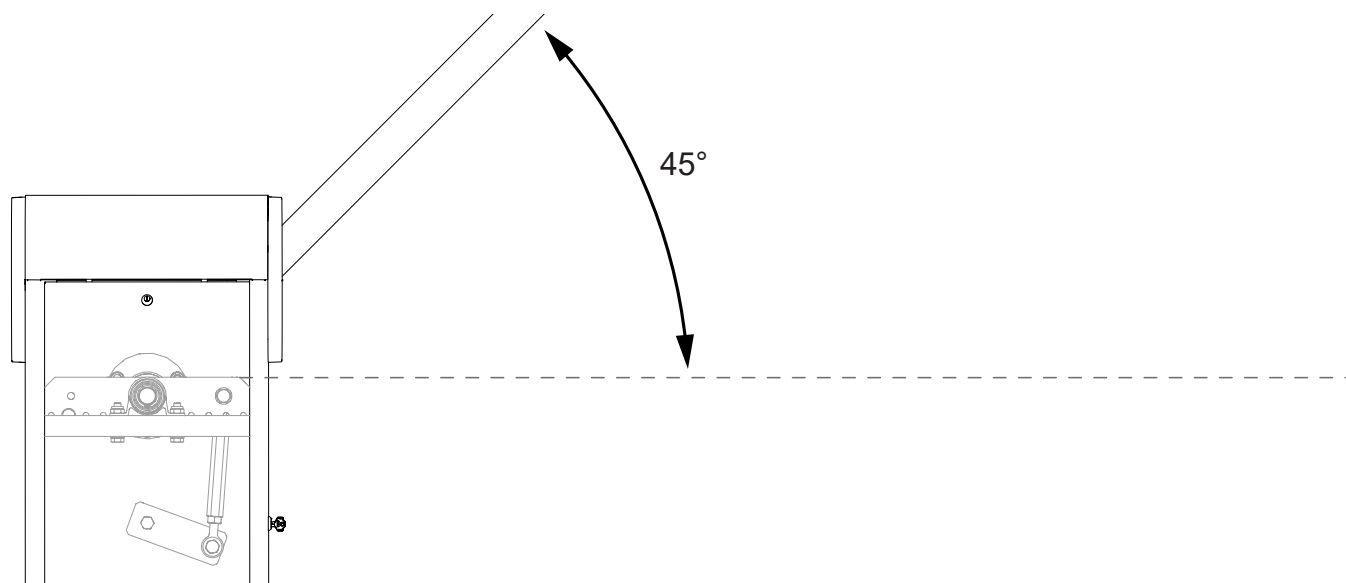


Fig. 17 EN - Bar balancing
 IT - Bilanciamento asta
 FR - Équilibrage lisse
 ES - Equilibrado del mástil

DE - Ausgleichen des Schrankenbaums
 PT - Balanceamento da haste
 PL - Wyważanie ramienia



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto Nicola Michelin, Amministratore Delegato dell'azienda
The undersigned Nicola Michelin, General Manager of the company

Key Automation s.r.l., via Meucci 23, 30027 San Donà di Piave (VE) – ITALIA

dichiara che il prodotto tipo:
declares that the product type:

PARC

Barriera elettromeccanica con doppio lampeggiante a LED per asta da 3 a 8 m
Electromechanical barrier with double LED flashing light, bar from 3 to 8 m

Models:
Models:

191496 - PA3F, 191497 - PA4, 191498 - PA68

E' conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:
Complies with the following community (EC) regulations:

Direttiva macchine / Machinery Directive 2006/42/EC
Direttiva compatibilità elettromagnetica / EMC Directive 2014/30/EU
Direttiva bassa tensione / Low voltage Directive 2014/35/EU
Direttiva radiofrequenza / RED Directive 2014/53/EU
Direttiva RoHS / RoHS Directive 2011/65/EU

Secondo quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:
In accordance with the following harmonized standards regulations:

ETSI EN 301489-3:2013, ETSI EN 310489-1:2011
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1, ETSI EN 300 220-2 V3.2.1
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012 + A1 + A11, EN 60335-2-103:2015
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2006 + A1:2010
EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012
EN 12453:2017 + A1:2021

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente al prodotto è stata redatta conformemente a quanto previsto dalla direttiva 2006/42/CE Allegato VII parte A e verrà fornita a fronte di una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali.
Declares that the technical documentation is compiled in accordance with the directive 2006/42/EC Annex VII part A and will be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.

San Donà di Piave (VE), 28/11/23

Amministratore Delegato
General Manager
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.
Via Meucci
30027 San Donà di Piave (VE)
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264
info@keyautomation.it

Capitale sociale 154.000 € i.v.
Reg. Imprese di Venezia 03627650264
REA VE 326953
<http://www.keyautomation.com/>



Organizzazione con sistema di gestione certificato

