

NL085K0DC

CE

Tubular motor

EN - Instructions and warnings for installation and use

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

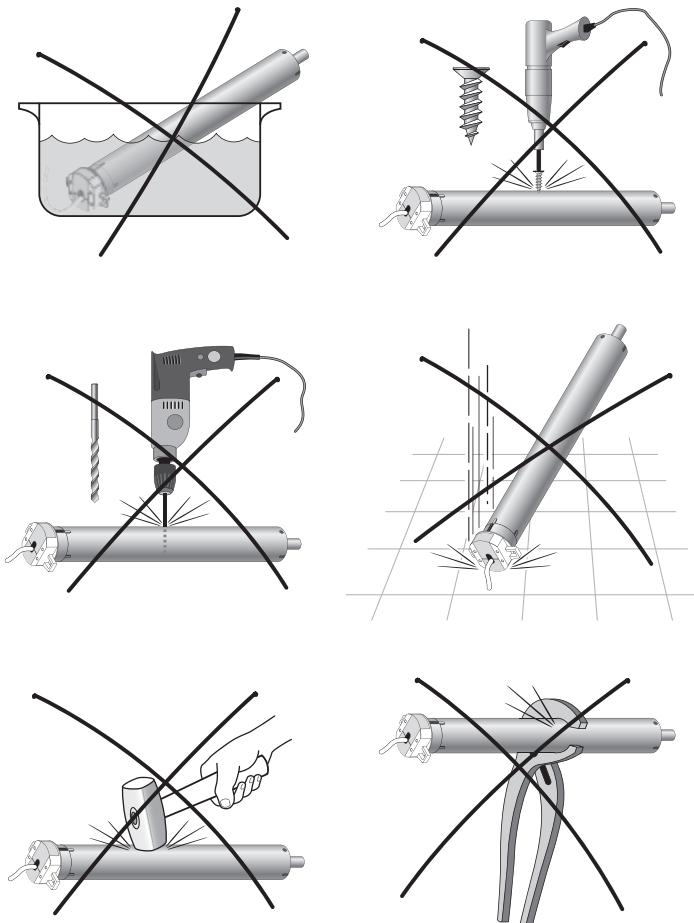
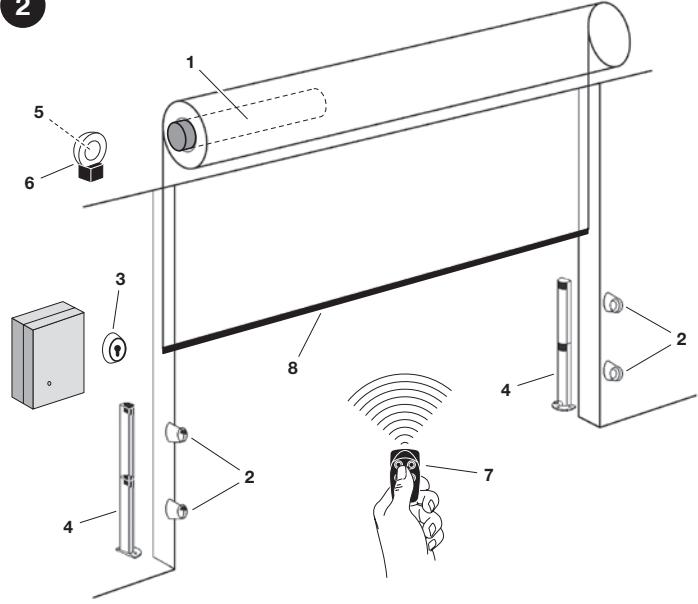
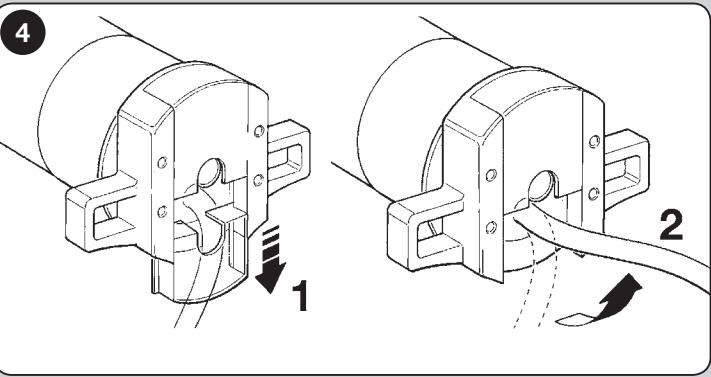
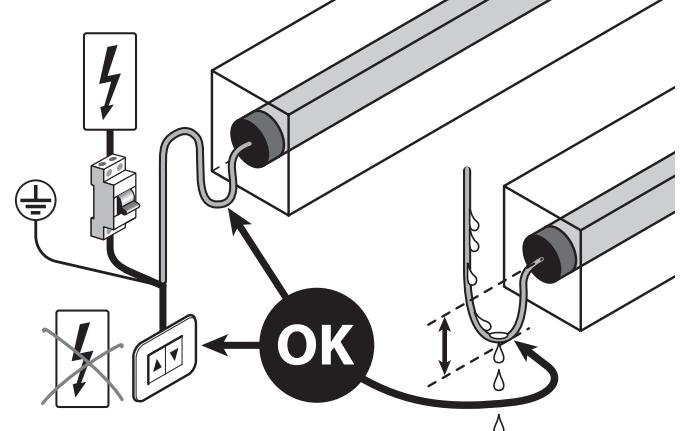
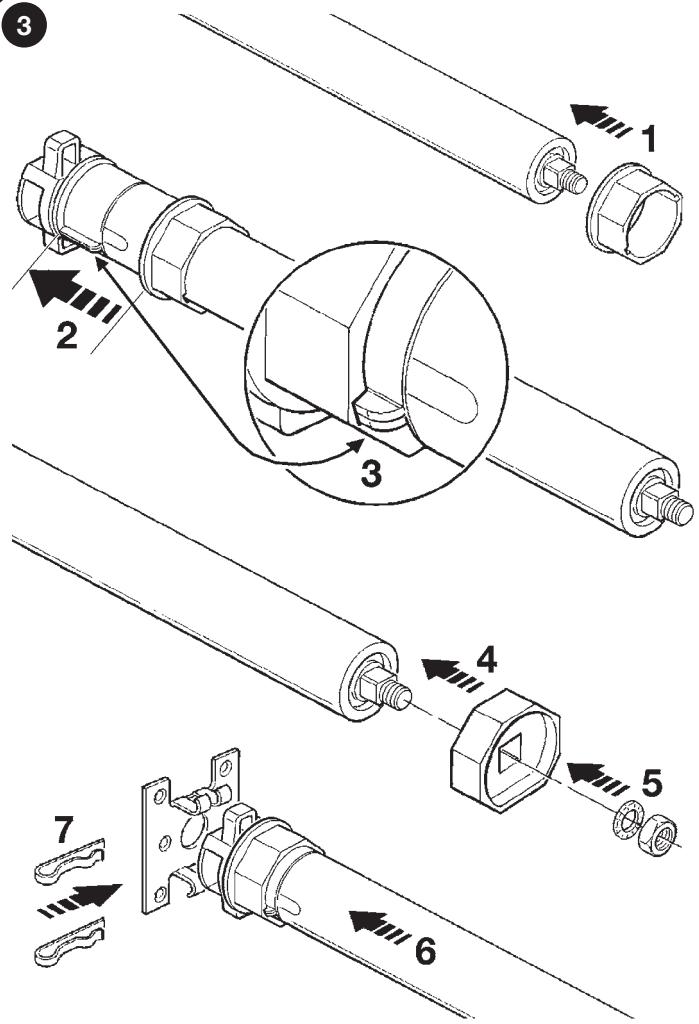
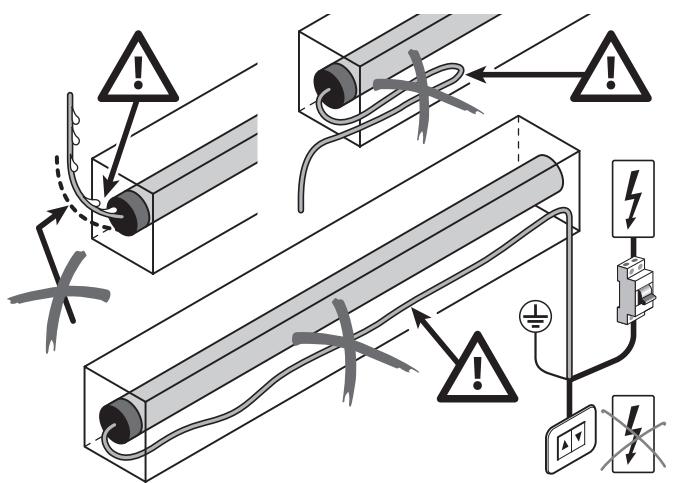
ES - Instrucciones y advertencias de instalación y uso

DE - Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise

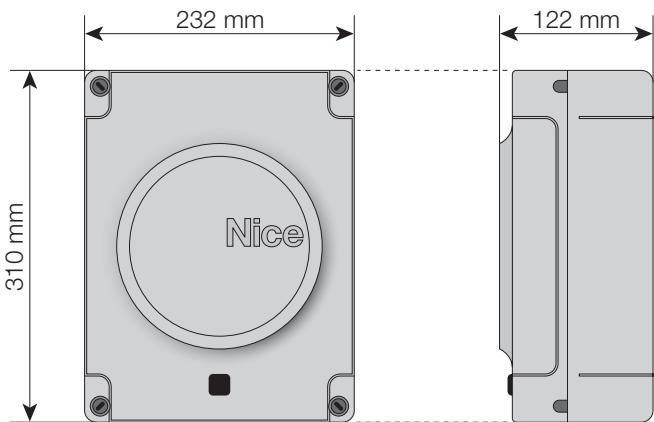
PL - Instrukcje i ostrzeżenia dotyczące instalacji i użytkowania urządzeń

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

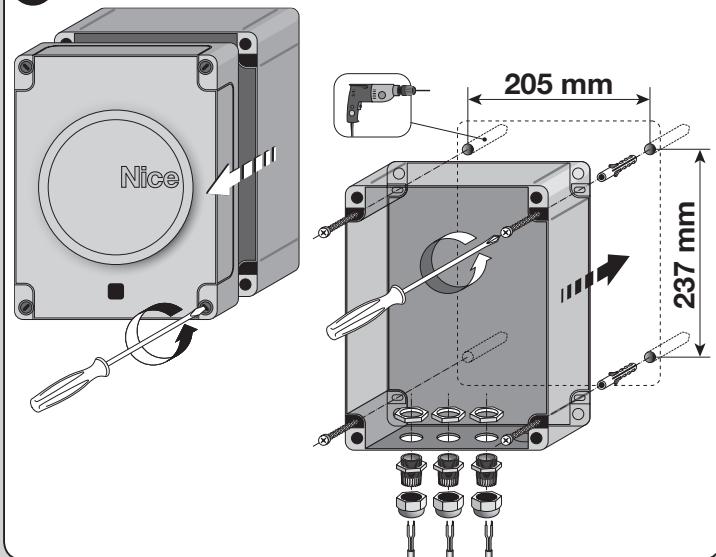
Nice

1**2****4****3****!**

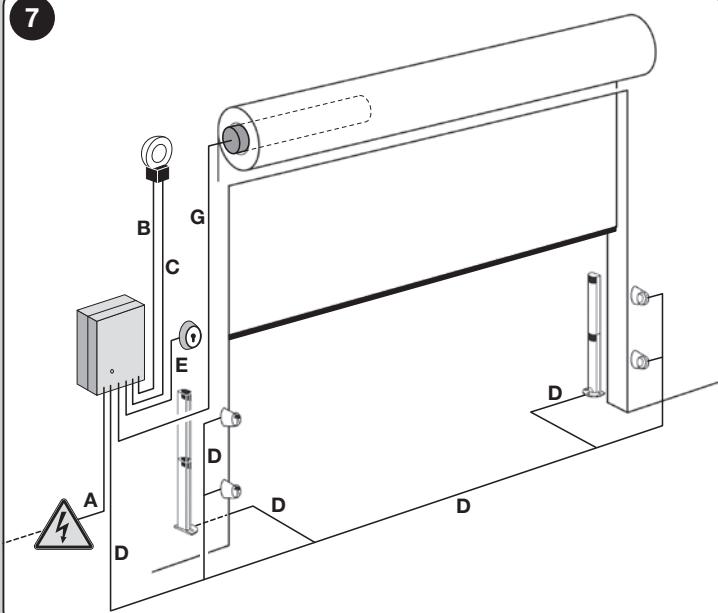
5



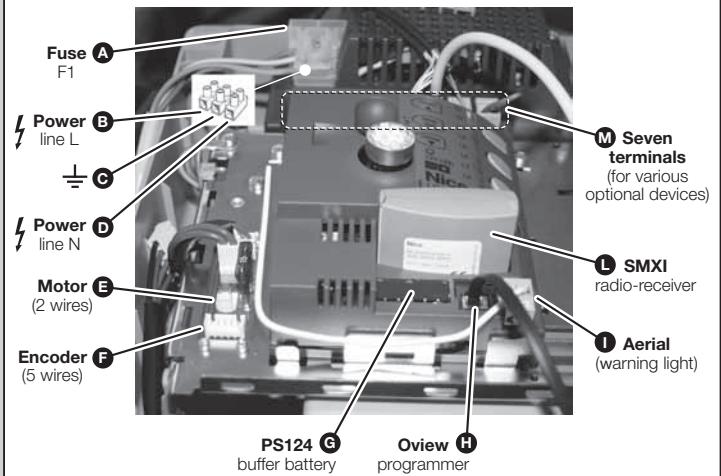
6



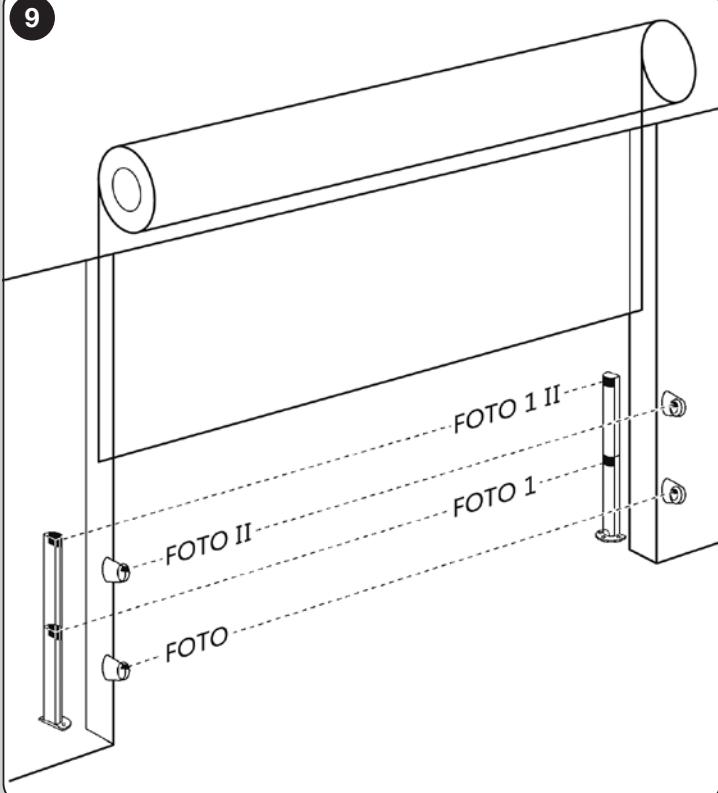
7



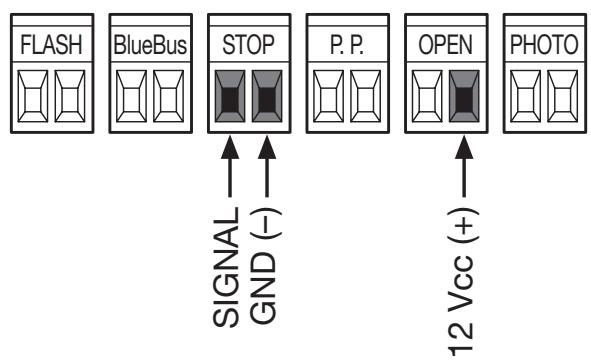
8



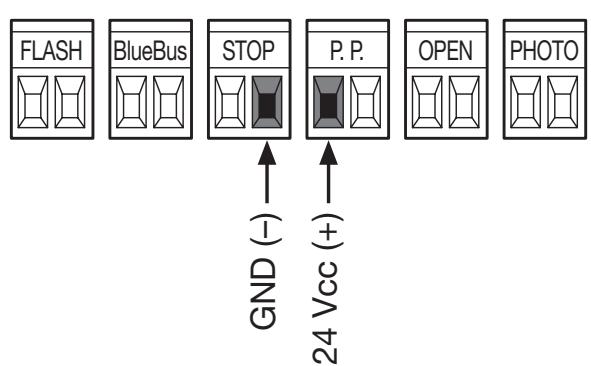
9



10



11



Using the manual

Some of the figures referred to in the manual are to be found at the back.

1 KNOWLEDGE OF THE PRODUCT AND PREPARATION FOR INSTALLATION

- **CAUTION! - IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:** • follow the instructions; incorrect installation can result in serious injury; • observe these instructions in the interests of personal safety; • keep the instructions safely.

1.1 - Installation warnings

- In consideration of the hazards that may arise during installation and daily use of the product, installation must be in full observance of the European Directive 98/37/EC (Machinery Directive governing the installation of power-operated doors and gates) and in particular standards EN 12445, EN 12453 and EN 12635. Compliance with this Directive will enable operation in maximum safety, and the issue of the relative declaration of conformity at the end of installation, with the consequent guarantee of system safety. **Note** - Further information and guidelines on the risk assessment, useful when drawing up the "Technical Documentation" are available on the website: www.niceforyou.com.
- Before starting the installation, you must run a risk assessment. This includes a list of the essential safety requirements as envisaged in Annex I to the Machinery Directive, specifying the relative solutions adopted. Note that the risk assessment is one of the documents included in the automation system's Technical documentation.
- The installation, hookup, programming and maintenance may be done solely by a qualified technician, in observance of established legislation, standards, local regulations and the instructions given in this manual.
- All installation and maintenance must be done with the automation system disconnected from the electrical power supply. Before starting work, affix a notice reading "CAUTION! MAINTENANCE IN PROGRESS" to the disconnection unit.
- Before starting the installation, remove all electrical cables not belonging to the system and deactivate any mechanisms not required for the powered operation of the roll-up door.
- If the product is installed at less than 2.5 m of the floor or other supporting surface, its moving parts must be covered to prevent accidental contact. To do so, refer to the roll-up door's manual; however, access must be provided for the maintenance work itself.
- During the installation, handle the product with care: be aware of the hazards of crushing, impact, falling and contact with fluids; do not drill or apply bolts to the exterior of the motor; do not install the unit close to sources of heat, or expose it to open flames (**fig. 1**). This may damage the product and cause malfunctions, fire and hazards. If this occurs, stop installation immediately and contact Nice Customer Service.
- Do not fit bolts to the winder roller along the section that is drawn up into the motor. They may damage the motor itself.
- Do not disassemble the product any further than as instructed in this manual.
- Never make any modifications to part of the product other than those specified in this manual. The manufacturer declines all liability for damage caused by arbitrary modifications to the product.
- Connect the control unit only to an electric power line equipped with an earthing system.
- Should an electrical safety device trip (circuit breakers or fuses) during installation, the cause of the fault must be identified and eliminated before resuming normal operation.
- If the power cable is damaged, the product may not be used as it is a source of hazard. Contact Nice Customer Service to resolve the problem.
- While installing the system, keep other people away from the door when it is moving.

1.2 - User warnings

- The product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, nor by anyone with insufficient experience or familiarity.
- Do not allow children to play with the fixed control devices. If the system includes remote controls, keep them out of the reach of children.
- When operating the door, check the automation system and keep people at a safe distance, until the movement has stopped.
- When cleaning windows and so on in the vicinity of the automation system, do not operate the controls; if they are automatic, make sure to disconnect the electrical power supply.
- Make sure to check the balancing springs frequently and the condition of the cables (if present). Do not operate the system if it needs repair or adjustment; have it serviced by a qualified and specialised technician.
- The motors are designed for residential applications; they are intended to be operated continuously for no more than 4 minutes at a time.
- If the system is not operated for a long time, it is best to disconnect the backup battery from the controller at socket G (see **fig. 8**).

2 PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

NL085K0DC is a kit for operating large roll-up doors (read paragraph 2.1). **Do not use it for any other purpose! The manufacturer declines all liability for damage resulting from improper use of the product or any other use than that specified in this manual.**

The kit includes: • NL08500DC tubular motor, with cable; • MC524S controller; • PS124 backup battery; • SMXI radio receiver; • box of accessories.

The controller not only provides DC power to the motor but also regulates its torque and speed, precisely detects the travel limit positions, starts the motor slowly when closing, and detects obstacles in the way of the door. It is also equipped with a maintenance indicator to enable recording of the manoeuvres performed by the gearmotor during its lifetime.

2.1 - Application limit

Prior to installing the motor, make sure that the technical features of the rolling shutter (weight and dimensions) are compatible with the motor's maximum nominal torque (60 Nm), maximum nominal continuous operating time (4 minutes) and the diameter chosen for the winding roller (minimum 70 mm).

3 INSTALLATION OF MECHANICAL COMPONENTS

Caution! - Incorrect installation may cause serious injury.

3.1 - Installation layout for automation components

Place the various components in the room, with reference to **fig. 2. CAUTION!** • Some of the devices cited in this manual are optional and not included in the kit. • Never use devices other than those specified.

Legend for fig. 2 – devices making up the automation system:

- 1 - Gearmotor; 2 - Photocell; 3 - Keyswitch; 4 - Photocell column; 5 - Antenna; 6 - Flasher; 7 - Portable transmitter; 8 - Sensitive edge.

3.2 - Assembling and installing the tubular motor

CAUTION! • DO NOT remove the label securing the limit switch collar during this phase. • DO NOT disengage the clips securing the door to the roller.

To assemble and install the motor, refer to **fig. 3**. Also refer to the Nice catalogue and www.niceforyou.com for the limit switch collar (**fig. 3-E**), drive wheel (**fig. 3-D**) and motor bracket (**fig. 3-B,C**).

- The winding roller on which the motor must be installed must have a minimum diameter of 70 mm.
- To change the power cable outlet position, refer to **fig. 4**.

3.3 - Installing the controller and other equipment

• **Installing the controller** – To install the controller, refer to **fig. 5 - 6**. Place the controller close to the roll-up door, where the motor's cable and the mains cable are located (**fig. 7**).

• **Installing the other devices** – Install any optional equipment with reference to their instruction manuals. **Note** – To determine which devices are compatible and which models are suited to your application, refer to the Nice catalogue, also available on www.niceforyou.com.

• **Installing a control keypad** – This may be used as a radio transmitter or as a Step-by-Step button (on the controller's casing), to send the commands to the motor when using the automation (via cable).

Installation warnings:

- The mechanical operation of the buttons must be of the "hold to run" type: i.e., when released, they must return to their initial position. **Note** - Once the limit switches are programmed, it is enough to simply press the button to operate the door. It stops automatically when it reaches the limit position.
- The keypad must be located: **a**) out of the reach of unauthorised persons; **b**) in view of the door, but away from its moving parts; **c**) to the side of the door, where the controller's cable is located; **d**) no less than 1.5 m off the ground.

4 LAYING ELECTRICAL CABLES

Once all mechanical components have been installed, route the cables, with reference to **fig. 7** and **Table A**. The latter summarises the technical specifications of each cable.

Caution! – If the installation is done indoors or under cover, we recommend using type H03VV-F cables.

5 BASIC ELECTRICAL CONNECTIONS

5.1 - Controller inputs and outputs

CAUTION!

- In conformity with electrical regulations, install an electrical disconnection unit on the power line to completely cut off mains power under overvoltage category III conditions. The disconnection unit is not supplied with the product.
- Make the connections exactly as specified. Incorrect connections can cause malfunction and danger.
- Before making any electrical connections, or before switching the radio receiver on, make sure the controller is not powered by either the mains or the backup battery PS124.

■ **MOTOR (fig. 8-E)** – motor output connection. Hookup the red and black cable coming from the motor

■ **ENCODER (fig. 8-F)** – data exchange between motor and controller in relation to the door position. Hookup the 5 wire connector coming from the motor.

■ **BATTERY (fig. 8-G)** – auxiliary emergency power connection, as supplied by backup battery PS124. Hookup the cable from the controller's internal battery. **CAUTION! – Only make this connection after the automation system has been tested and commissioned.**

■ **MAINS POWER (fig. 8-B-D)** – hookup to these clamps the two cables from the mains supply. **CAUTION! – Make sure the mains power supply is cut off.**

■ **GROUND (fig. 8-C)** – hookup the ground cable from the mains power supply.

5.2 - Combine the two control buttons (Up/Down) with the respective directions of rotation of the motor

After completing the basic hookup, check that the control buttons (Up/Down) control the appropriate directions of rotation of the motor. For the check, observe the position of the motor: for example, whether the electronic head is to the right or left of the winder rollers, and whether the door will lower in front of or behind the roller. Then use **Table B** to identify the scheme which corresponds to your installation: if you identify scheme A or B, the combination of buttons/rotation is correct; if, on the other hand, you identify scheme C or D, run procedures "A", "B" and "C" in sequence to correct the combination.

CAUTION! – Before running the procedures, make sure the roll-up door is completely wound up and disconnected from the winder roller.

A - Programming the opposite direction of rotation

- Power up the controller.
- Hold down [Set] until led L1 starts flashing, then release it.
- Press [**▲**] or [**▼**] until led L8 starts flashing.
- Press [Set] to change the status of the function to ON (short flash = OFF; long flash = ON).

B - Resetting the encoder position

- Remove the "encoder" label from the limit switch collar.
- Switch off the controller by removing line fuse F1 (fig 8-A).
- Switch the controller on by inserting line fuse F1. All programming leds will flash twice at power on, then switch off, leaving only one of leds L1 to L8 on to indicate the encoder position.
- Now hold down [Set]. Release the button as soon as the motor starts: the controller runs the motor until it reaches the encoder position is that of led L7.
- After the motor has stopped, all leds turn on and then off, after which check that the led that lights up again is L7. If this does not occur, repeat the procedure from point 01.
- Now power off the controller.

C - Secure the roll-up door's clips to the winder roller

Before proceeding, secure the door's clips to the roller - see the door documentation.

6 HOOKING UP DEVICES

6.1 - Hookup up terminal clamps

The controller has seven terminal clamps (fig. 8-M) for hooking up the various devices. Some of these may be optional and not included in the package. The terminals provide for the following connections.

CAUTION! – Never use devices other than those specified.

■ **FLASH** – This output connects to the following devices. After connecting the desired device, before running procedure 7.1 - "Memorising devices", program the output per procedure 8.4 - "Programming level 2 parameters".

- **Flasher** – program the output as "flasher" to connect the **Lucy B** flasher with 12V, 21W, automotive light bulb. The device flashes when the door is moving (0.5s on; 0.5s off).

- **Door open indicator** – program the output as "door open indicator" to connect a 24V, max 5W indicator lamp to signal that the door is open.

- **Suction cup(*)** – program the output as "suction cup" to connect a 24V, max 10W suction cup. When the door is fully closed, the suction cup secures it in place. It releases the door when it starts to move (open/close).

- **Electric latch(*)** – program the output as "electric latch" to connect a 24V, max 10W electrically-operated latch. When the door receives the open command, the latch is released to allow the door to open. In the closing manoeuvre ensure that the electric latch re-engages mechanically.

- **Electric lock(*)** – program the output as "electric lock" to connect a 24V, max 10W electric lock with latch. When the door receives the open command, the lock is released to allow the door to open. In the closing manoeuvre ensure that the electric lock re-engages mechanically.

■ **BLUEBUS** – only devices compatible with the "BlueBUS" cable communications protocol may be connected to this terminal. Such devices must be connected in parallel, using only two wires (for data and power). For further information on the BlueBUS system, see 6.2.1 – "BlueBUS devices".

■ **STOP** – input for the devices which block or eventually stop the manoeuvre in progress. This input can be adapted for NO/NC contacts, constant resistance devices and optical equipment. For further information on the Stop input, see 6.2.4 – "STOP input".

■ **PP** – input for equipment controlling the automation system in step-by-step mode. NO contacts must be connected to this input.

■ **OPEN** – input for devices which only open the door. NO contacts must be connected to this input.

■ **PHOTO** – input for devices which reverse the door's travel as it is closing. NC contacts must be connected to this input.

■ **ANTENNA (fig. 8-I)** – input for the radio receiver's antenna.

(*) – Only devices without electronics, operating with an electromagnet, may be connected.

6.2 - Details about devices

6.2.1 - "BlueBUS" devices

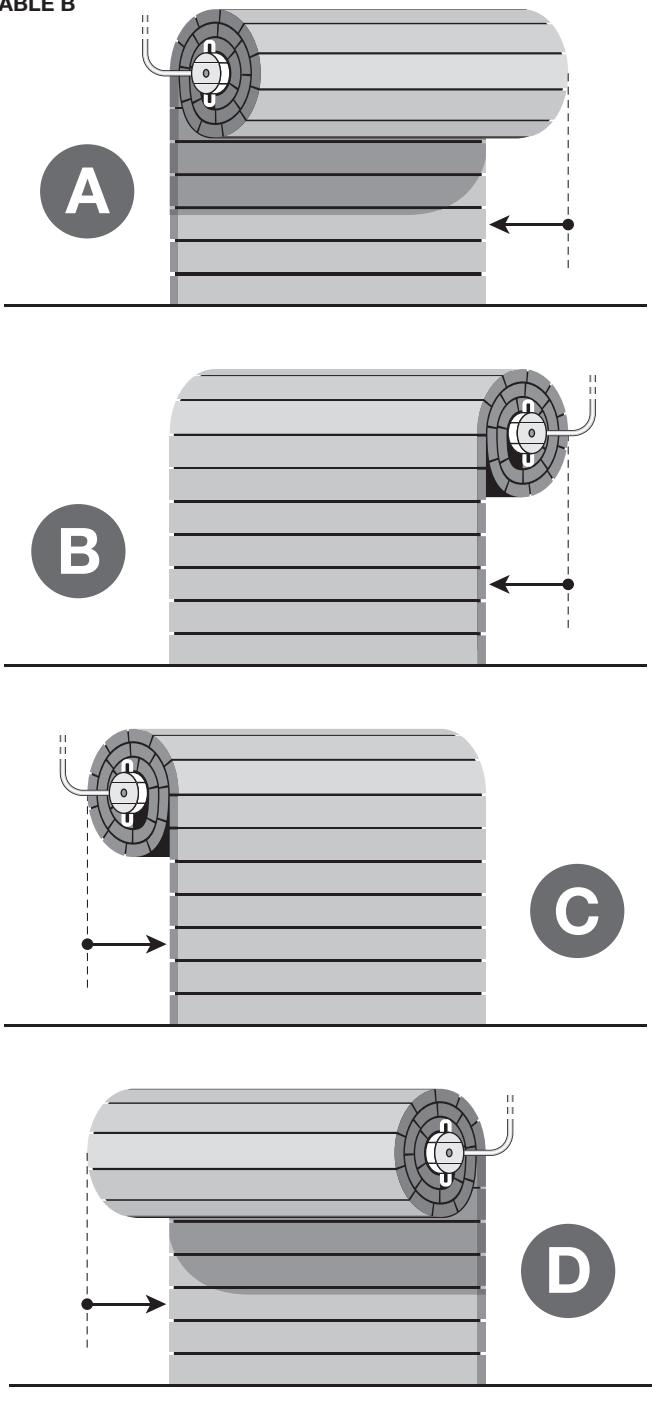
"BlueBUS" is a communications and connection system which uses a two-wire cable carrying both the power and the data signals. It is used for hooking up mutually compatible equipment (including the controller), such as photocells, safety equipment, control buttons, warning lights, etc.. All devices must be connected in parallel, without the need to observe polarity, and are then detected by the controller one

TABLE A – Technical characteristics of the cables, with reference to fig. 7

Connection	Cable type	Maximum permitted length
A - Power line	1 cable (3 x 1.5 mm ²)	30 m (*)
B - Flasher	1 cable (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antenna	1 shielded cable (RG58)	20 m (recommended less than 5 m)
D - Bluebus photocells	1 cable (2 x 0.5 mm ²)	20 m
E - Keyswitch	1 cable (4 x 0.5 mm ²)	50 m
F - Resistive sensitive edge	1 cable (2 x 0.5 mm ²)	20 m
G - Optical sensitive edge	2 cables (3 x 0.25 mm ²)	10 m
G - Motor/controller connection	supplied	3 m

CAUTION! - Connect the control unit only to an electric power line equipped with an earthing system.

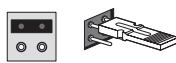
(*) - If the power cable is more than 30 m long, use a larger cross-section cable (e.g.: 3 x 2.5 mm²) and install an earthing point in the vicinity of the automation.

TABLE B**TABLE C – Photocell functions****PHOTO**

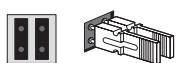
Photocell h = 50
With activation on closing

**PHOTO II**

Photocell h = 100
With activation on closing

**PHOTO 1**

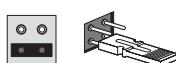
Photocell h = 50
With activation on closing and opening

**PHOTO 1 II**

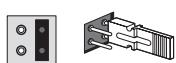
Photocell h = 100
With activation on closing and opening

**PHOTO 2**

Photocell
With activation on opening

**PHOTO 2 II**

Photocell
With activation on opening

**PHOTO 3**

CONFIGURATION NOT ADMITTED



at a time, during procedure 7.1 - "Memorising devices". This procedure assigns each device a unique address which is used to identify the data intended for it alone when the automation is operating. This enables the automation to detect any system malfunctions with great certainty. Whenever a device is added to or removed from the "BlueBUS" network, a new recognition cycle must be run; see procedure 7.1 - "Memorising devices".

6.2.2 - Photocells

Select from **fig. 9** the position in which the photocell's TX and RX units are to be installed. Now select the detection function assigned to the photocell, from the list given in **table C**. Finally, fit the jumpers to the TX and RX units as shown in **Table C**.

Caution! – Make sure no other pairs of photocells are configured with the same function (and hence with the same jumper settings). **Note** – The jumper setting allows the controller to uniquely identify the pairs of photocells connected to the BlueBUS and operate them with their assigned function. **Caution!** – After having installed a new pair of photocells or removed an existing pair, the recognition cycle described in procedure 7.1 - "Memorising devices" must be run anew.

6.2.3 - Photosensor FT210B

Photosensor FT210B combines in a single device a force limitation system (type C per EN12453) and a presence detector that detects obstacles on the optical axis between the transmitter TX and receiver RX (type D per EN12453). On photosensor FT210B the signals of the sensitive edge status are sent via the photocell beam, integrating the 2 systems in a single device. The transmitter is located on the door and is battery powered.

A single FT210B device combined with a sensitive edge (e.g. TCB65) enables the safety level of the "main edge" as required by EN12453 for any "type of use" and "type of activation". Photosensor FT210B combined with "resistive" sensitive edges (8.2 kohm), is safe with single faults (class 3 per EN 954-1). It is equipped with a special anti-collision circuit to prevent interference with other detectors, even not synchronised, and enables the addition of other photocells; for example in the case of transit of heavy vehicles where a second photocell is normally positioned at 1 m from the ground. For further information on connection methods and address assignment, see the instruction manual for FT210B.

6.2.4 - STOP input

The Stop input causes the immediate stoppage of the manoeuvre, followed by a brief inversion of the movement. The following devices may be connected to this input: NO contact, NC contact, 8.2 kohm constant resistance output, and "Opto Sensor" (OSE) devices such as sensitive edges.

During the recognition cycle (7.1 - "Memorising devices") the controller recognises the type of device connected to the Stop input and thereafter stops the door's movement when the input's status changes.

To connect an OSE device, refer to **fig. 10**. Multiple devices, even of different types, can be connected to the STOP input if suitable arrangements are made:

- any number of NO devices can be connected in parallel;
- any number of NC devices can be connected in series;
- NO and NC devices can be combined by hooking up the two contacts in parallel, with a 8.2 kohm resistor connected in series with the NC contact. This makes it possible to hookup three types of device: NO, NC and 8.2 kohm.

CAUTION! If the STOP input is used to connect devices with safety functions, only devices with the constant resistance 8.2 kohm output or OPTO SENSOR optical devices guarantee safety class 3 against faults per EN 954-1.

6.2.5 - 24 V devices

To power 24 V external equipment (e.g., a proximity scanner for transponder cards or the keyswitch light) refer to **fig. 11**. The power supply voltage is 24V DC -30% / +50% with a maximum available current of 100mA.

7 BASIC MEMORISATION

7.1 - Memorising devices

Once all devices have been installed, power up the controller. On power on, LEDs L1 and L2 flash to indicate that the recognition procedure must be run to enable the controller to memorise the type and status of each device connected to the BlueBUS and STOP inputs. **Caution!** – the procedure must be run even if no devices are connected. Proceed as follows:

01. Hold down [**▲**] and [**Set**] together.
02. Release the keys when LEDs L1 and L2 start to flash quickly (after around 3s).
03. Wait a few seconds until the control unit has completed the device recognition procedure. At the end of the recognition process, the STOP LED must remain lit, while LEDs L1 and L2 turn off (where relevant LEDs L3 and L4 start flashing).

This procedure can be run at any time. In particular, it must be done whenever any new devices are added.

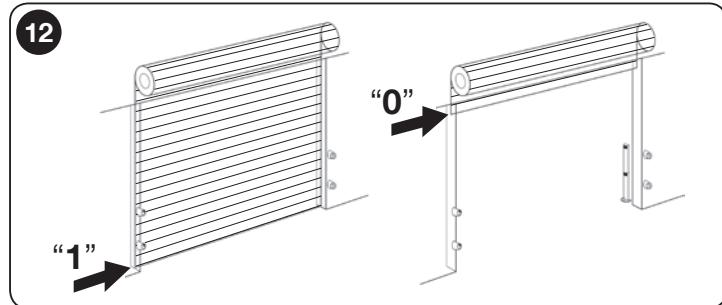
7.2 - Memorising travel limit positions

After device recognition, the controller must memorise the Up limit ("0" = fully open) and Down limit ("1" = fully closed) of the roll-up door (see **fig. 12**). Thus, when the door is operated, the system stops it automatically when it reaches the set limit position. Other positions can be memorised using the Oview programmer. If the limit positions have not been memorised, controller LEDs L3 and L4 flash. Proceed as follows.

VERY IMPORTANT – During the procedure, led L1 should only flash slowly. If it starts to flash quickly, abort the procedure immediately, disengage the clips securing the roll-up door to the roller, run procedure 5.2-B anew, and only then run the procedure illustrated below.

01. Hold down [Set] and [▼] together until led L1 starts flashing slowly; release the buttons.
 - **led L1 flashing slowly = system ready to memorise limit position "0".**
 02. Press [▲] to move the door up into the fully open position.
 03. Hold down [Set] until led L1 stays on without flashing. Release the button.
 - **led L8 flashing slowly = system ready to memorise limit position "1".**
 04. Press [▼] to move the door down to the fully closed position.
 05. Hold down [Set] until led L8 stays on without flashing. Release the button. When the button is released, only the programming leds should remain on.
 06. Press [Open] to open the door and check that the controller stops the door at the fully open position ("0").
 07. Press [Close] to close the door and check that the controller stops the door at the fully closed position ("1").
- CAUTION! – Do not interrupt these initial manoeuvres (for example with a STOP command) as - while they are under way - the control unit memorises the force required for moving the roll-up door.**

You can rerun the limit position memorisation procedure at any time, even after installation; simply repeat it from the start. If only one of the memorised positions need be changed, use the Oview programmer. When the two limit positions are memorised, the controller ramps down the door's speed just before it reaches the stop position. The point at which the deceleration starts is factory set, but can be modified if needed with the Oview programmer.



8.4 - Programming level 2 parameters (see Table E)

Proceed as follows (**caution!** - whenever you release a key, you have ten seconds to press the next key required by the procedure. If this times out, the procedure automatically terminates and the system memorises the settings made up to that time).

Warnings:

- All parameters can be adjusted as desired without any problems; only the "Motor force on opening" and "Motor force on closing" settings require special attention.
- Do not set high force values to compensate for friction along the door's travel: excessive force can affect the operation of the safety equipment or even damage the door itself.
- If the "motor force" control is used to assist the impact force reduction system, measure the force again after each adjustment in compliance with EN 12445.
- Wear and atmospheric conditions can affect the movement of the door. It is therefore advisable to check the force settings from time to time.
- In **Table E**, the symbol "(*)" next to a value indicates the factory setting for that parameter. The factory settings may be changed at any time with the following procedure.

01. Hold down [Set] until led L1 starts flashing, then release it.
02. Press [▲] or [▼] until the led corresponding to the parameter in question starts flashing.
03. Hold down [Set] until you have completed step 05.
04. Wait approx. 3s, after which the led associated with the current level of the parameter to be modified will light up.
05. Press [▲] or [▼] until the led corresponding to the desired value of the parameter starts flashing.
06. Release [Set].
07. Wait for ten seconds for the program to quit.

Note – During the procedure, if you wish to set more than one function to ON or OFF, when you have completed step 06 repeat steps 02, 03, 04, 05 and 06 for each parameter you wish to program, and conclude with step 07.

8.5 - Memorisation of radio transmitters

The controller has a removable radio receiver, with SM fitting (**fig. 8-L**), which allows the automation to be controlled with a transmitter (optional accessory). To memorise a transmitter, refer to the receiver's manual, which is included in the package, and is also available from www.niceforyou.com. The four outputs of the receiver send the following commands to the control unit:

Key 1	= Open
Key 2	= Close
Key 3	= Stop
Key 4	= Stop

8.5.1 - Commands available when using an OXI receiver

If you replace the provided receiver with an OXI model, you can memorise the transmitter in "Extended mode II" and assign any of the following commands to each of the transmitter's keys:

Command 1 = Open
Command 2 = Close
Command 3 = Stop
Command 4 = Stop
Command 5 = Step-by-step
Command 6 = Residential Step-by-step
Command 7 = High Priority Step-by-step
Command 8 = Partly Open 1
Command 9 = Partly Open 2
Command 10 = Open and Lock Automation
Command 11 = Close and Lock Automation
Command 12 = Lock Automation
Command 13 = Release Automation
Command 14 = Courtesy Light On
Command 15 = Courtesy Light On-Off

To memorise a transmitter, refer to the receiver's manual, available from www.niceforyou.com.

8.1 - Tools for programming the controller

• Controller buttons

The control unit is fitted with 3 keys which can be used both for the control of the unit during testing and the programming procedure:

Open ▲: opens the door or scrolls up through the programming options.

Stop Set: in normal use, stops the door; if held down for more than 5 seconds, enters programming mode.

Close ▼: closes the door or scrolls down through the programming options.

• Oview programmer

The Oview programmer connects to the controller's BusT4 socket (**fig. 8-H**), with a 4-wire bus cable. The programmer can be used to quickly program all functions, adjust all settings, update the firmware, and run diagnostics and scheduled maintenance. To access the BusT4 socket (**fig. 8-H**), remove the membrane covering it. The Oview can be used at up to 100 m away from the controller. If several controllers are networked with each other in a BusT4 network, connecting the Oview to one of them allows it to see all the networked controllers (up to 16 units). The Oview can be left connected to the controller during normal operation, so that the user can send commands using its menu. Furthermore, if the controller has an OXI type radio receiver, the Oview can access the parameters memorised in this unit. Further information is available in the Oview manual and in the "Functions programmable with the Oview", also available on www.niceforyou.com.

8.2 - Two types of programming

The controller has several programmable functions; a function can be adjusted using the keys described in par. 8.1 and the set level is displayed with the eight leds: **L1, L2, ..., L8**. The programmable functions are divided into 2 levels:

- **Level 1:** functions which can be set to On/Off (On = enabled; Off = disabled); each function has a led, as shown in **Table D**). Thus, during programming or in general, when the controller is stopped, if a led is on this means the corresponding function is enabled, and if it is off the function itself is disabled.
- **Level 2:** functions which can be set to a scale of 1 to 8. In this case led L1 = value 1, led L2 = value 2, etc., up to led L8 = value 8 (see **Table E**).

8.3 - Programming level 1 functions (see Table D)

Proceed as follows (**caution!** - whenever you release a key, you have ten seconds to press the next key required by the procedure. If this times out, the procedure automatically terminates and the system memorises the settings made up to that time).

01. Hold down [Set] until led L1 starts flashing, then release it.
02. Press [▲] or [▼] until the led corresponding to the function in question starts flashing.
03. Press [Set] to change the status of the function (short flash = OFF; long flash = ON).
04. Wait for ten seconds for the program to quit.

Note – During the procedure, if you wish to set more than one function to ON or OFF, when you have completed step 03 repeat steps 02 and 03 for each function you wish to program, and conclude with step 04.

9 SPECIAL FUNCTIONS AND PROCEDURES

9.1 - Motor Thermal Cutout function

The motor is designed for residential use, in other words, for intermittent service. It guarantees maximum continuous operation of 4 minutes and, should it overheat (due to continuous, prolonged operation) a thermal cutout automatically trips to cut off the power supply, and resets when the temperature has returned to a normal level. This function cannot be disabled.

9.2 - Always Open function

The Always Open function is a control unit feature which enables the user to control an opening manoeuvre when the Step-by-step command lasts longer than 2 seconds. This is useful for connecting a timer contact to the Step-by-step input in order to keep the door open for a certain length of time, for example. This property remains in force no matter what value the Step-by-step input is set to, with the exception of the value "Residential 2" (see Step-by-step in **Table E**).

9.3 - Move Anyway function

In the event that a safety device malfunctions or is out of service, the gate may still be moved in "hold-to-run" mode. For details, see par. 4 - "Control with safety devices out of order" in the "User manual" annex.

9.4 - Deleting the memory

The following procedure allows the memory to be completely deleted, and restores the factory settings.

01. Make sure the motor is not moving.
02. Hold down [Δ] and [∇] together, and release them when all leds light up.
04. The procedure terminates when all leds turn off and leds L1 and L2 continue flashing.

Caution! – This procedure changes the settings relating to the motor's direction of rotation (parameter L8 – Level 1 menu).

9.5 - Battery low indication

If the voltage drops below 19.5V when operating the system with the PS124 backup

battery, the battery charge is too low. This is indicated by the courtesy light, which starts flashing when the door's movement stops.

The indication stops when the voltage returns above 19.5V, or when mains power is restored.

9.6 - Motor power draw indication

When the automation is operating, leds L1 to L8 act as a **Vu meter**. This indicates the power draw at any time. Thus L1 flashing = max draw; L8 flashing = min draw.

10 MAINTENANCE

10.1 - Maintenance notification

Every 4000 cycles, the controller notifies the user that the system must be serviced. The notification period can be changed with a Level 2 programming setting (see par. 8.4). **Note** – The values "L2" to "L8" given in **Table E** ("Maintenance notification"), count the number of duty cycles; value "L1" considers the nature of the duty (heavy/light), i.e. the force employed and the duration of each cycle.

The maintenance notification is given by the flasher. This factory setting can be changed with a Level 2 programming setting (see par. 8.4), by selecting "Flash output" (in **Table E**) and setting the "Maintenance lamp" value.

Depending on the number of duty cycles compared to the programmed limit, the flasher gives the following notifications:

- **Flasher signals**

Number of cycles	Signal
Less than 80% of limit	Normal (0.5s on, 0.5s off)
81 - 100% of limit	Stays on at the start of the cycle for 2s, then continues normally
Over 100% of limit	Stays on at the start and end of the cycle for 2s, then continues normally

- **Maintenance indicator signals**

Number of cycles	Signal
Lower than 80% of limit	On for 2s at start of opening
81 - 100% of limit	Flashes throughout the cycle
Over 100% of limit	Flashes continually

TABLE D - list of LEVEL 1 programmable functions

Led	Function	Description
L1	Automatic close	This function automatically closes the gate after a set pause time; by default the Pause Time is set at 30 seconds, but can be modified to 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 or 200 seconds. This function is disabled by default. If the function is disabled, operation is "semiautomatic".
L2	Close after photo	This function enables the system to keep the door open only for the time required for transit, in fact activation of "Photo" always causes automatic closure with a pause time of 5s (regardless of the set value). This depends on the status (enabled/disabled) of "Automatic close". If the "Automatic close" function is disabled, the door always opens fully, even if the photo is released first. On release of Photo, automatic closure is activated with a pause of 5s. If the "Automatic close" function is enabled, the opening manoeuvre stops immediately after release of the photocells and automatic closure is activated with a pause of 5s. The function "Close After Photo" is always disabled in manoeuvres interrupted by means of a Stop command. If the function "Close After Photo" is disabled, the pause time is as set; otherwise there is no automatic closure if the function is disabled. This function is disabled by default.
L3	Always close	Closes the door when the door is detected to be open when powered on. For safety reasons, the manoeuvre is preceded by a 3-second pre-flashing interval. If the function is disabled, the door remains stationary on restoration of power. This function is disabled by default.
L4	Stand-By	This function enables reduction of consumption to a minimum. If this function is enabled, 1 minute after completion of the manoeuvre the control unit turns off the BlueBUS output (and therefore the devices) and all leds, with the exception of the BlueBUS led, which flashes at a slower speed. When the control unit receives a command it restores full operating conditions. If the function is disabled, no reduction in consumption is enabled. This function is disabled by default.
L5	Preflashing	The pre-flashing function is added to a pause of 3s between activation of the flashing light and the start of the manoeuvre to warn of a hazardous situation. If preflashing is disabled, activation of the flashing light coincides with the start of the manoeuvre. This function is disabled by default.
L6	Heavy/light door	Automatically sets the motor's force and sensitivity to the weight of the door. It is advisable to enable this function for heavy doors, for light doors it is better disabled. This function is disabled by default.
L7	Sensitivity	Increases the sensitivity of the motor in detecting obstacles along the door's travel. The factory setting is disabled. Once activated, you can adjust the sensitivity with level 2 programming (par. 8.4). The procedure adjusts the force of the motor in seeking to overcome the obstacle. If this function blocks the door frequently without any evident reason, it is better disabled. If the function is used to determine the impact force, you must also regulate the parameters "Speed" and "Motor force" with level 2 programming (par. 8.4).
L8	Reverse rotation	Reverses the direction of rotation of the motor and associates the Open and Close commands correctly with the symbols " Δ " and " ∇ ", on the control buttons. This function is disabled by default. Important – If you enable this function, you must memorise the limit positions "0" and "1" anew.

TABLE E - list of LEVEL 2 programmable functions **Note** – (*) represents the factory setting.

Input leds	Parameter	Led (level)	Setting	Description
L1	Pause Time	L1	10 seconds	Adjusts the pause time, i.e. time before automatic re-closure. Applied only when automatic closure function is enabled
		L2	20 seconds	
		L3 (*)	40 seconds	
		L4	60 seconds	
		L5	80 seconds	
		L6	120 seconds	
		L7	160 seconds	
		L8	200 seconds	
L2	Step-by-step function	L1	Open - Stop - Close - Stop - ...	Sets the sequence of commands associated with the SS input or the 1st radio command.
		L2 (*)	Open - Stop - Close - Open - ...	
		L3	Open - Close - Open - Close - ...	
		L4	Apartment block	
		L5	Apartment block 2 (more than 2" generates stop)	
		L6	Step-by-step 2 (less than 2" generates partial open)	
		L7	Hold-to-run	
		L8	Semiautomatic open; Hold-to-run close	
L3	Motor speed	L1	Speed 1 (30% - slow)	Sets the motor speed during normal travel.
		L2	Speed 2 (44%)	
		L3	Speed 3 (58%)	
		L4	Speed 4 (72%)	
		L5	Speed 5 (86%)	
		L6	Speed 6 (100% - fast)	
		L7	Open "speed 4"; Close "speed 2"	
		L8 (*)	Open "speed 6"; Close "speed 4"	
L4	FLASH output	L1	Door Open Indicator	Selects the device connected to the FLASH output.
		L2	Active if door closed	
		L3	Active if door open	
		L4 (*)	Flashing light	
		L5	Electric block	
		L6	Electric lock	
		L7	Suction cup	
		L8	Maintenance indicator	
L5	Motor Force on opening	L1	Force 1 (low)	Sets the system for controlling motor force, to adapt it to the weight of the door during the opening manoeuvre.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4	Force 4	
		L5	Force 5	
		L6 (*)	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (high)	
L6	Motor Force on closing	L1	Force 1 (low)	Sets the system for controlling motor force, to adapt it to the weight of the door during the closing manoeuvre.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4 (*)	Force 4	
		L5	Force 5	
		L6	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (high)	
L7	Maintenance notification	L1	Automatic (based on gravity of manoeuvre)	Controls the number of manoeuvres after which the automation maintenance notification signal is sent (see par. 10.1 - "Maintenance notification").
		L2	1,000	
		L3	2,000	
		L4 (*)	4,000	
		L5	6,000	
		L6	8,000	
		L7	10,000	
		L8	12,000	
L8	Fault log list	L1 (*)	Result of 1st manoeuvre (most recent)	Enables the user to check the type of faults occurring in the last 8 manoeuvres (see par. 10.5 - "Fault log list").
		L2	Result of 2nd manoeuvre	
		L3	Result of 3rd manoeuvre	
		L4	Result of 4th manoeuvre	
		L5	Result of 5th manoeuvre	
		L6	Result of 6th manoeuvre	
		L7	Result of 7th manoeuvre	
		L8	Result of 8th manoeuvre	

10.2 - Checking the number of completed cycles

The following procedure enables the user to check the number of manoeuvres performed as a percentage of the set limit. Proceed as follows.

01. Hold down [Set] until led L1 starts flashing, then release it.
02. Press [Δ] or [∇] until led L7 starts flashing - i.e. the led corresponding to the maintenance notification input.
03. Hold down [Set] until you have completed step 05.
04. Wait approx. 3s, after which the led associated with the current level of the maintenance notification parameter will light up.
05. Press and release [Δ] and [∇] together. The led corresponding to the selected level flashes a few times. The number of flashes indicates the percentage of manoeuvres performed (in multiples of 10%) with respect to the set limit. For example: with the maintenance notification set to L7, i.e. 10,000, 10% corresponds to 1,000 cycles; thus, if the led flashes 4 times, 40% of the allowed cycles have been completed (4,000 to 4,999 cycles). If 10% has not yet been reached, the led does not flash at all.
06. Release [Set].

10.3 - Resetting the cycle counter

After performing system maintenance the cycle counter must be reset.

01. Hold down [Set] until led L1 starts flashing, then release it.
02. Press [Δ] or [∇] until led L7 starts flashing - i.e. the led corresponding to the maintenance notification input.
03. Hold down [Set] until you have completed step 05.
04. Wait approx. 3s, after which the led associated with the current level of the maintenance notification parameter will light up.
05. Hold down [Δ] and [∇] for at least 5 seconds; then release them. The led corresponding to the selected level shows a series of quick flashes to indicate that the manoeuvre counter has been reset.
06. Release [Set].

10.4 - Automatic diagnostics

During normal operation, the control unit constantly monitors the automation processes and is designed to indicate any faults that arise, by means of a pre-set sequence of flashes emitted by the flasher, courtesy light, and BlueBUS led on the control unit (the diagnostics flashes always refer to the last action performed by the automation). **Table F** lists the faults and the corresponding flasher, courtesy light and led indications:

Table F – Diagnostics signals

Flashes	cause
1	BlueBUS synchronisation error
2	Activation of Photocell or Phototest error
3	Gearmotor force insufficient or obstacle detected during travel
4	Stop device activation
5	Memory parameter error
6	Internal manoeuvre limiter activation
7	Power failure on motor circuits
8	Overcurrent on motor circuits

10.5 - Fault log list

The controller can display any faults that have occurred in the last 8 manoeuvres, for example interruption of a manoeuvre due to activation of a photocell or sensitive edge. Proceed as follows.

01. Hold down [Set] until led L1 starts flashing, then release it.
02. Press [Δ] or [∇] until led L8 starts flashing - i.e. the led corresponding to the Fault log list parameter.
03. Hold down [Set] until you have completed step 05.
04. After 3 seconds, only the leds corresponding to operations which have had faults will light up (leds off correspond to operations which have not experienced faults). **Note** – Led L1 indicates the outcome of the last operation, led L2 the outcome of the penultimate operation, etc., up to led L8 which is the oldest operation.
05. Press [Δ] and [∇] together to select the operation you want: the led will flash the number of times the flasher normally flashes after a fault (see **Table F**).
06. Release [Set].

10.6 - Basic troubleshooting

This is a small guide to solving the most common problems that may arise during installation and programming of the automation.

■ The controller does not respond to user commands and the BlueBUS led is not flashing.

Check that the product is being supplied 230 V mains power.

- Check fuses F1 and F2 (**fig. 8**); if they have blown, identify the reason for the failure and then replace the fuses with others that have the same current rating and specs.

■ The controller does not respond to user commands and the flasher is off.

- Make sure that the commands are actually received. If the commands arrive at the Step-by-step input, the corresponding led turns on.
- If the command is sent by radio, the BlueBUS led should flash twice quickly.

■ The manoeuvre does not start and the courtesy light flashes a few times.

- Count the flashes and check the corresponding value in **Table F**.

■ The manoeuvre does not start and LED L5 flashes rapidly.

- Probably the motor's thermal cut-off has intervened. In this case, wait for the motor's temperature to fall within the limits.
- Probably the motor's fuse (**fig. 8**), on the control unit, has burned. In this case, try replacing the fuse.

■ The door reverses briefly during operation.

- The selected force could be too low for this type of door. Check to see whether there are any obstacles; if necessary increase the force.
- Check whether a safety device connected to the STOP input has tripped.

■ The manoeuvre is executed but the device connected to the FLASH output does not work.

- Check that the device connected to the FLASH output is the one actually programmed.
- Check the device's terminals for voltage when it is powered up. If there is voltage, the device is faulty; replace it with another identical unit. If there is no voltage, there is an electrical overload on the output. Check that there are no short circuits on the cable

■ During the position memorisation phase led L1 or led L8 flashes quickly.

This means that either the Up travel limit position (L1 flashing quickly) or Down travel limit (L8 flashing quickly) has been reached. Disengage the clips securing the door to the roller and rerun procedure 5.2-B.

SCRAPPING

Likewise for installation operations, when the product reaches its end-of-life decommissioning operations must be performed by qualified personnel.

This product is made up of different types of material, some of which can be recycled while others must be disposed of. Seek information on the recycling and disposal systems available in your area for this product category. **Caution!** – some parts of the product may contain pollutant or hazardous substances which, if disposed of into the environment, may cause serious damage to the environment or physical health. As indicated by the adjacent symbol, it is strictly forbidden to dispose of this product together with domestic waste. Therefore, implement separate waste collection criteria for disposal according to the regulations in force in your area, or return the product to the dealer when purchasing a new equivalent version. **Caution!** – Local legislation may envisage serious fines in the event of abusive disposal of this product.

The packing materials of the product must be disposed of in compliance with local regulations.



TECHNICAL CHARACTERISTICS

Note • All technical specifications stated herein refer to an ambient temperature of 20° C ($\pm 5^{\circ}$ C). • Nice SpA reserves the right to apply modifications to the product at any time when deemed necessary, maintaining the same intended use and functionality.

Motor model NL08500DC

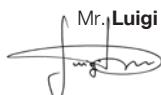
- **Power (Vdc):** 24
- **Max current draw (A):** 12
- **Max power draw (W):** 300
- **Max Torque (Nm):** 60
- **Speed (rpm):** 20
- **Continuous run time (min):** 4
- **Operating temperature (°C Min):** -20
- **Available travel / Max revolutions of output shaft:** 8
- **Length (L) (mm):** 390
- **Cable length (m):** 3
- **Motor weight (kg):** 3.6
- **Dimensions of individual package (mm):** 450 x 350 x 130
- **Protection rating:** IP44
- **Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere:** No

Controller model MC524S

- **Power:** 230Vac (+10, -15%); 50/60Hz
- **Max current draw (A):** 1.2
- **Max power draw (W):** 260
- **Max power draw in standby (W):** 8
- **Emergency power supply:** Yes (PS124 battery)
- **Operating temperature (°C Min ÷ Max):** -20 ÷ +50
- **Controller weight (kg):** 5.6
- **Dimensions of controller (mm):** 300 x 230 x 125
- **Protection rating:** IP40
- **Courtesy light:** 12V/21W BA15S fitting.
- **Flasher output:** For 1 LUCYB flasher; MLB or MLBT (bulb 12V, 21W). Note – The output voltage varies from 17V to 35V.
- **BlueBUS output:** One output with maximum load 12 BlueBUS units.
- **STOP input:** For normally closed or normally open contacts or for constant resistance of 8.2 kohm; with self-recognition (any variation from the memorised status causes the "STOP" command).
- **Step-by-Step input:** For normally open contacts (the closing of the contact causes the "STEP-BY-STEP" command).
- **OPEN input:** For normally open contacts (the closing of the contact causes the "OPEN" command).
- **PHOTO input:** For normally closed contacts (opening the contact while the door is closing causes the OPEN command).
- **Radio ANTENNA input:** 52 Ω for RG58 or similar type of cable.
- **Programming input:** For 1 OVIEW programmer with telephone cable (4 wire) and RJ14 connector.
- **Radio fitting:** SM connector for SMXI, SMXIS and OXI receivers.
- **Programmable functions:** 8 ON-OFF and 8 adjustable functions.
- **Recognition functions:** • Self-recognition of devices connected to the Blue-BUS output. • Recognition of the type of "STOP" device (NO or NC contact or 8.2 kohm resistance). • Recognition the door opening and closing positions and calculation of the slowdown and partial opening points.
- **Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere:** No.

CE declaration of conformity

Nice S.p.A. hereby declares that the products: Kit **NL085K0DC (MC524S, NL085000DC, SMXI, PS124)** are conforming with the essential requisites and other pertinent provisions of directives: **1999/5/EC** (for SMXI); **2006/95/EC, 2004/108/EC** (for MC524S, NL085000DC, PS124). The CE declaration of conformity can be viewed and printed out at www.nice-service.com or may be requested directly from Nice S.p.A.



Mr. Luigi Paro (Managing Director)

Nota alla consultazione del manuale

Alcune figure citate nel testo sono riportate alla fine del manuale.

1 AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

- **ATTENZIONE! - ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA:** • attenersi alle istruzioni in quanto un'installazione impropria può provocare gravi ferite; • per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni; • conservare queste istruzioni.

1.1 - Avvertenze per l'installazione

- Considerando i pericoli che possono verificarsi durante l'installazione e l'uso quotidiano del prodotto, è necessario che l'installazione avvenga nel pieno rispetto della Direttiva europea n° 98/37/CE (Direttiva Macchine che disciplina la realizzazione di una porta o di un cancello automatico) e in particolare dalle norme EN 12445, EN 12453, EN 12635. L'osservanza di questa Direttiva permette di operare nella massima sicurezza, consentendo di emettere, alla fine del lavoro, la dichiarazione di presunta conformità e, dunque, la sicurezza dell'impianto. **Nota** - Ulteriori informazioni e linee guida all'analisi dei rischi, utili alla compilazione del "Fascicolo Tecnico", sono disponibili nel sito internet: www.niceforyou.com.
- Prima di iniziare l'installazione è necessario eseguire l'analisi dei rischi. Questa deve comprendere l'elenco dei requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato I della Direttiva Macchine, indicando le relative soluzioni adottate. Si ricorda che l'analisi dei rischi è uno dei documenti che costituiscono il "Fascicolo Tecnico" dell'automazione.
- Tutte le operazioni di installazione, di collegamento, di programmazione e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente, rispettando le leggi, le normative, i regolamenti locali e le istruzioni riportate in questo manuale.
- Tutte le operazioni di installazione e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate con l'automatismo scollegato dall'alimentazione elettrica. Inoltre, prima di iniziare il lavoro, attaccare sul dispositivo di sconnessione un cartello con la scritta "ATTENZIONE! MANUTENZIONE IN CORSO".
- Prima di iniziare l'installazione allontanare tutti i cavi elettrici che non rientrano nell'impianto e disattivare tutti i meccanismi che non sono necessari al funzionamento motorizzato della serranda avvolgibile.
- Se il prodotto è installato ad un'altezza inferiore a 2,5 m dal pavimento o da altra superficie di appoggio, è necessario proteggere le parti in movimento mediante una copertura, per impedire l'accesso accidentale. Per realizzare la protezione fare riferimento al manuale istruzioni della serranda avvolgibile; garantire comunque l'accesso per gli interventi di manutenzione.
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto: evitare schiacciamenti, urti, cadute o contatti con qualsiasi liquido; non forare e non applicare viti all'esterno del motore; non mettere il prodotto vicino a fonti di calore e non esporlo a fiamme libere (fig. 1). Queste azioni possono danneggiare il prodotto ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. In questi casi sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza Nice.
- Non applicare viti sul rullo avvolgitore, nel tratto attraversato internamente dal motore. Queste viti potrebbero danneggiare il motore.
- Non smontare il prodotto oltre le operazioni previste in questo manuale.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte del prodotto oltre a quelle previste in questo manuale. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da modifiche arbitrarie al prodotto.
- La centrale di comando può essere collegata esclusivamente a una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.
- Se durante l'installazione entrano in funzione sistemi di protezione elettrica (ad esempio, interruttori automatici, fusibili, ecc.), prima di ripristinarne il funzionamento normale è necessario individuare le cause del guasto ed eliminarle.
- Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, il prodotto non può essere utilizzato perché potrebbe generare pericoli. Per la soluzione del problema contattare il Servizio Assistenza Nice.
- Durante la realizzazione dell'impianto, mantenere le persone lontane dalla serranda quando questa è in movimento.

1.2 - Avvertenze per l'uso

- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza.
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi. Inoltre, se i dispositivi di comando portatili (remoti) sono presenti, tenerli fuori dalla portata dei bambini.
- Durante l'esecuzione di una manovra controllare l'automazione e mantenere le persone a distanza di sicurezza, fino al termine del movimento.
- Quando nei pressi dell'automazione si eseguono lavori di pulizia dei vetri o di altro genere, non azionare i dispositivi di comando; se questi sono di tipo automatico, scollegare anche l'alimentazione elettrica.
- Ricordatevi di controllare spesso le molle di bilanciamento e l'usura dei cavi (se questi meccanismi sono presenti). Non utilizzare l'automazione se questa necessita di regolazioni o riparazione; rivolgersi esclusivamente a personale tecnico

specializzato per la soluzione di questi problemi.

- I motori sono progettati per uso residenziale; è previsto un tempo massimo di lavoro continuo di 4 minuti.
- In caso di lunghi periodi di inutilizzo dell'automazione, si consiglia di scollegare la batteria tampone dalla centrale, estraendo il connettore dalla presa G (vedere la fig. 8).

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

NL085K0DC è un kit per automatizzare il movimento di una serranda avvolgibile di grande dimensione (vedere il paragrafo 2.1). **È vietato qualsiasi altro uso! Il produttore non risponde dei danni derivanti da un uso improprio del prodotto, rispetto a quanto descritto in questo manuale.**

Il kit include: • un motore tubolare NL08500DC, con cavo di collegamento; • una centrale di comando MC524S; • una batteria tampone PS124; • un ricevitore radio SMXI; • una scatola con accessori.

La centrale, oltre ad alimentare il motore in corrente continua, permette la regolazione della forza del motore (coppia), la regolazione della velocità di rotazione, il rilevamento preciso delle quote di finecorsa, l'impostazione della partenza graduale della manovra di chiusura e la rilevazione di un eventuale ostacolo lungo la traiettoria della serranda. Inoltre è dotata di una spia di manutenzione che permette di registrare le manovre che vengono eseguite durante l'intera vita del prodotto.

2.1 - Limiti d'impiego

Prima di installare il motore accertarsi che le caratteristiche tecniche della serranda avvolgibile (peso e misure) siano compatibili con la coppia massima nominale del motore (60 Nm), con il suo tempo massimo nominale di funzionamento continuo (4 minuti) e con il diametro scelto per il rullo avvolgitore (minimo 70 mm).

3 INSTALLAZIONE DEI COMPONENTI MECCANICI

Attenzione! – Un'installazione non corretta può causare gravi ferite.

3.1 - Schema di posizionamento dei dispositivi che compongono l'automazione

Posizionare nell'ambiente i vari dispositivi che compongono l'automazione, facendo riferimento alla **fig. 2. ATTENZIONE! • Alcuni dispositivi citati in questo manuale sono opzionali e non presenti in questo kit. • Non impiegare dispositivi diversi da quelli previsti.**

Legenda alla fig. 2 – dispositivi che compongono l'automazione:

- 1 - Motorduttore; 2 - Fotocellula; 3 - Selettori a chiave; 4 - Colonnina con fotocellula; 5 - Antenna; 6 - Luce di segnalazione lampeggiante; 7 - Trasmettitore portatile; 8 - Bordo sensibile.

3.2 - Assemblaggio e installazione del motore tubolare

ATTENZIONE! • In questa fase non rimuovere l'etichetta che blocca la ghiera del finecorsa. • In questa fase non agganciare le molle della serranda al rullo avvolgitore.

Per assemblare e installare il motore fare riferimento alla **fig. 3**. Inoltre consultare il catalogo dei prodotti Nice o il sito www.niceforyou.com per scegliere la ghiera del finecorsa (**fig. 3-E**), la ruota di trascinamento (**fig. 3-D**) e la staffa di fissaggio del motore (**fig. 3-B,C**).

- Il rullo avvolgitore in cui va installato il motore deve avere un diametro minimo di 70 mm.
- Per modificare la direzione di uscita del cavo di alimentazione, fare riferimento alla **fig. 4**.

3.3 - Installazione della centrale di comando e di altri dispositivi

• Installazione della centrale di comando – Per installare la centrale fare riferimento alla **fig. 5 - 6**. Posizionare la centrale vicino alla serranda, nel punto dove sono presenti il cavo elettrico proveniente dal motore e il cavo dell'alimentazione proveniente dalla rete elettrica (**fig. 7**).

• Installazione di altri dispositivi – Installare eventuali altri dispositivi opzionali, se questi sono previsti, facendo riferimento ai loro manuali istruzioni. **Nota** – Per identificare i dispositivi compatibili e scegliere i modelli desiderati fare riferimento al catalogo dei prodotti Nice, presente anche nel sito www.niceforyou.com.

• Installazione di una pulsantiera di comando – Questo accessorio può essere utilizzato come alternativa al trasmettitore radio o al pulsante Passo-Passo (sul coperchio della centrale), per inviare, via cavo, i comandi al motore durante l'uso dell'automazione.

Avvertenze per l'installazione:

- Il funzionamento meccanico dei pulsanti deve essere esclusivamente di tipo "con l'uomo presente": cioè, quando vengono rilasciati devono tornare nella posizio-

ne iniziale. **Nota** - Quando i finecorsa sono già programmati basterà un semplice impulso sul pulsante per attivare il movimento della serranda. Questa si bloccherà automaticamente quando raggiunge la posizione del finecorsa.

- La pulsantiera deve essere posizionata: **a**) in un luogo che non sia accessibile agli estranei; **b**) in vista della serranda ma lontano dalle sue parti in movimento; **c**) a lato della serranda, dove è presente il cavo elettrico proveniente dalla centrale; **d**) a un'altezza non inferiore a 1,5 m da terra.

"B" e "C", una di seguito all'altra, per correggere l'abbinamento.

ATTENZIONE! – Prima di eseguire le procedure accertarsi che la serranda sia completamente chiusa e sganciata dal rullo avvolgitore.

A - Programmare il senso di rotazione contrario

01. Alimentare la centrale di comando.
02. Premere e mantenere premuto il tasto [**Set**] fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare; quindi rilasciare il tasto.
03. Premere il tasto [**▲**] o il tasto [**▼**] per spostare il lampeggiamento sul led L8.
04. Premere il tasto [**Set**] per cambiare lo stato della funzione e mettere la funzione in ON (lampeggiamento breve = OFF; lampeggiamento lungo = ON).

B - Ripristinare la posizione dell'encoder

01. Rimuovere l'etichetta "encoder" dalla ghiera del finecorsa.
02. Spegnere la centrale togliendo il fusibile di linea F1 (**fig 8-A**).
03. Accendere la centrale inserendo il fusibile di linea F1. All'avvio si accendono tutti i led di programmazione 2 volte, dopodiché si spengono e se ne riaccende uno solo da L1 a L8 che segnala la posizione dell'encoder.
04. In questo momento premere e mantenere premuto il tasto [**Set**]. Rilasciare il tasto subito dopo la partenza del motore: la centrale comanda il movimento del motore per portare la posizione dell'encoder nel led L7.
05. Quando il motore si ferma si accendono tutti i led e poi si spengono; quindi verificare che il led L7 si riaccenda. Se ciò non si verifica eseguire di nuovo la procedura dal punto 01.
06. Infine, togliere l'alimentazione alla centrale.

C - Fissare le molle della serranda al rullo avvolgitore

Prima di procedere oltre nell'installazione, fissare in modo stabile le molle della serranda al rullo avvolgitore, facendo riferimento alla documentazione del serramento.

6 COLLEGAMENTI DEI DISPOSITIVI

5.1 - Ingressi e Uscite sulla centrale

ATTENZIONE!

- In conformità alle regole di installazione elettrica, prevedere nella rete di alimentazione del prodotto, un dispositivo di disconnessione elettrica che assicuri la disconnessione completa dalla rete nelle condizioni della categoria di sovratensione III. Questo dispositivo non è fornito con il prodotto.
- Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti. Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.
- Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico, o prima di innestare il ricevitore radio, accertarsi che la centrale non sia alimentata ne dalla rete elettrica né dalla batteria tampone PS124.

■ **MOTORE** (**fig. 8-E**) – questa uscita permette di collegare il motore. Inserire su questa presa il connettore del cavo di colore rosso e nero proveniente dal motore.

■ **ENCODER** (**fig. 8-F**) – questo ingresso permette il flusso di dati tra il motore e la centrale, sulla posizione della serranda. Inserire su questa presa il connettore con 5 fili proveniente dal motore.

■ **BATTERIA** (**fig. 8-G**) – questo ingresso/uscita permette di collegare l'alimentazione ausiliaria di emergenza, fornita dalla batteria tampone PS124. Inserire su questa presa il connettore del cavo proveniente dalla batteria presente nella centrale.

ATTENZIONE! – Effettuare questa connessione solo dopo il collaudo e la messa in servizio dell'automazione.

■ **ALIMENTAZIONE DA RETE FISSA** (**fig. 8-B-D**) – inserire su questi morsetti i due cavi provenienti dalla linea elettrica fissa. **ATTENZIONE! – Accertarsi che non vi sia tensione nella rete elettrica.**

■ **TERRA** (**fig. 8-C**) – inserire su questo morsetto il cavo della messa a terra, proveniente dalla linea elettrica fissa.

5.2 - Abbinare i due pulsanti di comando (Salita e Discesa) ai rispettivi versi di rotazione del motore

Dopo aver effettuato i collegamenti elettrici di base verificare subito il corretto abbinamento dei due pulsanti di comando (salita e discesa) ai rispettivi versi di rotazione del motore. Per la verifica osservare la posizione in cui è stato installato il motore: ad esempio, se la testa elettronica è a destra o a sinistra del rullo avvolgitore e se la serranda scenderà davanti o dietro il rullo avvolgitore. Quindi, individuare nella **Tabella B** lo schema uguale alla configurazione della vostra installazione: se viene individuato lo schema A o B, vuol dire che l'abbinamento pulsanti-versi di rotazione è corretto; se, invece, viene individuato lo schema C o D, effettuare le seguenti procedure "A",

6.1 - Morsetti per il collegamento dei dispositivi

La centrale dispone di sette morsetti (**fig. 8-M**) dedicati al collegamento di vari dispositivi. Alcuni dispositivi possono essere considerati opzionali e non sono presenti nella confezione. In dettaglio i morsetti permettono i seguenti collegamenti.

ATTENZIONE! – Non impiegare dispositivi diversi da quelli previsti.

■ **FLASH** – questa uscita permette di collegare uno fra i dispositivi elencati di seguito. Dopo aver collegato il dispositivo desiderato, prima di effettuare la procedura 7.1 - "Memorizzazione dei dispositivi", è necessario programmare l'uscita facendo riferimento alla procedura 8.4 - "Programmazione dei parametri di secondo livello".

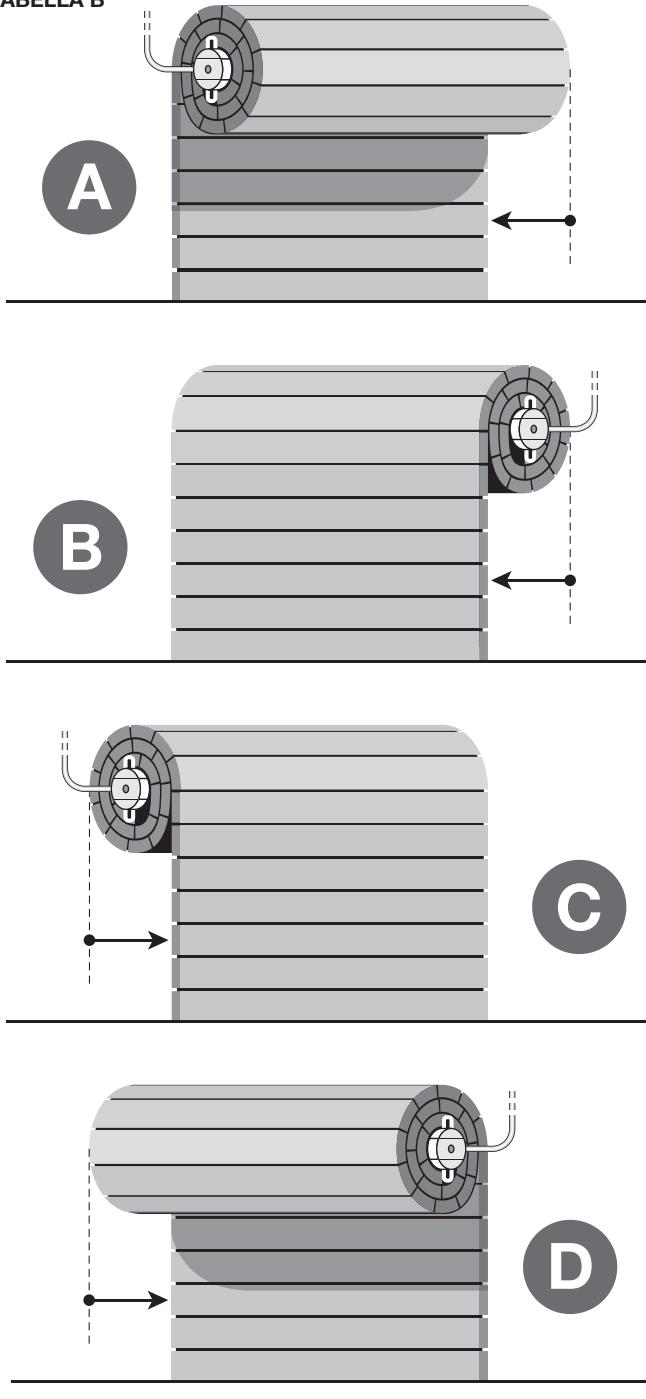
- **Luce di segnalazione lampeggiante** – programmando l'uscita come "lampeggiante" è possibile collegarvi il lampeggiante Lucy B con una lampadina da 12V, 21W, tipo quelle per autovetture. Durante la manovra il dispositivo lampeggia in modo intermittente (0.5s acceso; 0.5s spento).
- **Spia portone aperto** – programmando l'uscita come "spia portone aperto" è possibile collegarvi una lampada-spiacente da 24V, max 5W, per segnalare lo stato di portone aperto.
- **Ventosa(*)** – programmando l'uscita come "ventosa" è possibile collegarvi una ventosa a 24V, max 10W. Al termine della manovra di chiusura la ventosa si attiva e blocca il portone. Viene disattivata all'avvio della manovra di apertura o di chiusura.
- **Elettroblocco(*)** – programmando l'uscita come "elettroblocco" è possibile collegarvi un'elettroblocco con scatto a 24V, max 10W. Al comando della manovra di apertura l'elettroblocco viene attivato per liberare il portone e permettere l'esecuzione della manovra. Al termine della manovra di chiusura accertarsi che l'elettroblocco si riagganci meccanicamente.
- **Elettoserratura(*)** – programmando l'uscita come "elettoserratura" è possibile collegarvi una elettoserratura con scatto a 24V, max 10W. Al comando della manovra di apertura l'elettoserratura viene attivata per liberare il portone e permettere l'esecuzione della manovra. Al termine della manovra di chiusura

TABELLA A – Caratteristiche tecniche dei cavi da utilizzare, in riferimento alla fig. 7

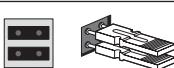
Collegamento	Tipo di cavo	Lunghezza massima consentita
A - Linea di alimentazione elettrica	n° 1 cavo (3 x 1,5 mm ²)	30 m (*)
B - Lampeggiante	n° 1 cavo (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antenna	n° 1 cavo schermato (tipo RG58)	20 m (si consiglia: minore di 5 m)
D - Fotocellule Bluebus	n° 1 cavo (2 x 0,5 mm ²)	20 m
E - Selettori a chiave	n° 1 cavo (4 x 0,5 mm ²)	50 m
F - Bordo sensibile resistivo	n° 1 cavo (2 x 0,5 mm ²)	20 m
F - Bordo sensibile ottico	n° 2 cavi (3 x 0,25 mm ²)	10 m
G - Collegamento motore-centrale	in dotazione	3 m

ATTENZIONE! – La centrale di comando deve essere collegata obbligatoriamente a una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.

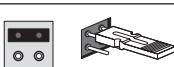
(*) - Se il cavo di alimentazione è più lungo di 30 m, occorre usare un cavo con sezione maggiore (esempio: 3 x 2,5 mm²) ed è necessaria una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione.

TABELLA B**TABELLA C – Funzioni disponibili per le fotocellule****FOTO**

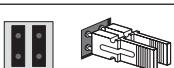
Fotocellula h = 50
con intervento in chiusura

**FOTO II**

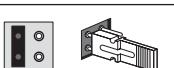
Fotocellula h = 100
con intervento in chiusura

**FOTO 1**

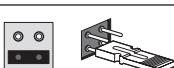
Fotocellula h = 50
con intervento in chiusura e in apertura

**FOTO 1 II**

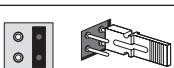
Fotocellula h = 100
con intervento in chiusura e in apertura

**FOTO 2**

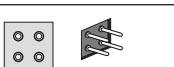
Fotocellula
con intervento in apertura

**FOTO 2 II**

Fotocellula
con intervento in apertura

**FOTO 3**

Configurazione non permessa!



accertarsi che l'elettroserratura si riagganci meccanicamente.

■ **BLUEBUS** – su questo morsetto possono essere collegati esclusivamente i dispositivi compatibili con il protocollo di comunicazione via cavo "BlueBUS". Questi dispositivi devono essere collegati tutti in parallelo, utilizzando solo due conduttori (su questi transitano i segnali di comunicazione e l'alimentazione elettrica). Per altre informazioni sul sistema BlueBUS leggere il paragrafo 6.2.1 – "Dispositivi BlueBUS".

■ **STOP** – ingresso per dispositivi che bloccano o eventualmente arrestano la manovra in corso. Su questo ingresso è possibile collegare, con opportuni accorgimenti, i contatti di tipo "Normalmente Chiuso", di tipo "Normalmente Aperto", i dispositivi a resistenza costante o i dispositivi di tipo ottico. Per altre informazioni sull'ingresso Stop leggere il paragrafo 6.2.4 – "Ingresso STOP".

■ **PP** – ingresso per dispositivi che comandano l'automazione in modalità "Passo-Passo". Su questo ingresso è possibile collegare i contatti di tipo "Normalmente Aperto".

■ **OPEN** – ingresso per dispositivi che comandano il movimento di sola apertura. Su questo ingresso è possibile collegare i contatti di tipo "Normalmente Aperto".

■ **PHOTO** – ingresso per dispositivi che comandano l'inversione del movimento durante la chiusura. Su questo ingresso è possibile collegare i contatti di tipo "Normalmente Chiuso".

■ **ANTENNA (fig. 8-I)** – ingresso per collegare l'antenna del ricevitore radio.

(*) – Possono essere collegati soltanto dispositivi sprovvisti di elettronica, che funzionano con un elettromagnete.

6.2 - Approfondimento sui dispositivi collegabili

6.2.1 - Dispositivi "BlueBUS"

"BlueBUS" è un sistema di collegamento e comunicazione che utilizza unicamente un cavo con due conduttori interni sui quali transitano insieme l'alimentazione elettrica e i segnali di comunicazione. Permette di collegare tra loro i dispositivi compatibili (compresa la centrale) come, ad esempio, le fotocellule, i dispositivi di sicurezza, i pulsanti di comando, le spie di segnalazione, ecc. I dispositivi devono essere collegati in parallelo, senza la necessità di rispettare la polarità e, successivamente devono essere riconosciuti dalla centrale uno ad uno, durante l'esecuzione della procedura 7.1 - "Memorizzazione dei dispositivi". Questa procedura assegna ad ogni dispositivo un indirizzo univoco che permetterà poi ad ogni elemento in rete di ricevere solo i dati destinati a lui, durante il funzionamento dell'automazione. Questo permette alla centrale di rilevare con estrema sicurezza anche tutte le possibili anomalie nel sistema. Per questo motivo, ogni volta che viene aggiunto o tolto un dispositivo dalla rete "BlueBUS" sarà necessario eseguire di nuovo la fase di apprendimento come descritto nella procedura 7.1 - "Memorizzazione dei dispositivi".

6.2.2 - Le fotocellule

Scegliere nella **fig. 9** la posizione in cui si desidera fissare gli elementi TX e Rx della fotocellula. Successivamente scegliere per questa fotocellula la funzione di rilevamento che si desidera assegnarle, tra quelle disponibili nella **TABELLA C**. Infine, inserire i ponticelli elettrici nell'elemento TX e RX posizionandoli come mostrato nella **TABELLA C**.

Attenzione! – Accertarsi che non vi siano altre coppie di fotocellule configurate con la stessa funzione (quindi, con la stessa posizione dei ponticelli). **Nota** – Il posizionamento dei ponticelli permette alla centrale di riconoscere in modo univoco ogni coppia di fotocellule collegata al BlueBUS e di farla funzionare con la funzione di rilevamento assegnata. **Attenzione!** – Dopo l'installazione di una nuova coppia di fotocellule o la rimozione di una coppia esistente sarà necessario eseguire di nuovo la fase di apprendimento come descritto nella procedura 7.1 - "Memorizzazione dei dispositivi".

6.2.3 - Fotosensore FT210B

Il fotosensore FT210B unisce in un unico dispositivo un sistema di limitazione della forza (tipo C secondo la norma EN12453) e un rilevatore di presenza che rileva la presenza di ostacoli sull'asse ottico tra il trasmettitore TX e il ricevitore RX (tipo D secondo la norma EN12453). I segnali dello stato del bordo sensibile vengono inviati nel fotosensore attraverso il raggio della fotocellula, integrando, dunque, i due sistemi in un unico dispositivo. La parte trasmittente viene posizionata sulla serranda e viene alimentata con batterie.

Un solo dispositivo FT210B abbinato ad un bordo sensibile (esempio, TCB65) permette di raggiungere il livello di sicurezza del "bordo primario" richiesto dalla norma EN12453 per qualsiasi "tipo di utilizzo" e "tipo di attivazione". Il fotosensore FT210B abbinato a bordi sensibili "resistivi" (8,2 kohm), è sicuro al guasto singolo (categoria 3 secondo EN 954-1). Dispone di uno speciale circuito anticollisione che evita interferenze con altri rilevatori, anche se non sincronizzati, e permette di aggiungere altre fotocellule: ad esempio, nel caso di transito di veicoli pesanti dove normalmente si pone una seconda fotocellula a 1m da terra. Per ulteriori informazioni sulle modalità di collegamento e indirizzamento vedere il manuale di istruzioni del fotosensore.

6.2.4 - Ingresso "STOP"

L'ingresso Stop provoca l'arresto immediato della manovra, seguito da una breve inversione del movimento. A questo ingresso possono essere collegati i seguenti dispositivi: con uscita a contatto normalmente aperto "NA", con uscita a contatto normalmente chiuso "NC", con uscita a resistenza costante 8,2 kohm oppure i dispositivi di tipo ottico "Opto Sensor" (OSE), come i bordi sensibili.

Durante la procedura di apprendimento (7.1 - "Memorizzazione dei dispositivi") la centrale riconosce il tipo di dispositivo collegato all'ingresso Stop e successivamente provoca l'arresto della manovra quando si verifica una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso.

Per collegare un dispositivo ottico "OSE" eseguire le connessioni mostrate in **fig. 10**. Con opportuni accorgimenti è possibile collegare all'ingresso Stop più di un dispositivo, anche di tipo diverso:

- più dispositivi "NA" si possono collegare tra loro in parallelo, senza alcun limite di quantità;
- più dispositivi "NC" si possono collegare tra loro in serie, senza alcun limite di quantità;
- è possibile combinare i dispositivi "NA" ed "NC" collegando i due contatti in parallelo, con l'avvertenza di collegare in serie una resistenza da 8,2 kohm al contatto "NC". Ciò rende possibile anche la combinazione di 3 tipi di dispositivi: "NA", "NC" e 8,2 kohm.

ATTENZIONE! – Se l'ingresso Stop è usato per collegare dispositivi con funzioni di sicurezza, soltanto i dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kohm o i dispositivi ottici "OSE" possono garantire la categoria 3 di sicurezza ai guasti, secondo la norma EN 954-1.

6.2.5 - Dispositivi a 24 V

Per alimentare dei dispositivi esterni a 24 V (ad esempio, un lettore di prossimità per tessere a transponder oppure la luce d'illuminazione del selettori a chiave) è possibile prelevare l'alimentazione come indicato in **fig. 11**. La tensione di alimentazione è 24Vcc -30% ÷ +50% con corrente massima disponibile di 100mA.

7 MEMORIZZAZIONE DI BASE

7.1 - Memorizzazione dei dispositivi

Dopo aver collegato tutti i dispositivi previsti, dare tensione elettrica alla centrale. All'accensione i led L1 e L2 lampeggiano per indicare che è necessario effettuare la procedura di apprendimento, affinché la centrale memorizzi la tipologia e lo stato di ogni dispositivo collegato all'ingresso "BlueBUS" o all'ingresso "STOP". **Attenzione!** – la procedura deve essere eseguita anche se non è stato collegato nessun dispositivo. Quindi, procedere nel modo seguente:

01. Premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti **[▲]** e **[Set]**.
02. Rilasciare i due tasti quando i led L1 e L2 iniziano a lampeggiare molto velocemente (dopo circa 3s).
03. Attendere alcuni secondi che la centrale finisca l'apprendimento dei dispositivi. Al termine il led STOP deve rimanere acceso e i led L1 e L2 devono spegnersi (eventualmente possono iniziare a lampeggiare i led L3 e L4).

Questa procedura può essere rifatta in qualsiasi momento. In particolare è abbozzato rifarla nei casi in cui viene aggiunto un ulteriore dispositivo rispetto a quelli già acquisiti dalla centrale.

7.2 - Memorizzazione delle posizioni di finecorsa

Dopo l'apprendimento dei dispositivi è necessario memorizzare nella centrale la posizioni del finecorsa Alto ("0" = apertura massima) e del finecorsa Basso ("1" = chiusura massima) della serranda (vedere la **fig. 12**). Successivamente, durante una manovra di apertura o di chiusura la serranda verrà fermata automaticamente dal sistema quando questa arriva nel finecorsa programmato. Altre posizioni possono essere memorizzate con il programmatore Oview. Quando le posizioni di finecorsa non sono state ancora programmate sulla centrale lampeggiano i led L3 e L4. Per memorizzarle procedere nel modo seguente.

MOLTO IMPORTANTE – Durante l'esecuzione della procedura, quando il led L1 lampeggia deve farlo in modo lento. Se invece lampeggia in modo veloce, interrompere subito la procedura, sganciare le molle che collegano la serranda al rullo avvolgitore, eseguire di nuovo la procedura 5.2-B e, infine, eseguire la procedura che segue.

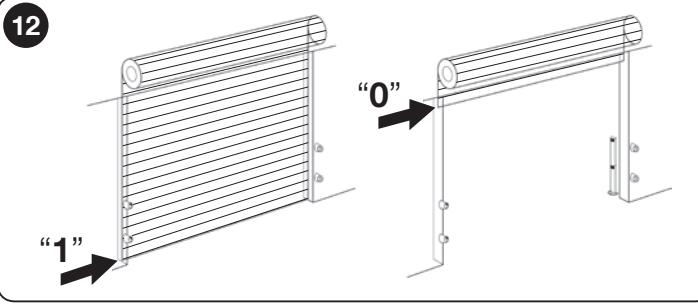
01. Premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti **[Set]** e **[▼]** fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare lentamente; quindi, rilasciare i tasti.
 - **led L1 lampeggiante lento = sistema pronto per memorizzare il finecorsa "0".**
02. Con il tasto **[▲]** portare la serranda nella posizione di massima apertura.
03. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** e attendere che il led L1 resti acceso con luce fissa. Quindi rilasciare il tasto. Al rilascio del tasto restano accessi soltanto i led delle programmazioni.
- **led L8 lampeggiante lento = sistema pronto per memorizzare il finecorsa "1".**
04. Con il tasto **[▼]** portare la serranda nella posizione di massima chiusura.
05. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** e attendere che il led L8 resti acceso con luce fissa. Quindi rilasciare il tasto. Al rilascio del tasto restano accessi soltanto i led delle programmazioni.
06. Dare un comando di apertura premendo il tasto **[Open]** e attendere che la centrale fermi automaticamente la manovra nel finecorsa in apertura ("0").
07. Dare un comando di chiusura premendo il tasto **[Close]** e attendere che la centrale fermi automaticamente la manovra nel finecorsa in chiusura ("1").

ATTENZIONE! – Non interrompere queste prime manovre (ad esempio,

con un comando di STOP), perché durante il loro svolgimento la centrale

memorizza la forza necessaria per muovere la serranda.

La procedura di memorizzazione delle posizioni di finecorsa può essere rifatta in qualsiasi momento, anche dopo l'installazione; basta ripeterla dall'inizio. Se c'è la necessità di modificare solo una delle quote già memorizzate, utilizzare il programmatore Oview. Quando le due posizioni di finecorsa sono memorizzate, durante una manovra la centrale fa rallentare la velocità della serranda un po' prima che questa raggiunga il finecorsa. Il punto in cui la serranda inizia a rallentare è stabilito in fabbrica, però



questo può essere modificato con l'ausilio del programmatore Oview.

8 PROGRAMMAZIONI OPZIONALI

8.1 - Mezzi per programmare la centrale

• Con i tasti della centrale

Sulla centrale sono presenti 3 tasti che possono essere usati sia per comandare la centrale durante le prove, sia per effettuare le programmazioni:

Tasto **Open ▲**: permette di comandare l'apertura della serranda oppure di spostare verso l'alto il punto da programmare.

Tasto **Stop Set**: premuto normalmente permette di fermare la manovra; se premuto per più di 5 secondi permette di entrare in programmazione.

Tasto **Close ▼**: permette di comandare la chiusura della serranda oppure di spostare verso il basso il punto da programmare.

• Con il programmatore Oview

È possibile collegare il programmatore Oview alla presa "BusT4" della centrale (**fig. 8-H**), utilizzando un cavo bus con 4 fili elettrici all'interno. Questa unità consente una rapida e completa programmazione di tutte le funzioni, la regolazione di tutti i parametri, l'aggiornamento del firmware della centrale, la diagnosi per rilevare eventuali malfunzionamenti e la manutenzione periodica. Per accedere alla presa "BusT4" (**fig. 8-H**), rimuovere la membrana che la copre.

L'Oview permette di lavorare sulla centrale ad una distanza massima di circa 100 m da questa. Se più centrali sono collegate tra loro in una rete "BusT4", collegando l'Oview a una di queste centrali è possibile visualizzare sull'Oview tutte le centrali presenti nella rete (massimo 16 centrali). L'Oview può rimanere collegato alla centrale anche durante il normale funzionamento dell'automazione permettendo all'utilizzatore di inviare i comandi attraverso un menu specifico. Inoltre, se nella centrale è presente un ricevitore radio di tipo OXI, l'Oview permette di accedere ai parametri memorizzati in questo ricevitore. Ulteriori informazioni sono contenute nel manuale istruzioni dell'Oview e nella scheda "Funzioni programmabili con l'utilizzo del programmatore Oview", disponibile anche sul sito www.niceforyou.com.

8.2 - Due tipologie di programmazione

Nella centrale sono disponibili alcune funzioni programmabili; la regolazione di una funzione avviene utilizzando i tasti descritti al paragrafo 8.1 e il livello impostato viene visualizzato attraverso otto led: **L1**, **L2**, ..., **L8**. Le funzioni programmabili sono disposte su 2 livelli:

• **Primo livello:** raggruppa le funzioni che sono regolabili in modo On/Off (On = attivo; Off = non attivo); inoltre ogni funzione è associata a un led, come mostrato nella **Tabella D**. Pertanto, durante la programmazione o in generale, quando l'automazione è ferma, se un led è acceso significa che la funzione corrispondente è attiva, se invece è spento la funzione è disattivata.

• **Secondo livello:** raggruppa le funzioni che sono regolabili su una scala di valori da 1 a 8. In questo caso il led L1 rappresenta il valore "1", il led L2 rappresenta il valore "2", eccetera, fino al led L8 che rappresenta il valore "8" (vedere la **Tabella E**).

8.3 - Programmazione delle funzioni di Primo livello (vedere la Tabella D)

Per eseguire una programmazione di Primo livello procedere nel modo seguente (**attenzione!** - ogni volta che viene rilasciato un tasto si hanno a disposizione 10 secondi per premere il tasto successivo previsto dalla procedura. Superato questo tempo la procedura termina automaticamente e il sistema memorizza le modifiche fatte fino a quel momento).

01. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare; quindi rilasciare il tasto.
02. Premere il tasto **[▲]** o il tasto **[▼]** per spostare il lampeggio sul led che rappresenta la funzione da modificare.
03. Premere il tasto **[Set]** per cambiare lo stato della funzione (lampeggio breve = OFF; lampeggio lungo = ON).
04. Infine, attendere 10 secondi per uscire dalla programmazione.

Nota – Durante la procedura, se si desidera mettere in ON o in OFF più di una funzione, dopo aver eseguito il passo 03 eseguire di nuovo i passi 02 e 03 per ogni funzione che si desidera programmare e, infine, eseguire il passo 04.

8.4 - Programmazione dei parametri di Secondo livello (vedere la Tabella E)

Per eseguire una programmazione di Secondo livello procedere nel modo seguente (**attenzione!** - ogni volta che viene rilasciato un tasto si hanno a disposizione 10 secondi per premere il tasto successivo previsto dalla procedura. Superato questo tempo la procedura termina automaticamente e il sistema memorizza le modifiche fatte fino a quel momento).

Avvertenze:

- Tutti i parametri possono essere regolati come desiderato, senza nessuna controindicazione; soltanto le regolazioni di "Forza motore in apertura" e "Forza motore in chiusura" potrebbero richiedere un'attenzione particolare.
- Non utilizzare valori alti di forza per compensare eventuali attriti presenti lungo la corsa della serranda: una forza eccessivamente alta può pregiudicare il funzionamento del sistema di sicurezza o danneggiare la serranda.
- Se il controllo della "Forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza di impatto, dopo ogni regolazione ripetere la misura della forza, come previsto dalla norma EN 12445.
- L'usura e le condizioni atmosferiche possono influire sul movimento della serranda. Pertanto è necessario ricontrillare periodicamente la regolazione della forza.
- Nella **Tabella E** il simbolo "(*) accanto a un valore rappresenta l'impostazione di fabbrica per quel parametro. I valori di fabbrica si possono cambiare in qualsiasi momento con la procedura descritta di seguito.

- Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare; quindi rilasciare il tasto.
- Premere il tasto **[▲]** o il tasto **[▼]** per spostare il lampeggio sul led che rappresenta il parametro da modificare.
- Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino al termine del passo 05.
- Attendere (circa 3 secondi) l'accensione del led che rappresenta il livello attuale del parametro da modificare.
- Premere il tasto **[▲]** o il tasto **[▼]** per spostare il lampeggio sul led che rappresenta il valore desiderato per il parametro.
- Quindi, rilasciare il tasto **[Set]**.
- Infine, attendere 10 secondi per uscire dalla programmazione.

Nota – Durante la procedura, se si desidera regolare più di un parametro, dopo aver

eseguito il passo 06 eseguire di nuovo i passi 02, 03, 04, 05 e 06 per ogni parametro che si desidera modificare e, infine, eseguire il passo 07.

8.5 - Memorizzazione dei trasmettitori radio

Sulla centrale è installato un ricevitore radio removibile, con innesto di tipo "SM" (**fig. 8-L**), che consente di comandare l'automazione con un trasmettitore radio (accessorio opzionale). Per memorizzare un trasmettitore fare riferimento al manuale del ricevitore, presente nella confezione oppure scaricabile dal sito www.niceforyou.com. Le quattro uscite del ricevitore permettono di dare alla Centrale i seguenti comandi:

Tasto N°1 = Comando "Apre"

Tasto N°2 = Comando "Chiude"

Tasto N°3 = Comando "Stop"

Tasto N°4 = Comando "Stop"

8.5.1 - Comandi disponibili utilizzando un ricevitore OXI

Se si sostituisce il ricevitore in dotazione con il modello OXI, memorizzando il trasmettitore in "Modo Il esteso" è possibile assegnare, ad ogni tasto del trasmettitore, uno dei seguenti comandi:

Comando n° 1 = Apre

Comando n° 2 = Chiude

Comando n° 3 = Stop

Comando n° 4 = Stop

Comando n° 5 = Passo-Passo

Comando n° 6 = Passo-Passo Condominiale

Comando n° 7 = Passo-Passo Alta priorità

Comando n° 8 = Apre parziale 1

Comando n° 9 = Apre parziale 2

Comando n° 10 = Apre e Blocca automazione

Comando n° 11 = Chiude e Blocca automazione

Comando n° 12 = Blocca automazione

Comando n° 13 = Sblocca automazione

Comando n° 14 = On Timer Luce di Cortesia

Comando n° 15 = On-Off Luce di Cortesia

Per memorizzare il trasmettitore fare riferimento al manuale del ricevitore, scaricabile anche dal sito www.niceforyou.com.

TABELLA D - elenco delle funzioni programmabili, di PRIMO LIVELLO

Led	Funzione	Descrizione
L1	Chiusura Automatica	Questa funzione permette la chiusura automatica del cancello dopo il tempo-pausa programmato: di fabbrica il Tempo Pausa è impostato a 30 secondi ma può essere modificato a 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 e 200 secondi. Di fabbrica la funzione è disattivata. Se la funzione non viene attivata, il funzionamento dell'automazione è di tipo "semiautomatico".
L2	Richiudi Dopo Foto	Questa funzione permette di tenere aperta la serranda solo per il tempo necessario al transito: infatti l'intervento di "Foto" provoca sempre la richiusura automatica con un tempo pausa di 5 secondi (indipendentemente dal valore programmato). Il comportamento però cambia in base allo stato (attivo o disattivo) della funzione "Chiusura Automatica". <u>Con la funzione "Chiusura Automatica" non attiva</u> , la serranda raggiunge sempre la posizione di apertura totale, anche se il disimpegno "Foto" avviene prima. Al disimpegno "Foto" il sistema provoca la richiusura automatica con una pausa di 5 secondi. <u>Con la funzione "Chiusura Automatica" attiva</u> , la manovra di apertura si arresta subito dopo il disimpegno delle fotocellule e il sistema provoca la richiusura automatica con una pausa di 5 secondi. La funzione "Richiudi dopo Foto" viene sempre disabilitata nelle manovre interrotte con un comando di Stop. Se la funzione "Richiudi dopo Foto" non è attiva il tempo di pausa sarà quello programmato oppure non ci sarà richiusura automatica se la funzione non è attiva. Di fabbrica la funzione è disattivata.
L3	Chiude Sempre	Questa funzione interviene provocando una chiusura quando, al ritorno dell'alimentazione, viene rilevato lo stato di serranda aperta. Per questioni di sicurezza la manovra viene preceduta da 3 secondi di prelampeggio. Se la funzione non è attiva, al ritorno dell'alimentazione la serranda rimarrà ferma. Di fabbrica la funzione è disattivata.
L4	Stand-By	Questa funzione permette di ridurre al massimo i consumi. Se la funzione è attiva, dopo 1 minuto dal termine della manovra, la centrale spegne l'uscita "BlueBUS" (e, dunque, i dispositivi che vi sono collegati) e tutti i led, ad esclusione dei led BlueBUS che lampeggerà più lentamente. Quando la centrale riceve un comando, ripristina il funzionamento pieno dell'automazione. Se la funzione non è attiva non ci saranno riduzioni di consumi. Di fabbrica la funzione è attivata.
L5	Prelampeggio	Con la funzione attiva viene aggiunta una pausa di 3 secondi tra l'accensione del lampeggiante e l'inizio della manovra, per avvertire in anticipo della situazione di pericolo. Se la funzione non è attiva, l'accensione del lampeggiante coincide con l'inizio manovra. Di fabbrica la funzione è disattivata.
L6	Porta pesante / leggera	Questa funzione permette di impostare automaticamente i valori di forza e sensibilità del motore, idonei al tipo di peso della porta. Per porte pesanti si consiglia di attivare la funzione; per porte leggere si consiglia di disattivarla. Di fabbrica la funzione è attivata.
L7	Sensibilità	Questa funzione permette di aumentare notevolmente la sensibilità del motore nel rilevare la presenza di ostacoli lungo la traiettoria della serranda. Il prodotto esce dalla fabbrica con la funzione disattivata. Dopo la sua attivazione è possibile regolare la sensibilità all'ostacolo utilizzando la programmazione di secondo livello (paragrafo 8.4). La procedura regola la forza che il motore deve contrapporre all'ostacolo per svincolare la serranda. Se questa funzione blocca la serranda frequentemente e senza un motivo concreto, si consiglia di disattivarla. Se la funzione viene utilizzata come ausilio per rilevare la forza d'impatto, è necessario regolare anche i parametri "Velocità" e "Forza motore" utilizzando la programmazione di secondo livello (paragrafo 8.4).
L8	Senso rotazione inverso	Questa funzione inverte la direzione di rotazione del motore e consente di abbinare correttamente ai simboli "▲" e "▼", presenti sui pulsanti di comando, la rispettiva manovra di Apertura e Chiusura. Di fabbrica la funzione è disattivata. Importante – Se si attiva la funzione è necessario memorizzare di nuovo le posizioni dei finecorsa "0" e "1".

TABELLA E - elenco dei parametri programmabili, di SECONDO LIVELLO. **Nota** – (*) rappresenta la regolazione di fabbrica.

Led di entrata	Parametro	Led (livello)	Valore	Descrizione
L1	Tempo Pausa	L1	10 secondi	Regola il tempo di pausa, cioè il tempo prima della richiusura automatica. Ha effetto solo se la chiusura automatica è attiva.
		L2	20 secondi	
		L3 (*)	40 secondi	
		L4	60 secondi	
		L5	80 secondi	
		L6	120 secondi	
		L7	160 secondi	
		L8	200 secondi	
L2	Funzione Passo-Passo	L1	Apre - Stop - Chiude - Stop - ...	Regola la sequenza di comandi associati all'ingresso Passo-Passo, oppure al 1° comando radio.
		L2 (*)	Apre - Stop - Chiude - Apre - ...	
		L3	Apre - Chiude - Apre - Chiude - ...	
		L4	Condominiale	
		L5	Condominiale 2 (più di 2" fa Stop)	
		L6	Passo-Passo 2 (meno di 2" fa Apre parziale)	
		L7	Uomo presente	
		L8	Apertura in "semiautomatico"; Chiusura a "uomo presente"	
L3	Velocità motore	L1	Velocità 1 (30% - lenta)	Regola la velocità del motore durante la corsa normale.
		L2	Velocità 2 (44%)	
		L3	Velocità 3 (58%)	
		L4	Velocità 4 (72%)	
		L5	Velocità 5 (86%)	
		L6	Velocità 6 (100% - veloce)	
		L7	Apre "velocità 4"; Chiude "velocità 2"	
		L8 (*)	Apre "velocità 6"; Chiude "velocità 4"	
L4	Uscita FLASH	L1	Spira portone aperto	Seleziona il dispositivo collegato all'uscita FLASH.
		L2	Attiva se portone chiuso	
		L3	Attiva se portone aperto	
		L4 (*)	Lampeggiante	
		L5	Elettroblocco	
		L6	Elettoserratura	
		L7	Ventosa	
		L8	Spira manutenzione	
L5	Forza motore in Apertura	L1	Forza 1 (bassa)	Regola il sistema di controllo della forza del motore per adeguarlo al peso del portone durante la manovra di apertura.
		L2	Forza 2	
		L3	Forza 3	
		L4	Forza 4	
		L5	Forza 5	
		L6 (*)	Forza 6	
		L7	Forza 7	
		L8	Forza 8 (alta)	
L6	Forza motore in Chiusura	L1	Forza 1 (bassa)	Regola il sistema di controllo della forza del motore per adeguarlo al peso del portone durante la manovra di chiusura.
		L2	Forza 2	
		L3	Forza 3	
		L4 (*)	Forza 4	
		L5	Forza 5	
		L6	Forza 6	
		L7	Forza 7	
		L8	Forza 8 (alta)	
L7	Avviso di manutenzione	L1	Automatico (in base alla gravosità delle manovre)	Regola il numero di manovre dopo il quale segnalare la richiesta di manutenzione dell'automazione (vedere paragrafo 10.1 - "Avviso di manutenzione").
		L2	1.000	
		L3	2.000	
		L4 (*)	4.000	
		L5	6.000	
		L6	8.000	
		L7	10.000	
		L8	12.000	
L8	Elenco anomalie	L1 (*)	Esito 1 ^a manovra (la più recente)	Permette di verificare il tipo di anomalia intervenuta nelle ultime 8 manovre (vedere paragrafo 10.5 - "Elenco storico delle anomalie").
		L2	Esito 2 ^a manovra	
		L3	Esito 3 ^a manovra	
		L4	Esito 4 ^a manovra	
		L5	Esito 5 ^a manovra	
		L6	Esito 6 ^a manovra	
		L7	Esito 7 ^a manovra	
		L8	Esito 8 ^a manovra	

9 FUNZIONI E PROCEDURE SPECIALI

9.1 - Funzione "Protezione termica del motore"

Il motore è progettato per l'impiego residenziale e, dunque, per un uso discontinuo. Garantisce un tempo massimo di utilizzo continuo di 4 minuti e, in caso di surriscaldamento (ad esempio, a causa di un azionamento continuo e prolungato) interviene automaticamente un "protettore termico" di sicurezza che interrompe l'alimentazione elettrica e la ripristina quando la temperatura rientra nei valori normali. Questa funzione non è disattivabile.

9.2 - Funzione "Apri sempre"

La funzione "Apri sempre" è una proprietà della centrale di controllo che permette di comandare sempre una manovra di apertura quando il comando di "Passo-Passo" ha una durata superiore a 2 secondi; ciò è utile, ad esempio, quando al morsetto "PP" viene collegato il contatto di un orologio programmatore, per mantenere aperta la serranda in una certa fascia oraria. Questa proprietà è valida qualunque sia il valore programmato per l'ingresso "PP", ad esclusione del valore "Condominiale 2" (vedere il parametro "Funzione Passo-Passo" nella **Tabella E**).

9.3 - Funzione "Muovi comunque"

Nel caso in cui qualche dispositivo di sicurezza non dovesse funzionare correttamente o fosse fuori uso, è possibile comunque comandare e muovere il cancello in modalità "con l'uomo presente". Per i dettagli leggere il paragrafo 4 - "Comando con sicurezze fuori uso" presente nell'allegato "Manuale per l'uso".

9.4 - Cancellazione totale della memoria

La seguente procedura permette la cancellazione totale della memoria e il contemporaneo ripristino dei valori di fabbrica.

01. Accertarsi che il motore sia fermo.
02. Mantenere premuti contemporaneamente i tasti **[▲]** e **[▼]**, e rilasciarli dopo l'accensione contemporanea di tutti i led.
04. La procedura termina quando tutti i led si spengono e lampeggiano i led L1 e L2.
Attenzione! – Questa procedura modifica il parametro relativo alla direzione di rotazione del motore (parametro L8 – menu primo livello).

9.5 - Segnalazione batteria scarica

Durante una manovra alimentata dalla batteria tampone PS124, se la tensione scende al di sotto di 19.5V, vuol dire che la batteria è scarica. Questo stato viene segnalato dall'luce di cortesia che inizia a lampeggiare al termine della manovra. La segnalazione termina quando la tensione diventa superiore a 19.5V, oppure al ripristino della tensione di rete.

9.6 - Segnalazione della quantità di energia consumata dal motore

Quando l'automazione è in movimento, i led da L1 a L8 si comportano come un **Vu-meter**. Questo indica la quantità di energia che il motore sta consumando in quel momento. Ad esempio, L1 lampeggiante = consumo massimo; L8 lampeggiante = consumo minimo.

10 MANUTENZIONE

10.1 - Avviso di manutenzione

Ogni 4000 manovre, la centrale avvisa l'utente che è il momento di eseguire un controllo di manutenzione. La cadenza dell'avviso può essere modificata eseguendo una programmazione di Secondo livello (vedere il paragrafo 8.4). **Nota** – I valori di regolazione da "L2" a "L8", presenti nella **Tabella E** (parametro "Avviso di manutenzione"), tengono conto del numero di manovre; invece il valore "L1" tiene conto della gravosità delle manovre, cioè dello sforzo e della durata di ogni manovra.

L'avviso di manutenzione viene dato attraverso il lampeggiante. Questa impostazione di fabbrica può essere modificata con una programmazione di Secondo livello (vedere il paragrafo 8.4), selezionando il parametro "Uscita Flash" (nella **Tabella E**) e imponendo il valore "Spia di manutenzione".

In base al numero di manovre eseguite rispetto al limite programmato, il dispositivo di avviso effettua le seguenti segnalazioni:

• Segnalazioni sul lampeggiante

Número manovre	Segnalazione
Inferiore a 80% del limite	Normale (0.5s acceso, 0.5s spento)
Tra 81 e 100% del limite	All'inizio della manovra rimane acceso per 2s poi prosegue normalmente
Oltre il 100% del limite	All'inizio e alla fine della manovra rimane acceso per 2s, poi prosegue normalmente

• Segnalazioni sulla spia manutenzione

Número manovre	Segnalazione
Inferiore a 80% del limite	Accessa per 2s all'inizio dell'apertura
Tra 81 e 100% del limite	Lampeggia durante tutta la manovra

Oltre il 100% del limite

Lampeggia sempre

10.2 - Verifica del numero di manovre effettuate

Con la seguente procedura è possibile verificare il numero di manovre eseguite in percentuale, sul limite impostato. Per la verifica effettuare la seguente procedura.

01. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare; quindi rilasciare il tasto.
02. Premere il tasto **[▲]** o il tasto **[▼]** per spostare il lampeggio sul led L7, cioè il led di entrata per il parametro "Avviso si manutenzione".
03. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino al termine del passo 05.
04. Attendere (circa 3 secondi) l'accensione del led che rappresenta il livello attuale del parametro "Avviso di manutenzione".
05. Premere contemporaneamente e rilasciare subito i tasti **[▲]** e **[▼]**. Il led corrispondente al livello selezionato farà alcuni lampi. Il numero di questi lampi identifica la percentuale di manovre effettuate (in multipli del 10%) rispetto al limite impostato. Ad esempio: con l'avviso di manutenzione impostato su L7, cioè 10.000, il 10% corrisponde a 1.000 manovre; pertanto, se il led di visualizzazione fa 4 lampi, significa che è stato raggiunto il 40% delle manovre (cioè tra 4.000 e 4.999 manovre). Se non è stato raggiunto il 10% delle manovre il led non lampeggerà.
06. Infine, rilasciare il tasto **[Set]**.

10.3 - Azzeramento del contatore di manovre

Dopo aver eseguito la manutenzione dell'impianto è necessario azzerare il contatore delle manovre, effettuando la seguente procedura.

01. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare; quindi rilasciare il tasto.
02. Premere il tasto **[▲]** o il tasto **[▼]** per spostare il lampeggio sul led L7, cioè il led di entrata per il parametro "Avviso si manutenzione".
03. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino al termine del passo 05.
04. Attendere (circa 3 secondi) l'accensione del led che rappresenta il livello attuale del parametro "Avviso di manutenzione".
05. Premere contemporaneamente i tasti **[▲]** e **[▼]** per almeno 5 secondi; quindi rilasciare i tasti. Il led corrispondente al livello selezionato eseguirà una serie di lampi veloci per segnalare che il contatore delle manovre è stato azzerato.
06. Infine, rilasciare il tasto **[Set]**.

10.4 - Controllo e diagnosi automatica delle anomalie di funzionamento

Durante il regolare funzionamento, la Centrale tiene costantemente sotto controllo i processi dell'automazione ed è in grado di segnalare eventuali anomalie, attraverso preordinate sequenze di lampi emesse dal lampeggiante, luce di cortesia e "Led BlueBUS" (i lampi diagnostici si riferiscono sempre all'ultima azione compiuta dal motore). Per comprendere la corrispondenza fra numero dei lampi e cause, fare riferimento alla seguente **Tabella F**:

TABELLA F – lampi di diagnostica

n° lamp.	causa
1	Errore sincronizzazione BlueBUS
2	Intervento di Foto o errore del Fototest
3	Forza del motoriduttore non sufficiente oppure rilevato ostacolo durante la corsa
4	Intervento dei dispositivi di Stop
5	Errore sui parametri della memoria
6	Intervento limitatore manovre interno
7	Mancanza corrente nei circuiti motore
8	Sovracorrente nei circuiti motore

10.5 - Elenco storico delle anomalie

La centrale permette di visualizzare le eventuali anomalie che si sono verificate nelle ultime 8 manovre, ad esempio l'interruzione di una manovra per l'intervento di una fotocellula o di un bordo sensibile. Per la verifica effettuare la seguente procedura.

01. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino a quando il led L1 inizia a lampeggiare; quindi rilasciare il tasto.
02. Premere il tasto **[▲]** o il tasto **[▼]** per spostare il lampeggio sul led L8, cioè il led di entrata per il parametro "Elenco anomalie".
03. Premere e mantenere premuto il tasto **[Set]** fino al termine del passo 05.
04. Dopo circa 3 secondi dovrebbero accendersi solo i led corrispondenti alle manovre che eventualmente hanno avuto delle anomalie (i led spenti significano che le manovre corrispondenti non hanno avuto problemi). **Nota** – Il led L1 indica l'esito dell'ultima manovra, il led L2 l'esito della penultima manovra, ecc., fino al led L8 che indica la manovra più vecchia.
05. Premere contemporaneamente i tasti **[▲]** e **[▼]** per selezionare la manovra desiderata: il led corrispondente farà un numero di lampi pari a quelli normalmente eseguiti dal lampeggiante dopo un'anomalia (vedere **Tabella F**).
06. Infine, rilasciare il tasto **[Set]**.

10.6 - Cosa fare se...

Questa è una piccola guida alla risoluzione dei problemi più comuni che si possono presentare durante l'installazione e la programmazione dell'automazione.

■ **La centrale non esegue nessuna manovra comandata dall'utente e il led "BlueBUS" non lampeggia.**

- Verificare che il prodotto sia alimentato con la tensione di rete 230V.
- Verificare che i fusibili F1 e F2 (fig. 8) non siano interrotti; in questo caso, accertare la causa del guasto e poi sostituirli con altri fusibili con stesso valore di corrente e stesse caratteristiche.

■ La centrale non esegue nessuna manovra comandata dall'utente e il lampo è spento.

- Verificare che il comando venga effettivamente ricevuto. Se il comando giunge sull'ingresso "PP", il relativo led "PP" deve accendersi.
- Se invece il comando viene inviato tramite un trasmettitore radio, il led "BlueBUS" deve eseguire due lampeggi veloci.

■ La manovra non parte e la luce di cortesia fa alcuni lampeggi.

- Contare il numero di lampeggi e verificare il loro significato nella **Tavella F**.

■ La manovra non parte e lampeggia velocemente il led L5.

- È probabile che sia entrato in funzione il protettore termico del motore. In questo caso attendere che la temperatura del motore rientri nella norma.
- È probabile che si sia bruciato il fusibile del motore (fig. 8-X), presente sulla centrale. In questo caso provare a sostituire il fusibile.

■ Durante la manovra viene eseguita una breve inversione.

- La forza selezionata potrebbe essere troppo bassa per muovere la serranda. Verificare se ci sono degli ostacoli; eventualmente selezionare una forza superiore.
- Verificare se è intervenuto un dispositivo di sicurezza collegato all'ingresso di Stop.

■ La manovra viene eseguita ma il dispositivo collegato all'uscita "Flash" non funziona.

- Verificare che il dispositivo collegato all'uscita "Flash" sia effettivamente quello programmato su tale uscita.
- Verificare che ci sia tensione sul morsetto del dispositivo, quando questo è alimentato. Se c'è tensione, vuol dire che il dispositivo è guasto; quindi sostituirlo con un'altro di pari caratteristiche. Se non c'è tensione vuol dire che c'è un sovraccarico elettrico sull'uscita. Verificare che non vi sia un cortocircuito sul cavo.

■ Durante la fase di memorizzazione dei finecorsa lampeggiano velocemente il led L1 oppure il led L8.

- Significa che è stata raggiunta la quota di extracorsa alta (lampeggio velocemente L1) o bassa (lampeggio velocemente L8). Quindi, sganciare le molle che collegano la serranda al rullo avvolgitore ed eseguire di nuovo la procedura 5.2-B.

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto. **Attenzione!** – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana. Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. **Attenzione!** – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto. Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Note • Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto, in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone la stessa destinazione d'uso e le stesse funzionalità.

Motore mod. NL08500DC

- **Alimentazione (Vdc):** 24
- **Corrente max assorbita (A):** 12
- **Potenza max assorbita (W):** 300
- **Coppia max (Nm):** 60
- **Velocità (rpm):** 20
- **Tempo di funzionamento continuo (min):** 4
- **Temperatura minima di funzionamento (°C Min):** -20
- **Corsa utile / N° giri massimi dell'albero di uscita:** 8
- **Lunghezza (L) (mm):** 390
- **Lunghezza del cavo (m):** 3
- **Peso del motore (kg):** 3,6
- **Dimensioni imballo singolo (mm):** 450 x 350 x 130
- **Grado di protezione:** IP44
- **Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva:** No.

Centrale mod. MC524S

- **Alimentazione:** 230Vac (+10, -15%); 50/60Hz
- **Corrente max assorbita (A):** 1,2
- **Potenza max assorbita (W):** 260
- **Potenza assorbita stand-by (W):** 8
- **Alimentazione di emergenza:** Si (con PS124).
- **Temperatura di funzionamento (°C Min ÷ Max):** -20 ÷ +50
- **Peso della centrale (kg):** 5,6
- **Dimensioni centrale (mm):** 300 x 230 x 125
- **Grado di protezione:** IP40
- **Luce di cortesia:** 12V/21W attacco BA15S.
- **Uscita lampeggiante:** Per 1 lampeggiante LUCYB; MLB o MLBT (lampada 12V, 21W). Nota – La tensione sull'uscita può variare tra 17V e 35V.
- **Uscita BlueBUS:** Una uscita con carico massimo di 12 unità BlueBUS.
- **Ingresso STOP:** Per contatti normalmente chiusi, normalmente aperti oppure a resistenza costante 8,2 kohm; in autoapprendimento (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando "STOP").
- **Ingresso PP:** Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando PP).
- **Ingresso APRE:** Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando APRE).
- **Ingresso FOTO:** Per contatti normalmente chiusi (l'apertura del contatto durante la chiusura provoca il comando APRE).
- **Ingresso ANTENNA Radio:** 52 ohm per cavo tipo RG58 o simili.
- **Ingresso di programmazione:** Per 1 programmatore OVIEW con cavo telefonico con 4 poli e connettore RJ14.
- **Innesto radio:** Connettore SM per ricevitori SMXI, SMXIS o OXI.
- **Funzioni programmabili:** 8 funzioni di tipo ON-OFF e 8 funzioni regolabili.
- **Funzioni in autoapprendimento:** • Autoapprendimento dei dispositivi collegati all'uscita BlueBUS. • Autoapprendimento del tipo di dispositivo di "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2 kohm). • Apprendimento delle posizioni di apertura e chiusura del portone e calcolo dei punti di rallentamento ed apertura parziale.
- **Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva:** No.

Dichiarazione CE di conformità

Con la presente, Nice S.p.A. dichiara che i prodotti: Kit **NL085K0DC (MC524S, NL08500DC, SMXI, PS124)** sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti, stabiliti dalle direttive: **1999/5/CE** (per SMXI); **2006/95/CE**, **2004/108/CE** (per MC524S, NL08500DC, PS124). La dichiarazione di conformità CE può essere consultata e stampata nel sito www.nice-service.com oppure può essere richiesta a Nice S.p.A.

Ing. Luigi Paro (Amministratore delegato)

Note pour la consultation du manuel

Certaines figures citées dans le texte sont reportées à la fin du manuel.

1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET MISES EN GARDE

- **ATTENTION ! - INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ :** • suivre toutes les instructions, car une installation incorrecte peut être cause de blessures graves ; • pour la sécurité des personnes, il est impératif de respecter ces instructions ; • conserver ces instructions.

1.1 - Recommandations pour l'installation

- Compte tenu des dangers qui peuvent survenir lors de l'installation et de l'utilisation quotidienne du produit, il est nécessaire que l'installation soit réalisée dans le plein respect des dispositions de la Directive européenne n° 98/37/CE (Directive Machines régissant la réalisation d'une porte ou d'un portail automatique) et en particulier des normes EN 12445, EN 12453 et EN 12635. La conformité à cette directive permet d'opérer avec un maximum de sécurité, de délivrer à la fin des travaux la déclaration de conformité présumée et, donc, de garantir la sécurité de l'installation. **Remarque** - D'autres informations et les conseils pour l'analyse des risques, utiles pour la rédaction du « dossier technique » sont mis à disposition à l'adresse internet : www.niceforyou.com.
- Avant de commencer l'installation, il est impératif d'effectuer une analyse des risques. Celle-ci doit comprendre la liste des exigences essentielles de sécurité requises par l'annexe I de la Directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. Nous rappelons que l'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le « dossier technique » de l'automatisme.
- Toutes les opérations d'installation, de connexion, de programmation et de maintenance du produit doivent être exclusivement effectuées par un technicien qualifié et compétent dans le plein respect des lois, des normes, des réglementations locales et des instructions mentionnées dans ce manuel.
- Toutes les opérations d'installation et de maintenance du produit doivent être effectuées après avoir déconnecté l'automatisme de l'alimentation électrique. En outre, avant de commencer le travail, accrocher sur le dispositif de déconnexion une pancarte portant la mention suivante : « ATTENTION ! MAINTENANCE EN COURS ».
- Avant de commencer l'installation, éloigner tous les câbles électriques qui ne font pas partie de l'installation et désactiver tous les mécanismes qui ne sont pas nécessaires au fonctionnement motorisé du volet roulant.
- Si le produit est installé à une hauteur inférieure à 2,5 m du sol, ou d'une autre surface d'appui, il est nécessaire de protéger les parties en mouvement au moyen d'un carter pour empêcher tout accès accidentel. Pour réaliser la protection, se reporter au manuel d'instructions du volet roulant ; garantir dans tous les cas l'accès pour les interventions de maintenance.
- Au cours de l'installation, manipuler le produit avec précaution : éviter les écrasements, les chocs, les chutes ou le contact avec des liquides ; ne pas percer et ne pas appliquer de vis à l'extérieur du moteur ; ne pas placer le produit à proximité de sources de chaleur et ne pas l'exposer aux flammes libres (fig.1). Ces actions peuvent l'endommager et causer des problèmes de fonctionnement ou des situations de danger. S'il y a lieu, suspendre immédiatement l'installation et s'adresser au service après-vente Nice.
- N'appliquer aucune vis sur la partie du tube d'enroulement occupée intérieurement par le moteur. Ces vis pourraient endommager le moteur.
- Ne pas démonter le produit en dehors des opérations prévues dans ce manuel.
- Ne pas effectuer de modifications sur une partie quelconque du produit en dehors de celles indiquées dans ce manuel. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de modifications arbitraires du produit.
- La logique de commande doit être connectée à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre.
- Si, lors de l'installation, des dispositifs de protection électrique (par exemple, disjoncteurs, fusibles, etc.) interviennent, avant de les réarmer, il faut identifier et éliminer la panne.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, ne pas utiliser le produit car celui-ci pourrait être source de danger. S'il y a lieu, contacter le service après-vente Nice.
- Durant la réalisation de l'installation, personne ne doit se trouver à proximité du volet roulant lorsque celui-ci est en mouvement.

1.2 - Recommandations pour l'utilisation

- Le produit ne peut être utilisé par des personnes (notamment les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande fixes. Par ailleurs, garder les dispositifs de commande portables (télécommandes) hors de portée des enfants.
- Durant le déroulement de la manœuvre, contrôler l'automatisme et maintenir toutes personnes à distance jusqu'à ce que le mouvement s'arrête.
- Ne pas commander l'automatisme quand des personnes effectuent à proximité des travaux comme le lavage des vitres ou autre ; si ces travaux sont automatiques, couper auparavant l'alimentation électrique.
- Se rappeler de contrôler souvent les ressorts d'équilibrage et l'usure des câbles (si ces mécanismes sont présents). Ne pas utiliser le produit si une réparation ou

un réglage sont nécessaires ; s'adresser exclusivement au personnel technique spécialisé pour la solution à ces problèmes.

- Les moteurs sont conçus pour un usage résidentiel ; le temps maximum de fonctionnement continu est de 4 minutes.
- En cas de période d'inactivité prolongée de l'automatisme, il est préférable de débrancher la batterie de secours de la logique de commande en retirant la fiche de la prise G (voir la fig. 8).

2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

L085K0DC est un kit destiné à l'automatisation d'un volet roulant de grandes dimensions (lire le paragraphe 2.1). **Toute autre utilisation est interdite ! Le constructeur ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre du produit, autre que celle prévue dans ce manuel.**

Le kit comprend : • un moteur tubulaire NL08500DC, avec câble de raccordement ; • une logique de commande MC524S ; • une batterie de secours PS124 ; • un récepteur radio SMXI ; • une boîte d'accessoires.

La logique de commande, en plus d'alimenter le moteur en courant continu, permet de régler la force du moteur (couple) et la vitesse de rotation. En outre, elle permet de détecter avec précision les cotes de fin de course, de régler le démarrage progressif de la manœuvre de fermeture et de détecter la présence d'un éventuel obstacle sur la trajectoire du volet roulant. Elle est également équipée d'un témoin d'entretien qui permet d'enregistrer les manœuvres qui sont effectuées tout au long du cycle de vie du produit.

2.1 - Limites d'utilisation

Avant d'installer le moteur, veillez à ce que les caractéristiques techniques de la serrure (poids et mesure) soient compatibles avec le couple maximal nominal du moteur (60 Nm), le temps maximal nominal de fonctionnement continu (4 minutes) et le diamètre choisi pour l'enrouleur (minimum 70 mm).

3 INSTALLATION DES COMPOSANTS MÉCANIQUES

Attention ! – Une installation incorrecte peut causer des blessures graves.

3.1 - Schéma de positionnement des dispositifs qui composent l'automatisme

Placer les différents dispositifs qui composent l'automatisme, en se référant à la fig. 2. **ATTENTION ! • Certains dispositifs indiqués dans ce manuel sont en option et peuvent ne pas se trouver dans le kit. • Ne pas utiliser des dispositifs différents de ceux prévus.**

Légende de la fig. 2 – dispositifs composant l'automatisme :

- 1 - Opérateur ; 2 - Cellule photoélectrique ; 3 - Sélecteur à clé ; 4 - Colonne avec cellule photoélectrique ; 5 - Antenne ; 6 - Clignotant ; 7 - Émetteur portable ; 8 - Bord sensible.

3.2 - Assemblage et installation du moteur tubulaire

ATTENTION ! • Au cours de cette phase, ne pas retirer l'étiquette qui bloque la bague de la fin de course. • Au cours de cette phase, ne pas accrocher les ressorts du volet au tube d'enroulement.

Pour assembler et installer le moteur, se référer à la fig. 3. Consulter également le catalogue des produits Nice ou le site www.niceforyou.com pour choisir la bague de la fin de course (fig. 3-E), la roue d'entraînement (fig. 3-D) et la patte de fixation du moteur (fig. 3-B,C).

- L'enrouleur où le moteur est installé doit avoir un diamètre minimal de 70 mm.
- Pour changer la direction de sortie du câble d'alimentation, se reporter à la fig. 4.

3.3 - Installation de la logique de commande et d'autres dispositifs

• **Installation de la logique de commande** – Pour installer la logique de commande, se reporter à la fig. 5 - 6. Placer la logique de commande près du volet roulant, là où se trouvent le câble électrique provenant du moteur et le câble d'alimentation provenant du secteur (fig. 7).

• **Installation d'autres dispositifs** – Installer les autres dispositifs en option, s'ils sont fournis, en se reportant à leurs manuels d'instructions. **Remarque** – Pour identifier les dispositifs qui sont compatibles et choisir les modèles désirés, se reporter au catalogue Nice, également présent sur le site www.niceforyou.com.

• **Installation d'un clavier de commande** – Cet accessoire peut être utilisé à la place de l'émetteur radio ou de la touche « pas à pas » (sur le couvercle de la logique de commande) pour envoyer, via câble, les commandes au moteur lors de l'utilisation de l'automatisme.

Recommandations pour l'installation :

- Le fonctionnement mécanique des touches doit être exclusivement du type « à action maintenue » : à savoir que dès qu'elles sont relâchées, les touches doivent revenir à leur position de départ. **Remarque** - Quand les fins de course sont déjà réglées, il suffit d'une simple impulsion sur la touche pour activer le mouvement du volet roulant. Celui-ci s'arrêtera automatiquement quand le point de fin de course mémorisé aura été atteint.

- Le clavier de commande doit être placé de la manière suivante : **a**) dans un lieu non accessible au public ; **b**) en vue directe avec le volet roulant mais loin de ses parties en mouvement ; **c**) à côté du volet roulant, là où se trouve le câble électrique provenant de la logique de commande ; **d**) à une hauteur minimale de 1,5 m du sol.

4 POSE DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

Une fois l'installation de tous les composants mécaniques terminée, procéder à la pose de tous les câbles électriques nécessaires en se référant à la **fig. 7** et au **Tableau A**. Celui-ci résume en détail les caractéristiques techniques de chaque câble. **Attention !** Si l'installation est à l'intérieur ou dans un endroit couvert, il est préférable d'utiliser des câbles de type H03VV-F.

5 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE BASE

5.1 - Entrées et Sorties sur la logique de commande

ATTENTION !

- Conformément aux règles d'installation électrique, la ligne d'alimentation du produit doit comporter un dispositif de déconnexion électrique qui assure la coupure totale de l'alimentation secteur dans les conditions prévues pour la catégorie de surtension III. Ce dispositif n'est pas fourni avec le produit.
- Respecter scrupuleusement les branchements préconisés. Un branement erroné peut provoquer des pannes ou représenter une source potentielle de danger.
- Avant d'effectuer les connexions électriques, ou avant de brancher le récepteur radio, s'assurer que la logique de commande n'est alimentée ni par le secteur ni par la batterie de secours PS124.

■ **MOTEUR** (fig. 8-E) – cette sortie permet de raccorder le moteur. Brancher sur cette prise le connecteur du fil rouge et noir en provenance du moteur.

■ **ENCODEUR** (fig. 8-F) – cette entrée permet la circulation des données entre le moteur et la logique de commande, sur la position du volet roulant. Brancher sur cette prise le connecteur à 5 fils en provenance du moteur.

■ **BATTERIE** (fig. 8-G) – cette entrée/sortie permet de brancher l'alimentation auxiliaire de secours, fournie par la batterie de secours PS124. Brancher sur cette prise le connecteur du câble en provenance de la batterie située à l'intérieur de la logique de commande. **ATTENTION ! – Effectuer cette connexion uniquement après l'essai et la mise en service de l'automatisme.**

■ **ALIMENTATION SUR SECTEUR** (fig. 8-B-D) – insérer sur ces bornes les deux câbles provenant de la ligne d'alimentation fixe. **ATTENTION ! – S'assurer qu'il n'y a pas de tension sur le réseau.**

■ **TERRE** (fig. 8-C) – insérer sur cette borne le câble de mise à la terre, en provenance de la ligne électrique fixe.

5.2 - Associer les deux boutons de commande (montée et descente) aux sens de rotation du moteur respectifs

Après avoir effectué les connexions électriques de base, vérifier immédiatement que les deux boutons de commande (montée et descente) sont correctement associés aux sens de rotation du moteur respectifs. Pour la vérification, observer la position dans laquelle le moteur a été installé : par exemple, si la tête électronique se trouve à droite ou à gauche du tube d'enroulement et si le volet descend devant ou derrière le tube d'enroulement. Puis, repérer sur le **Tableau B** le schéma correspondant à la configuration de votre installation : si le schéma repéré est le A ou le B, cela signifie que l'association boutons-sens de rotation est correct ; si, au contraire, le schéma repéré est le C ou le D, effectuer les procédures suivantes « A », « B » et « C », l'une après l'autre, pour corriger l'association.

ATTENTION ! – Avant d'effectuer les procédures, s'assurer que le volet roulant est complètement fermé et décroché du tube d'enroulement.

A - Programmer le sens inverse de rotation

- Alimenter la logique de commande.
- Presser et maintenir enfoncee la touche [Set] jusqu'à ce que la led L1 commence à clignoter ; puis relâcher la touche.
- Appuyer sur la touche [▲] ou la touche [▼] pour déplacer le clignotement sur la led L8.
- Appuyer sur la touche [Set] pour changer l'état de la fonction et mettre la fonction sur ON (clignotement bref = OFF ; clignotement long = ON).

B - Réinitialiser la position de l'encodeur

- Retirer l'étiquette « encodeur » de la bague de la fin de course.**
- Éteindre la logique de commande en retirant le fusible de ligne F1 (**fig. 8-A**).
- Allumer la logique de commande en insérant le fusible de ligne F1. Au démarrage, toutes les leds de programmation s'allument 2 fois, puis elles s'éteignent et seulement une se rallume entre L1 et L8, indiquant la position de l'encodeur.
- À ce stade, presser et maintenir enfoncee la touche [Set]. Relâcher la touche immédiatement après le démarrage du moteur : la logique de commande pilote le mouvement du moteur pour amener la position de l'encodeur sur la led L7.
- Lorsque le moteur s'arrête, toutes les leds s'allument puis s'éteignent ; vérifier alors que la led L7 se rallume. Si cela ne se produit pas, répéter la procédure à partir du point 01.
- Pour finir, couper l'alimentation de la logique de commande.

C - Fixer les ressorts du volet roulant sur le tube d'enroulement

Avant de poursuivre l'installation, fixer de façon stable les ressorts du volet roulant sur le tube d'enroulement, en se référant à la documentation du volet roulant.

6 RACCORDEMENT DES DISPOSITIFS

6.1 - Bornes de raccordement des dispositifs

La logique de commande dispose de sept bornes (**fig. 8-M**) destinées à la connexion de divers dispositifs. Certains dispositifs peuvent être considérés comme optionnels et ne sont pas inclus dans l'emballage. Plus précisément, les bornes permettent de réaliser les connexions ci-dessous.

ATTENTION ! – Ne pas utiliser des dispositifs différents de ceux prévus.

■ **FLASH** – cette sortie permet de connecter un des dispositifs répertoriés ci-dessous. Après avoir branché le dispositif souhaité et avant d'effectuer la procédure 7.1 - « Mémorisation des dispositifs », il est nécessaire de programmer la sortie en se référant à la procédure 8.4 - « Programmation des paramètres de second niveau ».

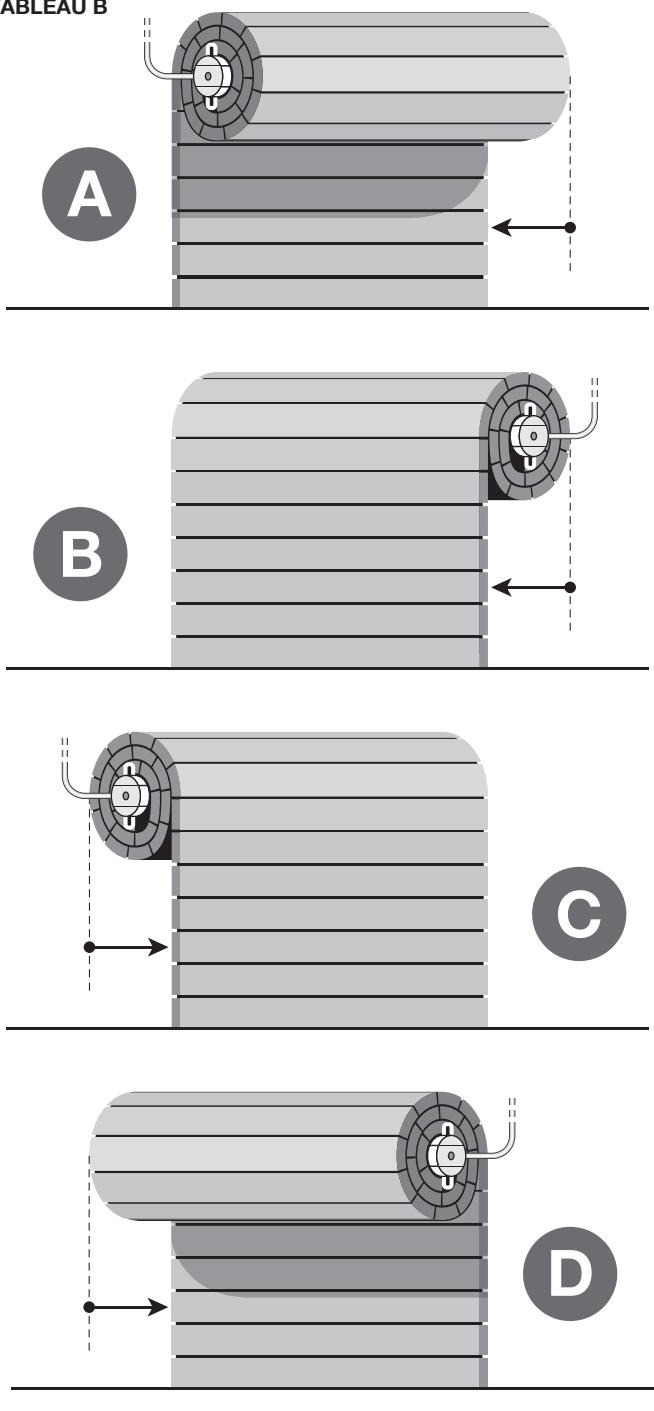
- Clignotant** – si la sortie est programmée en tant que « clignotant », il est possible d'y connecter le clignotant Lucy_B avec une ampoule 12V, 21W, comme celles des voitures. Durant la manœuvre, le dispositif clignote par intermittence (0,5 s allumé, 0,5 s éteint).
- Témoin de portail ouvert** – si la sortie est programmée en tant que « témoin de portail ouvert », il est possible d'y connecter un voyant de 24V, maximum 5W, pour signaler l'état de portail ouvert.
- Ventouse(*)** – si la sortie est programmée en tant que « ventouse », il est possible d'y connecter une ventouse de 24V, maximum 10W. À la fin de la manœuvre de fermeture, la ventouse est activée et bloque le portail. Elles est désactivée au début de la manœuvre d'ouverture ou de fermeture.
- Verrou électrique(*)** – si la sortie est programmée en tant que « verrou électrique », il est possible d'y connecter un verrou électrique avec pêne-piston 24V, maximum 10W. Lors de la commande de la manœuvre d'ouverture, le verrou électrique est activé pour libérer le portail et permettre l'exécution de la manœuvre. À la fin de la manœuvre de fermeture, s'assurer que le verrou électrique se réenclenche mécaniquement.
- Serrure électrique(*)** – si la sortie est programmée en tant que « serrure électrique », il est possible d'y connecter une serrure électrique avec pêne-piston 24V, maximum 10W. Lors de la commande de la manœuvre d'ouverture, la serrure électrique est activée pour libérer le portail et permettre l'exécution de

TABLEAU A – Caractéristiques techniques des câbles à utiliser, en référence à la fig. 7

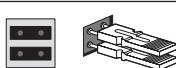
Connexion	Type de câble	Longueur maximum admise
A - Ligne électrique d'alimentation	n° 1 câble (3 x 1,5 mm ²)	30 m (*)
B - Clignotant	n° 1 câble (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antenne	n° 1 câble blindé (type RG58)	20 m (longueur conseillée : moins de 5 m)
D - Photocellules Bluebus	n° 1 câble (2 x 0,5 mm ²)	20 m
E - Sélecteur à clé	n° 1 câble (4 x 0,5 mm ²)	50 m
F - Bord sensible résistif	n° 1 câble (2 x 0,5 mm ²)	20 m
F - Bord sensible optique	n° 2 câbles (3 x 0,25 mm ²)	10 m
G - Raccordement du moteur-logique de commande	fourni	3 m

ATTENTION ! – La logique de commande doit obligatoirement être connectée à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre.

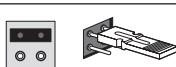
(*) - Si le câble d'alimentation mesure plus de 30 m de long, il faut utiliser un câble de section supérieure (par exemple : 3 x 2,5 mm²) et prévoir une mise à la terre à proximité de l'automatisme.

TABLEAU B**TABLEAU C – Fonctions disponibles pour les photocellules****PHOTO**

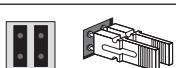
Photocellule h = 50
avec intervention en fermeture

**PHOTO II**

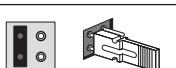
Photocellule h = 100
avec intervention en fermeture

**PHOTO 1**

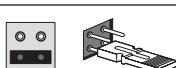
Photocellule h = 50
avec intervention en fermeture et en ouverture

**PHOTO 1 II**

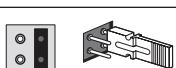
Photocellule h = 100
avec intervention en fermeture et en ouverture

**PHOTO 2**

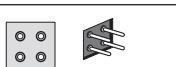
Photocellule
avec intervention en ouverture

**PHOTO 2 II**

Photocellule
avec intervention en ouverture

**PHOTO 3**

Configuration non autorisée !



la manœuvre. À la fin de la manœuvre de fermeture, s'assurer que la serrure électrique se réenclenche mécaniquement.

■ **BLUEBUS** – sur cette borne, seuls les dispositifs compatibles avec le protocole de communication par câble « BlueBUS » peuvent être connectés. Tous ces dispositifs doivent être connectés en parallèle, en utilisant seulement deux conducteurs (sur ceux-ci transitent les signaux de communication et l'alimentation électrique). Pour plus d'informations sur le système BlueBUS, lire le paragraphe « 6.2.1 – « Dispositifs BlueBUS ».

■ **STOP** – entrée pour les dispositifs qui bloquent ou éventuellement arrêtent la manœuvre en cours. Grâce à des interventions adéquates sur cette entrée, il est possible d'y connecter des contacts du type « Normalement fermé » ou « Normalement ouvert » ainsi que les dispositifs à résistance constante ou de type optique. Pour plus d'informations sur l'entrée STOP, lire le paragraphe « 6.2.4 – « Entrée STOP ».

■ **PP** – entrée pour les dispositifs qui commandent l'automatisme en mode « pas à pas ». Cette entrée peut être connectée aux contacts du type « Normalement ouvert ».

■ **OPEN** – entrée pour les dispositifs qui commandent le mouvement d'ouverture uniquement. Cette entrée peut être connectée aux contacts du type « Normalement ouvert ».

■ **PHOTO** – entrée pour les dispositifs qui commandent l'inversion du mouvement lors de la fermeture. Cette entrée peut être connectée aux contacts du type « Normalement fermé ».

■ **ANTENNE (fig. 8-I)** – entrée de connexion de l'antenne du récepteur radio.

(*) – Seuls les dispositifs dépourvus d'électronique et fonctionnant avec un électro-aimant peuvent y être raccordés.

6.2 - Informations complémentaires sur les dispositifs raccordables

6.2.1 - Dispositifs « BlueBUS »

« BlueBUS » est un système de connexion et de communication qui utilise uniquement un câble à deux conducteurs intérieurs sur lesquels transitent aussi bien l'alimentation électrique que les signaux de communication. Il permet de connecter entre eux les dispositifs compatibles (y compris la logique de commande), tels que, par exemple, les photocellules, les dispositifs de sécurité, les touches de commande, les voyants de signalisation, etc. Les dispositifs doivent être connectés en parallèle, sans qu'il soit nécessaire de respecter la polarité, et doivent ensuite être reconnus par la logique un par un, pendant l'exécution de la procédure 7.1 - « Mémorisation des dispositifs ». Cette procédure attribue à chaque dispositif une adresse unique qui permettra ensuite à chaque élément du réseau de recevoir uniquement les données qui lui sont destinées, au cours du fonctionnement de l'automatisme. Cela permet à la logique de commande de détecter de manière extrêmement sûre les éventuelles anomalies dans le système. Pour cette raison, chaque fois qu'un dispositif est ajouté ou supprimé dans le réseau « BlueBUS », il faudra relancer la phase de reconnaissance comme indiqué dans la procédure 7.1 - « Mémorisation des dispositifs ».

6.2.2 - Les photocellules

Choisir sur la **fig. 9** la position où l'on souhaite installer les éléments émetteur (TX) et récepteur (RX) de la photocellule. Ensuite, choisir la fonction de détection que l'on souhaite attribuer à cette photocellule, parmi celles qui sont disponibles dans le **Tableau C**. Pour finir, insérer les cavaliers dans les éléments TX et RX en les plaçant comme indiqué dans le **Tableau C**. **Attention !** – S'assurer qu'il n'y a pas d'autres paires de photocellules configurées avec la même fonction (et donc, avec les cavaliers placés au même endroit). **Remarque** – Le positionnement des cavaliers permet à la logique de commande de reconnaître de façon unique chaque paire de photocellules connectée au BlueBUS et de l'utiliser selon la fonction de détection qui lui est attribuée. **Attention !** – Après l'installation d'une nouvelle paire de photocellules ou la suppression d'une paire existante, il faudra relancer la phase de reconnaissance comme indiqué dans la procédure 7.1 - « Mémorisation des dispositifs ».

6.2.3 - Photodétecteur FT210B

Le photodétecteur FT210B réunit dans un seul dispositif un système de limitation des forces (type C, suivant la norme EN12453) et un détecteur de présence qui détecte la présence d'obstacles sur l'axe optique entre l'émetteur TX et le récepteur RX (type D, suivant la norme EN12453). Les signaux de l'état du bord sensible sont envoyés au photodétecteur par l'intermédiaire du faisceau de la photocellule, intégrant, de ce fait, les deux systèmes en un seul dispositif. La partie émettrice est placée sur le volet roulant et est alimentée par des piles. Un seul dispositif FT210B associé à un bord sensible (par exemple, TCB65) permet d'atteindre le niveau de sécurité du « bord primaire » requis par la norme EN12453 pour tout « type d'utilisation » et « type d'activation ». Le photodétecteur FT210B associé à des bords sensibles « résistifs » (8,2 kohm), assure la fonction de sécurité en cas de défaut unique (catégorie 3 selon EN 954-1). Il dispose d'un circuit spécial anti-collision qui évite les interférences avec d'autres détecteurs, même s'ils ne sont pas synchronisés, et permet d'ajouter d'autres photocellules : par exemple, en cas de passage de véhicules lourds qui prévoit normalement la pose d'une seconde photocellule à 1 m du sol. Pour plus de détails sur les modalités de connexion et d'adressage, consulter le manuel d'instructions du photodétecteur.

6.2.4 - Entrée « STOP »

L'entrée Stop provoque l'arrêt immédiat de la manœuvre suivi d'une brève inversion du mouvement. Cette entrée peut être connectée aux dispositifs suivants : dispositifs avec sortie à contact normalement ouvert « NO », dispositifs avec sortie à contact normalement fermé « NF », dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kohm

ou dispositifs de type optique « Opto Sensor » (OSE), comme les bords sensibles. Durant la procédure de reconnaissance (7.1 - « Mémorisation des dispositifs »), la logique de commande reconnaît le type de dispositif connecté à l'entrée Stop puis provoque l'arrêt de la manœuvre quand une variation quelconque se produit par rapport à l'état reconnu.

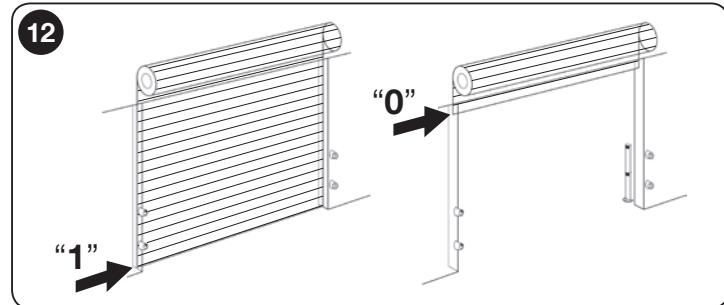
Pour connecter un dispositif optique « OSE », réaliser les connexions comme indiqué à la **fig. 10**. En adoptant certaines solutions, on peut connecter à l'entrée Stop plusieurs dispositifs, même s'ils sont de différents types :

- plusieurs dispositifs « NO » peuvent être connectés entre eux en parallèle, sans aucune limite de quantité ;
- plusieurs dispositifs « NF » peuvent être connectés entre eux en série, sans aucune limite de quantité ;
- il est possible de combiner les dispositifs « NO » et « NF » en reliant les deux contacts en parallèle et en prenant soin de connecter en série une résistance de 8,2 kohm au contact « NF ». Cela permet aussi de combiner 3 types de dispositifs : « NO », « NF » et 8,2 kohm.

ATTENTION ! – Si l'entrée Stop est utilisée pour connecter des dispositifs ayant des fonctions de sécurité, seuls les dispositifs avec sortie à résistance constante 8,2 kohm ou les dispositifs optiques « OSE » sont en mesure de garantir la catégorie 3 de sécurité aux défauts, selon la norme EN 954-1.

6.2.5 - Dispositifs à 24 V

Pour alimenter des dispositifs externes à 24 V (par exemple, un lecteur de proximité pour cartes à transpondeur ou l'éclairage du sélecteur à clé) il est possible de prélever l'alimentation conformément à la **fig. 11**. La tension d'alimentation est de 24Vcc -30 % ÷ +50 % avec un courant maximal disponible de 100mA.



FR

La procédure de mémorisation des positions de fin de course peut être refaite à tout moment, même après l'installation ; il suffit de la reprendre depuis le début. Si une seule des cotes déjà mémorisées doit être modifiée, utiliser le programmeur Oview. Lorsque les deux positions de fin de course sont mémorisées, pendant une manœuvre, la logique de commande va ralentir la vitesse du volet un peu avant que celui-ci n'atteigne la fin de sa course. Le point où le volet commence à ralentir est réglé en usine, mais il peut être modifié par le biais du programmeur Oview.

8 PROGRAMMATIONS FACULTATIVES

8.1 - Comment programmer la logique de commande

• Par le biais des touches de la logique de commande

Sur la logique de commande se trouvent 3 touches qui peuvent être utilisées aussi bien pour commander la logique durant les essais que pour effectuer les programmations :

Touche Open ▲ : elle permet de commander l'ouverture du volet ou de déplacer vers le haut le point à programmer.

Touche Stop Set : lorsqu'elle est pressée normalement, elle permet d'arrêter la manœuvre. Si elle est pressée pendant plus de 5 secondes, elle permet d'accéder au mode de programmation.

Touche Close ▼ : elle permet de commander l'ouverture du volet ou de déplacer vers le bas le point à programmer.

• Par le biais du programmeur Oview

À l'aide d'un câble de bus composé de 4 fils, il est possible de connecter le programmeur Oview sur la prise « BusT4 » de la logique de commande (**fig. 8-H**). Cette unité permet une programmation rapide et complète de toutes les fonctions. Elle permet aussi d'effectuer les opérations de réglage des paramètres, de mise à niveau du firmware de la logique de commande, de diagnostic pour la détection des éventuels dysfonctionnements et de gestion de la maintenance périodique. Pour accéder à la prise « BusT4 » (**fig. 8-H**), retirer la membrane de protection.

Le programmeur Oview permet de travailler sur la logique de commande à une distance maximale d'environ 100 m de celle-ci. Si plusieurs logiques de commande sont connectées entre elles dans un réseau « BusT4 », il suffit de raccorder l'une de celles-ci au programmeur Oview pour visualiser sur l'Oview toutes les logiques présentes dans le réseau (maximum 16 logiques de commande). Le programmeur Oview peut rester connecté à la logique de commande pendant le fonctionnement normal de l'automatisme, permettant ainsi à l'utilisateur d'envoyer les commandes via un menu spécifique. En outre, si la logique intègre un récepteur radio de type OXI, le programmeur Oview permet d'accéder aux paramètres stockés dans ce récepteur. Pour plus d'informations, consulter le manuel d'instructions du programmeur Oview et la fiche « Fonctions programmables par le biais du programmeur Oview », également disponible sur le site www.niceforyou.com.

7 MÉMORISATION DE BASE

7.1 - Mémorisation des dispositifs

Après avoir raccordé tous les dispositifs, alimenter la logique de commande. Lors de la mise sous tension, les leds L1 et L2 clignotent pour indiquer qu'il faut lancer la procédure de reconnaissance, de sorte que la logique de commande mémorise le type et l'état de chaque dispositif connecté à l'entrée « BlueBUS » ou à l'entrée « STOP ». **Attention !** – la procédure doit être lancée même si aucun dispositif n'est relié. Procéder ensuite de la façon suivante :

01. Presser et maintenir simultanément enfoncées les touches **[▲]** et **[Set]**.
02. Relâcher les deux touches quand les leds L1 et L2 commencent à clignoter très rapidement (au bout d'environ 3 s).
03. Attendre quelques secondes que la logique de commande termine la reconnaissance des dispositifs. À la fin de la reconnaissance, la led STOP doit rester allumée tandis que les leds L1 et L2 doivent s'éteindre (il se peut que les leds L3 et L4 commencent à clignoter).

Cette procédure peut être relancée à tout moment. En particulier, elle doit être obligatoirement relancée lorsqu'un nouveau dispositif est ajouté à ceux déjà reconnus par la logique de commande.

7.2 - Mémorisation des positions des fins de course

Après la reconnaissance des dispositifs, il faut mémoriser dans la logique de commande les positions de la fin de course Haute (« 0 » = ouverture maximale) et de la fin de course Basse (« 1 » = fermeture maximale) du volet roulant (voir la **fig. 12**). Par la suite, lors d'une manœuvre d'ouverture ou de fermeture, le volet est arrêté automatiquement par le système lorsqu'il atteint la fin de course programmée. D'autres positions peuvent être mémorisées par le biais du programmeur Oview. Lorsque les positions de fin de course n'ont pas encore été programmées, les leds L3 et L4 clignotent sur la logique de commande. Pour les mémoriser, procéder de la manière suivante.

TRÈS IMPORTANT – Lors de l'exécution de la procédure, lorsque la led L1 clignote, elle doit le faire lentement. Si, en revanche, elle clignote rapidement, interrompre immédiatement la procédure, libérer les ressorts qui relient le volet au tube d'enroulement, relancer la procédure 5.2-B puis exécuter la procédure ci-dessous.

01. Presser et maintenir simultanément enfoncées les touches **[Set]** et **[▼]** jusqu'à ce que la led L1 commence à clignoter lentement ; relâcher les touches.
- **led L1 clignotement lent = système prêt à mémoriser la fin de course « 0 ».**
02. À l'aide de la touche **[▲]**, ouvrir complètement le volet.
03. Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** et attendre que la led L1 reste allumée en permanence. Puis relâcher la touche.
- **led L8 clignotement lent = système prêt à mémoriser la fin de course « 1 ».**
04. À l'aide de la touche **[▼]**, fermer complètement le volet.
05. Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** et attendre que la led L8 reste allumée en permanence. Puis relâcher la touche. Lorsque la touche est relâchée, seules les leds des programmations restent allumées.
06. Donner une commande d'ouverture en appuyant sur la touche **[Open]** et attendre que la logique arrête automatiquement la manœuvre dès que la fin de course d'ouverture est atteinte (« 0 »).
07. Donner une commande de fermeture en appuyant sur la touche **[Close]** et attendre que la logique arrête automatiquement la manœuvre dès que la fin de course de fermeture est atteinte (« 1 »).

ATTENTION ! – Ne pas interrompre ces premières manœuvres (par exemple, avec une commande de STOP), parce que lors de leur déroulement la logique mémorise la force nécessaire pour actionner le volet.

8.2 - Deux types de programmation

Certaines fonctions programmables sont disponibles dans la logique de commande ; les fonctions sont réglables à l'aide des touches décrites au paragraphe 8.1 et le niveau programmé est signalé par huit leds : **L1, L2, ..., L8**. Les fonctions programmables sont réparties sur deux niveaux :

- **Premier niveau** : il groupe les fonctions réglables en mode On/Off (On = activé ; Off = désactivé) ; chaque fonction est également associée à une led, comme indiqué dans le **Tableau D**. Par conséquent, lors de la programmation ou, d'une façon générale, quand l'automatisme est à l'arrêt, si une led est allumée, la fonction correspondante est active ; si elle est éteinte, la fonction est désactivée.
- **Second niveau** : il groupe les fonctions réglables sur une échelle de valeurs de 1 à 8. Dans ce cas, la led L1 représente la valeur « 1 », la led L2 représente la valeur « 2 », et ainsi de suite, jusqu'à la led L8 qui représente la valeur « 8 » (voir le **Tableau E**).

8.3 - Programmation des fonctions de premier niveau (voir Tableau D)

Pour exécuter une programmation de premier niveau, procéder comme suit (**attention !** - chaque fois qu'une touche est relâchée, la touche suivante prévue par la procédure doit être pressée dans les 10 secondes qui suivent. Une fois ce temps écoulé, la procédure prend fin automatiquement et le système mémorise les modifications réalisées jusqu'à ce moment-là).

01. Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** jusqu'à ce que la led L1 com-

mence à clignoter ; puis relâcher la touche.

02. Presser la touche **[▲]** ou la touche **[▼]** pour déplacer le clignotement sur la led qui correspond à la fonction à modifier.
03. Appuyer sur la touche **[Set]** pour changer l'état de la fonction (clignotement bref = OFF ; clignotement long = ON).
04. Pour finir, patienter 10 secondes pour sortir de la programmation.

Remarque – Au cours de la procédure, si l'on souhaite mettre sur ON ou sur OFF plus d'une fonction, après l'exécution de l'étape 03, répéter les étapes 02 et 03 pour chaque fonction que l'on souhaite programmer, puis passer à l'étape 04.

8.4 - Programmation des paramètres de second niveau (voir Tableau E)

Pour exécuter une programmation de second niveau, procéder comme suit (**attention !** - chaque fois qu'une touche est relâchée, la touche suivante prévue par la procédure doit être pressée dans les 10 secondes qui suivent. Une fois ce temps écoulé, la procédure prend fin automatiquement et le système mémorise les modifications réalisées jusqu'à ce moment-là).

Recommendations :

- Tous les paramètres peuvent être réglés suivant les préférences sans aucune contre-indication ; seul les réglages « Force moteur en ouverture » et « Force moteur en fermeture » pourraient demander une attention particulière.
- Ne pas utiliser de valeurs de force élevées pour compenser les éventuels frottements sur la course du volet : une force excessive peut compromettre le fonctionnement du système de sécurité ou endommager le volet roulant.
- Si le contrôle de la « Force moteur » est utilisé pour aider le système à réduire la force d'impact, après chaque réglage, répéter la mesure de la force, comme le prévoit la norme EN 12445.
- L'usure et les conditions atmosphériques peuvent influencer le mouvement du volet. Il faut donc contrôler périodiquement le réglage de la force.
- Dans le **Tableau E**, le symbole « **(*)** » à côté d'une valeur représente le réglage d'usine pour ce paramètre. Les réglages d'usine peuvent être modifiés à tout moment en utilisant la procédure suivante.

01. Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** jusqu'à ce que la led L1 commence à clignoter ; puis relâcher la touche.

02. Presser la touche **[▲]** ou la touche **[▼]** pour déplacer le clignotement sur la led qui correspond au paramètre à modifier.
03. Presser et maintenir enfoncée la touche **[Set]** jusqu'à la fin de l'étape 05.
04. Attendre (environ 3 secondes) que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre à modifier s'allume.
05. Presser la touche **[▲]** ou la touche **[▼]** pour déplacer le clignotement sur la led qui correspond à la valeur souhaitée du paramètre.
06. Puis relâcher la touche **[Set]**.
07. Pour finir, patienter 10 secondes pour sortir de la programmation.

Remarque – Au cours de la procédure, si l'on souhaite régler plus d'un paramètre, après l'exécution de l'étape 06, répéter les étapes 02, 03, 04, 05 et 06 pour chaque paramètre que l'on souhaite modifier, puis passer à l'étape 07.

8.5 - Mémorisation des émetteurs radio

La logique de commande intègre un récepteur radio amovible, avec un connecteur de type « SM » (**fig. 8-L**), qui permet de piloter l'automatisme via un émetteur radio (accessoire en option). Pour mémoriser un émetteur, consulter le manuel d'instructions du récepteur, inclus dans l'emballage ou téléchargeable à partir du site www.niceforyou.com. Les quatre sorties du récepteur permettent de donner à la logique les commandes suivantes :

Touche N°1	= Commande « Ouverture »
Touche N°2	= Commande « Fermeture »
Touche N°3	= Commande « Stop »
Touche N°4	= Commande « Stop »

8.5.1 - Commandes disponibles à l'aide d'un récepteur OXI

Si l'on remplace le récepteur fourni par le modèle OXI et que l'on mémorise l'émetteur en « mode II étendu », il est possible d'attribuer à chaque touche de l'émetteur l'une des commandes suivantes :

Commande n° 1 = Ouverture
Commande n° 2 = Fermeture
Commande n° 3 = Stop
Commande n° 4 = Stop
Commande n° 5 = Pas à pas

TABLEAU D - liste des fonctions programmables, de PREMIER NIVEAU

Led	Fonction	Description
L1	Fermeture automatique	Cette fonction permet une fermeture automatique du portail à l'échéance du temps de pause programmé : le temps de pause est réglé par défaut à 30 secondes mais peut être modifié à 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 et 200 secondes. Dans la configuration d'usine, la fonction est désactivée. Si la fonction n'est pas active, le fonctionnement de l'automatisme est « semi-automatique ».
L2	Refermeture après passage devant la photocellule	Cette fonction permet de garder le volet ouvert uniquement le temps nécessaire au passage : en effet, l'intervention de « Photo » provoque toujours une refermeture automatique avec un temps de pause de 5 secondes (indépendamment de la valeur programmée). Cependant, le comportement varie suivant que la fonction « Fermeture Automatique » est activée ou non. Avec « Fermeture Automatique » désactivée, le volet roulant atteint toujours la position d'ouverture totale, même si le désengagement « Photo » se produit avant. Le désengagement « Photo » provoque la refermeture automatique au bout de 5 secondes. Avec « Fermeture Automatique » activée, la manœuvre d'ouverture s'arrête juste après le désengagement des photocellules et le système commande la refermeture automatique au bout de 5 secondes. La fonction de « Refermeture après passage devant la photocellule » est toujours désactivée lors des manœuvres interrompues par une commande de Stop. Si la fonction « Refermeture après passage devant la photocellule » n'est pas activée, le temps de pause sera celui qui est programmé ou bien il n'y aura pas de refermeture automatique si la fonction n'est pas activée. Dans la configuration d'usine, la fonction est désactivée.
L3	Ferme toujours	Cette fonction intervient en provoquant une fermeture, quand, au retour de l'alimentation, la logique détecte le volet ouvert. Pour des raisons de sécurité, la manœuvre est précédée par 3 secondes de pré-clignotement. Si la fonction n'est pas activée, au retour de l'alimentation le volet restera à l'arrêt. Dans la configuration d'usine, la fonction est désactivée.
L4	Stand-By	Cette fonction permet de réduire au maximum la consommation d'énergie. Si elle est activée, 1 minute après la fin de la manœuvre, la logique de commande éteint la sortie « Bluebus » (et donc les dispositifs connectés) et toutes les leds, sauf la led BlueBUS qui clignotera plus lentement. Quand la logique reçoit une commande, elle rétablit le fonctionnement normal de l'automatisme. Si la fonction n'est pas activée, il n'y aura pas de réduction de la consommation. Dans la configuration d'usine, la fonction est activée.
L5	Pré-clignotement	Lorsque cette fonction est activée, une pause de 3 secondes est ajoutée entre l'allumage du clignotant et le début de la manœuvre pour avertir l'utilisateur à l'avance de la situation de danger. Si la fonction n'est pas activée, l'allumage du clignotant coïncide avec le début de la manœuvre. Dans la configuration d'usine, la fonction est désactivée.
L6	Porte lourde / légère	Cette fonction permet de régler automatiquement les valeurs de force et de sensibilité du moteur, en fonction du poids de la porte. Pour les portes lourdes, il est recommandé d'activer la fonction ; pour les portes légères, il est préférable de la désactiver. Dans la configuration d'usine, la fonction est activée.
L7	Sensibilité	Cette fonction permet d'augmenter considérablement la sensibilité du moteur dans la détection des obstacles sur la trajectoire du volet roulant. Dans la configuration d'usine, la fonction est désactivée. Une fois activée, elle permet de régler la sensibilité de l'obstacle en utilisant la programmation de second niveau (paragraphe 8.4). La procédure permet de régler la force que le moteur doit fournir pour s'opposer à l'obstacle et libérer le volet roulant. Si cette fonction bloque souvent le volet et sans raison particulière, il est préférable de la désactiver. Si elle est utilisée comme aide pour la mesure de la force d'impact, il faut aussi régler les paramètres « Vitesse » et « Force moteur » via la programmation de second niveau (paragraphe 8.4).
L8	Rotation inverse	Cette fonction permet d'inverser le sens de rotation du moteur et d'associer correctement les symboles « ▲ » et « ▼ », figurant sur les touches de commande, à la manœuvre d'ouverture et de fermeture correspondante. Dans la configuration d'usine, la fonction est désactivée. Important – Si cette fonction est activée, il faut mémoriser à nouveau les positions des fins de course « 0 » et « 1 ».

TABLEAU E - liste des paramètres programmables, de SECOND NIVEAU. **Remarque** – (*) représente le réglage fait en usine.

Led d'entrée	Paramètre	Led (niveau)	Valeur	Description
L1	Temps de pause	L1	10 secondes	Règle le temps de pause, à savoir le temps qui s'écoule avant la refermeture automatique. La fonction n'a d'effet que si la fermeture automatique est active.
		L2	20 secondes	
		L3 (*)	40 secondes	
		L4	60 secondes	
		L5	80 secondes	
		L6	120 secondes	
		L7	160 secondes	
		L8	200 secondes	
L2	Fonction Pas à pas	L1	Ouverture - Stop - Fermeture - Stop - ...	Règle la séquence de commandes associées à l'entrée Pas à pas ou bien à la 1re commande radio.
		L2 (*)	Ouverture - Stop - Fermeture - Ouverture - ...	
		L3	Ouverture - Fermeture - Ouverture - Fermeture - ...	
		L4	Copropriété	
		L5	Copropriété 2 (plus de 2 s provoque un arrêt)	
		L6	Pas à pas 2 (moins de 2 s provoque une ouverture partielle)	
		L7	Commande à action maintenue	
		L8	Ouverture en « semi-automatique » ; Fermeture avec commande « à action maintenue »	
L3	Vitesse moteur	L1	Vitesse 1 (30 % - lente)	Règle la vitesse du moteur durant la course normale.
		L2	Vitesse 2 (44%)	
		L3	Vitesse 3 (58%)	
		L4	Vitesse 4 (72%)	
		L5	Vitesse 5 (86%)	
		L6	Vitesse 6 (100 % - rapide)	
		L7	Ouverture « vitesse 4 » ; Fermeture « vitesse 2 »	
		L8 (*)	Ouverture « vitesse 6 » ; Fermeture « vitesse 4 »	
L4	Sortie FLASH	L1	Témoin de porte ouverte	Sélectionne le dispositif connecté à la sortie FLASH.
		L2	Active si la porte est fermée	
		L3	Active si la porte est ouverte	
		L4 (*)	Clignotant	
		L5	Verrou électrique	
		L6	Serrure électrique	
		L7	Ventouse	
		L8	Voyant maintenance	
L5	Force moteur en ouverture	L1	Force 1 (basse)	Règle le système de contrôle de la force du moteur pour l'adapter au poids de la porte durant la manœuvre d'ouverture.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4	Force 4	
		L5	Force 5	
		L6 (*)	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (haute)	
L6	Force moteur en fermeture	L1	Force 1 (basse)	Règle le système de contrôle de la force du moteur pour l'adapter au poids de la porte durant la manœuvre de fermeture.
		L2	Force 2	
		L3	Force 3	
		L4 (*)	Force 4	
		L5	Force 5	
		L6	Force 6	
		L7	Force 7	
		L8	Force 8 (haute)	
L7	Avis de maintenance	L1	Automatique (suivant la charge de travail des manœuvres)	Règle le nombre de manœuvres au bout duquel il faut signaler la demande de maintenance de l'automatisme (voir paragraphe 10.1 - « Avis de maintenance »).
		L2	1.000	
		L3	2.000	
		L4 (*)	4.000	
		L5	6.000	
		L6	8.000	
		L7	10.000	
		L8	12.000	
L8	Liste des anomalies	L1 (*)	Résultat 1 ^{re} manœuvre (la plus récente)	Permet de vérifier le type d'anomalie qui s'est produite au cours des 8 dernières manœuvres (voir paragraphe 10.5 - « Historique des anomalies »).
		L2	Résultat 2 ^{re} manœuvre	
		L3	Résultat 3 ^{re} manœuvre	
		L4	Résultat 4 ^{re} manœuvre	
		L5	Résultat 5 ^{re} manœuvre	
		L6	Résultat 6 ^{re} manœuvre	
		L7	Résultat 7 ^{re} manœuvre	
		L8	Résultat 8 ^{re} manœuvre	

Commande n° 6 = Pas à pas copropriété
Commande n° 7 = Pas à pas Haute priorité
Commande n° 8 = Ouverture partielle 1
Commande n° 9 = Ouverture partielle 2
Commande n° 10 = Ouverture et blocage de l'automatisme
Commande n° 11 = Fermeture et blocage de l'automatisme
Commande n° 12 = Blocage de l'automatisme
Commande n° 13 = Déblocage de l'automatisme
Commande n° 14 = Activation minuterie éclairage automatique
Commande n° 15 = Marche/Arrêt éclairage automatique

Pour mémoriser l'émetteur, consulter le manuel d'instructions du récepteur, également téléchargeable à partir du site www.niceforyou.com.

En fonction du nombre de manœuvres effectuées par rapport à la limite fixée, le dispositif d'avis donne les signalisations suivantes :

• Signalisations sur le clignotant

Nombre de manœuvres	Signalisation
Inférieur à 80 % de la limite	Normal (0,5 s allumé, 0,5 s éteint)
Entre 81 % et 100 % de la limite	Au début de la manœuvre, le clignotant reste allumé pendant 2 s, puis il continue normalement
Supérieur à 100 % de la limite	Au début et à la fin de la manœuvre, le clignotant reste allumé pendant 2 s, puis il continue normalement

• Signalisations sur le voyant de maintenance

Nombre de manœuvres	Signalisation
Inférieur à 80 % de la limite	Allumé pendant 2 s au début de la manœuvre
Entre 81 % et 100 % de la limite	Clignote tout au long de la manœuvre
Supérieur à 100 % de la limite	Clignote constamment

10.2 - Vérification du nombre de manœuvres effectuées

Cette procédure permet de vérifier le nombre de manœuvres effectuées en pourcentage par rapport à la limite fixée. Pour la vérification, procéder comme indiqué ci-dessous.

01. Presser et maintenir enfoncée la touche [Set] jusqu'à ce que la led L1 commence à clignoter ; puis relâcher la touche.
02. Presser la touche [▲] ou la touche [▼] pour déplacer le clignotement sur la led L7, c'est-à-dire sur la led d'entrée pour le paramètre « Avis de maintenance ».
03. Presser et maintenir enfoncée la touche [Set] jusqu'à la fin de l'étape 05.
04. Attendre (environ 3 secondes) que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre « Avis de maintenance » s'allume.
05. Presser simultanément puis relâcher immédiatement les touches [▲] et [▼]. La led correspondant au niveau sélectionné exécute quelques clignotements. Le nombre de clignotements identifie le pourcentage de manœuvres effectuées (en multiples de 10 %) par rapport à la limite fixée. Par exemple : en réglant l'avis de maintenance sur L7, à savoir 10 000, 10 % correspond à 1 000 manœuvres ; par conséquent, si la led d'affichage exécute 4 clignotements cela signifie que 40 % des manœuvres ont été atteintes (c'est-à-dire entre 4 000 et 4 999 manœuvres). Si l'on n'a pas atteint 10 % des manœuvres, la led ne clignote pas.
06. Pour finir, relâcher la touche [Set].

10.3 - Mise à zéro du compteur de manœuvres

Après avoir effectué la maintenance du système, il est nécessaire de mettre à zéro le compteur des manœuvres, d'après la procédure suivante.

01. Presser et maintenir enfoncée la touche [Set] jusqu'à ce que la led L1 commence à clignoter ; puis relâcher la touche.
02. Presser la touche [▲] ou la touche [▼] pour déplacer le clignotement sur la led L7, c'est-à-dire sur la led d'entrée pour le paramètre « Avis de maintenance ».
03. Presser et maintenir enfoncée la touche [Set] jusqu'à la fin de l'étape 05.
04. Attendre (environ 3 secondes) que la led qui correspond au niveau actuel du paramètre « Avis de maintenance » s'allume.
05. Presser simultanément les touches [▲] et [▼] pendant au moins 5 secondes puis relâcher les touches. La led correspondant au niveau sélectionné effectuera une série de clignotements rapides pour indiquer que le compteur de manœuvres a été mis à zéro.
06. Pour finir, relâcher la touche [Set].

10.4 - Contrôle et diagnostic automatique des anomalies de fonctionnement

Durant le fonctionnement régulier, la logique de commande tient constamment les processus de l'automatisme sous contrôle et est en mesure de signaler les éventuelles anomalies à travers des séquences préétablies de clignotements émis par le clignotant, l'éclairage automatique et par la « Led BlueBUS » (les clignotements diagnostics se réfèrent toujours à la dernière action accomplie par le moteur). Pour comprendre la relation entre le nombre de clignotements et les causes, se référer au Tableau F qui suit :

TABLEAU F – clignotements de diagnostic

n° clignot.	cause
1	Erreur de synchronisation BlueBUS
2	Intervention de Photo ou erreur du Phototest
3	Force de l'opérateur insuffisante ou obstacle détecté durant la course
4	Intervention des dispositifs de Stop
5	Erreur sur les paramètres de la mémoire
6	Intervention limiteur de manœuvres interne
7	Absence de courant dans les circuits moteur
8	Surintensité dans les circuits moteur

10.5 - Historique des anomalies

Cette fonction permet d'afficher les éventuelles anomalies qui se sont produites lors des 8 dernières manœuvres. Par exemple, l'interruption d'une manœuvre due à l'intervention d'une photocellule ou d'un bord sensible. Pour la vérification, procéder comme indiqué ci-dessous.

01. Presser et maintenir enfoncée la touche [Set] jusqu'à ce que la led L1 commence à clignoter ; puis relâcher la touche.
02. Presser la touche [▲] ou la touche [▼] pour déplacer le clignotement sur la led L8, c'est-à-dire sur la led d'entrée pour le paramètre « Liste des anomalies ».
03. Presser et maintenir enfoncée la touche [Set] jusqu'à la fin de l'étape 05.
04. Au bout d'environ 3 secondes, seules les leds correspondant aux manœuvres

9 FONCTIONS ET PROCÉDURES PARTICULIÈRES

9.1 - Fonction « Protection thermique du moteur »

Le moteur est conçu pour une utilisation résidentielle et donc pour une utilisation discontinue. Il assure une durée maximale d'utilisation continue de 4 minutes et, en cas de surchauffe (par exemple, due à une activation prolongée et continue), une « protection thermique » de sécurité intervient automatiquement et coupe l'alimentation électrique. Celle-ci est ensuite restaurée dès que la température retourne à des valeurs normales. Cette fonction n'est pas désactivable.

9.2 - Fonction « Ouvre toujours »

La fonction « Ouvre toujours » est une propriété de la logique de commande qui permet de commander toujours une manœuvre d'ouverture quand la commande de « Pas à Pas » a une durée supérieure à 2 secondes ; c'est utile, par exemple, lorsque l'on connecte sur la borne « PP » le contact d'une horloge de programmation pour maintenir le volet ouvert pendant une plage horaire donnée. Cette propriété est valide quelle que soit la valeur programmée pour l'entrée « PP », à l'exception de la valeur « Copropriété 2 » (voir le paramètre « Fonction Pas à Pas » dans le Tableau E).

9.3 - Fonction « Manœuvre dans tous les cas »

Si un ou plusieurs dispositifs de sécurité ne devaient pas fonctionner correctement ou s'ils étaient hors service, il est quand même possible de commander et manœuvrer le portail en mode « à action maintenue ». Pour plus de détails, lire le paragraphe 4 - « Commande avec dispositifs de sécurité hors service » figurant dans le manuel d'instructions en annexe.

9.4 - Effacement total de la mémoire

La procédure suivante permet d'effacer complètement la mémoire et de restaurer simultanément les valeurs d'usine.

01. S'assurer que le moteur est arrêté.
02. Maintenir simultanément enfoncées les touches [▲] et [▼], puis les relâcher dès l'allumage simultané de toutes les leds.
04. La procédure se termine lorsque toutes les leds s'éteignent et les leds L1 et L2 clignotent.

Attention ! – Cette procédure modifie le paramètre du sens de rotation du moteur (paramètre L8 - menu de premier niveau).

9.5 - Indication de batterie faible

Lors d'une manœuvre alimentée par la batterie de secours PS124, si la tension descend en dessous de 19,5 V, cela signifie que la batterie est faible. Cet état est indiqué par l'éclairage automatique qui commence à clignoter à la fin de la manœuvre. L'indication se termine lorsque la tension dépasse 19,5 V, ou lorsque l'alimentation secteur est rétablie.

9.6 - Indication de la quantité d'énergie consommée par le moteur

Lorsque l'automatisme est en mouvement, les leds de L1 à L8 se comportent comme un **Vu-mètre**. Cela indique la quantité d'énergie que le moteur consomme à ce moment donné. Par exemple, L1 clignotante = consommation maximale ; L8 clignotante = consommation minimale.

10 MAINTENANCE

10.1 - Avis de maintenance

Toutes les 4 000 manœuvres, la logique de commande avertit l'utilisateur qu'il est temps d'effectuer une vérification de maintenance. L'échéance de l'avis peut être modifiée par l'exécution d'une programmation de second niveau (voir le paragraphe 8.4). **Remarque** – Les valeurs de réglage de « L2 » à « L8 », figurant dans le Tableau E (paramètre « Avis de maintenance »), prennent en compte le nombre de manœuvres ; la valeur « L1 », quant à elle, prend en compte la charge de travail des manœuvres, à savoir l'effort et la durée de chaque manœuvre.

L'avis de maintenance est signalé par le clignotant. Ce réglage d'usine peut être modifié par une programmation de second niveau (voir le paragraphe 8.4), en sélectionnant le paramètre « Sortie Flash » (voir Tableau E) et en réglant la valeur « Voyant de maintenance ».

qui ont enregistré quelques anomalies devraient s'allumer (les leds éteintes indiquent que les manœuvres correspondantes se sont terminées sans anomalies). **Remarque** – La led L1 indique le résultat de la dernière manœuvre, la led L2 indique le résultat de l'avant-dernière manœuvre, et ainsi de suite, jusqu'à la led L8 qui indique le résultat de la plus ancienne manœuvre.

05. Presser simultanément les touches **[▲]** et **[▼]** pour sélectionner la manœuvre souhaitée : la led correspondante émettra un nombre de clignotements égal à ceux qui sont exécutés normalement par le clignotant après une anomalie (voir le **Tableau F**).
06. Pour finir, relâcher la touche **[Set]**.

10.6 - Que faire si...

Nous fournissons ici un petit guide pour résoudre les problèmes courants qui peuvent survenir lors de l'installation et de la programmation de l'automatisme.

■ La logique de commande n'effectue aucune manœuvre commandée par l'utilisateur et la led « BlueBUS » ne clignote pas.

- Vérifier si le produit est bien alimenté par la tension du secteur à 230 V.
- Vérifier si les fusibles F1 et F2 (**fig. 8**) n'ont pas sauté. Le cas échéant, vérifier la cause de la panne et les remplacer par des modèles identiques.

■ La logique de commande n'effectue aucune manœuvre commandée par l'utilisateur et le clignotant est éteint.

- Vérifier que la commande est effectivement reçue. Si la commande arrive à l'entrée « PP », la led « PP » correspondante doit s'allumer.
- Si, en revanche, la commande est envoyée via un émetteur radio, la led « BlueBUS » doit faire deux clignotements rapides.

■ La manœuvre ne démarre pas et l'éclairage automatique émet quelques clignotements.

- Compter le nombre de clignotements et en vérifier la signification dans le **Tableau F**.

■ La manœuvre ne démarre pas et le témoin L5 clignote rapidement.

- Il est possible que le disjoncteur thermique du moteur ait été activé. Le cas échéant, attendre que la température du moteur baisse.
- Il est probable que le fusible du moteur ait grillé (**fig. 8**). Il se trouve sur la centrale. Le cas échéant, essayez de remplacer le fusible.

■ Il y a une brève inversion durant la manœuvre.

- La force sélectionnée pourrait être trop basse pour le type de volet roulant. Vérifier s'il y a des obstacles et sélectionner éventuellement une force supérieure.
- Vérifier si un dispositif de sécurité connecté à l'entrée Stop est intervenu.

■ La manœuvre est réalisée mais le dispositif connecté à la sortie « Flash » ne fonctionne pas.

- Vérifier que le dispositif connecté à la sortie « Flash » correspond effectivement à celui programmé sur cette sortie.
- Vérifier que quand le dispositif est alimenté, la tension arrive sur la borne du dispositif. Si la tension arrive, cela veut dire que le dispositif est défaillant ; le remplacer par un autre dispositif ayant les mêmes caractéristiques. S'il n'y a pas de tension, cela signifie qu'il y a une surcharge électrique sur la sortie. Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit sur le câble.

■ Durant la phase de mémorisation des fins de course, la led L1 ou la led L8 clignotent rapidement.

- Cela veut dire que la position de surcourse haute (clignotement rapide de L1) ou basse (clignotement rapide de L8) a été atteinte. Libérer les ressorts qui relient le volet au tube d'enroulement, puis relancer la procédure 5.2-B.

MISE AU REBUT DU PRODUIT

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les normes en vigueur dans votre région pour cette catégorie de produit. **Attention !** – certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature. Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Par conséquent, utiliser la méthode de la « collecte sélective » pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou remettre le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent. **Attention !** – Les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.

Les matériaux de l'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Remarques • Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C). • Nice S.p.a. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à tout moment si elle le jugera nécessaire, en garantissant dans tous les cas les mêmes fonctions et le même type d'utilisation.

Moteur mod. NL08500DC

- **Tension d'alimentation (Vcc) :** 24
- **Courant maximal absorbé (A) :** 12
- **Puissance maximale absorbée (W) :** 300
- **Couple maximale (Nm) :** 60
- **Vitesse (tr/min) :** 20
- **Temps de fonctionnement continu (min) :** 4
- **Température de fonctionnement (°C Min) :** -20
- **Course utile / N° maximal de tours de l'arbre de sortie :** 8
- **Longueur (L) (mm) :** 390
- **Longueur du câble (m) :** 3
- **Poids du moteur (kg) :** 3,6
- **Dimensions de l'emballage (mm) :** 450 x 350 x 130
- **Indice de protection :** IP44
- **Utilisation en atmosphère particulièrement acide ou saline ou potentiellement explosive :** Non.

Logique de commande mod. MC524S

- **Tension d'alimentation :** 230 Vca (+10, -15 %); 50/60 Hz
- **Courant maximal absorbé (A) :** 1,2
- **Puissance maximale absorbée (W) :** 260
- **Puissance absorbée en veille (W) :** 8
- **Alimentation de secours :** Oui (avec PS124)
- **Température de fonctionnement (°C Min + Max) :** -20 + 50
- **Poids de la logique de commande (kg) :** 5,6
- **Dimensions de la logique de commande (mm) :** 300 x 230 x 125
- **Indice de protection :** IP40
- **Éclairage automatique :** 12 V / 21 W douille BA15S.
- **Sortie clignotant :** pour 1 clignotant LUCYB ; MLB ou MLBT (ampoule 12 V - 21 W) Remarque – La tension à la sortie peut varier entre 17 V et 35 V.
- **Sortie BlueBUS :** Une sortie avec charge maximum de 12 unités BlueBUS.
- **Entrée STOP :** Pour les contacts normalement fermés, normalement ouverts ou à résistance constante de 8,2 kohm ; en auto-apprentissage (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande « STOP »).
- **Entrée PP :** Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande PP).
- **Entrée OUVERTURE :** Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande OUVERTURE).
- **Entrée PHOTO :** Pour contacts normalement fermés (l'ouverture du contact durant la fermeture provoque la commande OUVERTURE).
- **Entrée ANTENNE Radio :** 52 Ω pour câble type RG58 ou similaires.
- **Entrée de programmation :** Pour 1 programmeur OVIEW avec câble téléphonique 4 pôles et connecteur RJ14.
- **Connecteur radio :** Connecteur SM pour les récepteurs SMXI, SMXIS ou OXI.
- **Fonctions programmables :** 8 fonctions de type ON-OFF et 8 fonctions réglables.
- **Fonctions en auto-apprentissage :** • Auto-apprentissage des dispositifs connectés à la sortie BlueBUS. • Auto-apprentissage du type de dispositif de « STOP » (contact NO, NF ou résistance de 8,2 kohm). • Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture de la porte et calcul des points de ralentissement et d'ouverture partielle.
- **Utilisation en atmosphère particulièrement acide ou saline ou potentiellement explosive :** Non.

Déclaration CE de conformité

Par la présente, Nice S.p.A. déclare que les produits: Kit **NL085K0DC (MC524S, NL08500DC, SMXI, PS124)** sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes, établies par les directives : **1999/5/CE** (pour SMXI) ; **2006/95/CE, 2004/108/CE** (pour MC524S, NL085000DC, PS124). La déclaration de conformité CE peut être consultée et imprimée depuis le site www.nice-service.com ou peut être demandée à Nice S.p.A.

Ing. Luigi Paro (Administrateur délégué)

Nota para consultar el manual

Algunas de las figuras citadas en el texto se indican al final del manual.

1 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

■ ¡ATENCIÓN! - INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE LA SEGURIDAD:

- Cumplir con las instrucciones ya que una instalación imprópria puede generar graves heridas • Para la seguridad de las personas es importante respetar estas instrucciones • Guardar estas instrucciones.

1.1 - Advertencias para la instalación

- Considerando los peligros que pueden presentarse durante la instalación y el uso cotidiano del producto, es necesario que la instalación se realice respetando la Directiva Europea n° 98/37/CE (Directiva Máquinas que regula la realización de una puerta o de un portón automático) y en particular las Normas EN 12445, EN 12453 y EN 12635. El cumplimiento de esta Directiva permite operar con la máxima seguridad, permitiendo entregar, al final del trabajo, la declaración de presunta conformidad, y por lo tanto de seguridad del equipo. **Nota** - Mayor información y guía para al análisis de riesgos, útiles para completar el "Fascículo Técnico", se encuentran disponibles en el sitio internet: www.niceforyou.com.
- Antes de comenzar la instalación es necesario realizar el análisis de los riesgos. Éste debe incluir la lista de los requisitos esenciales de seguridad previstos en el anexo I de la Directiva de Máquinas, indicando las relativas soluciones adoptadas. Recordar que el análisis de los riesgos es uno de los documentos que forman el "Fascículo Técnico" de la automatización.
- Todas las operaciones de instalación, de conexión, de programación y de mantenimiento del producto deben ser realizadas exclusivamente por un técnico cualificado y competente, respetando las leyes, las normativas, los reglamentos locales y las instrucciones de este manual.
- Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben efectuarse con el equipo de automatización desconectado de la red de suministro eléctrico. Además, antes de comenzar el trabajo, colocar al dispositivo de desconexión un cartel con el mensaje ¡ATENCIÓN! MANTENIMIENTO EN EJECUCIÓN".
- Antes de comenzar la instalación alejar todos los cables eléctricos que no están relacionados con el equipo y desactivar todos los mecanismos que no sean necesarios para el funcionamiento motorizado de la persiana enrollable.
- Si el producto se instala a una altura inferior a los 2,5 m del suelo o de otra superficie de apoyo, es necesario proteger las partes en movimiento usando una cobertura para impedir el acceso accidental. Para realizar la protección tomar como referencia el manual de instrucciones de la persiana enrollable, garantizar en cualquier caso el acceso para intervenciones de mantenimiento.
- Durante la instalación manejar con cuidado el producto: evitar aplastamientos, golpes, caídas o contactos con cualquier líquido; no agujerear y no colocar tornillos fuera del motor, no colocar el producto cerca de fuentes de calor y no exponerlo a llamas libres (fig. 1). Dichas acciones podrían averiar el producto y causarle desperfectos de funcionamiento o generar situaciones de peligro. En estos casos, suspender inmediatamente la instalación y dirigirse al Servicio de Asistencia Nice.
- No aplicar tornillos en el rodillo enrollador, en el tramo por donde pasa el motor. Estos tornillos podrían dañar el motor.
- Non desmontar el producto más allá de las operaciones previstas en este manual.
- No modificar ninguna pieza del producto si no está previsto en este manual. El fabricante declina cualquier responsabilidad por daños causados por modificaciones arbitrarias del producto.
- La central de mando puede conectarse solo a una línea de alimentación eléctrica dotada de conexión a tierra de seguridad.
- Si durante la instalación entran en funcionamiento sistemas de protección eléctrica (por ejemplo: interruptores automáticos, fusibles, etc.), antes de restablecer el funcionamiento normal es necesario identificar las causas de la avería y eliminarlas.
- Si el cable de alimentación se daña, el producto no puede ser empleado porque podría generar peligros. Para la solución del problema contactar el Servicio Asistencia Nice.
- Mientras se realiza la instalación, mantener a las personas alejadas de la persiana cuando ésta está en movimiento.

1.2 - Advertencias para el uso

- El producto no está destinado para ser usado por personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean reducidas, o bien con falta de experiencia o de conocimiento.
- No permita que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos. Por otro lado, si hay dispositivos de mando portátiles (mandos a distancia) presentes, mantenerlos fuera del alcance de los niños.
- Durante la ejecución de una maniobra controlar la automatización y mantener a las personas a distancia de seguridad, hasta que finalice el movimiento.
- Si cerca de la automatización se realizan trabajos de limpieza de cristales o de otro tipo, no accionar los dispositivos de mando, si éstos son de tipo automático, desconectar también la alimentación eléctrica.
- Recordar controlar a menudo los muelles de balanceo y el desgaste de los cables (si estos mecanismos están presentes). No utilizar la automatización si la misma debe regularse o repararse, contactar exclusivamente con el personal técnico especializado para la solución de estos problemas.
- Los motores se proyectan para uso particular, está previsto un tiempo máximo de

trabajo continuo de 4 minutos.

- En caso de períodos prolongados de inutilización de la automatización, se aconseja desconectar la batería tampón de la central, sacando el conector de la toma G (ver la **fig. 8**).

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

NL085K0DC es un kit para automatizar el movimiento de una persiana enrollable de gran tamaño (lea el apartado 2.1). **¡Se prohíbe otro uso!** El fabricante no se responsabiliza por los daños que pudieran surgir por un uso inadecuado del producto y diferente de aquel previsto en este manual.

El kit incluye: • un motor tubular NL08500DC, con cable de conexión; • una central de mando MC524S; • una batería tampón PS124; • un receptor de radio SMXI; • una caja con accesorios.

Además de alimentar el motor con corriente continua, la central permite la regulación de la fuerza del motor (par), la regulación de la velocidad de rotación, la detección precisa de las cotas de final de carrera, la programación del arranque gradual de la maniobra de cierre y la detección de un posible obstáculo a lo largo de la trayectoria de la persiana. Además posee un piloto de mantenimiento que permite registrar las maniobras que se ejecutan durante toda la vida útil de producto.

2.1 - Límites de empleo

Antes de instalar el motor asegúrese de que las características técnicas de la persiana enrollable (peso y medidas) sean compatibles con el par nominal máximo del motor (60 Nm), con su tiempo nominal máximo de funcionamiento continuo (4 minutos) y con el diámetro elegido para el rodillo enrollador (mínimo 70 mm).

3 INSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS

¡Atención! - Una instalación incorrecta puede provocar heridas graves.

3.1 - Esquema de posicionamiento de los dispositivos que componen la automatización.

Posicionar en el ambiente los diferentes dispositivos que componen la automatización tomando como referencia la **fig. 2**. **¡ATENCIÓN!** Algunos de los dispositivos mencionados en el manual son opcionales y podrían no estar presentes en este kit. • No utilizar dispositivos diferentes de aquellos previstos.

Legenda en la fig. 2 – dispositivos que componen la automatización:

- 1 - Motorreductor; 2 - Fotocélula; 3 - Selector de llave; 4 - Columna con fotocélula; 5 - Antena; 6 - Luz de señalización intermitente; 7 - Transmisor portátil; 8 - Borde sensible.

3.2 - Ensamblaje e instalación del motor tubular

¡ATENCIÓN! • Durante esta fase no quitar la etiqueta que bloquea la brida de final de carrera. • Durante esta fase no desenganchar los muelles de la persiana del rodillo enrollador.

Para ensamblar e instalar el motor tomar como referencia la **fig. 3**. Consultar el catálogo de los productos Nice o el sitio www.niceforyou.com para elegir la abrazadera del final de carrera (**fig. 3-E**), la rueda de arrastre (**fig. 3-D**) y el estribo de fijación del motor (**fig. 3-B,C**).

- El rodillo enrollador en el que debe instalarse el motor debe tener un diámetro mínimo de 70 mm.
- Para modificar la dirección de salida del cable de alimentación, tomar como referencia la **fig. 4**.

3.3 - Instalación de la central de mando y otros dispositivos

• **Instalación de la central de mando** – Para instalar la central tomar como referencia la **fig. 5 - 6**. Posicionar la central cerca de la persiana en el punto donde estén presentes el cable eléctrico proveniente del motor y el cable de la alimentación proveniente de la red eléctrica (**fig. 7**).

• **Instalación de otros dispositivos** – Instalar otros dispositivos opcionales, si éstos están previstos, tomando como referencia sus respectivos manuales de instrucciones. **Nota** – Para identificar los dispositivos compatibles y elegir los modelos deseados tomar como referencia el catálogo de los productos Nice presente en el sitio www.niceforyou.com.

• **Instalación de una botonera de mando** – Este accesorio puede utilizarse como alternativa al transmisor de radio o al botón Paso a Paso (en la tapa de la central, para enviar, vía cable, los mandos al motor durante el uso de la automatización).

Advertencias para la instalación:

- El funcionamiento mecánico de los botones debe ser exclusivamente de tipo "con hombre presente": es decir, cuando se sueltan deben volver a la posición inicial. **Nota** - Cuando los finales de carrera están ya programados es suficiente pulsar el botón para activar el movimiento de la persiana. Esta se bloqueará automáticamente cuando alcance la posición del final de carrera.
- La botonera debe posicionarse: **a)** En un lugar que no sea accesible a personas ajenas **b)** Que se pueda ver la persiana pero alejada de sus partes en movimiento.

c) Al lado de la persiana, donde esté presente el cable eléctrico proveniente de la central. d) A una altura no inferior de 1,5 m del suelo.

4 TENDIDO DE LOS CABLES ELÉCTRICOS

Después de instalar todos los componentes mecánicos proceder a colocar todos los cables eléctricos necesarios tomando como referencia la **fig. 7** y la **Tabla A**. Ésta última resume al detalle las características técnicas de cada cable.

¡Atención! – Si la instalación se produce dentro o en un ambiente cubierto se aconsejan cables tipo H03VV-F.

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS BÁSICAS

5.1 - Entradas y Salidas de la central

¡Atención!

- En conformidad con las reglas de instalación eléctrica, prever en la red de alimentación del producto, un dispositivo de desconexión eléctrica que asegure la desconexión completa de la red en las condiciones de la categoría de sobretensión III. Este dispositivo no se suministra con el producto.
- Respetar taxativamente las conexiones previstas. Una conexión errónea puede provocar averías o situaciones de peligro.
- Antes de realizar cualquier conexión eléctrica o antes de encender el receptor radio, asegurarse que la central no esté alimentada ni por la red eléctrica ni por la batería tampón PS124.

■ **MOTOR** (fig. 8-E) – esta salida permite conectar el motor. Conectar en esta toma el conector del cable de color rojo y negro proveniente del motor.

■ **ENCODER** (fig. 8-F) – esta entrada permite el flujo de datos entre el motor y la central, en la posición de la persiana. Conectar en esta toma el conector con 5 cables provenientes del motor.

■ **BATERÍA** (fig. 8-G) – esta entrada/salida permite conectar la alimentación auxiliar de emergencia, suministrada por la batería tampón PS124. Introducir en esta toma el conector del cable proveniente de la batería presente en la central. **¡ATENCIÓN! - Realizar esta conexión sólo después de la prueba y de la puesta en servicios de la automatización.**

■ **ALIMENTACIÓN DE RED FIJA** (fig. 8-B-D) – conectar en estos bornes los dos cables provenientes de la línea eléctrica fija. **¡ATENCIÓN! - Asegurarse que no haya tensión en la red eléctrica.**

■ **TIERRA** (fig. 8-C) – conectar en este borne el cable de conexión a tierra que proviene de la línea eléctrica fija.

5.2 - Combinar los dos botones de mando (Subida y Bajada) con los respectivos sentidos de rotación del motor

Después de realizar las conexiones eléctricas básicas comprobar inmediatamente la combinación correcta de los dos pulsadores de mando (subida y bajada) con los respectivos sentidos de rotación del motor. Para la comprobación observar la posición en la cual se ha instalado el motor: por ejemplo, si el cabezal electrónico está a la derecha o a la izquierda del rodillo enrollador y si la persiana baja por delante o por detrás del rodillo enrollador. Luego identificar en la **Tabla B** el esquema igual a la configuración de nuestra instalación: si se identifica con el esquema A o B, significa que la combinación botones-sentidos de rotación es correcto; si por el contrario se identifica el esquema C o D, realizar los siguiente procedimientos "A", "B" y "C", uno detrás de otro para corregir la combinación.

¡ATENCIÓN! - Antes de ejecutar los procedimientos asegurarse que la persiana esté completamente cerrada y desenganchada del rodillo enrollador.

A - Programar el sentido de rotación contrario

01. Alimentar la central de mando.
02. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta que el led L1 comience a parpadear, luego soltar el botón.
03. Presionar el botón [▲] o el botón [▼] para desplazar el parpadeo al led L8.
04. Presionar el botón [Set] para cambiar el estado de la función y poner en ON (intermitencia breve = OFF; intermitencia prolongada = ON).

B - Restablecer la posición del encoder

01. Remover la etiqueta "encoder" de la abrazadera de final de carrera.
02. Apagar la central quitando el fusible de la línea F1 (fig 8-A).
03. Encender la central introduciendo el fusible de línea F1. Al ponerse en marcha se encienden todos los led de programación 2 veces, después de lo cual se apagan y se enciende sólo uno de L1 a L8 que indica la posición del encoder.
04. Ahora presionar y mantener presionado el botón [Set]. Soltar el botón enseguida después del arranque del motor: la central ordena el movimiento del motor para llevar la posición del encoder al led L7.
05. Cuando el motor se detiene se encienden todos los led y luego se apagan; luego comprobar que el led L7 se vuelve a encender. Si esto no se produce ejecutar de nuevo el procedimiento desde el punto 01.
06. Para terminar, desconectar la alimentación de la central.

C - Fijar los muelles de la persiana al rodillo enrollador

Antes de continuar con la instalación, fijar de modo estable los muelles de la persiana al rodillo enrollador, tomando como referencia la documentación del cerramiento.

6 CONEXIONES DE LOS DISPOSITIVOS

6.1 - Bornes para la conexión de los dispositivos

La central dispone de siete bornes (fig. 8-M) destinados a la conexión de diferentes dispositivos. Algunos dispositivos pueden considerarse opcionales y no están presentes en el paquete. En detalle los bornes permiten realizar las siguientes conexiones.

¡ATENCIÓN! - No utilizar dispositivos diferentes de aquellos previstos.

■ **FLASH** – esta salida permite conectar uno de los dispositivos enumerados a continuación. Despues de conectar el dispositivo deseado, antes de realizar el procedimiento 7.1 - "Memorización de los dispositivos", es necesario programar la salida tomando como referencia el procedimiento 8.4 "Programación de los parámetros de Segundo nivel".

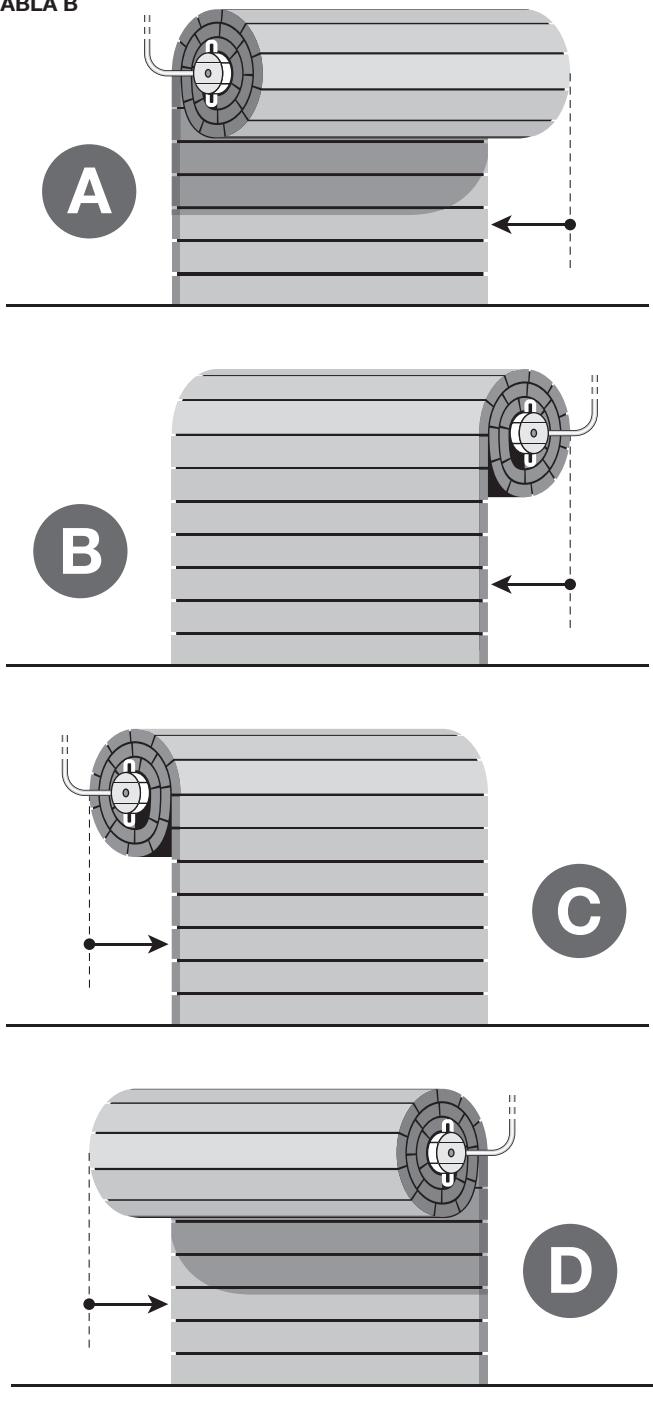
- **Luz de señalización intermitente** – programando la salida como "intermitente" es posible conectar el intermitente Lucy_B con una lámpara de 12V, 21W, tipo las de coches. Durante la maniobra, el dispositivo parpadea de modo intermitente (0.5s encendido; 0.5s apagado).
- **Piloto portón abierto** – programando la salida como "piloto portón abierto" es posible conectar una lámpara -piloto de 24V, máx. 5W, para indicar el estado portón abierto.
- **Ventosa(*)** – programando la salida como "ventosa" es posible conectar una ventosa a 24V, máx. 10W. Al finalizar la maniobra de cierre, la ventosa se activa y bloquea el portón. Se desactiva el inicio de la maniobra de abertura o de cierre.
- **Electrobloqueo(*)** – programando la salida como "electrobloqueo" es posible conectar un electrobloqueo con pestillo a 24V, máx. 10W. Al accionar la maniobra de abertura el electrodo se activa para liberar el portón y permitir la ejecución de la maniobra. Al finalizar la maniobra de cierre asegurarse que el electrobloqueo se enganche mecánicamente.

TABLA A – Características técnicas de los cables a emplear con referencia a la fig. 7

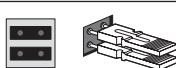
Conexión	Tipo de cable	Longitud máxima permitida
A - Línea eléctrica de alimentación	nº 1 cable (3 x 1,5 mm ²)	30 m (*)
B - Intermitente	nº 1 cable (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antena	nº 1 cable blindado (tipo RG58)	20 m (se aconseja menor de 5 m)
D - Fotocélulas Bluebus	nº 1 cable (2 x 0,5 mm ²)	20 m
E - Selector de llave	nº 1 cable (4 x 0,5 mm ²)	50 m
F - Borde sensible resistivo	nº 1 cable (2 x 0,5 mm ²)	20 m
F - Borde sensible óptico	nº 2 cables (3 x 0,25 mm ²)	10 m
G - Conexiones motor-central	en dotación	3 m

¡ATENCIÓN! - La central de mando debe conectarse obligatoriamente a una línea de alimentación eléctrica dotada de conexión a tierra de seguridad.

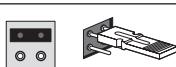
(*) - Si el cable de alimentación es más largo de 30 m, es necesario usar un cable con una sección mayor (por ejemplo: 3 x 2,5 mm²) y es necesaria una conexión a tierra de seguridad cerca de la automatización.

TABLA B**TABLA C – Funciones disponibles para las fotocélulas****FOTO**

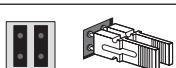
Fotocélula h = 50
con intervención en cierre

**FOTO II**

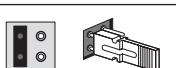
Fotocélula h = 100
con intervención en cierre

**FOTO 1**

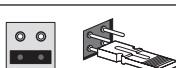
Fotocélula h = 50
con intervención en cierre y en apertura

**FOTO 1 II**

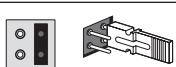
Fotocélula h = 100
con intervención en cierre y en apertura

**FOTO 2**

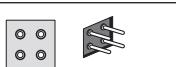
Fotocélula
con intervención en apertura

**FOTO 2 II**

Fotocélula
con intervención en apertura

**FOTO 3**

Configuración no permitida!



• **Electrocerradura(*)** – programando la salida como “electrocerradura” se puede conectar una electrocerradura con pestillo a 24V, max 10W. Al accionar la maniobra de apertura la electrocerradura se activa para liberar el portón y permitir la ejecución de la maniobra. Al finalizar la maniobra de cierre asegurarse que la electrocerradura se enganche mecánicamente.

■ **BLUEBUS** – a este borne se pueden conectar exclusivamente los dispositivos compatibles con el protocolo de comunicación vía cable “BlueBUS”. Estos dispositivos deben conectarse todos en paralelo utilizando sólo dos conductores (por estos transitan las señales de comunicación y la alimentación eléctrica). Para mayor información sobre el sistema BlueBUS leer el párrafo 6.2.1 – “Dispositivos BlueBUS”.

■ **STOP** – entrada para dispositivos que bloquean o detienen la maniobra en curso. En esta entrada es posible conectar, con los debidos dispositivos, los contactos de tipo “Normalmente Cerrado”, de tipo “Normalmente Abierto”, los dispositivos de resistencia constante o los dispositivos de tipo óptico. Para mayor información sobre el sistema Stop leer el párrafo 6.2.4 – “Entrada STOP”.

■ **PP** – entrada para dispositivos que accionan la automatización en modo “Paso a Paso”. En esta entrada es posible conectar contactos de tipo “Normalmente Abierto”.

■ **OPEN** – entrada para dispositivos que accionan el movimiento de apertura. En esta entrada es posible conectar contactos de tipo “Normalmente Abierto”.

■ **PHOTO** – entrada para dispositivos que accionan la inversión del movimiento durante el cierre. En esta entrada es posible conectar contactos de tipo “Normalmente Cerrado”.

■ **ANTENA (fig. 8-I)** – entrada para conectar la antena del receptor radio.

(*) – Pueden estar conectados sólo los dispositivos desprovistos de electrónica, que funcionan con un electroimán.

6.2 - Mayor información sobre los dispositivos que pueden conectarse

6.2.1 - Dispositivos “BlueBUS”

“BlueBUS” es un sistema de conexión y comunicación que emplea exclusivamente un cable con dos conductores internos por los cuales transitan junto con la alimentación eléctrica las señales de comunicación. Permite conectar entre sí los dispositivos compatibles (comprendida la central) como por ejemplo, las fotocélulas, los dispositivos de seguridad, los botones de mando, los pilotos de señalización, etc. Los dispositivos deben conectarse en paralelo, sin necesidad de respetar la polaridad y, posteriormente deben ser reconocidos por la central uno a uno, durante la ejecución del procedimiento 7.1 - “Memorización de los dispositivos”. Este procedimiento asigna a cada dispositivo una dirección única que permitirá luego, a cada elementos en red recibir sólo los datos destinados al mismo, durante el funcionamiento de la automatización. Esto permite a la central detectar con altísima seguridad también las posibles anomalías del sistema. Por este motivo, cada vez que se añade o se quita un dispositivo de la red “BlueBUS” es necesario ejecutar la fase de aprendizaje como se describe en el procedimiento 7.1 - “Memorización de los dispositivos”.

6.2.2 - Las fotocélulas

Elegir en la **fig. 9** la posición en la cual se desean fijar los elementos TX y Rx de la fotocélula. Posteriormente elegir para esta fotocélula la función de detección que se desea asignar, entre aquellas disponibles **Tabla C**. Para terminar, conectar los puentes eléctricos en el elemento TX y RX colocándolos como se muestra en la **Tabla C**.

Atención! - Asegurarse que no haya otras copias de fotocélulas configuradas con la misma función (es decir con la misma posición de los puentes). **Nota** – El posicionamiento de los puentes permite a la central reconocer de modo único cada par de fotocélulas conectado al BlueBUS y hacerlo funcionar con la función de detección que se le ha asignado. **Atención!** – Despues de la instalación de un par nuevo de fotocélulas o de la extracción de un par existente será necesario ejecutar de nuevo la fase de aprendizaje como se describe en el procedimiento 7.1 - “Memorización de los dispositivos”.

6.2.3 - Fotosensor FT210B

El fotosensor FT210B une en un único dispositivo un sistema de limitación de la fuerza (tipo C la norma EN12453) y un detector de presencia que detecta la presencia de obstáculos en el eje óptico entre el transmisor TX y el receptor RX (tipo D según la norma EN12453). Las señales del estado del borde sensible son enviadas al fotosensor por medio del rayo de la fotocélula, integrando los dos sistemas en un sólo dispositivo. La parte que transmite se posiciona en la persiana y se alimenta con baterías. Un sólo dispositivo FT210B combinado con un borde sensible (ejemplo, TCB65) permite alcanzar el nivel de seguridad del “borde primario” requerido por la norma EN12453 para cualquier “tipo de uso” y “tipo de activación”. El fotosensor FT210B combinado con bordes sensibles “resistivos” (8,2 kohm), es seguro contra avería individual (categoría 3 según EN 954-1). Dispone de un circuito especial anti-golpe que evita interferencias con otros detectores incluso si no están sincronizados y permite agregar otras fotocélulas: por ejemplo, en el caso de tránsito de vehículos pesados donde normalmente se coloca una segunda fotocélula a 1m del suelo. Para mayor información sobre el modo de conexión y el direccionamiento ver el manual de instrucciones del fotosensor.

6.2.4 - Entrada “STOP”

La entrada Stop es la entrada que provoca la parada inmediata de la maniobra, seguida de una breve inversión del movimiento. A esta entrada se pueden conectar los siguientes dispositivos: con salida de contacto normalmente abierto “NA”, con salida de contacto normalmente cerrado “NC”, con salida de resistencia constante 8,2 kohm o bien los dispositivos de tipo óptico “Opto Sensor” (OSE), como los bor-

des sensibles. Durante el procedimiento de aprendizaje (7.1 - "Memorización de los dispositivos") la central reconoce el tipo de dispositivo conectado a la entrada Stop y posteriormente genera la detención de la maniobra cuando se produce cualquier variación respecto al estado registrado.

Para conectar un dispositivo óptico "OSE" ejecutar las conexiones mostradas en **fig. 10**. Con algunas soluciones oportunas es posible conectar varios dispositivos en la entrada Stop, incluso de diferentes tipos:

- Varios dispositivos "NA" pueden conectarse en paralelo entre sí sin límites de cantidad.
- Varios dispositivos "NC" pueden conectarse en serie entre sí sin límites de cantidad.
- Se pueden combinar los dispositivos "NA" y "NC" conectando los dos contactos en paralelo con la advertencia de conectar en serie una resistencia de 8,2 kohm al contacto "NC". Esto hace posible también la combinación de 3 tipos de dispositivos. "NA", "NC" y 8,2 kohm.

¡ATENCIÓN! Si se utiliza la entrada Stop para conectar dispositivos con funciones de seguridad, sólo los dispositivos con salida con resistencia constante 8,2 kohm o los dispositivos ópticos "OSE" pueden garantizar la pertenencia a la categoría 3 de seguridad contra las averías según la norma EN 954-1.

6.2.5 - Dispositivos a 24 V

Para alimentar los dispositivos externos de 24V (por ejemplo, un lector de proximidad para tarjetas de transpondedor o bien la luz de iluminación del selector de llave) se puede tomar la alimentación como se indica en la **fig. 11**. La tensión de alimentación es de 24 Vca -30% ÷ +50% con corriente máxima disponible de 100mA.

7 MEMORIZACIONES BÁSICAS

7.1 - Memorización de los dispositivos

Después de conectar todos los dispositivos previstos conectar la tensión eléctrica a la central. Con el encendido, los led L1 y L2 parpadean para indicar que es necesario realizar el procedimiento de aprendizaje, para que la central memorice el tipo y el estado de cada dispositivo conectado a la entrada "BlueBUS" o a la entrada "STOP". **¡Atención!** - El procedimiento debe ejecutarse incluso si no se ha conectado ningún dispositivo. Por lo tanto, seguir los pasos que se indican a continuación:

01. Presionar y mantener presionados simultáneamente los botones **[▲]** y **[Set]**.
02. Soltar los dos botones cuando los led L1 y L2 comienzan a parpadear rápidamente (después de 3s).
03. Esperar algunos segundos hasta que la central concluya el reconocimiento de los dispositivos. Al finalizar el led STOP debe permanecer encendido y los led L1 y L2 deben apagarse (eventualmente pueden comenzar a parpadear los led L3 y L4).

Este procedimiento puede rehacerse en cualquier momento. En especial es obligatorio rehacerlo en los casos en los que se añade otro dispositivo con respecto a los ya registrados por la central.

7.2 - Memorización de las posiciones de final de carrera

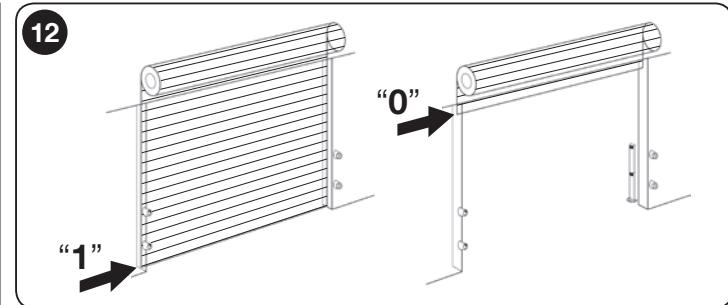
Después del aprendizaje de los dispositivos es necesario memorizar en la central la posición del final de carrera Alto ("0" = abertura máxima) y del final de carrera Bajo ("1" = cierre máximo) de la persiana (ver la **fig. 12**). Posteriormente, durante una maniobra de abertura o de cierre la persiana será cerrada automáticamente por el sistema cuando llega al final de carrera programado. Otras posiciones se pueden memorizar con el programador Oview. Cuando las posiciones de final de carrera no se han todavía programado en la central parpadean los led L3 y L4. Para memorizar seguir los pasos que se indican a continuación:

MUY IMPORTANTE – Durante la realización del procedimiento, cuando el led L1 parpadea debe hacerlo en modo lento. Si por el contrario parpadea de modo veloz, interrumpir inmediatamente el procedimiento, desenganchar los muelles que conectan la persiana al rodillo enrollador y ejecutar de nuevo el procedimiento 5.2-B y, finalmente realizar el procedimiento que sigue.

01. Presionar y mantener presionados al mismo tiempo los botones **[Set]** y **[▼]** hasta que el led L1 comience a parpadear lentamente, luego soltar los botones.
- **led L1 intermitente lento = sistema listo para memorizar el final de carrera "0".**
02. Con la tecla **[▲]** llevar la persiana a la posición de máxima abertura.
03. Presionar y mantener presionado el botón **[Set]** y esperar que el led L1 quede encendido con la luz fija. Luego suelte el botón.
- **led L8 intermitente lento = sistema listo para memorizar el final de carrera "1".**
04. Con la tecla **[▼]** llevar la persiana a la posición de cierre máximo.
05. Presionar y mantener presionado el botón **[Set]** y esperar que el led L8 quede encendido con la luz fija. Luego suelte el botón. Al soltar el botón quedan encendidos sólo los led de las programaciones.
06. Accionar el mando de abertura presionando el botón **[Open]** y esperar que la central detenga automáticamente la maniobra en el final de carrera de abertura ("0").
07. Accionar el mando de cierre presionando el botón **[Close]** y esperar que la central detenga automáticamente la maniobra en el final de carrera de cierre ("1").

¡ATENCIÓN! – No interrumpir estas primeras maniobras (por ejemplo, con un mando de STOP), porque durante su desenrollado la central memoriza la fuerza necesaria para mover la persiana.

El procedimiento de memorización de las posiciones de final de carrera puede rehacerse en cualquier momento incluso después de la instalación, es suficiente repetirlo desde el comienzo. Si existe la necesidad de modificar sólo una de las cuotas ya memorizadas, utilizar el programador Oview. Cuando las dos posiciones se final de



carrera se memorizan, durante una maniobra la central desacelera la velocidad de la persiana un poco antes de que ésta alcance el final de carrera. El punto en el cual la persiana comienza a desacelerar se fija de fábrica, pero puede modificarse con la ayuda del programador Oview.

8 PROGRAMACIONES OPCIONALES

8.1 - Medios para programar la central

• Con los botones de la central

En la central hay 3 botones que pueden utilizarse para el accionamiento de la central durante los ensayos o para las programaciones:

Botón Open ▲: permite accionar la abertura de la persiana o bien desplazar hacia arriba el punto a programar.

Botón Stop Set: si se presiona normalmente permite detener la maniobra; si se presiona durante más de 5 segundos, permite entrar en la programación.

Botón Close ▼: permite accionar el cierre de la persiana o bien desplazar hacia abajo el punto a programar.

• Con el programador Oview

Es posible conectar el programador Oview a la toma "BusT4" de la central (**fig. 8-H**), utilizando un cable bus con 4 cables eléctricos en el interior. Esta unidad permite una rápida y completa programación de todas las funciones, la regulación de todos los parámetros, la actualización del firmware de la central, el diagnóstico para detectar posibles malfuncionamientos y el mantenimiento periódico. Para acceder a la toma "BusT4" (**fig. 8-H**), quitar la membrana que la recubre.

La Oview permite trabajar en la central a una distancia máxima aprox. de 100 m de ésta. Si varias centrales se han conectado entre sí en una red "BusT4", conectando la Oview a una de estas centrales es posible visualizar en la Oview todas las centrales presentes en la red (máximo 6 centrales). La Oview puede permanecer conectada a la central incluso durante el funcionamiento normal de la automatización permitiendo al usuario accionar los mandos por medio de un menú específico. Además, si en la central hay un receptor radio de tipo OXI, la Oview permite entrar a los parámetros memorizados en este receptor. Mayor información se encuentra disponible en el manual de instrucciones de la Oview y en la ficha "Funciones programables con la ayuda del programador Oview", disponible también en el sitio www.niceforyou.com.

8.2 - Dos tipos de programación

En la central no se encuentran disponibles otras funciones programables; la regulación de una función se produce utilizando los botones descritos en el parágrafo 8.1 y el nivel programado se visualiza por medio de ocho led: **L1, L2, ..., L8**. Las funciones programables se disponen en 2 niveles:

- **Primer nivel:** reagrupa las funciones que se pueden regular en modo On/Off (On = activo; Off = no activo); además cada función se asocia a un led, como se muestra en la **Tabla D**. Por lo tanto, durante la programación o en general, cuando la automatización se detiene, si un led está encendido significa que la función correspondiente está activa, si por el contrario está apagado la función está desactivada.
- **Segundo nivel:** reagrupa las funciones regulables en una escala de valores de 1 a 8. En este caso el led L1 representa el valor "1", el led L2 representa el valor "2", etc., hasta el led L8 que representa el valor "8" (ver la **Tabla E**).

8.3 - Programación de las funciones de Primer nivel (ver la Tabla D)

Para ejecutar una programación de Primer nivel proceder del siguiente modo (**¡atención!** - Cada vez que se suelta un botón se dispone de 10 segundos para presionar el botón siguiente previsto en el procedimiento. Superado este tiempo, el procedimiento termina automáticamente y el sistema memoriza las modificaciones hechas hasta ese momento).

01. Presionar y mantener presionado el botón **[Set]** hasta que el led L1 comience a parpadear, luego soltar el botón.
02. Presionar el botón **[▲]** o el botón **[▼]** para desplazar el parpadeo al led que representa la función a modificar.
03. Presionar el botón **[Set]** para cambiar el estado de la función (intermitencia breve = OFF; intermitencia prolongada = ON).
04. Para terminar, esperar 10 segundos para salir de la programación.

Nota – Durante el procedimiento, si se desea poner en ON o en OFF más de una función, después de realizar el paso 03 realizar de nuevo los pasos 02 y 03 para cada función que se desea programar y, al final, ejecutar el paso 04.

8.4 - Programación de los parámetros de Segundo nivel (ver la Tabla E)

Para ejecutar una programación de Segundo nivel proceder del siguiente modo (**Atención!** - Cada vez que se suelta un botón se dispone de 10 segundos para presionar el botón siguiente previsto en el procedimiento. Superado este tiempo, el procedimiento termina automáticamente y el sistema memoriza las modificaciones hechas hasta ese momento.

Advertencias:

- Todos los parámetros pueden regularse como se desea, sin ninguna contraindicación, sólo las regulaciones de "Fuerza motor en abertura" y "Fuerza motor en cierre" podrían requerir un cuidado especial.
- No utilizar valores elevados de fuerza para compensar posibles rozamientos presentes a lo largo de la carrera de la persiana: una fuerza excesivamente elevada puede perjudicar el funcionamiento del sistema de seguridad o dañar la persiana.
- Si el control de la "Fuerza del motor" se utiliza como ayuda del sistema para reducir la fuerza de impacto, después de cada regulación, repetir la medición de la fuerza tal como está previsto en la norma EN 12445.
- El desgaste y las condiciones atmosféricas pueden influir en el movimiento de la persiana. Por lo tanto es necesario volver a controlar periódicamente la regulación de la fuerza.
- En la **Tabla E** el símbolo "(*)" junto a un valor representa la programación de fábrica para ese parámetro. Los valores de fábrica se pueden cambiar en cualquier momento con el procedimiento descrito a continuación.

01. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta que el led L1 comienza a parpadear, luego soltar el botón.
02. Presionar el botón [▲] o el botón [▼] para desplazar el parpadeo al led que representa el parámetro a modificar.
03. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta el final del paso 05.
04. Esperar unos 3s, después se encenderá el led que representa el nivel actual del parámetro a modificar.

05. Presionar el botón [▲] o el botón [▼] para desplazar el parpadeo al led que representa el valor deseado para el parámetro.

06. Luego soltar el botón [Set].

07. Para terminar, esperar 10 segundos para salir de la programación.

Nota – Durante el procedimiento, si se desea regular más de un parámetro, después de realizar el paso 06 realizar de nuevo los pasos 02, 03, 04, 05 y 06 para cada parámetro que se desea modificar y, al final, ejecutar el paso 07.

8.5 - Memorización de los transmisores radio

En la central se ha instalado un receptor radio extraíble con conexión de tipo "SM" (**fig. 8-L**), que permite accionar la automatización con un transmisor radio (accesorio opcional). Para memorizar un transmisor tomar como referencia el manual del receptor presente en la envase o que se puede descargar del sitio www.niceforyou.com. Las cuatro salidas del receptor permiten dar a la Central los siguientes mandos:

Botón N°1 = Mando "Abrir"

Botón N°2 = Mando "Cerrar"

Botón N°3 = Mando "Stop"

Botón N°4 = Mando "Stop"

8.5.1 - Mandos disponibles utilizando un receptor OXI

Si se reemplaza el receptor en dotación por el modelo OXI, memorizando el transmisor en "Modo II extendido" es posible asignar, a cada botón del transmisor uno de los siguientes mandos:

Mando n° 1 = Abrir

Mando n° 2 = Cerrar

Mando n° 3 = Stop

Mando n° 4 = Stop

Mando n° 5 = Paso a paso

Mando n° 6 = Paso a paso en comunidad

Mando n° 7 = Paso a paso Alta prioridad

Mando n° 8 = Abrir parcial 1

Mando n° 9 = Abrir parcial 2

Mando n° 10 = Abrir y Bloquear automatización

Mando n° 11 = Cerrar y Bloquear automatización

TABLA D - listado de las funciones programables de PRIMER NIVEL

Led	Función	Descripción
L1	Cierre Automático	Esta función permite el cierre automático del portón después del tiempo-pausa programado: de fábrica el Tiempo- Pausa se programa en 30 segundos pero puede modificarse a 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 y 200 segundos. La función está deshabilitada de fábrica. Si la función no se activa , el funcionamiento de la automatización es de tipo "semiautomático".
L2	Cierra Después de Foto	Esta función permite tener abierta la persiana sólo por el tiempo necesario para el tránsito: en efecto la intervención "Foto" provoca siempre el cierre automático con un tiempo pausa de 5 segundos (independientemente del valor programado). Sin embargo, el comportamiento cambia en base al estado (activado o desactivado) de la función "Cierre Automático". Con la función "Cierre Automático" no activado, la persiana alcanza siempre la posición de abertura total, incluso si la desactivación "Foto" se produce antes. Con la desactivación "Foto", el sistema genera el cierre automático con una pausa de 5 segundos. Con la función "Cierre Automático" no activado, la maniobra de abertura se detiene enseguida después de la desactivación de las fotocélulas y el sistema genera el cierre automático con una pausa de 5 segundos. La función "Cierra después de Foto" se desactiva siempre en las maniobras interrumpidas con un mando Stop. Si la función "Cierra después de Foto" no se activa, el tiempo de pausa será aquel programado o bien no habrá cierre automático si la función no se activa. La función está deshabilitada de fábrica.
L3	Cierra Siempre	Esta función interviene generando un cierre cuando, al volver de la alimentación, se detecta el estado persiana abierta. Por cuestiones de seguridad la maniobra es precedida durante 3 segundos por pre-parpadeo. Si la función no está activada, al volver de la alimentación la persiana quedará parada. La función está deshabilitada de fábrica.
L4	Stand-By	Esta función permite reducir al máximo los consumos. Si la función está activada, después de 1 minuto de la finalización de la maniobra, la central apaga la salida "BlueBUS" (y los dispositivos que están conectados) y todos los led a excepción del led BlueBUS que parpadea más lentamente. Cuando la central recibe un mando, restablece el funcionamiento completo de la automatización. Si la función no se activa no habrá reducciones de consumo. La función está habilitada de fábrica.
L5	Pre-parpadeo	Con la función activada se añade una pausa de 3 segundos entre el encendido del parpadeo y el comienzo de la maniobra, para advertir con anticipación la situación de peligro. Si la función no se activa, el encendido del intermitente coincide con el comienzo de la maniobra. La función está deshabilitada de fábrica.
L6	Puerta pesada / liviana	Esta función permite programar automáticamente los valores de fuerza y sensibilidad del motor, idóneos para el tipo de peso de la puerta. Para puertas pesadas se aconseja activar la función, para puertas livianas se aconseja desactivarla. La función está habilitada de fábrica.
L7	Sensibilidad	Esta función permite aumentar notablemente la sensibilidad del motor para detectar la presencia de obstáculos en la trayectoria de la persiana. El producto sale de fábrica con la función desactivada. Después de su activación se puede regular la sensibilidad al obstáculo utilizando la programación de segundo nivel (parágrafo 8.4). El procedimiento regula la fuerza que el motor debe contraponer al obstáculo para desvincular la persiana. Si esta función bloquea la persiana con frecuencia o sin un motivo concreto, se aconseja desactivarla. Si la función se utiliza como ayuda para detectar la fuerza de impacto, es necesario regular también los parámetros "Velocidad" y "Fuerza motor" utilizando la programación de segundo nivel (parágrafo 8.4).
L8	Sentido de rotación inverso	Esta función invierte la dirección de rotación del motor y permite combinar correctamente a los símbolos "▲" y "▼", presentes en los pulsadores de mando, la respectiva maniobra de Abertura y Cierre. La función está deshabilitada de fábrica. Importante – Si se activa la función es necesario memorizar nuevamente las posiciones de los finales de carrera "0" y "1".

TABLA E - lista de los parámetros programables de SEGUNDO NIVEL **Nota – (*)** representa la regulación de fábrica.

Led de entrada	Parámetro	Led (nivel)	Valor	Descripción
L1	Tiempo de pausa	L1	10 segundos	Regula el tiempo de pausa, es decir el tiempo antes del cierre automático. Es válido sólo si el cierre automático está activo.
		L2	20 segundos	
		L3 (*)	40 segundos	
		L4	60 segundos	
		L5	80 segundos	
		L6	120 segundos	
		L7	160 segundos	
		L8	200 segundos	
L2	Función Paso a Paso	L1	Abrir - Stop - Cerrar- Stop ...	Regula la secuencia de mandos asociados a la entrada Paso a Paso o al 1º mando a distancia.
		L2 (*)	Abrir - Stop - Cerrar – Stop ...	
		L3	Abrir - Stop - Cerrar – Stop ...	
		L4	Comunidad	
		L5	Comunidad 2 (más de 2" hace Stop)	
		L6	Paso a Paso 2 (menos de 2" Abre parcial)	
		L7	Hombre presente	
		L8	Abertura en "semiautomático" Cierre en "hombre presente"	
L3	Velocidad motor	L1	Velocidad 1 (30% - lenta)	Regula la velocidad del motor durante la carrera normal.
		L2	Velocidad 2 (44%)	
		L3	Velocidad 3 (58%)	
		L4	Velocidad 4 (72%)	
		L5	Velocidad 5 (86%)	
		L6	Velocidad 6 (100% - veloz)	
		L7	Abre "velocidad 4"; Cierra "velocidad 2"	
		L8 (*)	Abre "velocidad 6"; Cierra "velocidad 4"	
L4	Salida FLASH	L1	Piloto portón abierto	Selecciona el dispositivo conectado a la salida FLASH.
		L2	Activa si portón cerrado	
		L3	Activa si portón abierto	
		L4 (*)	Luz intermitente	
		L5	Electrobloqueo	
		L6	Electrocerradura	
		L7	Ventosa	
		L8	Piloto mantenimiento	
L5	Fuerza motor en abertura	L1	Fuerza 1 (baja)	Regula el sistema de control de la fuerza del motor para adecuarlo al peso del portón durante la maniobra de abertura.
		L2	Fuerza 2	
		L3	Fuerza 3	
		L4	Fuerza 4	
		L5	Fuerza 5	
		L6 (*)	Fuerza 6	
		L7	Fuerza 7	
		L8	Fuerza 8 (alta)	
L6	Fuerza motor en cierre	L1	Fuerza 1 (baja)	Regula el sistema de control de la fuerza del motor para adecuarlo al peso del portón durante la maniobra de cierre.
		L2	Fuerza 2	
		L3	Fuerza 3	
		L4 (*)	Fuerza 4	
		L5	Fuerza 5	
		L6	Fuerza 6	
		L7	Fuerza 7	
		L8	Fuerza 8 (alta)	
L7	Aviso de mantenimiento	L1	Automático (en base a la dificultad de las maniobras)	Regula el número de maniobras después de la cual señalar el pedido de mantenimiento de la automatización (ver parágrafo 10.1 - "Aviso de funcionamiento").
		L2	1.000	
		L3	2.000	
		L4 (*)	4.000	
		L5	6.000	
		L6	8.000	
		L7	10.000	
		L8	12.000	
L8	Lista de anomalías	L1 (*)	Resultado 1 ^a maniobra (la más reciente)	Permite comprobar el tipo de anomalía que ha intervenido en las últimas 8 maniobras (ver parágrafo 10.5 - "Lista historial de las anomalías").
		L2	Resultado 2 ^a maniobra	
		L3	Resultado 3 ^a maniobra	
		L4	Resultado 4 ^a maniobra	
		L5	Resultado 5 ^a maniobra	
		L6	Resultado 6 ^a maniobra	
		L7	Resultado 7 ^a maniobra	
		L8	Resultado 8 ^a maniobra	

Mando n° 12 = Bloquear automatización
Mando n° 13 = Desbloquear automatización
Mando n° 14 = On Timer Luz Interior
Mando n° 15 = On-Off Luz Interior

Para memorizar un transmisor tomar como referencia el manual del receptor que se puede descargar del sitio www.niceforyou.com.

• Señalización en el intermitente

Número de maniobras Señalización

Inferior a 80% del límite	Normal (0.5s encendido, 0.5s apagado)
Entre 81 y 100% del límite	Al comienzo de la maniobra permanece encendido 2 s, luego continúa normalmente
Más del 100% del límite	Al comienzo de la maniobra permanece encendido 2 s, luego continúa normalmente

• Señalizaciones en el piloto de mantenimiento

Número de maniobras Señalización

Inferior a 80% del límite	Encendido por 2s al comienzo de la abertura
Entre 81 y 100% del límite	Parpadea durante toda la maniobra
Por encima del 100% del límite	Parpadea siempre

10.2 - Comprueba el número de maniobras realizadas

Con el siguiente procedimiento se puede comprobar el número de maniobras realizadas, en porcentaje, con respecto al límite programado Para comprobar realizar el siguiente procedimiento

01. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta que el led L1 comienza a parpadear, luego soltar el botón.
02. Presionar el botón [▲] o el botón [▼] para desplazar el parpadeo al led L7, es decir el led de entrada para el parámetro "Aviso de mantenimiento".
03. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta el final del paso 05.
04. Esperar unos 3s, después se encenderá el led que representa el nivel actual del parámetro "Aviso de mantenimiento".
05. Presionar simultáneamente y soltar enseguida los botones [▲] y [▼]. El led correspondiente al nivel seleccionado realizará algunos parpadeos. El número de estos parpadeos identifica el porcentaje de maniobras realizadas (en múltiplos del 10%) con respecto al límite programado. Por ejemplo: con el aviso de mantenimiento programado en L7, es decir 10.000, el 10%, corresponde a 1.000 maniobras, por lo tanto si el led de visualización realiza 4 parpadeos, significa que se ha alcanzado el 40% de las maniobras (es decir entre 4.000 y 4.999 maniobras). Si no se alcanzó el 10% de las maniobras el led no parpadeará.
06. Para terminar, soltar el botón [Set].

10.3 - Ajuste a cero del contador de maniobras

Después de ejecutar el mantenimiento del equipo es necesario ajustar a cero el contador de maniobras, realizando el siguiente procedimiento.

01. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta que el led L1 comienza a parpadear, luego soltar el botón.
02. Presionar el botón [▲] o el botón [▼] para desplazar el parpadeo al led L7, es decir el led de entrada para el parámetro "Aviso de mantenimiento".
03. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta el final del paso 05.
04. Esperar unos 3s, después se encenderá el led que representa el nivel actual del parámetro "Aviso de mantenimiento".
05. Presionar simultáneamente los botones [▲] y [▼] durante por lo menos 5 segundos; luego soltar los botones. El led correspondiente al nivel seleccionado ejecutará una serie de intermitencias rápidas indicando que el contador de maniobras se ha ajustado a cero.
06. Para terminar, soltar el botón [Set].

10.4 - Control y diagnóstico automático de las anomalías de funcionamiento.

Durante el funcionamiento regular, la Central mantiene constantemente bajo control los procesos de la automatización y señala posibles desperfectos mediante secuencias predeterminadas de intermitencias emitidas por el intermitente, luz interior y "Led BlueBUS" (las intermitencias diagnósticas se refieren como siempre a la última acción ejecutada por el motor). Para comprender la correspondencia entre el número de intermitencias y las causas, tomar como referencia la siguiente **Tabla F**:

TABLA F – intermitencias de diagnóstico

nº inter.	causa
1	Error sincronización BlueBUS
2	Intervención de Foto o error del Fototest
3	Fuerza del motorreductor no es suficiente o bien se ha detectado un obstáculo durante la carrera
4	Intervención de los dispositivos de Stop
5	Error en los parámetros de la memoria
6	Intervención limitador maniobras interno
7	Falta de corriente en los circuitos del motor
8	Sobrecorriente en los circuitos del motor

10.5 - Lista historial de las anomalías

La central permite visualizar las anomalías que se han producido en las últimas 8 maniobras, por ejemplo, la interrupción de una maniobra debido a la intervención de una fotocélula o de un borde sensible. Para comprobar realizar el siguiente procedimiento

01. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta que el led L1 comienza a parpadear, luego soltar el botón.
02. Presionar el botón [▲] o el botón [▼] para desplazar el parpadeo al led L8, es decir el led de entrada para el parámetro "Lista de anomalías".
03. Presionar y mantener presionado el botón [Set] hasta el final del paso 05.
04. Después de aprox. 3 segundos deberían encenderse sólo los led correspondientes a las maniobras que hayan registrado anomalías (los led apagados significan que las maniobras correspondientes no han tenido problemas). **Nota** – El led L1

9 FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES

9.1 - Función "Protección térmica del motor"

El motor se diseña para su uso particular lo que significa un uso discontinuo. Garantiza un tiempo máximo de uso continuo de 4 minutos y, en caso de sobrecalentamiento (por ejemplo, debido a un accionamiento continuo o prolongado) interviene automáticamente un "protector térmico" de seguridad que interrumpe la alimentación eléctrica y la restablece cuando la temperatura vuelve a los valores normales. Esta función no se puede desactivar.

9.2 - Función "Abrir siempre"

La función "Abrir siempre" es una característica de la central de control que permite accionar siempre una maniobra de apertura cuando el mando "Paso a Paso" dura más de 2 segundos; esto es útil por ejemplo cuando el borne "PP" se conecta al contacto de un reloj programador para mantener abierta la persiana en cierta franja horaria. Esta propiedad es válida independientemente del valor programado en la entrada "PP", excluido el valor "En Comunidad 2" (ver el parámetro "Función Paso a Paso" en la **Tabla E**).

9.3 - Función "Mover Igualmente"

Si algún dispositivo de seguridad no funciona correctamente o debiera ponerse fuera de uso, es posible igualmente accionar o mover el portón en el modo "Hombre presente". Para mayores detalles leer el párrafo 4 - "Mando con seguridad fuera de uso" presente en el apartado "Manual del uso".

9.4 - Borrado total de la memoria

El siguiente procedimiento permite el borrado total de la memoria y al mismo tiempo restablecer los valores de fábrica.

01. Asegurarse que el motor esté parado.
 02. Mantener presionados simultáneamente los botones [▲] y [▼], y soltarlos después del encendido simultáneo de todos los led.
 04. El procedimiento finaliza cuando todos los led se apagan y parpadean los led L1 y L2.
- Atención!** - Este procedimiento modifica el parámetro relativo a la dirección de rotación del motor (parámetro L8 - menú primer nivel).

9.5 - Señalización de batería descargada

Durante una maniobra alimentada por la batería tampón PS124, si la tensión desciende por debajo de 19.5V, significa que la batería está descargada. Este estado se indica con la luz de cortesía que comienza a parpadear al final de la maniobra. La señalización finaliza cuando la tensión es superior a 19.5V o bien cuando se restablece la tensión de la red.

9.7 - Señalización de la cantidad de energía consumida por el motor

Cuando la automatización es un movimiento, los led de L1 a L8 se comportan como un **Vu-meter**. Esto indica la cantidad de energía que el motor está consumiendo en ese momento. Por ejemplo, L1 intermitente = consumo máximo; L8 intermitente = consumo mínimo.

10 MANTENIMIENTO

10.1 - Aviso de funcionamiento

Cada 4000 maniobras, la central avisa al usuario que es el momento de realizar un control de mantenimiento. La frecuencia de aviso se puede modificar realizando una programación de Segundo nivel (ver el parágrafo 8.4). **Nota** – Los valores de regulación de "L2" a "L8", presentes en la **Tabla E** (parámetro "Aviso de mantenimiento"), tienen en cuenta el número de maniobras, mientras que el valor "L1" tiene en cuenta la dificultad de la maniobra, es decir el esfuerzo y la duración de la misma.

El aviso de mantenimiento se informa mediante el parpadeo. Esta programación de fábrica puede modificarse con una programación de Segundo Nivel (ver el parágrafo 8.8), seleccionando el parámetro "Salida Flash" (en la **Tabla E**) y programando el valor "Piloto de mantenimiento".

En función del número de maniobras realizadas con respecto al límite programado, el dispositivo de aviso realiza las siguientes señalizaciones:

- indica el resultado de la última maniobra, el led L2 el resultado de la penúltima maniobra, etc., hasta el led L8 que indica la maniobra más antigua
- 05.** Presionar simultáneamente los botones [**▲**] y [**▼**] para seleccionar la maniobra deseada: el led correspondiente realizará un determinado número de intermitencias después de una anomalía (ver **Tabla F**).
- 06.** Para terminar, soltar el botón **[Set]**.

10.6 - Qué hacer cuando...

Esta es una pequeña guía para solucionar los problemas más comunes que se pueden presentar durante la instalación y la programación de la automatización.

■ La central no realiza ninguna maniobra accionada por el usuario y el led "BlueBUS" no parpadea.

- Controlar que el producto esté alimentado con la tensión de red 230V.
- Comprobar que los fusibles F1 y F2 (**fig. 8**) no se hayan interrumpido, de ser así, buscar la causa de la avería y cambiarlos por otros fusibles con el mismo valor de corriente y con las mismas características.

■ La central no realiza ninguna maniobra accionada por el usuario y el led intermitente está apagado.

- Controlar que el mando sea efectivamente recibido. Si el mando llega a la entrada "PP", el respectivo led "PP" debe encenderse.
- Si por el contrario el mando es enviado por medio de un transmisor de radio, el led "BlueBUS" debe realizar dos intermitencias veloces.

■ No se activa la maniobra y la luz de cortesía parpadea algunas veces.

- Contar el número de intermitencias y buscar su significado en la **Tabla F**.

■ La maniobra no se pone en marcha y el led L5 parpadea rápidamente.

- El protector térmico del motor puede haberse disparado. En este caso espere a que la temperatura del motor vuelva a los valores normales.
- El fusible del motor (**fig. 8**) presente en la central puede haberse quemado. De ser así, intente cambiar el fusible.

■ Durante la maniobra se ejecuta una breve inversión

- La fuerza seleccionada podría ser muy baja para mover la persiana. Controlar que no haya obstáculos y, de ser necesario, seleccionar una fuerza superior.
- Comprobar si ha intervenido un dispositivo de seguridad conectado a la entrada de Stop.

■ La maniobra se ejecuta pero el dispositivo conectado a la salida "Flash" no funciona.

- Comprobar que el dispositivo conectado a la salida "Flash" sea realmente aquel programado en dicha salida.
- Comprobar que haya tensión en el borne del dispositivo cuando esté siendo alimentado. Si hay tensión, significa que el dispositivo está averiado, por lo tanto reemplazarlo por otro con las mismas características. Si no hay tensión significa que hay una sobrecarga eléctrica en la salida. Comprobar que no haya un cortocircuito en el cable.

■ Durante la fase de memorización de los finales de carrera parpadean rápidamente el led L1 o bien el led L8.

- Significa que se ha alcanzado la cota de extracarrera alta (parpadea velozmente L1) o baja (parpadea velozmente L8). Luego desenganchar los muelles que unen la persiana al rodillo enrollador y ejecutar nuevamente el procedimiento 5.2-B.

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desguace deben ser efectuadas por personal experto, al igual que las operaciones de instalación.

Este producto está formado por varios tipos de materiales, algunos de los cuales pueden reciclarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclado o de eliminación previstos por las normativas locales vigentes para esta categoría de producto. **¡Atención!** Algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se las arroja al medioambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para este último y para la salud humana. Tal como indica el símbolo de al lado, está prohibido arrojar este producto junto con los residuos domésticos. Realizar la "recogida selectiva" para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas locales vigentes, o bien entregar el producto al vendedor cuando se compre un nuevo producto equivalente. **¡Atención!** La reglamentación local puede prever sanciones importantes en caso de eliminación abusiva de este producto. El material de embalaje del producto debe eliminarse de plena conformidad con la normativa local.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Notas • Todas las características técnicas indicadas corresponden a una temperatura ambiente de 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento, manteniendo la misma función y el mismo uso previsto.

Motor mod. NL08500DC

- **Alimentación (Vdc):** 24
- **Corriente máx. absorbida (A):** 12
- **Potencia máx. absorbida (W):** 300
- **Par máx. (Nm):** 60
- **Velocidad (rpm):** 20
- **Tiempo de funcionamiento continuo (min):** 4
- **Temperatura de funcionamiento (°C Mín):** -20
- **Carrera útil / N° revoluciones máximas del árbol de salida** 8
- **Longitud (L) (mm):** 390
- **Longitud del cable (m):** 3
- **Peso del motor (kg):** 3,6
- **Medidas del embalaje simple (mm):** 450 x 350 x 130
- **Grado de protección:** IP44
- **Uso en atmósfera especialmente ácida o salina o potencialmente explosiva:** No

Central mod. MC524S

- **Alimentación:** 230Vac (+10, -15%); 50/60Hz
- **Corriente máx. absorbida (A):** 1.2
- **Potencia máx. absorbida (W):** 260
- **Potencia absorbida stand-by (W):** 8
- **Alimentación de emergencia:** Si (con PS124)
- **Temperatura de funcionamiento (°C Mín + Máx):** -20 ÷ +50
- **Peso de la central (kg):** 5,6
- **Medidas central (mm):** 300 x 230 x 125
- **Grado de protección:** IP40
- **Luz interior:** 12V/21W unión BA15S
- **Salida intermitente:** Para 1 intermitente LUCYB; MLB o MLBT (lámpara 12V, 21W). Nota – La tensión en la salida puede variar entre 17V y 35V.
- **Salida BlueBUS:** Una salida con carga máxima de 12 unidades BlueBUS
- **Entrada STOP:** Para contactos normalmente cerrados, normalmente abiertos o para resistencia constante 8,2 kohm; en autoaprendizaje (una variación respecto del estado memorizado provoca el mando "STOP").
- **Entrada PP:** Para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto provoca el mando PP).
- **Entrada ABRE:** Para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto provoca el mando ABRE).
- **Entrada FOTO:** Para contactos normalmente cerrados (la apertura del contacto durante el cierre genera el mando ABRE).
- **Entrada ANTENA Radio:** 52 ohm para cable tipo RG58 o similares
- **Entrada de programación:** Para 1 programador OVIEW con cable telefónico con 4 polos y conector RJ14.
- **Conexión radio:** Conector SM para receptores SMXI, SMXIS o OXI.
- **Funciones programables:** 8 funciones de tipo ON-OFF y 8 funciones regulables.
- **Funciones de autoaprendizaje:** • Autoaprendizaje de los dispositivos conectados a la salida BlueBUS. Autoaprendizaje del tipo de dispositivo de "STOP" (contacto NA, NC o resistencia 8,2 kohm) • Autoaprendizaje de las posiciones de apertura y cierre de la puerta y cálculo de los puntos de desaceleración y apertura parcial.
- **Uso en atmósfera especialmente ácida o salina o potencialmente explosiva:** No

Declaración CE de conformidad

Con la presente, Nice S.p.A. declara que los productos: Kit **NL085K0DC (MC524S, NL085000DC, SMXI, PS124)** están en conformidad con los requisitos esenciales y con las otras disposiciones pertinentes, establecidas por las directivas: **1999/5/CE** (para SMXI); **2006/95/CE, 2004/108/CE** (para MC524S, NL085000DC, PS124). La declaración de conformidad CE puede consultarse en el sitio www.nice-service.com o bien se puede solicitar a Nice S.p.A.

Ing. Luigi Paro (Gerente)

Hinweis zum Gebrauch des Handbuchs

Einige im Text genannte Abbildungen sind am Ende des Handbuchs zu finden.

1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE UND MAßNAHMEN

- **ACHTUNG! – WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR DIE SICHERHEIT:** • Befolgen Sie die Anleitung, da eine unsachgemäße Installation schwere Verletzungen zur Folge haben kann; • Die Anleitung ist zur Personensicherheit unbedingt zu beachten; • Bewahren Sie die Anleitung auf.

1.1 - Hinweise zur Installation

- Angesichts der Gefahren, die während der Installation und der täglichen Verwendung des Produktes auftreten können, muss die Installation unter Einhaltung der EU-Richtlinie 98/37/EG (Maschinenrichtlinie, die die Einrichtung einer Tür bzw. eines automatischen Tores regelt) und insbesondere der Normen EN 12445, EN 12453, EN 12635 erfolgen. Die Beachtung dieser Richtlinie gewährleistet höchste Sicherheit bei der Arbeit, sodass nach Abschluss der Arbeit die Erklärung über die angenommene Konformität und demgemäß die Sicherheit der Anlage ausgestellt werden kann. **Anmerkung** – Weitere Informationen und Richtlinien zur Risikoanalyse, die zum Ausfüllen der "Technischen Dokumentation" nützlich sind, stehen auf der Website www.niceforyou.com zur Verfügung.
- Vor Beginn der Installation ist die Risikoanalyse durchzuführen. Diese muss eine Liste der grundlegenden, durch die Anlage I der Maschinenrichtlinie vorgesehenen Sicherheitsanforderungen einschließen und die jeweils angewendeten Lösungen angeben. Es wird daran erinnert, dass die Risikoanalyse Bestandteil der "Technischen Dokumentation" der Automatisierung ist.
- Alle Installations-, Anschluss-, Programmierungs- und Wartungsarbeiten am Produkt müssen von einer kompetenten Fachkraft unter Einhaltung der Gesetze, Bestimmungen und örtlichen Vorschriften sowie der in diesem Handbuch dargelegten Anweisungen ausgeführt werden.
- Bei allen Arbeiten zur Produktinstallation und -wartung muss die Automatik von der Stromversorgung getrennt sein. Außerdem muss vor Beginn der Arbeit auf der Trennwirkung ein Schild mit folgender Aufschrift angebracht werden: "ACHTUNG! WARTUNG IM GANG".
- Räumen Sie vor Beginn der Installation alle elektrischen Kabel beiseite, die nicht zur Anlage gehören, und deaktivieren Sie alle Mechanismen, die nicht zum motorisierten Betrieb des Rolladens benötigt werden.
- Falls das Produkt auf einer Höhe von weniger als 2,5 m vom Boden bzw. einer anderen Stellfläche installiert ist, müssen die beweglichen Teile durch eine Abdeckung geschützt werden, um einen unbeabsichtigten Zugriff zu vermeiden. Die Ausführung dieser Schutzvorrichtung ist in der Anleitung zum Rolladen beschrieben; der Zugriff für Wartungsarbeiten muss jedoch gewährleistet sein.
- Handhaben Sie das Produkt während der Installation mit Vorsicht: Vermeiden Sie Quetschungen, Stöße, ein Herunterfallen sowie den Kontakt mit Flüssigkeiten aller Art; es dürfen keine Löcher am Motor vorgesehen und keine Schrauben an der Motoraußenseite angebracht werden; das Produkt darf nicht in die Nähe von Hitzequellen gelangen und keinen offenen Flammen ausgesetzt werden (**Abb. 1**). Das Produkt könnte hierdurch beschädigt werden und Funktionsstörungen bzw. Gefahrensituationen können die Folge sein. Unterbrechen Sie in solchen Fällen unverzüglich die Installation und kontaktieren Sie den NICE Kundendienst.
- Bringen Sie keine Schrauben in dem Bereich der Wickelwelle an, in dem sich innen der Motor befindet. Diese Schrauben könnten den Motor beschädigen.
- Bauen Sie das Produkt nicht weiter auseinander, als in diesem Handbuch beschrieben ist.
- An keinem der Produktteile dürfen Änderungen vorgenommen werden, die nicht in diesem Handbuch vorgesehen sind. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eigenmächtige Änderungen am Produkt entstehen.
- Die Steuerung kann nur an eine elektrische Versorgungsleitung angeschlossen werden, die mit einer Sicherheitserdung ausgestattet ist.
- Falls während der Installation elektrische Schutzeinrichtungen (zum Beispiel automatische Schalter, Sicherungen usw.) ansprechen, müssen die Ursachen der Störung vor der Wiederherstellung des normalen Betriebs ermittelt und beseitigt werden.
- Wird das Versorgungskabel beschädigt, darf das Produkt nicht verwendet werden, da es Gefahren auslösen könnte. Zur Lösung des Problems kontaktieren Sie bitte den NICE Kundendienst.
- Während der Einrichtung der Anlage müssen alle anwesenden Personen vom Rolladen ferngehalten werden, wenn sich dieser bewegt.

1.2 - Hinweise zum Gebrauch

- Das Produkt darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. Kenntnis verwendet werden.
- Kinder dürfen nicht mit den festen Steuervorrichtungen der Automatisierung spielen. Die tragbaren Steuervorrichtungen (Fernsteuerungen) sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.
- Kontrollieren Sie die Automatisierung während der Bewegung und verhindern Sie bis zum Ende der Bewegung, dass sich Personen dem Rolladen nähern.
- Betätigen Sie die Steuervorrichtungen nicht, wenn in der Nähe der Automatisierung Fenster geputzt oder andere Arbeiten ausgeführt werden; bei Automatikbetrieb trennen Sie auch die Stromversorgung.

- Denken Sie daran, die Ausgleichsfedern und den Kabelverschleiß häufig zu kontrollieren (wenn diese Mechanismen vorhanden sind). Verwenden Sie die Rolladenautomatisierung nicht, wenn sie eingestellt oder repariert werden muss. Wenden Sie sich zur Lösung dieser Probleme ausschließlich an spezialisierte Fachkräfte.
- Die Motoren sind für die Verwendung in Wohngebäuden ausgelegt; es ist eine durchgehende Betriebsdauer von maximal 4 Minuten vorgesehen.
- Wird die Automatisierung lange Zeit nicht verwendet, empfiehlt es sich, die Pufferbatterie von der Steuerung zu trennen; hierzu den Stecker aus der Buchse G ziehen (siehe **Abb. 8**).

2 PRODUKTBESCHREIBUNG UND VERWENDUNGSZWECK

NL085K0DC ist ein Set zur Automatisierung eines großen Rolladens (lesen den Paragraphen 2.1). **Jegliche anderweitige Verwendung ist verboten! Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße, nicht im vorliegenden Handbuch beschriebene Verwendung entstehen.**

Das Set enthält: • einen Rohrmotor NL08500DC mit Anschlusskabel; • eine Steuerung MC524S; • eine Pufferbatterie PS124; • einen Funkempfänger SMXI; • eine Schachtel mit Zubehörteilen.

Die Steuerung versorgt den Motor nicht nur mit Gleichstrom, sondern erlaubt auch die Regelung der Motorkraft (Drehmoment), die Regulierung der Drehgeschwindigkeit, die exakte Erfassung der Endlaufhöhen, die Einstellung eines graduellen Beginns der Schließbewegung sowie die Erkennung von Hindernissen entlang des Rolladenlaufs. Außerdem ist sie mit einer Wartungskontrolllampe ausgestattet, die eine Erfassung der während der gesamten Lebensdauer des Produktes ausgeführten Bewegungen erlaubt.

2.1 - Einsatzbeschränkungen

Vergewissern Sie sich vor der Installation des Motors, dass die technischen Eigenschaften des Rolladens (Gewicht und Abmessungen) mit dem maximalen Nennmoment des Motors (60 Nm), seiner maximalen Dauerbetriebszeit (4 Minuten) und dem gewählten Durchmesser für die Wickelwelle (mindestens 70 mm) kompatibel sind.

3 INSTALLATION DER MECHANISCHEN KOMPONENTEN

Achtung! – Eine unsachgemäße Installation kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

3.1 - Anordnungsschema für die Komponenten der Automatisierung

Ordnen Sie die verschiedenen Komponenten der Automatisierung unter Bezugnahme auf **Abb. 2** im Raum an. **ACHTUNG!** • Einige in diesem Handbuch genannte Vorrichtungen sind optional und nicht in diesem Set enthalten. • Verwenden Sie keine anderen als die vorgesehenen Vorrichtungen.

Legende zur Abb. 2 – Komponenten der Automatisierung:

- 1 - Getriebemotor; 2 - Fotozelle; 3 - Schlüsseltafel; 4 - Standsäule mit Fotozelle; 5 - Antenne; 6 - Blinkleuchte; 7 - Sender (tragbar); 8 - Schaltleiste.

3.2 - Montage und Installation des Rohrmotors

ACHTUNG! • In dieser Phase nicht das Etikett entfernen, das die Nutmutter des Endschalters blockiert. • In dieser Phase nicht die Federn des Rolladens an der Wickelwelle einhängen.

Zur Montage und Installation des Motors beziehen Sie sich bitte auf die **Abb. 3**. Im Nice Produktkatalog sowie auf der Website www.niceforyou.com finden Sie außerdem Informationen zur Auswahl der Endschalternutmutter (**Abb. 3-E**), der Mitnehmerrolle (**Abb. 3-D**) und des Befestigungsbügels des Motors (**Abb. 3-B,C**).

- Die Wickelwelle, in welcher der Motor zu installieren ist, muss über einen Mindestdurchmesser von 70 mm verfügen.
- Zur Änderung der Austrittsrichtung des Versorgungskabels siehe **Abb. 4**.

3.3 - Installation der Steuerung und anderer Vorrichtungen

• **Installation der Steuerung** – Zur Installation der Steuerung siehe **Abb. 5 - 6**. Positionieren Sie die Steuerung in der Nähe des Rolladens an der Stelle, an der sich das Anschlusskabel des Motors und das Netzkabel befinden (**Abb. 7**).

• **Installation anderer Vorrichtungen** – Installieren Sie andere optionale Vorrichtungen, falls vorgesehen, unter Bezugnahme auf die jeweils zugehörigen Gebrauchsanweisungen. **Anmerkung** – Zur Ermittlung der kompatiblen Geräte und Auswahl der gewünschten Modelle ziehen Sie den Nice Produktkatalog zu Rate, der auch auf der Website www.niceforyou.com zur Verfügung steht.

• **Installation eines Bedientastenmoduls** – Dieses Zubehör kann als Alternative zum Funksender oder Schrittschalter (auf der Abdeckung der Steuerung) verwendet werden, um während der Verwendung der Automatisierung per Kabel Steuerbefehle an den Motor zu senden.

Hinweise zur Installation:

- Die mechanische Funktionsweise der Taster muss der einer "Totmanneinrichtung"

entsprechen: Beim Loslassen müssen sie wieder in ihre Ausgangsposition zurückkehren. **Anmerkung** - Wenn die Endlagen bereits programmiert sind, reicht ein einfacher Impuls am Taster, um die Rolladenbewegung zu aktivieren. Der Rolladen stoppt dann automatisch, wenn die Endlage erreicht ist.

- Das Bedientastenmodul ist wie folgt zu positionieren: **a**) an einem Ort, der für Fremde nicht zugänglich ist; **b**) in Sichtweite des Rolladens, jedoch fern von seinen Bewegungsteilen; **c**) an der Seite des Rolladens, an der das Anschlusskabel der Steuerung ankommt; **d**) in einer Höhe von nicht weniger als 1,5 m über dem Boden.

4 VERLEGEN DER ELEKTRISCHEN KABEL

Fahren Sie nach der Installation aller mechanischen Komponenten mit der Verlegung aller notwendigen elektrischen Kabel fort; siehe hierzu **Abb. 7** und **Tabelle A**. Letztere Tabelle fasst die technischen Eigenschaften sämtlicher Kabel zusammen.

Achtung! – Falls die Installation im Innenbereich oder an einem überdachten Ort erfolgt, sind Kabel vom Typ H03VV-F zu empfehlen.

5 ERFORDERLICHE ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

5.1 - Ein- und Ausgänge an der Steuerung

ACHTUNG!

- In Übereinstimmung mit den Vorschriften für elektrische Installationen muss im Stromversorgungsnetz des Produkts eine Trennvorrichtung vorgesehen sein, die unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III die vollständige Trennung vom Netz ermöglicht. Diese Vorrichtung wird nicht mit dem Produkt geliefert.
- Halten Sie sich genau an die vorgesehenen Anschlüsse. Ein falscher Anschluss kann Defekte und/oder Gefahren verursachen.
- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung elektrischer Anschlüsse bzw. vor dem Einstecken des Funkempfängers, dass die Steuerung weder über das Stromnetz noch über die Pufferbatterie PS124 mit Strom versorgt wird.

■ **MOTOR (Abb. 8-E)** – Dieser Ausgang erlaubt den Anschluss des Motors. Stecken Sie in diese Buchse den Stecker des vom Motor kommenden rot-schwarzen Kabels ein.

■ **ENCODER (Abb. 8-F)** – Dieser Eingang erlaubt den Datenfluss zwischen Motor und Steuerung bezüglich der Rolladenposition. Stecken Sie in diese Buchse den vom Motor kommenden Stecker mit 5 Adern ein.

■ **BATTERIE (Abb. 8-G)** – Dieser Eingang/Ausgang erlaubt den Anschluss der Notversorgung, welche die Pufferbatterie PS124 liefert. Stecken Sie in diese Anschlussbuchse den Stecker des von der Batterie in der Steuerung kommenden Kabels ein. **ACHTUNG! – Nehmen Sie diesen Anschluss erst nach der Abnahme und Inbetriebsetzung der Automatisierung vor.**

■ **NETZVERSORGUNG (Abb. 8-B-D)** – Schließen Sie an diese Klemmen die beiden von der Netzeleitung kommenden Kabel an. **ACHTUNG! – Vergewissern Sie sich, dass keine Spannung am Stromnetz anliegt.**

■ **ERDE (Abb. 8-C)** – Schließen Sie an diese Klemme das Erdungskabel an, das von der Netzeleitung kommt.

5.2 - Zuweisen der Bedientasten (Hoch- und Herunterfahren) zu den entsprechenden Motordrehrichtungen

Überprüfen Sie nach Durchführung der grundlegenden elektrischen Anschlüsse sofort, dass die beiden Bedientasten (Hoch- und Herunterfahren) den entsprechenden Motordrehrichtungen richtig zugeordnet sind. Beobachten Sie zur Überprüfung die Position, in der der Motor installiert wurde: ob sich beispielsweise der elektronische Kopf rechts oder links von der Wickelwelle befindet und ob der Rolladen vor oder hinter der Wickelwelle herunterfährt. Sehen Sie dann in der **Tabelle B** nach, welches Schema der Konfiguration Ihrer Installation entspricht: Entspricht Ihre Konfiguration dem Schema A oder B, ist die Zuordnung von Tasten und Drehrichtungen korrekt;

falls hingegen das Schema C oder D zutrifft, führen Sie die nachfolgend beschriebenen Vorgänge "A", "B" und "C" nacheinander aus, um die Zuordnung zu korrigieren.

ACHTUNG! – Vergewissern Sie sich vor der Ausführung dieser Vorgänge, dass der Rolladen komplett geschlossen und von der Wickelwelle gelöst ist.

A - Programmieren der entgegengesetzten Drehrichtung

01. Stromversorgung der Steuerung einschalten.
02. Die Taste **[Set]** gedrückt halten, bis die LED L1 zu blinken beginnt; dann die Taste loslassen.
03. Die Taste **[▲]** oder die Taste **[▼]** drücken, bis die LED L8 blinkt.
04. Die Taste **[Set]** drücken, um den Funktionsstatus zu ändern und die Funktion einzuschalten (kurzes Blinken = OFF; langes Blinken = ON).

B - Wiederherstellen der Encoderposition

01. Das Etikett "Encoder" von der Endschalternutmutter entfernen.
02. Die Steuerung durch Entfernen der Leitungssicherung F1 ausschalten (**Abb. 8-A**).
03. Die Steuerung durch Einsticken der Leitungssicherung F1 einschalten. Beim Start schalten sich alle Programmier-LEDs zweimal ein, daraufhin erlöschen sie und nur eine der LEDs von L1 bis L8 leuchtet zur Anzeige der Encoderposition wieder auf.
04. Jetzt die Taste **[Set]** drücken und gedrückt halten. Die Taste sofort nach dem Start des Motors wieder loslassen: Die Steuerung veranlasst die Bewegung des Motors, um die Position des Encoders auf LED L7 zu bringen.
05. Wenn der Motor stoppt, schalten sich alle LEDs ein und dann wieder aus. Kontrollieren, dass die LED L7 wieder aufleuchtet. Falls dies nicht der Fall sein sollte, den Programmierzugang erneut ab Punkt 01 ausführen.
06. Anschließend die Stromversorgung der Steuerung abschalten.

C - Befestigen der Federn des Rolladens an der Wickelwelle

Bevor Sie mit der Installation fortfahren, befestigen Sie die Federn des Rolladens fest an der Wickelwelle. Eine diesbezügliche Anleitung finden Sie in der Rolladen-dokumentation.

6 ANSCHLUSS VON VORRICHTUNGEN

6.1 - Klemmen zum Anschluss der Vorrichtungen

Die Steuerung verfügt über sieben Klemmen (**Abb. 8-M**) zum Anschluss der verschiedenen Vorrichtungen. Einige Vorrichtungen sind optional und deshalb nicht in der Packung enthalten. Im Einzelnen erlauben die Klemmen die folgenden Anschlüsse.

ACHTUNG! – Verwenden Sie keine anderen als die vorgesehenen Vorrichtungen.

■ **FLASH** – An diesen Ausgang kann eine der nachfolgend aufgelisteten Vorrichtungen angeschlossen werden. Nach dem Anschluss der gewünschten Vorrichtung muss der Ausgang vor der Durchführung von Verfahren 7.1 - "Speicherung der Vorrichtungen" programmiert werden; siehe hierzu Verfahren 8.4 "Programmierung der Parameter des Zweiten Niveaus".

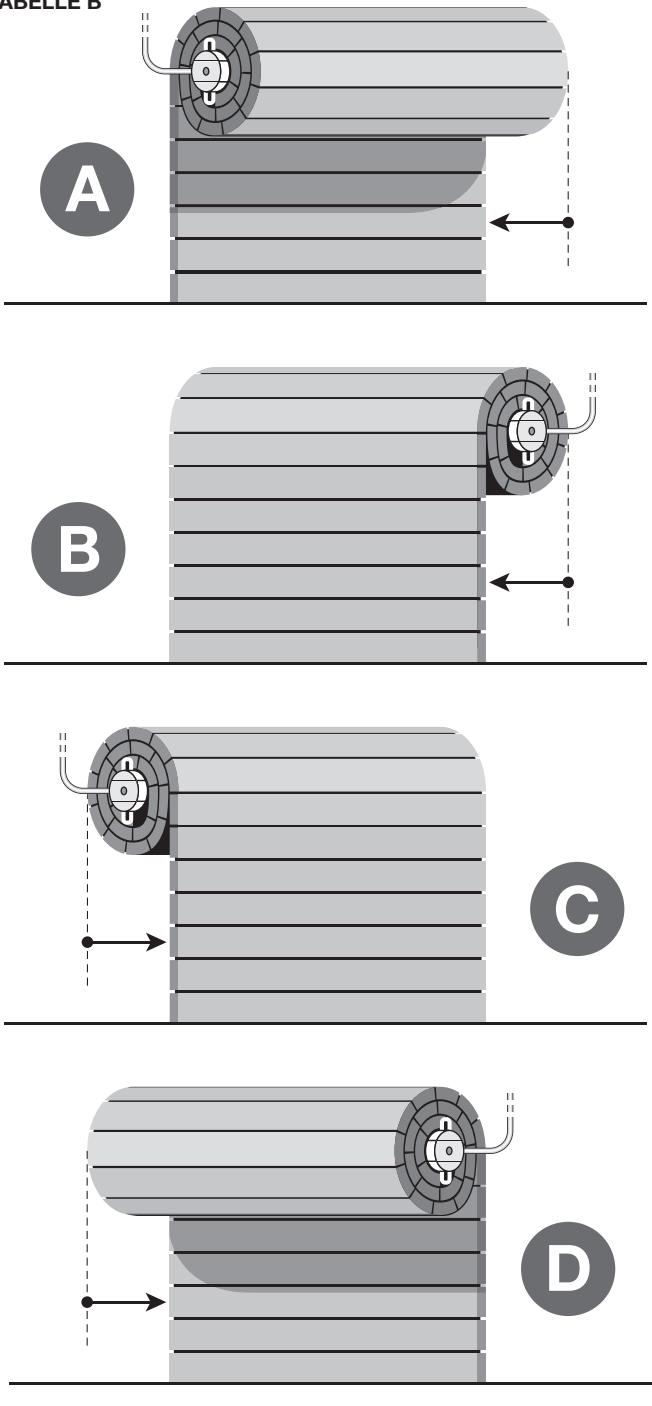
- **Blinkleuchte** – Bei Programmierung des Ausgangs als "Blinkleuchte" kann die Blinkleuchte **Lucy_B** mit einer 12 V/21 W-Lampe (wie sie für Autos verwendet wird) angeschlossen werden. Während der Bewegung blinkt sie (0,5 Sek. ein, 0,5 Sek. aus).
- **Kontrolllampe Tor geöffnet** – Bei Programmierung des Ausgangs als "Kontrolllampe Tor geöffnet" kann eine Kontrolllampe mit 24 V, max. 5 W angeschlossen werden, die auf das geöffnete Tor hinweist.
- **Saugscheibe(*)** – Bei Programmierung des Ausgangs als "Saugscheibe" kann eine Saugscheibe mit 24 V, max. 10 W angeschlossen werden. Nach Abschluss der Schließbewegung aktiviert sich die Saugscheibe und blockiert das Tor. Zu Beginn der Öffnungs- oder Schließbewegung wird sie deaktiviert.
- **Elektrosperre(*)** – Bei Programmierung des Ausgangs als "Elektrosperre" kann eine Elektrosperre mit 24 V, max. 10 W Schnappschloss angeschlossen werden. Auf den Befehl zur Öffnung hin wird die Elektrosperre aktiviert, um das Tor freizugeben und die Durchführung der Bewegung zu ermöglichen. Bei Abschluss der Schließbewegung ist sicherzustellen, dass die Elektrosperre wieder mechanisch verriegelt.

TABELLE A – Technische Eigenschaften der zu verwendenden Kabel, siehe Abb. 7

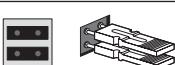
Anschluss	Kabeltyp	Zulässige maximale Länge
A - Elektrische Versorgungsleitung	1 Kabel (3 x 1,5 mm ²)	30 m (*)
B - Blinkleuchte	1 Kabel (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antenne	1 geschirmtes Kabel (Typ RG58)	20 m (empfohlen: weniger als 5 m)
D - Bluebus-Fotozellen	1 Kabel (2 x 0,5 mm ²)	20 m
E - Schlüsseltaster	1 Kabel (4 x 0,5 mm ²)	50 m
F - Widerstandsschaltleiste	1 Kabel (2 x 0,5 mm ²)	20 m
F - optische Schaltleiste	2 Kabel (3 x 0,25 mm ²)	10 m
G - Anschluss Motor-Steuerung	mitgeliefert	3 m

ACHTUNG! – Die Steuerung muss unbedingt an einer elektrischen Versorgungsleitung mit Sicherheitserdung angeschlossen sein.

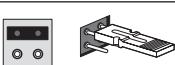
(*) - Ist das Versorgungskabel länger als 30 m, muss ein Kabel mit einem größeren Querschnitt verwendet werden (Beispiel: 3 x 2,5 mm²) und eine Sicherheitserdung in der Nähe der Automatisierung ist erforderlich.

TABELLE B**TABELLE C – Verfügbare Funktionen für die Fotozellen****FOTO**

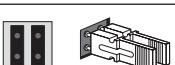
Fotozelle h = 50
spricht beim Schließen an

**FOTO II**

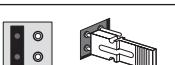
Fotozelle h = 100
spricht beim Schließen an

**FOTO 1**

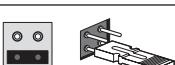
Fotozelle h = 50
spricht beim Schließen und Öffnen an

**FOTO 1 II**

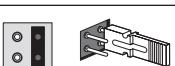
Fotozelle h = 100
spricht beim Schließen und Öffnen an

**FOTO 2**

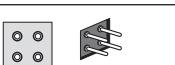
Fotozelle
spricht beim Öffnen an

**FOTO 2 II**

Fotozelle
spricht beim Öffnen an

**FOTO 3**

Konfiguration nicht zulässig!



• Elektroschloss(*) – Bei Programmierung des Ausgangs als "Elektroschloss" kann ein Elektroschloss mit 24 V, max. 10 W Schnappschloss angeschlossen werden. Zu Beginn der Öffnungsbewegung wird das Elektroschloss aktiviert, um das Tor freizugeben und die Durchführung der Bewegung zu ermöglichen. Bei Abschluss der Schließbewegung ist sicherzustellen, dass das Elektroschloss wieder mechanisch verriegelt.

■ BLUEBUS – An dieser Klemme können nur die mit dem Kommunikationsprotokoll kompatiblen Vorrichtungen per "BlueBUS"-Kabel angeschlossen werden. Diese Vorrichtungen müssen alle parallel unter Verwendung von nur zwei Leitern (für die Übertragung der Kommunikationssignale und die Stromversorgung) angeschlossen werden. Weitere Informationen zum BlueBUS-System finden Sie in Par. 6.2.1 - "BlueBUS-Vorrichtungen".

■ STOP – Eingang für Vorrichtungen, welche die laufende Bewegung blockieren oder ggf. anhalten. An diesen Eingang können durch entsprechende Maßnahmen die Kontakte vom Typ "Normal geschlossen" und "Normal offen", die Vorrichtungen mit konstantem Widerstand bzw. optische Vorrichtungen angeschlossen werden. Für weitere Informationen zum Eingang STOP siehe Par. 6.2.4 - "Eingang STOP".

■ PP – Eingang für Vorrichtungen, welche die Automatisierung in der Modalität "Schrittbetrieb" steuern. An diesen Eingang können Kontakte vom Typ "Normal offen" angeschlossen werden.

■ OPEN – Eingang für Vorrichtungen, die nur die Öffnungsbewegung steuern. An diesen Eingang können Kontakte vom Typ "Normal offen" angeschlossen werden.

■ PHOTO – Eingang für Vorrichtungen, die die Bewegungsumkehr während des Schließvorgangs steuern. An diesen Eingang können Kontakte vom Typ "Normal geschlossen" angeschlossen werden.

■ ANTENNA (Abb. 8-I) – Eingang zum Anschluss der Antenne des Funkempfängers.

(*) – Es können nur Vorrichtungen ohne Elektronik angeschlossen werden, die über einen Elektromagneten funktionieren.

6.2 - Weitere Informationen zu den anschließbaren Vorrichtungen

6.2.1 - "BlueBUS"-Vorrichtungen

"BlueBUS" ist ein Anschluss- und Kommunikationssystem, das nur ein Kabel mit zwei Leitern zur Übertragung der Stromversorgung und der Kommunikationssignale verwendet. Es erlaubt den Zusammenschluss kompatibler Vorrichtungen (einschließlich der Steuerung) wie beispielsweise Fotozellen, Sicherheitsvorrichtungen, Bedientasten, Anzeigeleuchten usw. Die Vorrichtungen müssen parallel geschaltet werden, wobei keine Polungen zu beachten sind, und anschließend von der Steuerung einzeln erkannt werden; hierzu ist das Verfahren 7.1 - "Speicherung der Vorrichtungen" durchzuführen. Während dieses Vorgangs wird jeder Vorrichtung eine eindeutige Adresse zugewiesen, wodurch jedes Element im Netz jeweils nur die an sich adressierten Daten während des Betriebs der Automatisierung empfängt. Dadurch kann die Steuerung mit hoher Sicherheit auch alle möglichen Systemstörungen erfassen. Aus diesem Grund muss jedes Mal, wenn eine Vorrichtung am "BlueBUS"-Netz neu angeschlossen oder daraus entfernt wird, der Lernvorgang wie in Verfahren 7.1 - "Speicherung der Vorrichtungen" beschrieben erneut ausgeführt werden.

6.2.2 - Die Fotozellen

Wählen Sie in Abb. 9 die Position, an der die TX- und RX-Elemente der Fotozelle befestigt werden sollen. Wählen Sie anschließend für diese Fotozelle die Erkennungsfunktion, die Sie ihr zuweisen möchten, aus den möglichen Optionen in **Tabelle C** aus. Setzen Sie schließlich die Brücken im Element TX und RX ein; positionieren Sie sie wie in **Tabelle C** dargestellt. **Achtung!** – Vergewissern Sie sich, dass keine anderen Fotozellenpaare vorhanden sind, die mit denselben Funktion (und folglich auch mit denselben Brückenposition) konfiguriert sind. **Anmerkung** – Anhand der Positionierung der Brücken kann die Steuerung jedes an den BlueBus angeschlossene Fotozellenpaar eindeutig erkennen und es mit der zugewiesenen Erkennungsfunktion arbeiten lassen. **Achtung!** – Nach der Installation eines neuen Fotozellenpaars oder der Entfernung eines vorhandenen Paares muss erneut der Lernvorgang wie in Verfahren 7.1 - "Speicherung der Vorrichtungen" beschrieben ausgeführt werden.

6.2.3 - Lichtsensor FT210B

Der Lichtsensor FT210B vereint in einer einzigen Vorrichtung das Kraftbegrenzungssystem (Typ C gemäß EN12453) und einen Präsenzdetektor, der Hindernisse auf der optischen Achse zwischen Sender TX und Empfänger RX wahrnimmt (Typ D gemäß EN12453). Die Statussignale der Schalteiste werden über den Strahl der Fotozelle in den Lichtsensor FT210B gesendet, wodurch zwei Systeme in einer einzigen Vorrichtung zusammengefasst sind. Der Sender wird am Rollladen positioniert und über Batterien gespeist. Mit nur einer FT210B-Vorrichtung in Kombination mit einer Schalteiste (z. B. TCB65) kann das Sicherheitsniveau der "Hauptschalteiste" erreicht werden, welches die Norm EN12453 für jede "Art der Verwendung" und jede "Art der Aktivierung" verlangt. Der Lichtsensor FT210B in Kombination mit "resistiven" Schalteisten (8,2 kohm) ist vor einzelnen Defekten geschützt (Klasse 3 gemäß EN 954-1). Er verfügt über einen speziellen Antikollisionskreis, der Interferenzen mit anderen, auch nicht synchronisierten Detektoren verhindert und die Hinzufügung weiterer Fotozellen ermöglicht, beispielsweise für die Durchfahrt von schweren Fahrzeugen, wobei gewöhnlich eine zweite Fotozelle in 1 m Höhe über dem Boden angebracht wird. Für weitere Informationen zu Anschluss und Adressierung wird auf die Anleitung zum Lichtsensor verwiesen.

6.2.4 - Eingang STOP

Der Eingang STOP bewirkt das unverzügliche Anhalten der Bewegung gefolgt von einer kurzen Bewegungsumkehr. An diesen Eingang können die folgenden Vorrich-

tungen angeschlossen werden: mit Ausgang mit normal offenem "NO"-Kontakt, mit Ausgang mit normal geschlossenem "NC"-Kontakt, mit Ausgang mit konstantem 8,2 kohm-Widerstand oder aber optische Vorrichtungen "Opto Sensor" (OSE) wie beispielsweise Schaltelementen. Während des Lernvorgangs (7.1 - "Speicherung der Vorrichtungen") erkennt die Steuerung die Art der am STOP-Eingang angeschlossenen Vorrichtung und bewirkt danach ein Anhalten der Bewegung, wenn eine Abweichung vom erlernten Zustand erfasst wird. Zum Anschluss einer optischen "OSE"-Vorrichtung führen Sie die in Abb. 10 gezeigten Anschlüsse durch. Durch entsprechende Maßnahmen kann am STOP-Eingang mehr als eine Vorrichtung auch anderen Typs angeschlossen werden:

- Mehrere "NO"-Vorrichtungen können in unbegrenzter Menge untereinander parallelgeschaltet werden;
- Mehrere "NC"-Vorrichtungen können in unbegrenzter Menge untereinander seriengeschaltet werden;
- Die Kombination "NO" und "NC" ist möglich, wenn die beiden Kontakte parallelgeschaltet werden, wobei ein 8,2-kohm-Widerstand am "NC"-Kontakt seriengeschaltet werden muss. Dadurch ist auch die Kombination von 3 Vorrichtungstypen möglich: "NO", "NC" und 8,2 kohm.

ACHTUNG! – Wenn der STOP-Eingang benutzt wird, um Vorrichtungen mit Sicherheitsfunktionen anzuschließen, gewährleisten nur Vorrichtungen, die über einen Ausgang mit konstantem 8,2-kohm-Widerstand verfügen, oder optische "OSE"-Vorrichtungen eine Störungssicherheit der Kategorie 3 gemäß EN 954-1.

6.2.5 - 24-V-Vorrichtungen

Zur Spannungsversorgung externer Vorrichtungen mit 24 V (zum Beispiel ein Proximity-Leser für Transponder-Cards oder die Beleuchtung des Schlüsseltasters) kann die Versorgung wie in Abb. 11 gezeigt entnommen werden. Die Versorgungsspannung ist 24 V DC -30 % ÷ +50 % mit zur Verfügung stehendem Höchststrom von 100 mA.

7 ERFORDERLICHE SPEICHERUNG

7.1 - Speicherung der Vorrichtungen

Schalten Sie die Spannungsversorgung der Steuerung nach dem Anschluss aller vorgesehenen Vorrichtungen ein. Beim Einschalten blinken die LEDs L1 und L2 und zeigen dadurch an, dass der Lernvorgang durchgeführt werden muss, damit die Steuerung die Art und den Status jeder an den "BlueBus"- oder "STOP"-Eingang angeschlossenen Vorrichtung speichert. **Achtung!** – Der Vorgang ist auch durchzuführen, wenn keine Vorrichtung angeschlossen wurde. Gehen Sie dann wie folgt vor:

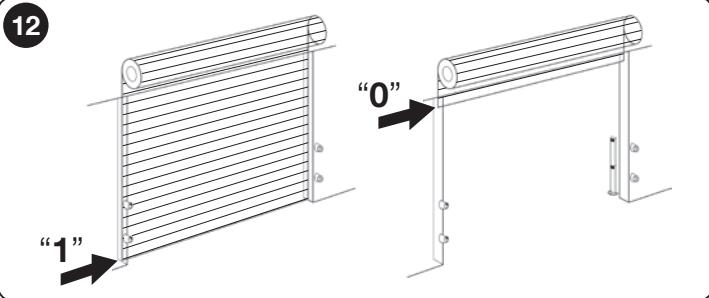
01. Die Tasten [**▲**] und [**Set**] gleichzeitig drücken und gedrückt halten.
02. Die beiden Tasten loslassen, wenn die LEDs L1 und L2 sehr schnell zu blinken beginnen (nach etwa 3 Sekunden).
03. Ein paar Sekunden warten, bis die Steuerung die Vorrichtungen eingelernt hat. Am Ende muss die LED STOP eingeschaltet bleiben; die LEDs L1 und L2 müssen sich ausschalten (eventuell werden L3 und L4 zu blinken beginnen).

Dieser Vorgang kann jederzeit wiederholt werden. Insbesondere ist er zu wiederholen, wenn eine weitere Vorrichtung zu den bereits in die Steuerung eingelernten angeschlossen wird.

7.2 - Speicherung der Endlagen

Nach dem Einlernen der Vorrichtungen müssen die Endlage Oben ("0" = maximale Öffnung) und die Endlage Unten ("1" = maximale Schließung) des Rolladens in der Steuerung gespeichert werden (siehe Abb. 12). Anschließend wird der Rolladen automatisch während einer Öffnungs- oder Schließbewegung vom System gestoppt werden, wenn er die programmierte Endlage erreicht. Weitere Positionen können mithilfe des Programmiergeräts Oview gespeichert werden. Wenn die Endlagen noch nicht programmiert wurden, blinken an der Steuerung die LEDs L3 und L4. Gehen Sie zum Speichern wie folgt vor:

- SEHR WICHTIG** – Wenn die LED L1 während der Durchführung dieses Vorgangs blinkt, muss sie langsam blinken. Blinkt sie hingegen schnell, unterbrechen Sie bitte sofort den Vorgang und lösen Sie die Federn, die den Rolladen mit der Wickelwelle verbinden. Führen Sie erneut das Verfahren 5.2-B durch und gehen Sie anschließend wie nachfolgend beschrieben vor.
01. Die Tasten [**Set**] und [**▼**] gleichzeitig drücken und gedrückt halten, bis die LED L1 langsam zu blinken beginnt; dann die Tasten loslassen.
 - **LED L1 blinkt langsam = das System ist zur Speicherung der Endlage "0" bereit.**
 02. Mithilfe der Taste [**▲**] den Rolladen auf die Position der maximalen Öffnung bringen.
 03. Die Taste [**Set**] gedrückt halten und warten, bis die LED L1 dauerhaft leuchtet. Dann die Taste loslassen.
 - **LED L8 blinkt langsam = das System ist zur Speicherung der Endlage "1" bereit.**
 04. Mithilfe der Taste [**▼**] den Rolladen auf die Position der maximalen Schließung bringen.
 05. Die Taste [**Set**] gedrückt halten und warten, bis die LED L8 dauerhaft leuchtet. Dann die Taste loslassen. Beim Loslassen der Taste bleiben nur die LEDs bezüglich der Programmierungen eingeschaltet.
 06. Die Öffnung durch Drücken der Taste [**Open**] veranlassen und warten, bis die Steuerung die Bewegung automatisch an der Endlage für die Öffnung ("0") stoppt.
 07. Die Schließung durch Drücken der Taste [**Close**] veranlassen und warten, bis die Steuerung die Bewegung automatisch an der Endlage für die Schließung ("1") stoppt.
- ACHTUNG!** – Unterbrechen Sie diese ersten Bewegungen nicht (zum Beispiel durch einen STOP-Befehl), denn die Steuerung speichert hierbei die zur Rolladenbewegung erforderliche Kraft.



Die Endlagspeicherung kann jederzeit – auch nach der Installation – wiederholt werden; führen Sie sie einfach erneut von Anfang an durch. Falls nur eine der bereits gespeicherten Höhen abgeändert werden muss, verwenden Sie das Programmiergerät Oview. Wenn die beiden Endlagen gespeichert sind, reduziert die Steuerung die Geschwindigkeit des Rolladens während einer Bewegung, kurz bevor der Rolladen die Endlage erreicht. Die Stelle, an der der Rolladen zu verlangsamen beginnt, ist werkseitig festgelegt, jedoch kann diese Einstellung mithilfe des Programmiergeräts Oview verändert werden.

8 OPTIONALE PROGRAMMIERUNGEN

8.1 - Möglichkeiten der Steuerungsprogrammierung

• Mit den Tasten an der Steuerung

An der Steuerung sind 3 Tasten vorgesehen, die sowohl zur Bedienung der Steuerung bei den Tests als auch für Programmierungen benutzt werden können:

Taste Open ▲: Mithilfe dieser Taste kann die Öffnung des Rolladens veranlasst oder aber der zu programmierende Punkt nach oben verschoben werden.

Taste Stop Set: Bei normalem Drücken der Taste wird die Bewegung angehalten; wird die Taste länger als 5 Sekunden gedrückt, gibt sie Zugriff auf die Programmierung.

Taste Close ▼: Mithilfe dieser Taste kann die Schließung des Rolladens bewirkt oder aber der zu programmierende Punkt nach unten verschoben werden.

• Mit dem Programmiergerät Oview

Das Programmiergerät Oview kann an den "BusT4"-Anschluss der Steuerung (Abb. 8-H) mithilfe eines Buskabels mit 4 elektrischen Drähten darin angeschlossen werden. Dieses Gerät erlaubt eine schnelle und vollständige Programmierung sämtlicher Funktionen, die Einstellung aller Parameter, die Aktualisierung der Firmware der Steuerung, die Diagnose zur Erkennung etwaiger Funktionsstörungen und die regelmäßige Wartung. Für den Zugang zum "BusT4"-Anschluss (Abb. 8-H) entfernen Sie die Abdeckmembran. Oview erlaubt die Arbeit an der Steuerung aus einer maximalen Entfernung von etwa 100 m. Wenn mehrere Steuerungen in einem "Bust4"-Netz zusammengeschlossen sind, können Sie durch Anschluss von Oview an einer dieser Steuerungen am Oview-Gerät alle im Netz vorhandenen Steuerungen anzeigen lassen (maximal 16 Steuerungen). Oview kann auch während des normalen Betriebs der Automatisierung an der Steuerung angeschlossen bleiben, sodass der Benutzer Steuerbefehle über ein entsprechendes Menü senden kann. Ist in der Steuerung ein Funkempfänger vom Typ OXI vorgesehen, erlaubt Oview außerdem den Zugang zu den in diesem Empfänger gespeicherten Parametern. Weitere Informationen finden Sie in der Oview-Bedienungsanleitung und im Informationsblatt "Programmierbare Funktionen bei Verwendung des Programmiergeräts Oview", das auch auf der Webseite www.niceforyou.com zur Verfügung steht.

8.2 - Zwei Programmierarten

Die Steuerung verfügt über einige programmierbare Funktionen. Die Einstellung einer Funktion erfolgt über die in Par. 8.1 beschriebenen Tasten, während die Einstellungsstufe durch acht LEDs angezeigt wird: **L1, L2, ..., L8**. Die programmierbaren Funktionen sind auf 2 Niveaus unterteilt:

• Erstes Niveau: fasst die im On/Off-Modus (On = aktiv; Off = nicht aktiv) einstellbaren Funktionen zusammen; außerdem ist jede Funktion einer LED zugeordnet, wie aus der **Tabelle D** hervorgeht. Wenn also während der Programmierung oder allgemein bei Stillstand der Automatisierung eine LED leuchtet, bedeutet dies, dass die entsprechende Funktion aktiv ist; leuchtet sie hingegen nicht, ist die Funktion deaktiviert.

• Zweites Niveau: fasst die auf einer Werteskala von 1 bis 8 einstellbaren Funktionen zusammen. In diesem Fall steht die LED L1 für den Wert "1", die LED L2 für den Wert "2" usw. bis zur LED L8, die für den Wert "8" steht (siehe **Tabelle E**).

8.3 - Programmierung der Funktionen des Ersten Niveaus (siehe Tabelle D)

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um eine Programmierung des Ersten Niveaus durchzuführen (**Achtung!** – Jedes Mal, wenn Sie eine Taste loslassen, haben Sie 10 Sekunden Zeit, um die nächste durch den Programmiervorgang vorgesehene Taste zu drücken. Bei Überschreiten dieser Zeit wird der Vorgang automatisch beendet und das System speichert die bis zu diesem Zeitpunkt vorgenommenen Änderungen).

01. Die Taste [**Set**] gedrückt halten, bis die LED L1 zu blinken beginnt; dann die Taste loslassen.
02. Die Taste [**▲**] oder die Taste [**▼**] drücken, bis die LED blinkt, die die zu verändernde Funktion angibt.
03. Die Taste [**Set**] drücken, um den Status der Funktion zu ändern (kurzes Blinken = OFF; langes Blinken = ON).
04. Abschließend 10 Sekunden warten, um die Programmierung zu verlassen.

Anmerkung – Soll während des Vorgangs mehr als eine Funktion auf ON bzw. OFF geschaltet werden, sind nach Ausführung des Schritts 03 erneut die Schritte 02 und 03 für jede Funktion, die programmiert werden soll, sowie abschließend der Schritt 04 auszuführen.

8.4 - Programmierung der Parameter des Zweiten Niveaus (siehe Tabelle E)

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um eine Programmierung des Zweiten Niveaus durchzuführen (**Achtung!** - Jedes Mal, wenn Sie eine Taste loslassen, haben Sie 10 Sekunden Zeit, um die nächste durch den Programmervorgang vorgesehene Taste zu drücken. Bei Überschreiten dieser Zeit wird der Vorgang automatisch beendet und das System speichert die bis zu diesem Zeitpunkt vorgenommenen Änderungen).

Hinweise:

- Alle Parameter können beliebig ohne Einschränkungen eingestellt werden; nur die Einstellungen der "Motorkraft beim Öffnen" und der "Motorkraft beim Schließen" erfordern unter Umständen besondere Aufmerksamkeit.
- Keine hohen Kraftwerte benutzen, um eventuelle Reibungswiderstände entlang des Rolladenlaufs zu kompensieren. Eine zu starke Kraft kann nämlich das Sicherheitssystem beeinträchtigen oder den Rolladen beschädigen.
- Falls die Kontrolle der "Motorkraft" als Anhaltspunkt für das System zur Aufprallkraftreduzierung benutzt wird, wiederholen Sie die Kraftmessung nach jeder Einstellung, wie durch Norm EN 12445 vorgesehen.
- Abnutzung und Witterungsverhältnisse können die Bewegung des Rolladens beeinträchtigen. Deshalb muss in regelmäßigen Abständen die Einstellung der Kraft überprüft werden.
- In der **Tabelle E** bezeichnet das Symbol "(*)" neben einem Wert die Werkseinstellung für diesen Parameter. Die werkseitig eingestellten Werte können jederzeit mithilfe des nachfolgend beschriebenen Verfahrens geändert werden.

01. Die Taste [**Set**] gedrückt halten, bis die LED L1 zu blinken beginnt; dann die Taste loslassen.
02. Die Taste [**▲**] bzw. die Taste [**▼**] drücken, bis die LED blinkt, die den zu verändernden Parameter angibt.
03. Die Taste [**Set**] drücken und bis zum Ende von Schritt 05 gedrückt halten.
04. Etwa 3 Sek. warten, bis die LED aufleuchtet, die den aktuellen Stand des zu ändernden Parameters angibt.
05. Die Taste [**▲**] oder die Taste [**▼**] drücken, bis die LED blinkt, die den gewünschten Wert für den Parameter angibt.
06. Dann die Taste [**Set**] loslassen.
07. Abschließend 10 Sekunden warten, um die Programmierung zu verlassen.

Anmerkung – Soll während des Vorgangs mehr als ein Parameter eingestellt werden, sind nach Ausführung des Schritts 06 erneut die Schritte 02, 03, 04, 05 und 06 für jeden Parameter, der geändert werden soll, sowie abschließend der Schritt 07 auszuführen.

8.5 - Speicherung der Funksender

An der Steuerung ist ein entfernbbarer Funkempfänger mit Steckverbinder vom Typ "SM" installiert (**Abb. 8-L**), der die Steuerung der Automatisierung über einen Funksender (optionales Zubehör) erlaubt. Informationen zur Speicherung eines Senders finden Sie im Handbuch zum Empfänger, das in der Packung enthalten ist oder aber von der Website www.niceforyou.com heruntergeladen werden kann. Die vier Ausgänge des Empfängers ermöglichen es, der Steuerung folgende Befehle zu erteilen:

Taste Nr. 1= Befehl "Öffnet"
Taste Nr. 2= Befehl "Schließt"
Taste Nr. 3= Befehl "Stopp"
Taste Nr. 4= Befehl "Stopp"

8.5.1 - Verfügbare Befehle bei Verwendung eines OXI-Empfängers

Wird der mitgelieferte Empfänger durch das OXI-Modell ersetzt und der Sender im "Modus II erweitert" gespeichert, kann jeder Taste des Senders einer der folgenden Befehle zugewiesen werden:

Befehl Nr. 1 = Öffnet
Befehl Nr. 2 = Schließt

TABELLE D - Liste der programmierbaren Funktionen ERSTES NIVEAU

LED	Funktion	Beschreibung
L1	Automatisches Schließen	Diese Funktion erlaubt das automatische Schließen des Tores nach der programmierten Pausenzeit: Werkseitig ist die Pausenzeit auf 30 Sekunden eingestellt; sie kann jedoch auf 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 und 200 Sekunden abgeändert werden. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert. Wenn die Funktion nicht aktiviert wird, ist die Betriebsweise der Automatisierung "halbautomatisch".
L2	Schließen nach Passieren der Lichtschranke	Diese Funktion ermöglicht es, den Rollladen nur während der zum Passieren nötigen Zeit geöffnet zu halten. Das Ansprechen von "Foto" bewirkt nämlich immer das automatische erneute Schließen mit einer Pausenzeit von 5 Sekunden (unabhängig vom programmierten Wert). Das Verhalten ändert sich jedoch je nachdem, ob die Funktion "Automatische Schließung" aktiviert ist oder nicht. <u>Bei deaktiverter Funktion "Automatische Schließung":</u> Das Tor erreicht immer die Position der vollständigen Öffnung (auch wenn die Fotozelle vorher frei wird). Beim Freiwerden der Fotozelle veranlasst das System das erneute automatische Schließen mit einer Pause von 5 Sekunden. <u>Bei aktiver Funktion "Automatische Schließung":</u> Die Öffnungsbewegung stoppt gleich nach dem Freiwerden der Fotozellen und das System bewirkt das erneute automatische Schließen mit einer Pause von 5 Sekunden. Die Funktion "Schließen nach Passieren der Lichtschranke" wird im Falle von Bewegungen, die mit einem Stoppbefehl unterbrochen wurden, immer deaktiviert. Wenn die Funktion "Schließen nach Passieren der Lichtschranke" nicht aktiviert ist, entspricht die Pausenzeit dem programmierten Wert bzw. es erfolgt keine automatische Schließung, falls die Funktion nicht aktiv ist. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert.
L3	Schließt immer	Diese Funktion bewirkt eine Schließung, wenn nach Rückkehr der Stromversorgung festgestellt wird, dass der Rollladen offen ist. Aus Sicherheitsgründen geht der Bewegung ein 3 Sekunden langes Warnblitzen voraus. Wenn die Funktion nicht aktiviert ist, wird der Rollladen nach der Rückkehr der Stromversorgung offen bleiben. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert.
L4	Stand-By	Diese Funktion ermöglicht eine maximale Reduzierung des Verbrauchs. Wenn diese Funktion aktiviert ist, schaltet die Steuerung 1 Minute nach Beendigung der Bewegung den Ausgang "BlueBUS" (und demzufolge alle daran angeschlossenen Vorrichtungen) sowie alle LEDs mit Ausnahme der BlueBUS-LED (die daraufhin langsamer blinken wird) aus. Wenn die Steuerung einen Befehl erhält, geht sie wieder auf den Normalbetrieb der Automatisierung über. Ist die Funktion nicht aktiviert, erfolgt keine Reduzierung des Stromverbrauchs. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert.
L5	Vorwarnen	Bei aktiver Vorwarnfunktion wird eine 3 Sekunden lange Pause zwischen dem Einschalten der Blinkleuchte und dem Bewegungsbeginn vorgesehen, um vor der Gefahrensituation zu warnen. Wenn die Vorwarnfunktion nicht aktiviert ist, erfolgen das Einschalten der Blinkleuchte und der Bewegungsbeginn zeitgleich. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert.
L6	Schwere/leichte Tür	Diese Funktion erlaubt die automatische Einstellung der Kraft- und Empfindlichkeitswerte des Motors je nach Schwere der Tür. Für schwere Türen empfiehlt sich die Aktivierung der Funktion, bei leichten Türen die Deaktivierung. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert.
L7	Empfindlichkeit	Mittels dieser Funktion kann die Empfindlichkeit des Motors bei der Erkennung von Hindernissen entlang des Rolladenlaufwegs deutlich erhöht werden. Die Funktion ist deaktiviert, wenn das Produkt das Werk verlässt. Nach ihrer Aktivierung kann die Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen mittels der Programmierung des zweiten Niveaus (Par. 8.4) reguliert werden.. Der Vorgang regelt die Kraft, die der Motor dem Hindernis zum Befreien des Rolladens entgegenbringen muss. Wenn diese Funktion den Rolladen häufig und ohne ersichtlichen Grund blockiert, sollte sie deaktiviert werden. Falls die Funktion benutzt wird, um die Aufprallkraft festzustellen, müssen auch die Parameter "Geschwindigkeit" und "Motorkraft" mittels Programmierung des zweiten Niveaus (Par. 8.4) eingestellt werden.
L8	Umgekehrte Drehrichtung	Diese Funktion kehrt die Drehrichtung des Motors um und erlaubt die korrekte Zuordnung der Öffnungs- und Schließbewegung zu den entsprechenden Symbolen "▲" und "▼" auf den Bedientasten. Die Funktion ist werkseitig deaktiviert. Wichtig – Bei Aktivierung der Funktion müssen die Endlagen "0" und "1" erneut gespeichert werden.

TABELLE E - Liste der programmierbaren Parameter, ZWEITES NIVEAU. **Anmerkung – (*)** ist die werkseitige Einstellung.

Eingangs-LED	Parameter	LED (Niveau)	Wert	Beschreibung
L1	Pausenzeit	L1	10 Sekunden	Stellt die Pausenzeit ein bzw. die Zeit vor der automatischen Schließung. Dies ist nur von Bedeutung, falls die automatische Schließung aktiviert ist.
		L2	20 Sekunden	
		L3 (*)	40 Sekunden	
		L4	60 Sekunden	
		L5	80 Sekunden	
		L6	120 Sekunden	
		L7	160 Sekunden	
		L8	200 Sekunden	
L2	Funktion Schrittbetrieb	L1	Öffnet - Stopp - Schließt - Stopp - ...	Stellt die Sequenz der Steuerbefehle ein, die dem Eingang Schrittbetrieb oder dem 1. Funkbefehl zugeordnet sind.
		L2 (*)	Öffnet - Stopp - Schließt - Öffnet - ...	
		L3	Öffnet - Schließt - Öffnet - Schließt - ...	
		L4	Wohnblockbetrieb	
		L5	Wohnblockbetrieb 2 (mehr als 2" bewirkt Stopp)	
		L6	Schrittbetrieb 2 (weniger als 2" bewirkt Teilöffnung)	
		L7	Totmannfunktion	
		L8	Öffnung "halbautomatisch" Schließung mit "Totmannfunktion"	
L3	Motorgeschwindigkeit	L1	Geschwindigkeit 1 (30 % - langsam)	Stellt die Motorgeschwindigkeit während des normalen Laufs ein.
		L2	Geschwindigkeit 2 (44 %)	
		L3	Geschwindigkeit 3 (58 %)	
		L4	Geschwindigkeit 4 (72 %)	
		L5	Geschwindigkeit 5 (86 %)	
		L6	Geschwindigkeit 6 (100 % - schnell)	
		L7	Öffnet "Geschwindigkeit 4", schließt "Geschwindigkeit 2"	
		L8 (*)	Öffnet "Geschwindigkeit 6", schließt "Geschwindigkeit 4"	
L4	Ausgang FLASH	L1	Kontrolllampe Tor geöffnet	Wählt die an den FLASH-Ausgang angeschlossene Vorrichtung.
		L2	Aktiv, wenn das Tor geschlossen ist	
		L3	Aktiv, wenn das Tor geöffnet ist	
		L4 (*)	Blinkleuchte	
		L5	Elektrosperre	
		L6	Elektroschloss	
		L7	Saugscheibe	
		L8	Leuchtmelder Wartung erforderlich	
L5	Motorkraft beim Öffnen	L1	Kraft 1 (niedrig)	Regelt das Motorkraft-Kontrollsysteem, um es während der Öffnungsbewegung dem Torgewicht anzupassen.
		L2	Kraft 2	
		L3	Kraft 3	
		L4	Kraft 4	
		L5	Kraft 5	
		L6 (*)	Kraft 6	
		L7	Kraft 7	
		L8	Kraft 8 (hoch)	
L6	Motorkraft beim Schließen	L1	Kraft 1 (niedrig)	Regelt das Motorkraft-Kontrollsysteem, um es während der Schließbewegung dem Torgewicht anzupassen.
		L2	Kraft 2	
		L3	Kraft 3	
		L4 (*)	Kraft 4	
		L5	Kraft 5	
		L6	Kraft 6	
		L7	Kraft 7	
		L8	Kraft 8 (hoch)	
L7	Wartungsanzeige	L1	Automatisch (je nach Beschwerlichkeit der Bewegungen)	Regelt die Anzahl an Bewegungen, nach der die Anfrage zur Wartung der Automatisierung erscheinen soll (siehe Par. 10.1 - "Wartungsanzeige").
		L2	1.000	
		L3	2.000	
		L4 (*)	4.000	
		L5	6.000	
		L6	8.000	
		L7	10.000	
		L8	12.000	
L8	Liste der Störungen	L1 (*)	Ergebnis 1. Bewegung (die letzte)	Zur Überprüfung der Art der Störung, die bei den letzten 8 Bewegungen aufgetreten ist (siehe Par. 10.5 - "Archiv der aufgetretenen Störungen").
		L2	Ergebnis 2. Bewegung	
		L3	Ergebnis 3. Bewegung	
		L4	Ergebnis 4. Bewegung	
		L5	Ergebnis 5. Bewegung	
		L6	Ergebnis 6. Bewegung	
		L7	Ergebnis 7. Bewegung	
		L8	Ergebnis 8. Bewegung	

Befehl Nr. 3 = Stopp
Befehl Nr. 4 = Stopp
Befehl Nr. 5 = Schrittbetrieb
Befehl Nr. 6 = Schrittbetrieb Wohnblock
Befehl Nr. 7 = Schrittbetrieb Hohe Priorität
Befehl Nr. 8 = Teilöffnung 1
Befehl Nr. 9 = Teilöffnung 2
Befehl Nr. 10 = Öffnet und blockiert die Automation
Befehl Nr. 11 = Schließt und blockiert die Automation
Befehl Nr. 12 = Blockiert die Automation
Befehl Nr. 13 = Entriegelt die Automation
Befehl Nr. 14 = On Timer Zusätzliche Beleuchtung
Befehl Nr. 15 = On-Off Zusätzliche Beleuchtung

Informationen zur Speicherung des Senders finden Sie im Handbuch zum Empfänger, das auch von der Website www.niceforyou.com heruntergeladen werden kann.

"Wartungskontrolllampe" einstellen.

Je nach Anzahl ausgeführter Bewegungen im Vergleich zum programmierten Grenzwert erfolgt die Anzeige an der Blinkleuchte bzw. Wartungskontrolllampe wie folgt:

• Anzeigen an der Blinkleuchte

Anzahl Bewegungen	Anzeige
Unter 80 % des Grenzwertes	Normal (0,5 Sek. ein, 0,5 Sek. aus)
Zwischen 81 und 100 % des Grenzwertes	Bleibt zu Beginn der Bewegung 2 Sek. eingeschaltet, blinkt dann normal weiter
Über 100 % des Grenzwertes	Bleibt am Anfang und am Ende der Bewegung 2 Sek. eingeschaltet, blinkt dann normal weiter

• Anzeigen an der Wartungskontrolllampe

Anzahl Bewegungen	Anzeige
Unter 80 % des Grenzwertes	Zu Beginn der Öffnung 2 Sek. eingeschaltet
Zwischen 81 und 100 % des Grenzwertes	Blinkt während der gesamten Bewegung
Über 100 % des Grenzwertes	Blinkt immer

10.2 - Überprüfung der Anzahl ausgeführter Bewegungen

Mithilfe des folgenden Verfahrens kann die Anzahl ausgeführter Bewegungen als Prozentsatz des eingestellten Grenzwertes überprüft werden. Gehen Sie zur Überprüfung wie nachfolgend beschrieben vor.

1. Die Taste **[Set]** gedrückt halten, bis die LED L1 zu blinken beginnt; dann die Taste loslassen.
2. Die Taste **[▲]** oder die Taste **[▼]** drücken, bis die LED L7, sprich die Eingangs-LED für den Parameter "Wartungsanzeige", blinkt.
3. Die Taste **[Set]** drücken und bis zum Ende von Schritt 05 gedrückt halten.
4. Etwa 3 Sek. warten, bis die LED aufleuchtet, die die aktuelle Einstellung des Parameters "Wartungsanzeige" angibt.
5. Die Tasten **[▲]** und **[▼]** gleichzeitig drücken und sofort wieder loslassen. Die der gewählten Einstellung entsprechende LED wird mehrmals blinken. Die Häufigkeit des Aufblinkens gibt den Prozentwert der ausgeführten Bewegungen (als Vielfaches von 10 %) im Verhältnis zum eingestellten Grenzwert an. Beispiel: Wurde die Wartungsanzeige auf L7, sprich 10.000, eingestellt, entspricht 10 % 1.000 Bewegungen. Wenn die Anzeige-LED also viermal blinkt, bedeutet dies, dass 40 % der Bewegungen (d. h. zwischen 4.000 und 4.999 Bewegungen) erreicht wurden. Unter 10 % der Bewegungen erfolgt kein Blinken.
6. Die Taste **[Set]** wieder loslassen.

10.3 - Nullstellung des Bewegungszählers

Nach der Wartung der Anlage muss der Bewegungszähler auf Null gestellt werden. Gehen Sie hierzu wie nachfolgend beschrieben vor.

1. Die Taste **[Set]** gedrückt halten, bis die LED L1 zu blinken beginnt; dann die Taste loslassen.
2. Die Taste **[▲]** oder die Taste **[▼]** drücken, bis die LED L7, sprich die Eingangs-LED für den Parameter "Wartungsanzeige", blinkt.
3. Die Taste **[Set]** drücken und bis zum Ende von Schritt 05 gedrückt halten.
4. Etwa 3 Sek. warten, bis die LED aufleuchtet, die die aktuelle Einstellung des Parameters "Wartungsanzeige" angibt.
5. Die Tasten **[▲]** und **[▼]** mindestens 5 Sek. lang gleichzeitig drücken; die Tasten dann wieder loslassen. Die der gewählten Einstellung entsprechende LED wird mehrmals schnell blinken und dadurch anzeigen, dass der Bewegungszähler auf Null gestellt wurde.
6. Die Taste **[Set]** wieder loslassen.

10.4 - Kontrolle und automatische Diagnose von Funktionsstörungen

Die Steuerung hält während des ordnungsgemäßen Betriebs die Vorgänge der Automatisierung ständig unter Kontrolle und zeigt eventuelle Störungen durch vorbestimmte Blinksequenzen der Blinkleuchte, der zusätzlichen Beleuchtung und der LED "BlueBus" an (das Diagnose-Blinken bezieht sich immer auf die letzte vom Motor ausgeführte Bewegung). Die Entsprechung zwischen der Blinkhäufigkeit und den Ursachen kann der **Tabelle F** entnommen werden:

TABELLE F – Diagnose-Blinken

Anz. Blinken.	Ursache
1	BlueBUS-Synchronisierungsfehler
2	Ansprechen von Fotozelle oder Fehler beim Fotozellentest
3	Antriebskraft ungenügend oder Hindernis während des Laufs erkannt
4	Auslösen der Stoppvorrichtungen
5	Fehler in den Speicherparametern
6	Auslösen des internen Bewegungsbegrenzers
7	Keine Betriebsstrom in den Antriebskreisen
8	Überstrom in den Antriebskreisen

10.5 - Archiv der aufgetretenen Störungen

Die Steuerung erlaubt die Anzeige etwaiger Störungen, die während der letzten 8 Bewegungen aufgetreten sind, z. B. die Unterbrechung einer Bewegung aufgrund des Ansprechens einer Fotozelle oder einer Schaltleiste. Gehen Sie zur Überprüfung wie nachfolgend beschrieben vor.

1. Die Taste **[Set]** gedrückt halten, bis die LED L1 zu blinken beginnt; dann die Taste loslassen.
2. Die Taste **[▲]** oder die Taste **[▼]** drücken, bis die LED L8, also die Eingangs-LED für den Parameter "Liste der Störungen", blinkt.

9 BESONDERE FUNKTIONEN UND VERFAHREN

9.1 - Funktion "Thermoschutz des Motors"

Der Motor wurde für die Verwendung in Wohngebäuden entwickelt und ist demnach nicht für den Dauerbetrieb gedacht. Er gewährleistet eine ununterbrochene Betriebszeit von maximal 4 Minuten. Im Falle einer Überhitzung (beispielsweise durch eine längere ununterbrochene Betätigung) spricht automatisch ein Sicherheits-Thermoschutz an, der die Stromversorgung unterbricht und anschließend wiederherstellt, wenn die Temperatur wieder Normalwerte erreicht. Diese Funktion kann nicht deaktiviert werden.

9.2 - Funktion "Öffnet immer"

Die Funktion "Öffnet immer" ist eine Eigenschaft der Steuerung, dank der immer eine Öffnungsbewegung bewirkt werden kann, wenn der Befehl "Schrittbetrieb" länger als 2 Sekunden gegeben wird; das ist zum Beispiel nützlich, wenn an der Klemme "PP" der Kontakt einer Zeituhr angeschlossen wird, um den Rollladen während einer bestimmten Zeitspanne offen zu halten. Diese Eigenschaft steht unabhängig von dem für den Eingang "PP" programmierten Wert zur Verfügung; einzige Ausnahme ist der Wert "Wohnblockbetrieb 2" (siehe Parameter "Funktion Schrittbetrieb" in der **Tabelle E**).

9.3 - Funktion "Totmann"

Falls Sicherheitsvorrichtungen nicht korrekt funktionieren oder außer Betrieb sein sollten, kann das Tor trotzdem im Betriebsmodus "Totmann" gesteuert und bewegt werden. Einzelheiten hierzu finden Sie in Par. 4 - "Torbewegung mit Sicherheitsvorrichtungen außer Betrieb" im beiliegenden Bedienungshandbuch.

9.4 - Vollständiges Löschen des Speichers

Führen Sie den folgenden Vorgang aus, um den Speicher vollständig zu löschen und die werkseitig eingestellten Werte wiederherzustellen.

1. Prüfen, dass der Motor stillsteht.
2. Die Tasten **[▲]** und **[▼]** gleichzeitig gedrückt halten und erst nach dem gleichzeitigen Einschalten aller LEDs wieder loslassen.
3. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn alle LEDs erloschen und die LEDs L1 und L2 blitzen.

Achtung! – Durch diesen Vorgang wird der Parameter für die Drehrichtung des Motors geändert (Parameter L8 – Menü erstes Niveau).

9.5 - Anzeige Batterie leer

Wenn die Spannung während einer Bewegung im Batteriebetrieb über die Pufferbatterie PS124 unter 19,5 V sinkt, bedeutet dies, dass die Batterie leer ist. Dies wird durch die zusätzliche Beleuchtung angezeigt, die am Ende der Bewegung zu blinken beginnt. Die Anzeige erlischt, wenn die Spannung 19,5 V übersteigt oder aber die Netzspannung wiederhergestellt wird.

9.6 - Anzeige der vom Motor verbrauchten Energiemenge

Während der Bewegung der Automatisierung verhalten sich die LEDs von L1 bis L8 wie ein **Vu-Meter**. Hierdurch wird die Energiemenge angezeigt, die der Motor zu dem Zeitpunkt verbraucht. Zum Beispiel: L1 blinkt = maximaler Verbrauch; L8 blinkt = minimaler Verbrauch.

10 WARTUNG

10.1 - Wartungsanzeige

Alle 4000 Bewegungen weist die Steuerung den Benutzer darauf hin, dass es Zeit ist, eine Wartungskontrolle durchzuführen. Die Häufigkeit der Benachrichtigung kann mittels einer Programmierung des Zweiten Niveaus geändert werden (siehe Par. 8.4).

Anmerkung – Die Einstellwerte von "L2" bis "L8", die in der **Tabelle E** (Parameter "Wartungsanzeige") angeführt sind, berücksichtigen die Anzahl der Bewegungen, während der Wert "L1" die Beschwerlichkeit der Bewegungen bzw. den Kraftaufwand und die Dauer jeder Bewegung berücksichtigt.

Die Wartungsanzeige erfolgt über die Blinkleuchte. Diese Werkseinstellung kann durch eine Programmierung des Zweiten Niveaus (siehe Par. 8.4) geändert werden. Hierzu den Parameter "Flash-Ausgang" (in der **Tabelle E**) auswählen und den Wert

03. Die Taste [**Set**] drücken und bis zum Ende von Schritt 05 gedrückt halten.
04. Nach etwa 3 Sekunden müssten sich nur die LEDs für die Bewegungen einschalten, bei denen möglicherweise Störungen aufgetreten sind (die nicht leuchtenden LEDs zeigen an, dass bei den entsprechenden Bewegungen keine Probleme aufgetreten sind). **Anmerkung** – Die LED L1 zeigt das Ergebnis der letzten Bewegung an, die LED L2 das Ergebnis der vorletzten Bewegung usw. bis zur LED L8, die das Ergebnis der am längsten zurückliegenden Bewegung angibt.
05. Die Tasten [**▲**] und [**▼**] gleichzeitig drücken, um die gewünschte Bewegung auszuwählen: Die entsprechende LED wird daraufhin genau so oft blinken, wie dies normalerweise die Blinkleuchte nach einer Störung tut (siehe **Tabelle 21**).
06. Die Taste [**Set**] wieder loslassen.

10.6 - Was tun, wenn...

Dies ist ein kleiner Leitfaden zur Lösung der häufigsten Probleme, die während der Installation und Programmierung der Automatisierung auftreten können.

■ Die Steuerung führt auf den Steuerbefehl des Benutzers hin keine Bewegung aus und die LED "BlueBUS" blinkt nicht.

- Prüfen, ob das Produkt mit der 230-V-Netzspannung gespeist ist.
- Prüfen, ob die Sicherungen F1 und F2 (**Abb. 8**) unterbrochen sind; in diesem Fall die Ursache des Defekts überprüfen und sie dann durch andere Sicherungen mit demselben Stromwert und denselben Merkmalen ersetzen.

■ Die Steuerung führt auf den Steuerbefehl des Benutzers hin keine Bewegung aus und die Blinkleuchte leuchtet nicht.

- Prüfen, ob der Befehl tatsächlich empfangen wird. Wenn der Befehl am Eingang "PP" eingeht, muss die zugehörige LED "PP" aufleuchten.
- Wird hingegen der Steuerbefehl über einen Funksender erteilt, muss die LED "BlueBUS" zweimal schnell blinken.

■ Es erfolgt keine Bewegung und die zusätzliche Beleuchtung blinkt mehrmals.

- Zählen, wie oft die Beleuchtung blinkt, und die Bedeutung in der **Tabelle F** nachlesen.

■ Die Bewegung startet nicht und die LED L5 blinkt schnell.

- Wahrscheinlich hat der Thermoschutz des Motors angesprochen. Warten Sie in diesem Fall, bis die Temperatur des Motors wieder Normalwerte erreicht.
- Wahrscheinlich ist die an der Steuerung befindliche Sicherung des Motors (**Abb. 8**) durchgebrannt. Versuchen Sie in diesem Fall, die Sicherung zu ersetzen.

■ Während der Bewegung erfolgt eine kurze Bewegungsumkehr.

- Die gewählte Kraft könnte für die Bewegung des Rolladens zu gering sein. Prüfen, ob Hindernisse vorhanden sind und ggf. eine stärkere Kraft wählen.
- Prüfen, ob eine an den Eingang "Stop" angeschlossene Sicherheitsvorrichtung angesprochen hat.

■ Die Bewegung wird ausgeführt, aber die an den Ausgang "Flash" angeschlossene Vorrichtung funktioniert nicht.

- Prüfen, dass die an den Ausgang "Flash" angeschlossene Vorrichtung tatsächlich für diesen Ausgang programmiert ist.
- Prüfen, dass Spannung an der Klemme der Vorrichtung anliegt, wenn diese mit Strom versorgt wird. Wenn Spannung anliegt, bedeutet dies, dass die Vorrichtung defekt ist; sie ist durch eine andere mit denselben Eigenschaften zu ersetzen. Liegt keine Spannung an, weist dies auf eine elektrische Überlast am Ausgang hin. Prüfen, dass kein Kurzschluss am Kabel vorliegt.

■ Während der Speicherung der Endpunkte blinkt die LED L1 oder die LED L8 schnell.

- Dies bedeutet, dass die Überlaufhöhe oben (L1 blinkt schnell) oder unten (L8 blinkt schnell) erreicht wurde. Deshalb die Federn, mit denen der Rolladen an der Wickelwelle befestigt ist, lösen und erneut das Verfahren 5.2-B ausführen.

ENTSORGUNG DES PRODUKTES

Wie die Installationsarbeiten müssen am Ende der Lebensdauer dieses Produktes auch alle Arbeiten zur Entsorgung von Fachpersonal ausgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycled werden können, andere müssen dagegen entsorgt werden. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme für dieses Produkt, die von den örtlichen Verordnungen vorgesehen sind. **Achtung!** – Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die, falls in die Umwelt gegeben, schädliche Wirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben könnten. Wie durch das nebenstehende Symbol angegeben, ist es verboten, dieses Produkt zum Haushaltsmüll zu geben. Entsorgen Sie es daher differenziert nach den Methoden, die von den in Ihrem Land geltenden Verordnungen vorgesehen sind. Gegebenenfalls können Sie das Produkt auch beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben. **Achtung!** – die örtlichen Verordnungen können schwere Strafen im Fall einer widerrechtlichen Entsorgung dieses Produktes vorsehen.

Das Verpackungsmaterial des Produktes muss unter voller Einhaltung der örtlichen Vorschriften entsorgt werden.



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Anmerkungen • Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. behält sich das Recht vor, jederzeit als nötig betrachtete Änderungen am Produkt vorzunehmen, wobei Funktionalitäten und Einsatzweck beibehalten werden

Motor Mod. NL08500DC

- **Spannungsversorgung (Vdc):** 24
- **Max. Stromaufnahme (A):** 12
- **Max. Leistungsaufnahme (A):** 300
- **Max. Drehmoment (Nm):** 60
- **Geschwindigkeit (U/min):** 20
- **Dauerbetriebszeit (min):** 4
- **Betriebstemperatur (°C min.):** -20
- **Nutzlauf / Maximale Drehzahl der Abtriebswelle:** 8
- **Länge (L) (mm):** 390
- **Kabellänge (m):** 3
- **Gewicht des Motors (kg):** 3,6
- **Abmessungen Einzelverpackung (mm):** 450 x 350 x 130
- **Schutzart:** IP44
- **Benutzung in säure- oder salzhaltiger oder explosionsgefährdeter Umgebung:** Nein.

Steuerung Mod. MC524S

- **Spannungsversorgung:** 230 Vac (+10, -15 %); 50/60 Hz
- **Max. Stromaufnahme (A):** 1,2
- **Max. Leistungsaufnahme (A):** 260
- **Leistungsaufnahme Stand-by (W):** 8
- **Notversorgung:** Ja (mit PS124)
- **Betriebstemperatur (°C min. ÷ max.):** -20 ÷ +50
- **Gewicht der Steuerung (kg):** 5,6
- **Abmessungen Steuerung (mm):** 300 x 230 x 125
- **Schutzart:** IP40
- **Zusätzliche Beleuchtung:** 12 V/21 W Fassung BA15S
- **Ausgang Blinkleuchte:** Für 1 Blinkleuchte LUCYB, MLB oder MLBT (Lampe 12 V, 21 W). Anmerkung – Die Spannung am Ausgang kann zwischen 17 V und 35 V schwanken.
- **Ausgang BlueBUS:** Ein Ausgang mit einer Höchstlast von 12 BlueBUS-Einheiten.
- **Eingang STOP:** Für normal geschlossene Kontakte, normal offene Kontakte oder Kontakte mit konstantem 8,2-kohm-Widerstand; in Selbsterlernung (eine Veränderung im Vergleich zum gespeicherten Zustand verursacht den Steuerbefehl STOPP).
- **Eingang PP (Schrittbetrieb):** Für normal offene Kontakte (das Schließen des Kontaktes verursacht den Steuerbefehl Schrittbetrieb).
- **Eingang OPEN (Öffnet):** Für normal offene Kontakte (das Schließen des Kontaktes verursacht den Steuerbefehl ÖFFNET).
- **Eingang PHOTO:** Für normal geschlossene Kontakte (das Öffnen des Kontaktes während des Schließvorgangs bewirkt den Befehl ÖFFNET).
- **Eingang ANTENNA (Funkantenne):** 52 Ohm für Kabel Typ RG58 oder ähnliche.
- **Programmireingang:** Für 1 Programmiergerät Oview mit Telefonkabel, 4-polig mit RJ14-Stecker.
- **Steckverbinder für Funkempfänger:** SM-Stecker für Empfänger SMXI, SMXIS oder OXI.
- **Programmierbare Funktionen:** 8 ON-OFF-Funktionen und 8 einstellbare Funktionen.
- **Selbstlernfunktionen:** • Selbstlernung der am BlueBUS Ausgang angeschlossenen Vorrichtungen. • Selbstlernung der Art der "STOP"-Vorrichtung (NO-Kontakt, NC-Kontakt oder 8,2-kohm-Widerstand). • Selbstlernung der Öffnungs- und Schließpositionen des Tors und Berechnung der Stellen, an denen die Verlangsamung und die Teilöffnung erfolgen.
- **Benutzung in säure- oder salzhaltiger oder explosionsgefährdeter Umgebung:** Nein.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Nice S.p.A., dass die Produkte: Set **NL085K0DC (MC524S, NL085000DC, SMXI, PS124)** den wesentlichen Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien entsprechen: **1999/5/EG** (für SMXI); **2006/95/EG, 2004/108/EG** (für MC524S, NL085000DC, PS124). Die EG-Konformitätserklärung kann auf der Website www.nice-service.com eingesehen und ausgedruckt oder aber von Nice S.p.A. angefordert werden.

Ing. Luigi Paro (Geschäftsführer)

Uwaga na temat konsultacji podręcznika

Część cytowanych rysunków została zamieszczona na końcu podręcznika.

1 OSTRZEŻENIA I GŁÓWNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

- **UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA** • postępować zgodnie ze wskazówkami, ponieważ nieprawidłowa instalacja może spowodować poważne obrażenia ciała; • w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób należy postępować zgodnie ze wskazówkami; • należy przechowywać niniejszą instrukcję w celu przyszłej konsultacji.

1.1 - Ostrzeżenia na temat montażu

- Biorąc pod uwagę zagrożenia, jakie mogą wystąpić podczas montażu i codziennego użycia produktu, czynności montażowe powinny być przeprowadzone w poszanowaniu Dyrektywy europejskiej 98/37/WE (Dyrektywa Maszynowa, która określa sposób wykonania bramy lub drzwi automatycznych) oraz, w szczególności, norm EN 12445, EN 12453, EN 12635. Przestrzeganie cytowanej Dyrektywy umożliwia działanie w warunkach maksymalnego bezpieczeństwa, umożliwiając wydanie, po zakończeniu działań, deklaracji zgodności i bezpieczeństwa instalacji.
- Uwaga** - Pozostałe informacje i wskazówki dotyczące analizy ryzyka użyteczne do wypełnienia "Dokumentacji technicznej" są dostępne na stronie internetowej www.niceforyou.com.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy wykonać analizę ryzyka. Powinna ona zawierać listę podstawowych wymagań bezpieczeństwa przewidzianych w załączniku I Dyrektywy Maszynowej, wraz ze wskazaniem odpowiednich zastosowanych rozwiązań. Należy pamiętać, że analiza ryzyka jest jednym z dokumentów wchodzących w skład "Dokumentacji technicznej" automatyki.
- Wszystkie czynności montażowe, podłączeniowe, programowania i konserwacji produktu powinny być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego i przeszkolonego technika, w poszanowaniu przepisów, norm i lokalnych rozporządzeń oraz wskazówek zamieszczonych w niniejszym podręczniku.
- Wszystkie czynności montażowe i konserwacyjne produktu mogą być wykonywane zautomatyczną odłączoną od zasilania elektrycznego. Ponadto, przed rozpoczęciem prac należy przyjmować do urządzenia odłączającego tabliczkę z napisem "UWAGA, KONSERWACJA W TOKU".
- Przed rozpoczęciem montażu należy oddalić wszystkie przewody elektryczne, które nie stanowią części instalacji i wszystkie mechanizmy, które nie są konieczne do działania rolety z użyciem napędu.
- Jeżeli produkt został zainstalowany na wysokości niż 2,5 m od podłogi lub innej powierzchni oparcia, w celu uniemożliwienia przypadkowego dostępu, należy chronić części w ruchu za pomocą pokrywy. W celu wykonania zabezpieczenia należy odnieść się do instrukcji obsługi rolety; należy zawsze zapewnić dostęp umożliwiający wykonanie konserwacji.
- Podczas montażu należy postępować ostrożnie z produktem: unikać zgniatania, uderzeń upadków lub kontaktów z jakimkolwiek płynem; nie dziurawić i nie nakładać śrub na zewnętrzną stronę silnika; nie umieszczać produktu w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie wolnych plomieni (**rys. 1**). Może to prowadzić do uszkodzenia komponentów, usterek lub innych sytuacji niebezpiecznych. W takim przypadku należy natychmiast przerwać montaż i zwrócić się do serwisu technicznego Nice.
- Nie stosować śrub na odcinku rury nawijającej w której znajduje się silnik. Śruby te mogą uszkodzić silnik.
- Nie demontać produktu, wykonując działania przekraczające zakres działań opisanych w niniejszym podręczniku.
- Nie dokonywać zmian żadnej części produktu, poza zmianami opisanymi w niniejszym podręczniku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzane na skutek samowolnych zmian produktu.
- Centrala sterująca może być podłączona wyłącznie do linii zasilania elektrycznego posiadającej uziemienie zabezpieczające.
- Jeżeli podczas montażu zostaną uruchomione systemy ochrony elektrycznej (na przykład wyłączniki automatyczne, bezpieczniki, itp.), przed przywróceniem normalnego działania należy zlokalizować przyczyny uszkodzenia i je usunąć.
- W razie uszkodzenia przewodu zasilającego nie należy używać produktu ponieważ może to doprowadzić do wystąpienia niebezpiecznych sytuacji. W celu rozwiązania problemu należy się skontaktować z serwisem technicznym Nice.
- Podczas realizacji instalacji należy oddalić osoby od rolety, gdy znajduje się ona w ruchu.

1.2 - Ostrzeżenia na temat użytkowania

- Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę stałymi urządzeniami sterującymi. Ponadto, w razie obecności przenośnych urządzeń sterujących (zdalnych), należy je przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Podczas wykonywania manewru należy sprawdzać automatykę i, aż do zakończenia ruchu, utrzymywać osoby w odległości bezpieczeństwa.
- Nie należy uruchamiać urządzeń sterujących jeżeli w pobliżu automatyki wykonywane są czynności czyszczenia szyb lub inne; jeżeli czynności te są wykonywane w sposób automatyczny, należy również odłączyć zasilanie elektryczne.

- Pamiętać, aby często sprawdzać sprężyny równoważące i stan zużycia kabli (jeżeli mechanizmy te zostały przewidziane). Nie używać automatyki, jeżeli wymaga ona regulacji lub naprawy; w celu rozwiązywania problemów należy się zwrócić wyłącznie do wyspecjalizowanego personelu technicznego.
- Silniki zostały zaprojektowane do użytku prywatnego; przewidziany maksymalny czas pracy ciągłej wynosi 4 minuty.
- W przypadku długich okresów nieużytkowania automatyki zaleca się odłączenie akumulatora awaryjnego od centrali, wyciągając złącze z gniazda G (patrz **rys. 8**).

2 OPIS PRODUKTU I PRZENACZENIE UŻYTKOWANIA

NL085K0DC jest zestawem do napędzania ruchu rolet o dużych wymiarach (przeczytać punkt 2.1). **Każde inne użytkowanie jest zabronione!** Producent nie odpowiada za szkody wyrządzane na skutek nieprawidłowego użytkowania produktu, niezgodnego z opisem zawartym w niniejszym podręczniku.

Zestaw zawiera: • silnik rurowy NL08500DC, z przewodem łączącym; • centrala sterującą MC524S; • akumulator awaryjny PS124; • odbiornik radiowy SMXI; • skrzynkę z akcesoriami.

Centrala, oprócz zasilania silnika prądem stałym, umożliwia regulację siły silnika (moment), regulację prędkości obrotu, precyzyjny odczyt ogranicznika położenia, ustawienie stopniowego uruchamiania manewru zamykania i odczyt ewentualnej przeszkoły wzdłuż trajektorii rolety. Ponadto, jest ona wyposażona w diodę konserwacji umożliwiającą zapisywanie manewrów wykonywanych podczas całego okresu użytkowania produktu.

2.1 - Ograniczenia w stosowaniu

Przed zainstalowaniem silnika, należy upewnić się, że dane techniczne rolety (waga i wymiary) są kompatybilne ze znamionowym maksymalnym momentem obrotowym silnika (60 Nm), z jego znamionowym maksymalnym czasem nieprzerwanej pracy (4 minuty) i ze średnicą wybraną dla rury nawijającej (minimum 70 mm).

3 INSTALACJA ELEMENTÓW MECHANICZNYCH

Uwaga! – Nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

3.1 - Schemat rozmieszczenia urządzeń wchodzących w skład automatyki.

Rozmieścić różne urządzenia wchodzące w skład automatyki, posługując się **rys. 2**. **UWAGA!** • Niektóre urządzenia cytowane w niniejszym podręczniku są opcjonalne i nie są obecne w zestawie. • Nie stosować urządzeń innych od przewidzianych.

Legenda do rys. 2 – urządzenia wchodzące w skład automatyki:

- 1 - Siłownik;
- 2 - Fotokomórka;
- 3 - Przelotnik kluczowy;
- 4 - Kolumnka z fotokomórką;
- 5 - Antena;
- 6 - Światło ostrzegawcze;
- 7 - Nadajnik przenośny;
- 8 - Listwa krawędziowa.

3.2 - Montaż i instalacja silnika rurowego

UWAGA! • W tej fazie nie usuwać etykietki blokującej pierścień czujnika położenia. • W tej fazie nie podłączać sprężyn rolety do rury nawijającej.

Informacje na temat połączenia i montażu silnika znajdują się na **rys. 3**. Ponadto, należy się zapoznać z katalogiem produktów Nice lub stroną www.niceforyou.com w celu wyboru pierścienia czujnika położenia (**rys. 3-E**), koła ciągnącego (**rys. 3-D**) i wspornika mocującego silnika (**rys. 3-B,C**).

- Średnica rury nawijającej, na której instalowany jest silnik, musi wynosić co najmniej 70 mm.
- Informacje na temat zmiany kierunku wyjścia przewodu zasilającego znajdują się na **rys. 4**.

3.3 - Instalacja centrali sterującej i innych urządzeń

• **Instalacja centrali sterującej** – Informacje na temat instalacji centrali znajdują się na **rys. 5 - 6**. Umieścić centralę w pobliżu rolety, w punkcie, w którym obecny jest przewód elektryczny wychodzący z silnika i przewód zasilający wychodzący z sieci elektrycznej (**rys. 7**).

• **Instalacja innych urządzeń** – Zainstalować ewentualne, opcjonalne urządzenia, jeżeli zostały przewidziane (stosowne informacje znajdują się w instrukcjach obsługi).

Uwaga – Informacje na temat identyfikacji kompatybilnych urządzeń i wyboru wymaganych modeli znajdują się w katalogu produktów Nice, dostępnym również na stronie www.niceforyou.com.

• **Instalacja klawiatury sterującej** – Urządzenie to może być używane zamiast nadajnika radiowego lub przycisku Kroku po Kroku (na pokrywie centrali) w celu przesyłania drogą kablową poleceń do silnika podczas użycia automatyki.

Ostrzeżenie na temat montażu:

- Działanie mechaniczne przycisków powinno być działaniem wyłącznie typu „manualnego”, tzn. po zwolnieniu przyciski powinny powrócić do pozycji wyjściowej.

Uwaga - Po zaprogramowaniu ograniczników położenia wystarczy nacisnąć na przycisk w celu dokonania aktywacji ruchu rolety. Zablokuje się ona w sposób automatyczny po osiągnięciu pozycji ogranicznika położenia.

- Klawiatura powinna być umieszczona: **a)** w miejscu niedostępny dla osób trzecich; **b)** na widoku rolety, ale z dala od jej części w ruchu; **c)** z boku rolety, w miejscu, w którym jest obecny przewód elektryczny wychodzący z centrali; **d)** na wysokości nie niższej od 1,5 m od podłoga.

lub **B** oznacza, że przypisanie przycisków-kierunków obrotu jest prawidłowe; w przypadku odnależenia schematu **C** lub **D** należy wykonać kolejno następujące działania "A", "B" i "C" w celu poprawienia przyporządkowania.

UWAGA! – Przed wykonaniem procedur należy się upewnić, że roleta jest całkowicie zamknięta i odłączona od rury nawijającej.

A - Zaprogramować przeciwny kierunek obrotu

01. Podłączyć zasilanie do centrali sterującej.
02. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Set]** aż zacznie migać dioda L1; następnie zwolnić przycisk.
03. Nacisnąć przycisk **[▲]** lub przycisk **[▼]** w celu przesunięcia migania na diodę L8.
04. Nacisnąć przycisk **[Set]** w celu zmiany stanu funkcji i ustawić funkcję na **ON** (krótkie mignięcie = OFF; długie mignięcie = ON).

B - Przywrócić pozycję enkodera

01. Usunąć etykietkę „enkoder” z pierścienia ogranicznika położenia.
02. Wyłączyć centralę, wyciągając bezpiecznik linii F1 (**rys. 8-A**).
03. Włączyć centralę, wkładając bezpiecznik linii F1. Po uruchomieniu nastąpi dwukrotne zaświecenie wszystkich diod programowania, następnie diody zgasną i nastąpi zaświecenie jednej diody L1 do L8, sygnalizującej pozycję enkodera.
04. W tej chwili należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Set]**. Zwolnić przycisk natychmiast po uruchomieniu silnika: centrala steruje ruchem silnika w celu przesienia pozycji enkodera na diodę L7.
05. Po zatrzymaniu silnika nastąpi zaświecenie i zgaszenie wszystkich diod; należy sprawdzić, czy nastąpi ponowne zaświecenie diody L7. Jeżeli nie, należy ponownie wykonać procedurę, rozpoczynając od punktu 01.
06. Na koniec należy wyłączyć zasilanie centrali.

C - Przymocować sprężyny rolety do rury nawijającej

Przed rozpoczęciem kolejnych działań montażowych należy przymocować w stabilny sposób sprężyny rolety do rury nawijającej, posługując się dokumentacją zamka.

6 PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ

5.1 - Wejścia i wyjścia centrali

UWAGA!

- Zgodnie zasadami montażu elektrycznego, należy przygotować w sieci zasilającej produktu urządzenie rozłączające, które zapewni całkowite odłączenie od sieci w warunkach przeciążenia Kat. III. Urządzenie to nie jest dostarczane z produktem.
- Należy scisłe przestrzegać przewidzianych podłączeń. Nieprawidłowe podłączenie może być przyczyną usterek lub sytuacji niebezpiecznych.
- Przed wykonaniem jakiegokolwiek podłączenia elektrycznego lub przed podłączeniem odbiornika radiowego należy się upewnić, że centrala nie jest zasilana z sieci elektrycznej ani z akumulatora awaryjnego PS124.

■ **SILNIK (rys. 8-E)** – wyjście to umożliwia podłączenie silnika. Włożyć do tego gniazda złącze przewodu w kolorze czerwonym i czarnym wychodzące z silnika.

■ **ENKODER (fig. 8-F)** – wyjście to umożliwia przepływ danych na temat pozycji rolety między silnikiem i centralą. Włożyć do tego gniazda złącze z 5 żyłami wychodzące z silnika.

■ **AKUMULATOR (rys. 8-G)** – to wejście/wyjście umożliwia podłączenie dodatkowego zasilania bezpieczeństwa dostarczonego przez akumulator awaryjny PS124. Włożyć do tego gniazda złącze przewodu wychodzącego z akumulatora znajdującego się w centrali. **UWAGA! – Wykonać to połączenie wyłącznie po próbie odbiorczej i rozruchu automatyki.**

■ **ZASILANIE Z SIECI (rys. 8-B-D)** – włożyć do tych zacisków dwa przewody wychodzące z linii elektrycznej. **UWAGA! – Upewnić się, że w sieci elektrycznej nie jest obecne napięcie.**

■ **UZIEMIENIE (rys. 8-C)** – włożyć do tego zacisku przewód uziemienia wychodzący z linii elektrycznej.

5.2 - Przyporządkować dwa przyciski sterujące (podnoszenie i opuszczanie) do odpowiednich stron obrotu silnika

Po wykonaniu podstawowych podłączeń elektrycznych należy natychmiast sprawdzić prawidłowe przyporządkowanie dwóch przycisków sterowniczych (podnoszenie i opuszczanie) do odpowiednich stron obrotu silnika. W celach kontrolnych należy przestrzegać pozycji, w której został zainstalowany silnik: na przykład, czy głowica elektroniczna znajduje się po prawej lub po lewej stronie rury nawijającej i czy roleta zostanie opuszczona przed, czy za rurą nawijającą. Następnie, należy odnaleźć w **Tabeli B** schemat porównywalny do Państwa konfiguracji: odnalezienie schematu A

6.1 - Zaciski do podłączenia urządzeń

Centrala posiada siedem zacisków (**rys. 8-M**) służących do podłączenia różnych urządzeń. Niektóre urządzenia są opcjonalne i nie są załączone do opakowania. Zaciski umożliwiają wykonanie następujących połączeń.

UWAGA! – Nie stosować urządzeń innych od przewidzianych.

■ **FLASH** – wyjście to umożliwia podłączenie jednego z urządzeń wymienionych poniżej. Po podłączeniu żądanej urządzenia, przed wykonaniem procedury 7.1 - "Wczytywanie zainstalowanych urządzeń", należy zaprogramować wyjście, posługując się procedurą 8.4 - "Programowanie parametrów Drugiego poziomu".

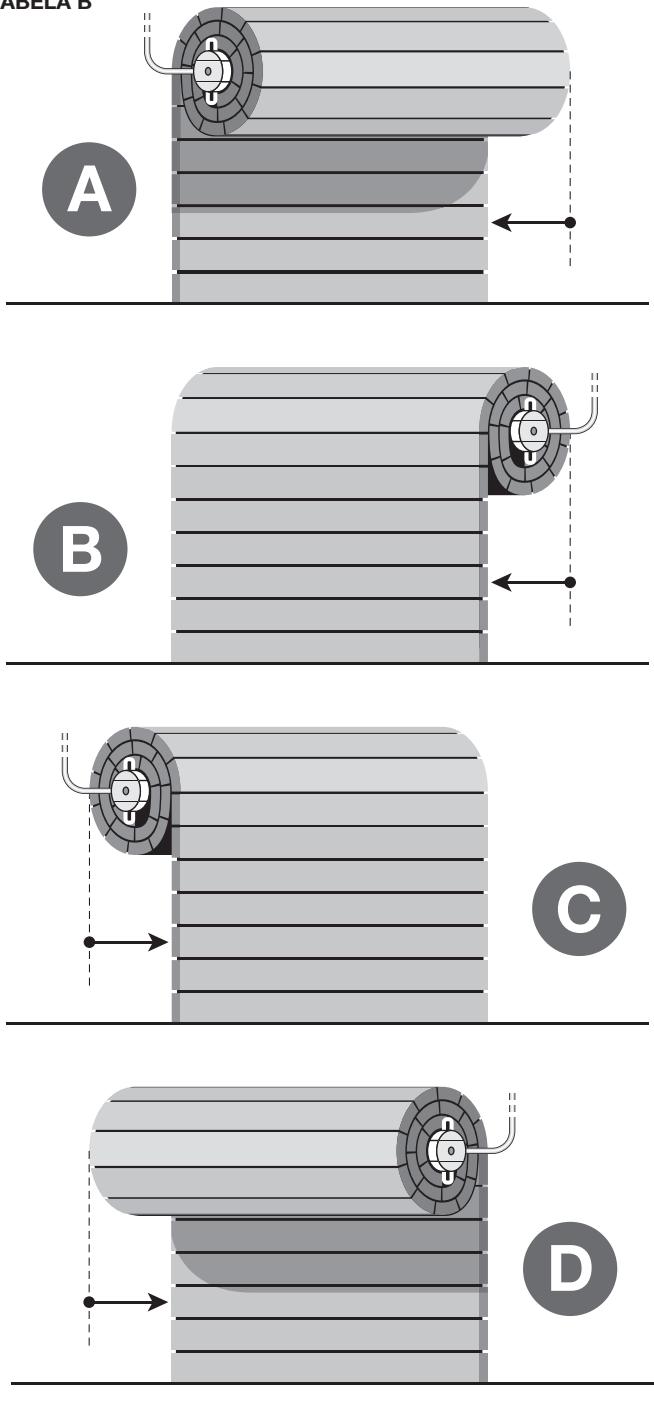
- **Migające światło ostrzegawcze** – zaprogramowanie wyjścia jako "światła ostrzegawczego" umożliwia podłączenie lampy ostrzegawczej Lucy B z żarówką 12V, 21W, podobnej do żarówek samochodowych. Podczas manewru urządzenie migą w sposób przerywany (zaświecone 0,5s; zgaszone 0,5s).
- **Dioda otwartej bramy** – zaprogramowanie wyjścia jako "diody otwartej bramy" umożliwia podłączenie lampy ostrzegawczej-diody 24V, maks. 5W, sygnalizującej stan otwartej bramy.
- **Przyssawka(*)** – zaprogramowanie wyjścia jako "przyssawki" umożliwia podłączenie przyssawki 24V, maks. 10W. Po zakończeniu manewru zamknięcia, następuje aktywacja przyssawki i zablokowanie bramy. Zostaje ona dezaktywowana po uruchomieniu manewru otwierania lub zamknięcia.
- **Elektryczna blokada(*)** – zaprogramowanie wyjścia jako "elektrycznej blokady" umożliwia podłączenie elektrycznej blokady 24V, maks. 10W. Po wydaniu polecenia manewru otwarcia zostaje aktywowana elektryczna blokada w celu zwolnienia bramy i umożliwienia wykonania manewru. Po zakończeniu manewru zamknięcia należy się upewnić, że elektryczna blokada została przyłączona w sposób mechaniczny.
- **Zamek elektryczny(*)** – zaprogramowanie wyjścia jako "zamka elektrycznego"

TABELA A – Charakterystyka techniczna przewodów przeznaczonych do użycia, w odniesieniu do rys. 7

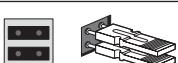
Podłączenie	Typ przewodu	Maksymalna dozwolona długość
A - Linia elektryczna	Nr 1 przewód (3 x 1,5 mm ²)	30 m (*)
B - Lampa ostrzegawcza	Nr 1 przewód (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antena	Nr 1 przewód ekranowany (typ RG58)	20 m (zaleca się: mniej niż 5 m)
D - Fotokomórki Bluebus	Nr 1 przewód (2 x 0,5 mm ²)	20 m
E - Przelącznik kluczowy	Nr 1 przewód (4 x 0,5 mm ²)	50 m
F - Listwa krawędziowa opornościowa	Nr 1 przewód (2 x 0,5 mm ²)	20 m
F - Listwa krawędziowa optyczna	Nr 2 przewody (3 x 0,25 mm ²)	10 m
G - Podłączenie silnik-centrala	w zestawie	3 m

UWAGA! – Centrala sterująca może być podłączona wyłącznie do linii zasilania elektrycznego posiadającej uziemienie zabezpieczające.

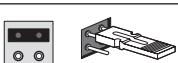
(*) – Jeżeli przewód zasilający jest dłuższy od 30 m, należy zastosować przewód o większym przekroju (na przykład: 3 x 2,5 mm²) i konieczne jest uziemienie zabezpieczające w pobliżu automatyki.

TABELA B**TABELA C – Dostępne funkcje fotokomórek****FOTO**

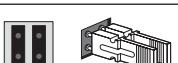
Fotokomórka h = 50
z działaniem podczas zamykania

**FOTO II**

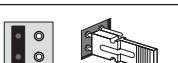
Fotokomórka h = 100
z działaniem podczas zamykania

**FOTO 1**

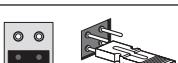
Fotokomórka h = 50
z działaniem podczas zamykania i otwierania

**FOTO 1 II**

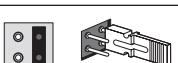
Fotokomórka h = 100
z działaniem podczas zamykania i otwierania

**FOTO 2**

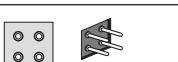
Fotokomórka
z działaniem podczas otwierania

**FOTO 2 II**

Fotokomórka
z działaniem podczas otwierania

**FOTO 3**

Konfiguracja niedozwolona!



umożliwia podłączenie zamka elektrycznego 24V, maks. 10W. Po wydaniu polecenia manewru otwarcia zostaje aktywowany zamek elektryczny w celu zwolnienia bramy i umożliwienia wykonania manewru. Po zakończeniu manewru zamknięcia należy się upewnić, że zamek elektryczny został przyłączony w sposób mechaniczny.

■ **BLUEBUS** – do tego zacisku mogą być podłączone wyłącznie urządzenia kompatybilne z protokołem komunikacji drogą kablową "BlueBUS". Wszystkie urządzenia muszą być połączone równolegle, przy użyciu wyłącznie dwóch przewodów (zawierających zasilanie elektryczne i sygnały komunikacyjne). Dodatkowe informacje na temat systemu BlueBUS znajdują się w punkcie 6.2.1 - "Urządzenia BlueBUS".

■ **STOP** – wejście urządzeń, które blokują lub ewentualnie zatrzymują manewr w toku. Do tego wejścia możliwe jest podłączenie styków "Normalnie zamkniętych", "Normalnie otwartych", urządzeń o stałym oporze lub urządzeń typu optycznego. Dodatkowe informacje na temat wejścia Stop znajdują się w punkcie 6.2.4 - "Wejście STOP".

■ **PP** – wejście dla urządzeń sterujących automatyką w trybie "Krok po Kroku". Do tego wejścia możliwe jest podłączenie styków "Normalnie otwartych".

■ **OPEN** – wejście urządzeń sterujących ruchem otwierania. Do tego wejścia możliwe jest podłączenie styków "Normalnie otwartych".

■ **PHOTO** – wejście urządzeń sterujących odwróceniem kierunku ruchu podczas zamknięcia. Do tego wejścia możliwe jest podłączenie styków "Normalnie zamkniętych".

■ **ANTENA (rys. 8-I)** – wejście do połączenia anteny odbiornika radiowego.

(*) – Możliwe jest podłączenie wyłącznie urządzeń pozbawionych elektroniki, działających przy użyciu elektromagnesu.

6.2 - Informacje dodatkowe na temat możliwych do podłączenia urządzeń

6.2.1 - Urządzenia "BlueBUS"

"BlueBUS" to system połączony i komunikacyjny używający wyłącznie przewód z dwiema żyłami wewnętrznymi, po których przepływa zasilanie elektryczne i sygnały komunikacyjne. Umożliwia wzajemne połączenie kompatybilnych urządzeń (łącznie z centralą) jak, na przykład, fotokomórki, urządzeń zabezpieczających, przycisków sterujących, diod ostrzegawczych, itp. Urządzenia powinny być połączone równolegle, bez konieczności przestrzegania bieguności, i następnie każde z nich musi być rozpoznane przez centralę podczas wykonywania procedury 7.1 - "Wczytywanie zainstalowanych urządzeń". Procedura ta przypisuje każdemu urządzeniu jednoznaczny adres, który następnie podczas działania urządzenia, umożliwia każdemu elementowi w sieci otrzymanie wyłącznie danych dla niego przeznaczonych. Umożliwia to centrali odczytanie w warunkach maksymalnego bezpieczeństwa również wszystkich możliwych anomalii systemu. Z tego powodu, za każdym razem, gdy zostanie dodane lub usunięte urządzenie z sieci "BlueBUS" będzie konieczne ponowne wykonanie fazy rozpoznania, zgodnie z opisem w procedurze 7.1 - "Wczytywanie zainstalowanych urządzeń".

6.2.2 - Fotokomórki

Wybrać na **rys. 9** pozycję, w której pragnie się przyczepić elementy TX i RX fotokomórki. Następnie, wybrać dla tej fotokomórki funkcję odczytu, którą pragnie się przypisać spośród funkcji dostępnych w **Tabeli C**. Na koniec, należy włożyć mostki elektryczne do elementu TX i RX, umieszczając je w sposób opisany w **Tabeli C**. **Uwaga!** – Upewnić się, że nie występują inne pary fotokomórek skonfigurowane dla tej samej funkcji (tzn. z taką samą pozycją mostków). **Uwaga** – Rozmieszczenie mostków umożliwi centrali rozpoznanie w jednoznaczny sposób każdej pary fotokomórek podłączonych do BlueBUS i umożliwienie jej pracy z przypisaną jej funkcją odczytu. **Uwaga!** – Po zainstalowaniu nowej pary fotokomórek lub usunięciu istniejącej pary fotokomórek konieczne będzie wykonanie nowej fazy rozpoznawania, zgodnie z opisem w procedurze 7.1 - "Wczytywanie zainstalowanych urządzeń".

6.2.3 - Fotoczujnik FT210B

Fotoczujnik FT210B łączy w jedno urządzenie system ograniczania siły (typu C zgodnie z normą EN12453) i czujnik obecności odczytujący obecność przeszkód na osi optycznej między nadajnikiem TX i odbiornikiem RX (typu D zgodnie z normą EN12453). Sygnały stanu listwy krawędziowej zostają przesyłane do fotoczujnika za pomocą promieniowania fotokomórki, łącząc dwa systemy w jednym urządzeniu. Część nadająca zostaje umieszczona na rolecie i zasilana bateriami. Pojedyncze urządzenie FT210B przypisane do listwy krawędziowej (na przykład TCB65) umożliwia osiągnięcie poziomu bezpieczeństwa "listwy pierwszorzędnej" wymaganej przez normę EN12453 dla jakiegokolwiek "typu użytkowania" i "typu aktywacji". Fotoczujnik FT210B przypisany do listwy krawędziowej typu "opornościowego" (8,2 kohm), jest odporny na pojedyncze uszkodzenie (kategorię 3 zgodnie z EN 954-1). Posiada specjalny obwód chroniący przed kolizją, umożliwiający uniknięcie zakłóceń z innymi czujnikami, również, jeżeli nie są zsynchronizowane i umożliwia dodanie innych fotokomórek: na przykład, w razie przejazdu ciężkich pojazdów, gdzie normalnie stosuje się drugą fotokomórkę na wysokości 1 m od podłogi. Pozostałe informacje na temat sposobów podłączenia i adresowania są dostępne w instrukcji obsługi fotoczujnika.

6.2.4 - Wejście "Stop"

Wejście Stop powoduje natychmiastowe zatrzymanie manewru, po którym następuje odwrócenie ruchu. Do tego wejścia mogą być podłączone następujące urządzenia: ze stykami normalnie otwartymi "NO", ze stykami normalnie zamkniętymi "NC", z wyjściem o stałym oporze 8,2 kohm lub urządzenia optyczne "Opto Sensor" (OSE), jak listwy krawędziowe.

W fazie rozpoznawania (7.1 - "Wczytywanie zainstalowanych urządzeń"), centrala rozpoznaje typ urządzenia podłączonego do wejścia Stop i, następnie, powoduje

zatrzymanie manewru po wystąpieniu jakiejkolwiek zmiany w porównaniu do zapamiętanego statusu.

W celu podłączenia urządzenia optycznego "OSE", należy wykonać połączenia przedstawione na rys. 10. Po odpowiednich połączeniach do wejścia Stop można podłączyć kilka urządzeń, nawet różnych typów:

- dowolna ilość urządzeń typu "NO" może być połączona ze sobą równolegle, bez żadnych ograniczeń ilościowych;
- dowolna ilość urządzeń typu "NO" może być połączona ze sobą równolegle, bez żadnych ograniczeń ilościowych;
- możliwe jest połączenie urządzeń "NO" i "NC" łącząc dwa styki równolegle, pamiętając o podłączeniu szeregowym stałego oporu 8,2 kohm do styku "NC". Umożliwi to kombinację również 3 rodzajów urządzeń: "NO", "NC" i 8,2 kohm.

UWAGA! – Jeżeli wejście Stop jest używane do podłączenia urządzeń z funkcjami zabezpieczającymi, wyłącznie urządzenia z wyjściem stałym oporze 8,2 kohm lub urządzenia optyczne "OSE" mogą zagwarantować kategorię 3 zabezpieczenia przed usterkami, zgodnie z normą EN 954-1.

6.2.5 - Urządzenia 24 V

W celu zasilania urządzeń zewnętrznych 24 V (na przykład, czujnika zbliżeniowego do kart zbliżeniowych lub oświetlenia przełącznika kluczykowego), możliwy jest pobór zasilania w sposób wskazany na rys. 11. Napięcie sieciowe wynosi 24Vcc -30% +50% z maksymalnym dostępnym prądem o wartości 100mA.

7 Wczytywanie podstawowe

7.1 - Wczytywanie zainstalowanych urządzeń

Po podłączeniu wszystkich przewidzianych urządzeń należy podłączyć napięcie elektryczne do centrali. Po uruchomieniu diody L1 i L2 migają w celu wskazania, że należy wykonać procedurę do rozpoznawania, by centrala mogła zapamiętać typologię i stan każdego urządzenia podłączonego do wejścia "BlueBUS" lub do wejścia "STOP".

Uwaga! – procedura musi być przeprowadzona, nawet jeśli nie zostało podłączone żadne urządzenie. Następnie, należy postępować w następujący sposób.

01. Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski [**▲**] i [**Set**].
02. Zwolnić dwa przyciski, gdy diody L1 i L2 zaczynają migać bardzo szybko (po około 3s.).
03. Odczekać kilka sekund aż centrala zakończy rozpoznawanie urządzeń. Po zakończeniu, dioda STOP powinna pozostać zaświecona i doda L1 i L2 powinny zgasnąć (ewentualnie mogą zacząć migać diody L3 i L4).

Procedura ta może być powtórzona w każdej chwili. Szczególnie, należy ją powtórzyć w przypadkach, gdy zostanie dodane dodatkowe urządzenie, oprócz tych, które już zostały rozpoznane przez centralę.

7.2 - Wczytywanie pozycji ogranicznika położenia

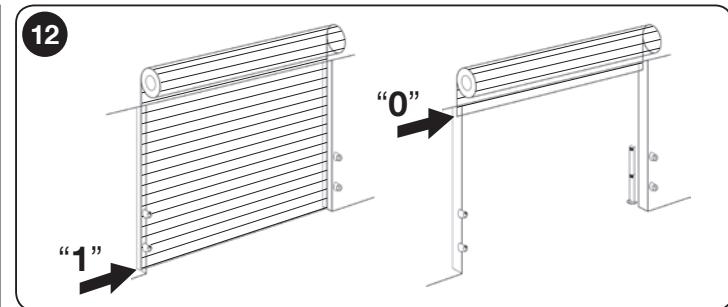
Po rozpoznaniu urządzeń należy wczytać w centrali pozycję Górnego ogranicznika położenia ("0" = maksymalne otwarcie) i pozycję Dolnego ogranicznika położenia ("1" = maksymalne zamknięcie) rolety (patrz rys. 12). Następnie, podczas manewru otwierania lub zamykania, roleta zostanie zatrzymana w sposób automatyczny, gdy dojdzie ona do zaprogramowanego ogranicznika położenia. Pozostałe pozycje mogą być wczytyane za pomocą programatora Oview. Gdy pozycje ograniczników położenia nie zostały jeszcze zaprogramowane, na centrali migają diody L3 i L4. W celu ich zapamiętania, należy postępować w następujący sposób.

BARDZO WAŻNE – Podczas wykonywania procedury, gdy dioda L1 migą, powinna to robić bardzo powoli. Jeżeli dioda migą w bardzo szybko, należy natychmiast przerwać procedurę, odłączyć sprężyny łączące roletę z rurą nawijającą, ponownie wykonać procedurę 5.2-B i, na koniec, wykonać następującą procedurę.

01. Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski [**Set**] i [**▼**] aż zacznie migać w wolnym tempie dioda L1; następnie zwolnić przyciski.
- **dioda L1 migą w wolnym tempie = system jest gotowy na zapamiętanie ogranicznika położenia "0".**
02. Za pomocą przycisku [**▲**] przenieść roletę na pozycję maksymalnego otwarcia.
03. Nacisnąć i przytrzymać przycisk [**Set**] i odczekać, aż dioda L1 będzie świecić światłem stałym. Następnie zwolnić przycisk. Po zwolnieniu przycisku pozostają zaświecone wyłącznie diody programowania.
- **dioda L1 migą w wolnym tempie = system jest gotowy na zapamiętanie ogranicznika położenia "1".**
04. Za pomocą przycisku [**▼**] przenieść roletę na pozycję maksymalnego zamknięcia.
05. Nacisnąć i przytrzymać przycisk [**Set**] i odczekać, aż dioda L8 będzie świecić światłem stałym. Następnie zwolnić przycisk. Po zwolnieniu przycisku pozostają zaświecone wyłącznie diody programowania.
06. Zlecić otwarcie naciskając przycisk [**Open**] i odczekać, aż centrala zatrzyma automatycznie manewr na ograniczniku położenia podczas otwierania (dioda "0").
07. Zlecić otwarcie naciskając przycisk [**Close**] i odczekać, aż centrala zatrzyma automatycznie manewr na ograniczniku położenia podczas zamykania ("1").

UWAGA! – Nie przerywać tych pierwszych manewrów (na przykład za pomocą polecenia STOP), ponieważ podczas ich przebiegu centrala wczytuje siłę konieczną do poruszania rolety.

Procedura wczytywania pozycji ograniczników położenia może być powtórzona w każdym momencie, również po zakończeniu montażu; wystarczy powtórzyć ją od początku. Jeżeli konieczne jest zmodyfikowanie wyłącznie jednej z wczytywanych odległości, należy użyć programatora Oview. Gdy dwie pozycje ograniczników położenia są wczytane, podczas manewru centrala powoduje zwolnienie prędkości rolety przed



osiągnięciem przez roletę ogranicznika położenia. Punkt, w którym roleta rozpoczyna zwolnienie jest ustalony fabrycznie, ale może być zmieniony przy pomocy programatora Oview.

8 PROGRAMOWANIE OPCJONALNE

8.1 - Sposoby programowania centrali

• Za pomocą przycisków centrali

Na centrali są obecne 3 przyciski, które mogą być użyte do sterowania centralą podczas prób, zarówno w celu wykonania programowania:

Przycisk Open ▲: umożliwia zlecenie otwarcia rolety lub przesunięcia w góre punktu do zaprogramowania.

Przycisk Stop Set: jego normalne wcisnięcie powoduje zatrzymanie manewru; wcisnięcie z przytrzymaniem przez 5 sekund powoduje przejście do programowania.

Przycisk Close ▼: umożliwia zlecenie zamknięcia rolety lub przesunięcia w dół punktu do zaprogramowania.

• Z programatorem Oview

Możliwe jest podłączenie programatora Oview do gniazda "BusT4" centrali (rys. 8-H), przy użyciu przewodu bus z 4 żyłami elektrycznymi. Jednostka ta umożliwia szybkie i kompletnie programowanie wszystkich funkcji, regulację wszystkich parametrów, aktualizację firmware centrali, diagnostykę w celu odczytania niewłaściwego funkcjonowania i okresową konserwację. W celu uzyskania dostępu do gniazda "BusT4" (rys. 8-H), należy usunąć pokrywającą ją przelotkę. Oview umożliwia pracę na centrali w maksymalnej odległości około 100 m. Jeżeli więcej centrali jest połączonych między sobą w sieć "BusT4", poprzez podłączenie Oview do jednej z centrali możliwe jest wyświetlenie na Oview wszystkich centrali obecnych w sieci (maksymalnie 16 centrali). Oview może pozostać podłączony do centrali również podczas normalnego działania automatyki, umożliwiając użytkownikowi przesyłanie poleceń za pomocą specjalnego menu. Ponadto, jeżeli w centrali jest obecny odbiornik radiowy typu OXI, Oview umożliwia dostęp do parametrów wczytywanych w tym odbiorniku. Pozostałe informacje są dostępne w instrukcji obsługi Oview i w karcie "Funkcje programowe użyciem programatora Oview", dostępnej również na stronie www.niceforyou.com.

8.2 - Dwa rodzaje programowania

W centrali są dostępne niektóre programowe funkcje; regulacja funkcji następuje przy użyciu przycisków opisanych w punkcie 8.1 i ustawiony poziom zostaje wyświetlony za pomocą ośmiu diod: **L1, L2, ..., L8**. Programowe funkcje są ulozone na 2 poziomach:

- **Pierwszy poziom:** zawiera funkcje, które są regulowane w trybie On/Off (On = aktywna; Off = nieaktywna); ponadto, każdej funkcji jest przypisana dioda, jak pokazano w **Tabeli D**. W związku z tym, podczas programowania lub, ogólnie, gdy automatyka jest zatrzymana, jeżeli dioda jest zaświecona, oznacza to, że odpowiadająca funkcja jest aktywna; jeżeli natomiast dioda jest zgaszona - funkcja jest wyłączena.

- **Drugi poziom:** zawiera funkcje, które są regulowane na skali wartości od 1 do 8. W tym przypadku, dioda L1 reprezentuje wartość "1", dioda L2 reprezentuje wartość "2", itd. aż do diody L8, która reprezentuje wartość "8" (patrz **Tabela E**).

8.3 - Programowanie funkcji Pierwszego poziomu (patrz Tabela D)

W celu wykonania programowania Pierwszego poziomu, należy działać w następujący sposób (**uwaga!** - po każdorazowym zwolnieniu przycisku, do dyspozycji jest 10 sekund w celu naciśnięcia kolejnego przycisku przewidzianego przez procedurę. Po upływie tego czasu, następuje automatyczne zakończenie procedury i system zapamięta zmiany wykonane do tej chwili).

01. Nacisnąć i przytrzymać przycisk [**Set**] aż zacznie migać dioda L1; następnie zwolnić przycisk.
02. Nacisnąć przycisk [**▲**] lub przycisk [**▼**] w celu przesunięcia migania na diodę przedstawiającą funkcję, którą pragnie się zmienić.
03. Nacisnąć przycisk [**Set**] w celu zmiany stanu funkcji (krótkie mignięcie = OFF; długie mignięcie = ON).
04. Na koniec, odczekać 10 sekund w celu wyjścia z programowania.

Uwaga – Podczas procedury, jeżeli pragnie się ustawić na ON lub na OFF więcej

niż jedną funkcję, po wykonaniu kroku 03 należy ponownie wykonać kroki 02 i 03 dla każdej funkcji, którą pragnie się zaprogramować i, na koniec, należy wykonać krok 04.

8.4 - Programowanie parametrów Drugiego poziomu (patrz Tabela E)

W celu wykonania programowania Drugiego poziomu, należy działać w następujący sposób (**uwaga!**) - po każdorazowym zwolnieniu przycisku, do dyspozycji jest 10 sekund w celu naciśnięcia kolejnego przycisku przewidzianego przez procedurę. Po upływie tego czasu, następuje automatyczne zakończenie procedury i system zapamięta zmiany wykonane do tej chwili.

Ostrzeżenia:

- Wszystkie parametry mogą być wyregulowane jako wymagane, bez żadnych przeciwskazań; wyłącznie regulacje "Siła silnika podczas otwierania" i "Siła silnika podczas zamknięcia" mogą wymagać szczególnych środków ostrożności.
- Nie stosować wysokich wartości siły w celu kompensacji ewentualnych tarć wzduż biegu rolety: nadmierna siła może zakłócić działanie systemu bezpieczeństwa lub uszkodzić roletę.
- Jeśli sterowanie "siłą silnika" jest stosowane jako pomoc w zmniejszeniu siły uderzenia, po każdym ustawieniu należy powtórzyć pomiar siły, zgodnie z zaleceniami normy EN 12445.
- Zużycie i warunki atmosferyczne mogą wpływać na zmianę ruchów rolety. W związku z tym, należy okresowo kontrolować regulację siły.
- W **Tabeli E** symbol "(*)" obok wartości przedstawia ustawienie fabryczne parametru. Wartości fabryczne mogą być zmienione w każdej chwili, zgodnie z procedurą opisaną poniżej.

01. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Set]** aż zacznie migać dioda L1; następnie zwolnić przycisk.
02. Nacisnąć przycisk **[▲]** lub przycisk **[▼]** w celu przesunięcia migania na diodę przedstawiającą parametr, który pragnie się zmienić.
03. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Set]** aż do zakończenia kroku 05.
04. Zaczekać (około 3 sekund) na zaświecenie się diody oznaczającej bieżący poziom parametru przeznaczonego do zmiany.
05. Nacisnąć przycisk **[▲]** lub przycisk **[▼]** w celu przesunięcia migania na diodę

przedstawiającą żądaną wartość parametru.

06. Następnie zwolnić przycisk **[Set]**.

07. Na koniec, odczekać 10 sekund w celu wyjścia z programowania.

Uwaga – Podczas procedury, jeżeli pragnie się wyregulować więcej niż jeden parametr, po wykonaniu kroku 06, należy ponownie wykonać kroki 02, 03, 04, 05 i 06 dla każdego parametru, który pragnie się zaprogramować i, na koniec, należy wykonać krok 07.

8.5 - Wczytywanie nadajników radiowych

Na centrali został zainstalowany ruchomy odbiornik radiowy ze złączem typu "SM" (**rys. 8-L**), które umożliwia sterowanie automatyką za pomocą nadajnika radiowego (urządzenie dodatkowe). Informacje na temat wczytywania nadajnika znajdują się w instrukcji obsługi odbiornika, która można również pobrać ze strony www.niceforyou.com. Cztery wyjścia odbiornika umożliwiają wydanie Centrali następujących poleceń:

Przycisk Nr 1	= Polecenie "Otwórz"
Przycisk Nr 2	= Polecenie "Zamknij"
Przycisk Nr 3	= Polecenie "Stop"
Przycisk Nr 4	= Polecenie "Stop"

8.5.1 - Polecenia dostępne przy użyciu odbiornika OXI

Jeżeli dokona się wymiany dołączonego odbiornika na model OXI, wczytując nadajnik w "Trybie II poszerzonym", możliwe jest przypisanie każdemu przyciskowi nadajnika jednego z następujących poleceń:

Polecenie Nr 1 = Otwórz
Polecenie Nr 2 = Zamknij
Polecenie Nr 3 = Stop
Polecenie Nr 4 = Stop
Polecenie Nr 5 = Krok po Kroku
Polecenie Nr 6 = Krok po Kroku Zespół mieszkalny
Polecenie Nr 7 = Krok po Kroku Wysokie pierwszeństwo
Polecenie Nr 8 = Otwarcie częściowe 1
Polecenie Nr 9 = Otwarcie częściowe 2
Polecenie Nr 10 = Otwórz i zablokuj automatykę
Polecenie Nr 11 = Zamknij i zablokuj automatykę

TABELA D - lista programowalnych funkcji PIERWSZEGO POZIOMU

Dioda	Funkcja	Opis
L1	Zamykanie automatyczne	Funkcja ta umożliwia automatyczne zamykanie bramy po zaprogramowanym czasie pauzy: fabrycznie, czas pauzy jest ustawiony na 30 sekund, ale może być zmieniony na 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 i 200 sekund. Funkcja jest wyłączona fabrycznie. Jeżeli funkcja nie jest aktywowana, działanie automatyki jest typu "półautomatycznego".
L2	Zamknij po Foto	Funkcja ta umożliwia utrzymanie otwartej rolety wyłącznie na czas konieczny do tranzystu: zadziałanie "Foto" powoduje zawsze zamknięcie automatyczne z czasem pauzy wynoszącym 5 sekund (niezależnie od zaprogramowanej wartości). W każdym razie, zachowanie zmienia się w zależności od stanu (aktywna lub nieaktywna) funkcji "Zamykanie automatyczne". <u>Z nieaktywną funkcją "Zamykania automatycznego"</u> roleta zawsze osiąga pozycję całkowitego otwarcia, również jeżeli zwolnienie "Foto" nastąpi wcześniej. Po zwolnieniu "Foto", system powoduje automatyczne zamknięcie z czasem pauzy wynoszącym 5 sekund. <u>Z aktywną funkcją "Zamykania automatycznego"</u> , manewr otwierania zatrzymuje się natychmiast po zwolnieniu fotokomórek i system powoduje automatyczne zamknięcie z czasem pauzy wynoszącym 5 sekund. Funkcja "Zamknij po Foto" zostaje zawsze wyłączona podczas przerwanych manewrów za pomocą polecenia Stop. Jeżeli funkcja "Zamknij po Foto" nie jest aktywna, czas pauzy jest czasem zaprogramowanym lub nie zostanie wykonane zamknięcie automatyczne, jeżeli funkcja nie jest aktywna. Funkcja jest wyłączona fabrycznie.
L3	Zawsze zamyka	Funkcja ta działa powodując zamknięcie gdy, po powrocie zasilania, zostaje odczytany stan otwartej rolety. Ze względu na bezpieczeństwo, manewr jest poprzedzony 3-sekundowym miganiem. Jeżeli funkcja nie jest aktywna, po powrocie zasilania roleta pozostanie zatrzymana. Funkcja jest wyłączona fabrycznie.
L4	Stand-By	Funkcja ta umożliwia ograniczenie zużycia do minimum. Jeżeli funkcja jest aktywna, po 1 minucie od zakończenia manewru centrala wyłącza wyjście "BlueBUS" (i, równocześnie, urządzenia do niej podłączone) oraz wszystkie diody, z wyjątkiem diody BlueBUS, która będzie migać wolniej. Gdy centrala otrzyma polecenie, przywraca pełne działanie automatyki. Jeżeli funkcja nie jest aktywna, nie będzie ograniczeń zużycia. Funkcja jest włączona fabrycznie.
L5	Miganie wstępne	Jeżeli funkcja jest aktywna, zostaje dodana trzysekundowa przerwa między zaświeceniem lampy ostrzegawczej i początkiem manewru, w celu wcześniejszego ostrzeżenia o sytuacji niebezpiecznej. Jeżeli funkcja nie jest aktywna, włączenie lampy ostrzegawczej jest równoczesne z początkiem manewru. Funkcja jest wyłączona fabrycznie.
L6	Brama ciężka / lekka	Funkcja ta umożliwia automatyczne ustawienie wartości siły i czułości silnika, odpowiednich do rodzaju i masy bramy. Zaleca się włączenie funkcji dla ciężkich bram; dla lekkich bram zaleca się jej wyłączenie. Funkcja jest włączona fabrycznie.
L7	Czułość	Funkcja ta umożliwia znaczne zwiększenie czułości silnika podczas odczytu obecności przeszkodek wzduż trajektorii rolety. Produkt zostaje wysłany z fabryki z wyłączoną funkcją. Po dokonaniu aktywacji możliwe jest wyregulowanie czułości przeszkodek przy użyciu programowania drugiego poziomu (punkt 8.4). Proces reguluje siłę, z jaką silnik powinien zadziałać na przeszkodek w celu uwolnienia rolety. Jeżeli funkcja ta często i bez konkretnego powodu blokuje roletę, zaleca się jej wyłączenie. Jeżeli funkcja jest używana jako pomoc w celu odczytania siły uderzenia, należy również wyregulować parametry "Prędkość" i "Siła silnika" przy użyciu programowania drugiego poziomu (punkt 8.4).
L8	Przeciwny kierunek obrotu	Funkcja ta zmienia kierunek obrotu silnika i umożliwia prawidłowe przyporządkowanie do symboli "▲" i "▼", obecnych na przyciskach sterujących odpowiednio manewru Otwierania i Zamykania. Funkcja jest wyłączona fabrycznie. Ważne – Jeżeli funkcja jest aktywna, należy ponownie wczytać pozycje ograniczników położenia "0" i "1".

TABELA E - lista programowalnych parametrów DRUGIEGO POZIOMU. **Uwaga – (*)** jest to regulacja fabryczna.

Dioda wejścia	Parametr	Dioda (poz.- ziom)	Wartość	Opis
L1	Czas pauzy	L1	10 sekund	Reguluje czas pauzy, tzn. czas przed zamknięciem automatycznym. Działa tylko wtedy, gdy jest aktywne automatyczne zamykanie.
		L2	20 sekund	
		L3 (*)	40 sekund	
		L4	60 sekund	
		L5	80 sekund	
		L6	120 sekund	
		L7	160 sekund	
		L8	200 sekund	
L2	Funkcja Krok po Kroku	L1	Otwiera - Stop - Zamyka - Stop - ...	Reguluje sekwencję poleceń połączonych z wejściem Krok po Kroku lub z 1 poleceniem radio.
		L2 (*)	Otwiera - Stop - Zamyka - Otwiera - ...	
		L3	Otwiera - Stop - Otwiera - Zamyka - ...	
		L4	Zespół mieszkalny	
		L5	Zespół mieszkalny 2 (więcej niż 2" powoduje Stop)	
		L6	Krok po Kroku 2 (mniej niż 2" powoduje Otwarcie częściowe)	
		L7	Tryb manualny	
		L8	Otwarcie w cyklu "półautomatycznym"; Zamknięcie w cyklu "manualnym".	
L3	Prędkość silnika	L1	Prędkość 1 (30% - wolno)	Reguluje prędkość silnika podczas normalnego ruchu.
		L2	Prędkość 2 (44%)	
		L3	Prędkość 3 (58%)	
		L4	Prędkość 4 (72%)	
		L5	Prędkość 5 (86%)	
		L6	Prędkość 6 (100% - szybko)	
		L7	Otwiera "prędkość 4"; Zamyka "prędkość 2"	
		L8 (*)	Otwiera "prędkość 6"; Zamyka "prędkość 4"	
L4	Wyjście FLASH	L1	Dioda otwarta brama	Wybiera urządzenie podłączone do wyjścia FLASH.
		L2	Aktywna, gdy brama zamknięta	
		L3	Aktywna, gdy brama otwarta	
		L4 (*)	Lampa ostrzegawcza	
		L5	Blokada elektryczna	
		L6	Zamek elektryczny	
		L7	Przyssawka	
		L8	Dioda konserwacji	
L5	Siła silnika podczas otwierania	L1	Siła 1 (niska)	Reguluje system kontroli siły silnika w celu jego dostosowania do masy bramy podczas manewru otwierania.
		L2	Siła 2	
		L3	Siła 3	
		L4	Siła 4	
		L5	Siła 5	
		L6 (*)	Siła 6	
		L7	Siła 7	
		L8	Siła 8 (wysoka)	
L6	Siła silnika podczas zamykania	L1	Siła 1 (niska)	Reguluje system kontroli siły silnika w celu jego dostosowania do masy bramy podczas manewru zamykania.
		L2	Siła 2	
		L3	Siła 3	
		L4 (*)	Siła 4	
		L5	Siła 5	
		L6	Siła 6	
		L7	Siła 7	
		L8	Siła 8 (wysoka)	
L7	Ostrzeżenie na temat konserwacji	L1	Automatyczny (w zależności od ciężaru manewrów)	Reguluje liczbę manewrów, po której zasygnalizować żądanie konserwacji automatyki (patrz punkt 10.1 - "Ostrzeżenie na temat konserwacji").
		L2	1 000	
		L3	2 000	
		L4 (*)	4 000	
		L5	6 000	
		L6	8 000	
		L7	10 000	
		L8	12 000	
L8	Lista anomalii	L1 (*)	Wynik 1 manewru (ostatniego)	Umożliwia sprawdzenie typu anomalii zaistniałej podczas ostatnich 8 manewrów (patrz punkt 10.5 - "Lista anomalii").
		L2	Wynik 2 manewru	
		L3	Wynik 3 manewru	
		L4	Wynik 4 manewru	
		L5	Wynik 5 manewru	
		L6	Wynik 6 manewru	
		L7	Wynik 7 manewru	
		L8	Wynik 8 manewru	

Polecenie Nr 12 = Zablokuj automatykę

Polecenie Nr 13 = Odblokuj automatykę

Polecenie Nr 14 = On Timer Światło pomocnicze

Polecenie Nr 7 = On-Off Światło pomocnicze

Informacje na temat wczytywania nadajnika znajdują się w instrukcji obsługi odbiornika, którą można ścisnąć również ze strony www.niceforyou.com.

• Sygnalizacje na diodzie konserwacji

Liczba manewrów	Sygnalizacja
Niższe od 80% limitu	Zaświecona przez 2s na początku otwierania
Od 81 do 100% limitu	Miga przez cały czas trwania manewru
Ponad 100% limitu	Zawsze migra

10.2 - Kontrola liczby wykonanych manewrów

Przy zastosowaniu poniższej procedury możliwe jest sprawdzenie udziału procentowego wykonanych manewrów w ustalonych granicach. W celu dokonania kontroli, wykonać następującą procedurę.

1. Naciąść i przytrzymać przycisk [Set] aż zacznie migać dioda L1; następnie zwolnić przycisk.
2. Naciąść przycisk [▲] lub przycisk [▼] w celu przesunięcia migania na diodę L7, tzn. diodę wejścia parametru "Ostrzeżenie, konserwacja".
3. Naciąść i przytrzymać przycisk [Set] aż do zakończenia kroku 05.
4. Zaczekać (około 3 sekund) na zaświecenie się diody oznaczającej bieżący poziom parametru "Ostrzeżenie na temat konserwacji".
5. Naciąść równocześnie i natychmiast zwolnić przyciski [▲] i [▼]. Dioda odpowiadająca wybranemu poziomowi wykona kilka mignięć. Liczba mignięć oznacza udział procentowy wykonanych manewrów (wielokrotność 10%) w stosunku do ustawionego limitu. Na przykład: z ostrzeżeniem na temat konserwacji ustawionym na L7, tzn. 10000, 10% odpowiada 1000 manewrów; w związku z tym, jeżeli dioda wyświetlająca wykona 4 mignięcia, oznacza to, że zostało osiągnięte 40% manewrów (tzn. od 4000 do 4999 manewrów). Jeżeli nie osiągnięto 10% manewrów, dioda nie będzie migrać.
6. Na koniec, zwolnić przycisk [Set].

10.3 - Zeroowanie licznika manewrów

Po wykonaniu konserwacji instalacji, należy wyzerować licznik manewrów, wykonując poniższą procedurę.

1. Naciąść i przytrzymać przycisk [Set] aż zacznie migać dioda L1; następnie zwolnić przycisk.
2. Naciąść przycisk [▲] lub przycisk [▼] w celu przesunięcia migania na diodę L7, tzn. diodę wejścia parametru "Ostrzeżenie, konserwacja".
3. Naciąść i przytrzymać przycisk [Set] aż do zakończenia kroku 05.
4. Zaczekać (około 3 sekund) na zaświecenie się diody oznaczającej bieżący poziom parametru "Ostrzeżenie na temat konserwacji".
5. Naciąść równocześnie na co najmniej 5 sekund przyciski [▲] i [▼]; następnie zwolnić przyciski. Dioda odpowiadająca wybranemu poziomowi wykona serię szybkich mignięć w celu zasygnalizowania, że licznik manewrów został wyzerowany.
6. Na koniec, zwolnić przycisk [Set].

10.4 - Kontrola i automatyczna diagnostyka anomalii działania

Podczas regulacji działania, centrala stale kontroluje procesy automatyki i jest w stanie zasygnalizować ewentualne anomalie za pomocą wstępnie uporządkowanych sekwencji migania wykonanych przez lampę ostrzegawczą, światło pomocnicze i "Diodę BlueBus" (miganie diagnostyczne odnosi się zawsze do ostatniego działania wykonanego przez silnik). Informacje na temat zgodności między liczbą mignięć i przyczynami znajdują się w poniżej Tabeli F:

TABELA F – sygnały diagnostyczne

liczba sygnałów	przyczyna
1	Błąd synchronizacji BlueBUS
2	Zadziałanie Foto lub błąd Fototest
3	Niewystarczająca siła silownika lub podczas ruchu odczytano przeszkodę
4	Zadziałanie urządzeń Stop
5	Błąd parametrów pamięci
6	Zadziałanie wewnętrznego ogranicznika manewrów
7	Brak prądu w obwodach silnika
8	Przeciążenie w obwodach silnika

10.5 - Lista anomalii

Centrala umożliwia wyświetlenie ewentualnych anomalii, które wystąpiły podczas ostatnich 8 manewrów, na przykład przerwanie manewru działania fotokomórki lub listwy krawędziowej. W celu dokonania kontroli, wykonać następującą procedurę.

1. Naciąść i przytrzymać przycisk [Set] aż zacznie migać dioda L1; następnie zwolnić przycisk.
2. Naciąść przycisk [▲] lub przycisk [▼] w celu przesunięcia migania na diodę L8, tzn. diodę wejścia parametru "Lista anomalii".
3. Naciąść i przytrzymać przycisk [Set] aż do zakończenia kroku 05.
4. Po 3 sekundach powinny zaświecić się wyłącznie diody odpowiadające za manewry, podczas których wystąpiły anomalie (zgaszone diody oznaczają, że podczas odpowiednich manewrów nie wystąpiły problemy). **Uwaga** – Dioda L1 wskazuje wynik ostatniego manewru, dioda L2 wskazuje wynik przedostatniego manewru, itp. aż do diody L8, która wskazuje najstarszy manewr.
5. Naciąść równocześnie przyciski [▲] i [▼] w celu wyboru wymaganego manewru: odpowiednia dioda wykona liczbę mignięć równą liczbie normalnie wykonanej przez lampa ostrzegawczą po wystąpieniu anomalii (patrz Tabela F).
6. Na koniec, zwolnić przycisk [Set].

9 FUNKCJE I PROCESY SPECJALNE

9.1 - Funkcja "Ochrona termiczna silnika"

Silnik został zaprojektowany do użytku prywatnego i do pracy nieciągłej. Gwarantuje maksymalny czas pracy ciągłej w wymiarze 4 minut i, w przypadku przegrzania (na przykład na skutek ciągłego i przedłużonego działania) zadziała automatycznie "wyłącznik termiczny", który odetnie zasilanie elektryczne i przywróci je dopiero po przywróceniu temperatury do normalnego poziomu. Funkcji tej nie można wyłączyć.

9.2 - Funkcja "Zawsze otwiera"

Funkcja "Zawsze otwiera" jest właściwością centrali sterowniczej umożliwiającą sterowanie manewrem otwierania, gdy czas trwania polecenia "Krok po Kroku" jest dłuższy od 2 sekund; jest to użyteczne na przykład, gdy do zacisku "PP" zostaje podłączony styk zegara programatora w celu utrzymania otwartej rolety w pewnym zakresie czasowym. Ta właściwość jest ważna w przypadku każdej wartości zaprogramowanej dla wejścia "PP", z wyłączeniem wartości "Zespół mieszkalny 2" (patrz parametr "Funkcja Krok po Kroku" w Tabeli E).

9.3 - Funkcja "Przesuń pomimo wszystko"

W razie nieprawidłowego działania któregokolwiek z urządzeń zabezpieczających, możliwe jest sterowanie i poruszanie bram w trybie "manualnym". W celu uzyskania szczegółowych informacji, patrz punkt 4 - "Sterowanie w przypadku uszkodzenia urządzeń zabezpieczających" obecny w załączniku "Podręcznik użytkownika".

9.4 - Całkowite kasowanie pamięci

Poniżej proces umożliwia całkowite skasowanie pamięci i równoczesne przywrócenie wartości fabrycznych.

1. Upewnić się, że silnik jest zatrzymany.
2. Naciąść równocześnie i przytrzymać przyciski [▲] i [▼] i zwolnić je po równoczesnym zaświeceniu wszystkich diod.
4. Procedura zostaje zakończona, gdy zostaną zgaszone wszystkie diody i migają diody L1 i L2.

Uwaga! – Ta procedura zmienia parametr odpowiedzialny za kierunek obrotu silnika (parametr L8 – menu pierwszy poziom).

9.5 - Sygnalizacja rozładowanego akumulatora

Podczas manewru zasilanego przez akumulator awaryjny PS124, jeżeli napięcie obniży się poniżej 19,5V, oznacza to, że akumulator jest rozładowany. Stan ten sygnalizowany jest przez światło pomocnicze, które zacznie migać po zakończeniu manewru. Sygnalizacja zostaje zakończona, gdy napięcie przewyższa 19,5V lub po przywróceniu napięcia sieciowego.

9.6 - Sygnalizacja ilości energii zużytej przez silnik

Gdy automatyka jest w ruchu, diody od L1 do L8 zachowują się jak **Vu-meter**. Wskazuje to ilość energii, jaką w danym momencie zużywa silnik. Na przykład, migają dioda L1 = maksymalne zużycie; migają dioda L8 = minimalne zużycie.

10 KONSERWACJA

10.1 - Ostrzeżenie na temat konserwacji

Co 4000 manewrów centrala informuje użytkownika o konieczności przeprowadzenia konserwacji. Częstotliwość komunikatu może być zmieniona wykonując programowanie Drugiego poziomu (patrz punkt 8.4). **Uwaga** – Wartości regulacyjne od "L2" do "L8", zamieszczone w Tabeli E (parametr "Ostrzeżenie na temat konserwacji"), biorą pod uwagę liczbę manewrów; wartość "L1" bierze pod uwagę ciężar manewrów, tzn. wysiłek i czas trwania każdego manewru. Ostrzeżenie na temat konserwacji odbywa się poprzez miganie. To ustwienie fabryczne może być zmienione poprzez dokonanie programowania Drugiego poziomu (patrz punkt 8.4), wybierając parametr "Wyjście Flash" (w Tabeli E) i ustawiając wartość "Dioda konserwacji". W zależności od liczby wykonanych manewrów w porównaniu z zaprogramowanym limitem, urządzenie ostrzegające wykonuje następujące sygnalizacje:

• Sygnalizacje na lampie ostrzegawczej

Liczba manewrów	Sygnalizacja
Niższe od 80% limitu	Normalne (0,5s zaświecona, 0,5s zgaszona)
Od 81 do 100% limitu	Na początku manewru pozostaje zaświecona przez 2s, następnie działa normalnie
Ponad 100% limitu	Na początku i na końcu manewru pozostaje zaświecona przez 2s, następnie działa normalnie

10.6 - Co robić, jeśli...

Jest to mały przewodnik opisujący sposoby rozwiązyania najczęstszych problemów, jakie mogą zaistnieć podczas instalacji i programowania automatyki.

■ Centrala nie wykonuje żadnego manewru zleconego przez użytkownika i dioda "BlueBUS" nie migra.

- Sprawdzić, czy produkt jest zasilany napięciem sieciowym 230V.
- Sprawdzić, czy bezpieczniki F1 i F2 (**rys. 8**) nie są przerwane. Ewentualnie zlokalizować przyczynę usterki i wymienić bezpieczniki na inne o tej samej wartości i charakterystyce.

■ Centrala nie wykonuje żadnego manewru zleconego przez użytkownika i dioda jest wyłączona.

- Sprawdzić, czy polecenie jest faktycznie odbierane. Jeżeli polecenie zbliży się do wejścia "PP", powinna się zaświecić odpowiednia dioda "PP".
- Jeżeli natomiast polecenie jest zostaje przesłane za pomocą nadajnika radiowego, dioda „BlueBUS” powinna wykonać dwa szybkie mignięcia.

■ Manewr nie rozpoczyna się, a światło pomocnicze migka kilkakrotnie.

- Policzyć liczbę mignięć i sprawdzić ich znaczenie w **Tabeli F**.

■ Manewr nie rozpoczyna się, a dioda L5 szybko migra.

- Możliwe, że włączył się ochronnik termiczny silnika. W takim przypadku, należy odzeczać, aż temperatura silnika powróci do normalnego poziomu.
- Prawdopodobnie przepalił się bezpiecznik silnika (**rys. 8**), znajdujący się w centrali. W takim przypadku, należy spróbować wymienić bezpiecznik.

■ Podczas manewru zostaje wykonana krótka zmiana kierunku.

- Wybrana siła jest zbyt mała, aby poruszać roletą. Sprawdzić czy występują jakieś przeszkody; ewentualnie wybrać większą siłę.
- Sprawdzić, czy zadziałało urządzenie bezpieczeństwa podłączone do wejścia Stop.

■ Manewr zostaje wykonany, ale urządzenie podłączone do wyjścia "Flash" nie działa.

- Sprawdzić, czy urządzenie podłączone do wyjścia "Flash" jest rzeczywiście urządzeniem zaprogramowanym dla tego wyjścia.
- Sprawdzić, czy na zacisku urządzenia jest obecne napięcie, gdy urządzenie jest podłączone do zasilania. Obecność napięcia oznacza, że urządzenie jest uszkodzone; należy je wymienić na inne urządzenie o podobnych parametrach. Nieobecność napięcia oznacza przeciążenie elektryczne na wyjściu. Sprawdzić, czy nie wystąpiło zwarcie na kablu.

■ Podczas fazy wczytywania ograniczników położenia szybko migra dioda L1 lub dioda L8.

- Oznacza, że osiągnięto wysoką odległość ogranicznika krańcowego (szybko mig L1) lub niską (szybko mig L8). Następnie, odłączyć sprężyny łączące roletę z rurą nawijającą i ponownie wykonać procedurę 5.2-B.

UTYLIZACJA PRODUKTU

Tak, jak w przypadku instalacji, również po upływie okresu użytkowania tego produktu czynności demontażowe powinien wykonywać wykwalifikowany personel. Urządzenie składa się z różnego rodzaju materiałów: niektóre z nich mogą zostać poddane recyklingowi, inne powinny zostać poddane utylizacji. Należy we własnym zakresie zapoznać się z informacjami na temat recyklingu i utylizacji, przewidzianymi w lokalnie obowiązujących przepisach dla danej kategorii produktu. **Uwaga!** - niektóre części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które, jeżeli zostaną uwolnione do środowiska, mogą wywierać szkodliwy wpływ na samo środowisko jak i na zdrowie ludzkie. Jak wskazuje symbol obok, zabrania się wyrzucania niniejszego produktu razem z odpadami domowymi. W celu usunięcia produktu należy zatem przeprowadzić zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami „zbiórkę selektywną” lub zwrócić produkt do sprzedawcy w chwili zakupu nowego, równoważnego produktu. **Uwaga!** – lokalne przepisy mogą przewidywać ciężkie sankcje w przypadku bezprawnnej utylizacji niniejszego produktu. Materiał opakowaniowy produktu podlega utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami.



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Uwaga • Wszystkie przedstawione parametry techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia 20°C (± 5°C). • Nice S.p.A. zastrzega sobie prawo do wniesienia zmian produktu w którymkolwiek momencie i bez uprzedniego powiadomienia, gwarantując przewidzianą funkcjonalność i przeznaczenie użytkowania.

Silnik mod. NL08500DC

- **Zasilanie (Vdc):** 24
- **Maks. pobór prądu (A):** 12
- **Maks. pobór mocy (W):** 300
- **Maks. moment (Nm):** 60
- **Przekroś (rpm):** 20
- **Czas trwania pracy ciągłej (min):** 4
- **Temperatura pracy (°C Min):** -20
- **Bieg użytkowy / Maksymalna liczba obrotów wału wyjściowego:** 8
- **Długość (L) (mm):** 390
- **Długość przewodu (m):** 3
- **Masa silnika (kg):** 3,6
- **Wymiary pojedynczego opakowania (mm):** 450 x 350 x 130
- **Stopień ochrony:** IP44
- **Użycikowanie w środowisku szczególnie kwaśnym, zasolonym lub potencjalnie wybuchowym:** NIE.

Centrala mod. MC524S

- **Zasilanie:** 230Vac (+10, -15%); 50/60Hz
- **Maks. pobór prądu (A):** 1,2
- **Maks. pobór mocy (W):** 260
- **Pobór mocy w trybie stand-by (W):** 8
- **Zasilanie awaryjne:** Si (z PS124).
- **Temperatura pracy (°C Min ÷ Max):** -20 ÷ +50
- **Masa centrali (kg):** 5,6
- **Wymiary centrali (mm):** 300 x 230 x 125
- **Stopień ochrony:** IP40
- **Światła pomocnicze:** Dla 1 światła ostrzegawczego LUCYB; MLB lub MLBT (żarówka 12V, 21W). Uwaga – Napięcie na wyjściu może się zmieniać od 17V do 35V.
- **Wyjście BlueBUS:** Wyjście z con maksymalnym obciążeniem 12 jednostek BlueBUS.
- **Wejście STOP:** Dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub dla stałego oporu 8,2 kohm; podczas automatycznego rozpoznawania (każda zmiana zapisanego stanu wywoła polecenie "STOP").
- **Wejście PP:** Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie PP).
- **Wejście OTWÓRZ:** Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie OTWÓRZ).
- **Wejście FOTO:** Dla styków normalnie zamkniętych (otwarcie styku wywołuje polecenie OTWÓRZ).
- **Wejście dla ANTENY radiowej:** 52 ohm dla przewodu RG58 lub podobnych.
- **Wejście programowania:** Dla 1 programatora OVIEW z przewodem telefonicznym z 4 biegunami i złączem RJ14.
- **Złącze radiowe:** Złącze SM dla odbiorników SMXI, SMXIS lub OXI.
- **Funkcje programowalne:** 8 funkcji typu ON-OFF i 8 funkcji regulowanych.
- **Funkcje podczas automatycznego rozpoznawania:** • Automatyczne rozpoznawanie urządzeń podłączonych do wyjścia BlueBUS. • Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia "STOP" (styk NO, NC lub o stałym oporze 8,2 kohm) • Rozpoznanie pozycji otwarcia i zamknięcia bramy i obliczanie punktów zwolnienia i częściowego otwarcia.
- **Użycikowanie w środowisku szczególnie kwaśnym, zasolonym lub potencjalnie wybuchowym:** NIE.

Deklaracja zgodności WE

Niniejszym, spółka Nice S.p.A. deklaruje, że produkty: Zestawy **NL085K0DC** (**MC524S**, **NL085000DC**, **SMXI**, **PS124**) są zgodne z podstawowymi wymogami i innymi postanowieniami ustanowionymi przez dyrektywy: **1999/5/WE** (dla SMXI); **2006/95/WE**, **2004/108/WE** (dla MC524S, NL085000DC, PS124). Deklaracja zgodności WE jest dostępna do oglądu i wydruku na stronie www.nice-service.com lub w siedzibie Nice S.p.A.

Ing. Luigi Paro (Dyrektor Generalny)

Opmerking voor het raadplegen van deze handleiding

Enkele afbeeldingen waarnaar in de tekst wordt verwezen, staan aan het eind van de handleiding.

1 ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN EN VOORZORGSMATREGELEN

- **LET OP! - BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR DE VEILIGHEID:** • houd u aan de instructies, aangezien een onjuiste installatie ernstige verwondingen kan veroorzaken; • het is belangrijk om deze instructies in acht te nemen voor de veiligheid van personen; • bewaar deze instructies.

1.1 - Waarschuwingen voor de installatie

- Vanwege de gevaren die de installatie en het dagelijks gebruik van het product met zich mee kunnen brengen, moet de installatie uitgevoerd worden met volledige inachtneming van de Europese Richtlijn 98/37/EG (Machinerichtlijn die aangeeft aan welke eisen de realisering van een poort of een automatisch hek moet voldoen) en in het bijzonder de normen EN 12445, EN 12453, EN 12635. Als deze richtlijn wordt nageleefd zal er in alle veiligheid worden gewerkt en kan aan het eind van de werkzaamheden de conformiteitsverklaring worden overhandigd en daarmee de veiligheid van de installatie worden gegarandeerd. **Opmerking** - Voor meer informatie en de richtlijnen voor risicoanalyse, die van belang zijn voor het opstellen van het "Technisch dossier", raadpleeg de website: www.niceforyou.com.
- Alvorens tot het installeren over te gaan moet een risicoanalyse worden uitgevoerd. Deze moet de lijst van essentiële veiligheidsseisen, die in bijlage I van de Machinerichtlijn staan, omvatten en geeft de bijbehorende genomen maatregelen aan. Wij wijzen erop dat de risicoanalyse een van de documenten is waaruit het "Technisch dossier" van de automatisering bestaat.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot de installatie, de aansluiting, de programering en het onderhoud van het product mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde en bekwame technicus en met inachtneming van de wetten, normen en lokale verordeningen, alsook de instructies die in deze handleiding staan beschreven.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot de installatie en het onderhoud van het product moeten worden uitgevoerd als de automatisering niet aan het elektriciteitsnet is aangesloten. Bovendien moet, alvorens met de werkzaamheden te starten, op de ontkoppelingsinrichting een bord worden bevestigd met de tekst "LET OP! ONDERHOUD IN UITVOERING".
- Alvorens met het installeren te beginnen dienen alle elektrische kabels weggelegd te worden opdat ze niet weer in de installatie kunnen komen en dienen alle mechanismen gedeactiveert te worden die niet voor de gemotoriseerde werking van het rolluik benodigd zijn.
- Als het product op lager dan 2,5 m hoogte van de grond of van een ander steunvlak wordt geïnstalleerd, moeten de bewegende onderdelen beschermd worden met een afdekking om onbedoeld contact ermee te voorkomen. Raadpleeg voor de realisering van deze bescherming de instructiehandleiding van het rolluik. Zorg er wel voor dat de onderdelen toegankelijk zijn voor onderhoud.
- Hanteer het product met zorg tijdens de installatie: vermijd bekneling, stoten, vallen en contact met vloeistoffen; doorboor het niet en bevestig geen schroeven aan de buitenkant van de motor; houd het product uit de buurt van warmtebronnen en stel het niet bloot aan open vuur (**afb. 1**). Dit kan het product beschadigen en defecten of gevaarlijke situaties veroorzaken. Stop in deze gevallen direct met installeren en neem contact op met de klantenservice van Nice.
- Breng geen schroeven aan in het gedeelte van de oprolbuis waar aan de binnenkant de motor zich deels bevindt. Deze schroeven kunnen de motor namelijk beschadigen.
- Demonteer het product niet verder dan in deze handleiding staat beschreven.
- Breng geen wijzigingen aan productonderdelen aan, behalve wanneer dit in deze handleiding staat beschreven. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die het gevolg is van op willekeurige wijze gewijzigde producten.
- De besturingseenheid mag uitsluitend worden aangesloten aan een elektrische voedingslijn die voorzien is van een aardingsinstallatie.
- Als tijdens de installatie elektrische beschermingssystemen in werking treden (bijvoorbeeld veiligheidsschakelaars, zekeringen, etc.), moet alvorens deze te resetten eerst de oorzaak van het defect gevonden en opgelost worden.
- Als de voedingskabel beschadigd raakt, mag het product niet worden gebruikt, omdat dit gevaarlijk kan zijn. Neem contact op met de klantenservice van Nice om het probleem op te lossen.
- Hou tijdens het realiseren van de installatie personen uit de buurt van het luik wanneer dit in beweging is.

1.2 - Waarschuwingen voor het gebruik

- Het product is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (kinderen inbegrepen) met fysieke, zintuiglijke of mentale beperkingen of die onvoldoende kennis en/of ervaring hebben.
- Laat kinderen niet met de vaste bedieningen spelen. Als er draagbare (afstands) bedieningen aanwezig zijn, houd deze dan buiten bereik van kinderen.
- Controleer tijdens het uitvoeren van een beweging de automatisering en houd personen op een veilige afstand tot het rolluik tot stilstand is gekomen.
- Als er in de buurt van de automatisering reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd, zoals ramen wassen, mogen de besturingsinrichtingen niet geactiveerd worden.

worden; als deze automatisch werken, moet ook de elektrische voeding losgekoppeld worden.

- Controleer regelmatig de balansveren, en de kabels op slijtage (als deze mechanismen aanwezig zijn). Gebruik de automatisering niet als deze moet worden afgesteld of gerepareerd; laat het verhelpen van deze problemen uitsluitend over aan gespecialiseerde technisch personeel.
- De motoren zijn ontworpen voor gebruik in woningen en hebben een maximale werkingsduur van 4 minuten.
- Als de automatisering langere tijd niet wordt gebruikt, wordt aangeraden de bufferbatterij van de besturingseenheid los te koppelen door de stekker uit het contact G te halen (zie **afb. 8**).

2 BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN GEBRUIKSBESTEMMING

NL085K0DC is een kit voor de automatisering van grote rolluiken (lees paragraaf 2.1). **Ieder ander gebruik is verboden!** De producent aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van oneigenlijk gebruik van het product, d.w.z. gebruik dat afwijkt van datgene wat in deze handleiding staat beschreven.

De kit bevat: • een buismotor NL08500DC met aansluitkabel; • een besturingseenheid MC524S; • een bufferbatterij PS124; • een radio-ontvanger SMXI; • een doos met accessoires.

Met de besturingseenheid wordt niet alleen de motor met gelijkstroom gevoed, maar kan ook de kracht van de motor (koppel) en de draaisnelheid worden ingesteld, de eindaanslagwaarden precies worden gedetecteerd, de geleidelijke start van de sluiting worden ingesteld en een eventueel obstakel in het traject van het rolluik worden gedetecteerd. Tevens is ze voorzien van een onderhoudslampje, waarmee de bewegingen die tijdens de gehele levensduur van het product worden uitgevoerd, kunnen worden geregistreerd.

2.1 - Gebruikslimieten

Alvorens de motor de installeren, dient u te controleren of de technische eigenschappen van het rolluik (gewicht en maten) compatibel zijn met het maximaal nominale koppel van de motor (60 Nm), met zijn maximale nominale continue bedrijfsduur (4 minuten) en met de voor de oprolbuis gekozen diameter (minimaal 70 mm).

3 INSTALLATIE VAN DE MECHANISCHE ONDERDELEN

Let op! - Een verkeerde installatie kan ernstige verwondingen veroorzaken.

3.1 - Schema met de plaatsen van de inrichtingen waaruit de automatisering bestaat

Plaats de verschillende inrichtingen aan de hand van **afb. 2. LET OP!** • Enkele inrichtingen waarover in deze handleiding wordt gesproken zijn optioneel en zitten niet in deze kit. • Gebruik geen inrichtingen die anders zijn dan die welke hier aangegeven staan.

Legenda bij afb. 2 – inrichtingen waaruit de automatisering bestaat:

- 1 - Motor; 2 - Fotocel; 3 - Sleutelschakelaar; 4 - Kolom met fotocel; 5 - Antenne; 6 - Knipperend waarschuwingslicht; 7 - Draagbare zender; 8 - Veiligheidsrand.

3.2 - De buismotor assembleren en installeren

LET OP! • In deze fase niet de sticker verwijderen die de kroon van de eindaanslag blokkeert. • In deze fase niet de veren van het rolluik aan de oprolbuis bevestigen.

Raadpleeg voor het assembleren en installeren van de motor **afb. 3**. Raadpleeg tevens de productencatalogus van Nice of de website www.niceforyou.com voor het selecteren van de kroon van de eindaanslag (**afb. 3-E**), de meenemer (**afb. 3-D**) en de bevestigingsbeugel van de motor (**afb. 3-B,C**).

- De oprolbuis waarin de motor dient te worden geïnstalleerd, moet een minimale diameter van 70 mm hebben.
- Raadpleeg voor het veranderen van de uitgangsrichting van de voedingskabel **afb. 4**.

3.3 - De besturingseenheid en andere inrichtingen installeren

• **De besturingseenheid installeren** – Raadpleeg voor de installatie van de besturingseenheid **afb. 5 - 6**. Plaats de besturingseenheid in de buurt van het rolluik, waar de elektrische kabel afkomstig van de motor en de voedingskabel van het elektriciteitsnet zitten (**afb. 7**).

• **Andere inrichtingen installeren** – Installeer eventuele andere optionele inrichtingen, indien gewenst, en raadpleeg hiervoor de bijbehorende instructiehandleidingen. **Opmerking** – Raadpleeg voor compatibele inrichtingen en modellen de productencatalogus van Nice. Deze is ook beschikbaar op de website www.niceforyou.com.

• **Bedieningstoetsenbord installeren** – Dit accessoire kan als alternatief voor de radiozender of de stap-voor-stapknop (op het deksel van de besturingseenheid) dienen, om tijdens het gebruik van de automatisering via kabel opdrachten naar de motor te sturen.

Aanbevelingen voor de installatie:

- De mechanische werking van de knoppen mag uitsluitend van het type "mens aanwezig" zijn: dat wil zeggen dat als de knop wordt losgelaten, deze naar de beginpositie moet terugkeren. **Opmerking** - Als de eindaanslagen al geprogrammeerd zijn, hoeft de knop slechts even ingedrukt te worden om de beweging van het rolluik te activeren. Het rolluik zal automatisch stoppen als het de positie van de eindaanslag bereikt.
- Het toetsenbord moet als volgt worden geplaatst: **a)** op een plek die niet toegankelijk is voor onbevoegden; **b)** op een plek van waaruit het rolluik zichtbaar is, maar uit de buurt van de bewegende onderdelen; **c)** naast het rolluik, waar de elektrische kabel afkomstig van de besturingseenheid zit; **d)** op niet lager dan 1,5 m hoogte vanaf de grond.

4 DE ELEKTRISCHE KABELS LEGGEN

Nadat alle mechanische onderdelen zijn geïnstalleerd, kunnen alle benodigde elektrische kabels worden gelegd aan de hand van **afb. 7** en **Tabel A**. In deze tabel staan de technische eigenschappen van elke kabel.

LET OP! - Als de installatie binnen of in een overdekte ruimte gebeurt, worden kabels van het type H03VV-F aanbevolen.

5 ELEKTRISCHE BASISAANSLUITINGEN

5.1 - Ingangen en uitgangen op de besturingseenheid

LET OP!

- In overeenstemming met de regels voor elektrische installaties moet op het voedingsnet van het product een elektrische onderbrekingsinrichting worden geplaatst die volledige onderbreking van de stroom garandeert in geval van categorie III overspanning. Deze inrichting wordt niet bij het product meegeleverd.
- Hou u strikt aan de voorgeschreven aansluitingen. Een verkeerde aansluiting kan voor defecten en/of gevaarlijke situaties zorgen.
- Alvorens een elektrische aansluiting te realiseren of een radio-ontvanger aan te sluiten, dient u te controleren of de besturingseenheid niet door het elektriciteitsnet noch door de bufferbatterij PS124 wordt gevoed.

■ **MOTOR (afb. 8-E)** – aan deze uitgang kan de motor worden aangesloten. Steek in dit contact de connector van de roodzwarte kabel die afkomstig is van de motor.

■ **ENCODER (afb. 8-F)** – via deze ingang loopt de stroom van gegevens tussen de motor en de besturingseenheid over de positie van het rolluik. Steek in dit contact de connector met 5 draden die afkomstig is van de motor.

■ **BATTERIJ (afb. 8-G)** – aan deze ingang/uitgang kan de noodvoeding, voorzien door de bufferbatterij PS124, worden aangesloten. Steek in dit contact de connector van de kabel die afkomstig is van de batterij in de besturingseenheid. **LET OP!** – Voer deze aansluiting pas uit nadat de automatisering getest en in werking gesteld is.

■ **NETVOEDING (afb. 8-B-D)** – sluit op deze klemmen de twee kabels aan die afkomstig zijn van het elektriciteitsnet. **LET OP!** – Verzeker u ervan dat er geen spanning op het elektriciteitsnet zit.

■ **AARDE (afb. 8-C)** – sluit op deze klem de aardingskabel aan die afkomstig is van het elektriciteitsnet.

5.2 - Zorg ervoor dat de twee bedieningsknoppen (omhoog en omlaag) aan de respectieve draairichtingen van de motor worden verbonden

Controleer direct nadat de elektrische basisaansluitingen zijn uitgevoerd, of de twee bedieningsknoppen (omhoog en omlaag) correct aan de respectieve draairichtingen van de motor zijn verbonden. Bekijk hiervoor de positie waarin de motor is geïnstal-

leerd: of de elektronische kop bijvoorbeeld rechts of links van de oprolbuis zit en of het rolluik voor of achter de oprolbuis omlaag gaat. Kijk vervolgens in **Tabel B** welk schema overeenkomt met de configuratie van uw installatie: als het schema A of B is, betekent dit dat de knoppen aan de juiste draairichting zijn verbonden; als het schema C of D is, voer dan achtereenvolgens de procedures "A", "B" en "C" uit om het te corrigeren.

LET OP! – Alvorens de procedures uit te voeren dient u te controleren of het rolluik volledig is gesloten en van de oprolbuis is gehaald.

A - De tegenovergestelde draairichting programmeren

1. Schakel de stroom naar de besturingseenheid in.
2. Druk op de toets **[Set]** en houd deze ingedrukt tot led L1 begint te knipperen. Laat dan de toets los.
3. Druk op de toets **[▲]** of de toets **[▼]** om het knipperen naar led L8 te verplaatsen.
4. Druk op de toets **[Set]** om de functiestatus te veranderen en de functie op ON te zetten (kort knipperen = OFF; lang knipperen = ON).

B - De positie van de encoder opnieuw instellen

1. **Verwijder de sticker "encoder" van de kroon van de eindaanslag.**
2. Schakel de besturingseenheid uit door de lijnzekering F1 te verwijderen (**afb 8-A**).
3. Schakel de besturingseenheid in door de lijnzekering F1 te plaatsen. Bij het starten gaan alle programmeringsleds 2 keer branden, waarna ze uitgaan en er één van L1 tot L8 weer aangaat die de positie van de encoder aangeeft.
4. Druk op dit moment op de toets **[Set]** en houd deze ingedrukt. Laat de toets direct los zodra de motor start: de besturingseenheid geeft opdracht tot het bewegen van de motor om de positie van de encoder naar led L7 te brengen.
5. Als de motor stopt gaan alle leds aan en vervolgens uit. Controleer dan of de led L7 weer aangaat. Als dit niet gebeurt moet de procedure vanaf punt 01 herhaald worden.
6. Schakel ten slotte de stroom naar de besturingseenheid uit.

C - De veren van het rolluik aan de oprolbuis bevestigen

Alvorens verder te gaan met de installatie, moeten de veren van het rolluik op stabiele wijze aan de oprolbuis bevestigd worden. Raadpleeg hiervoor de documentatie van het rolluik.

6 DE INRICHTINGEN AANSLUITEN

6.1 - Klemmen voor het aansluiten van de inrichtingen

De besturingseenheid beschikt over zeven klemmen (**afb. 8-M**) voor het aansluiten van de verschillende inrichtingen. Enkele inrichtingen zijn optioneel en zitten niet in de verpakking. De volgende aansluitingen kunnen met de klemmen gerealiseerd worden. **LET OP!** – Gebruik geen inrichtingen die anders zijn dan die welke hier aangegeven staan.

■ **FLASH** – aan deze uitgang kan een van de hierna aangegeven inrichtingen worden aangesloten. Nadat de gewenste inrichting is aangesloten moet, alvorens de procedure 7.1 - "De geïnstalleerde inrichtingen opslaan" uit te voeren, de uitgang geprogrammeerd worden volgens de procedure 8.4 - "Programmering van de parameters op het tweede niveau".

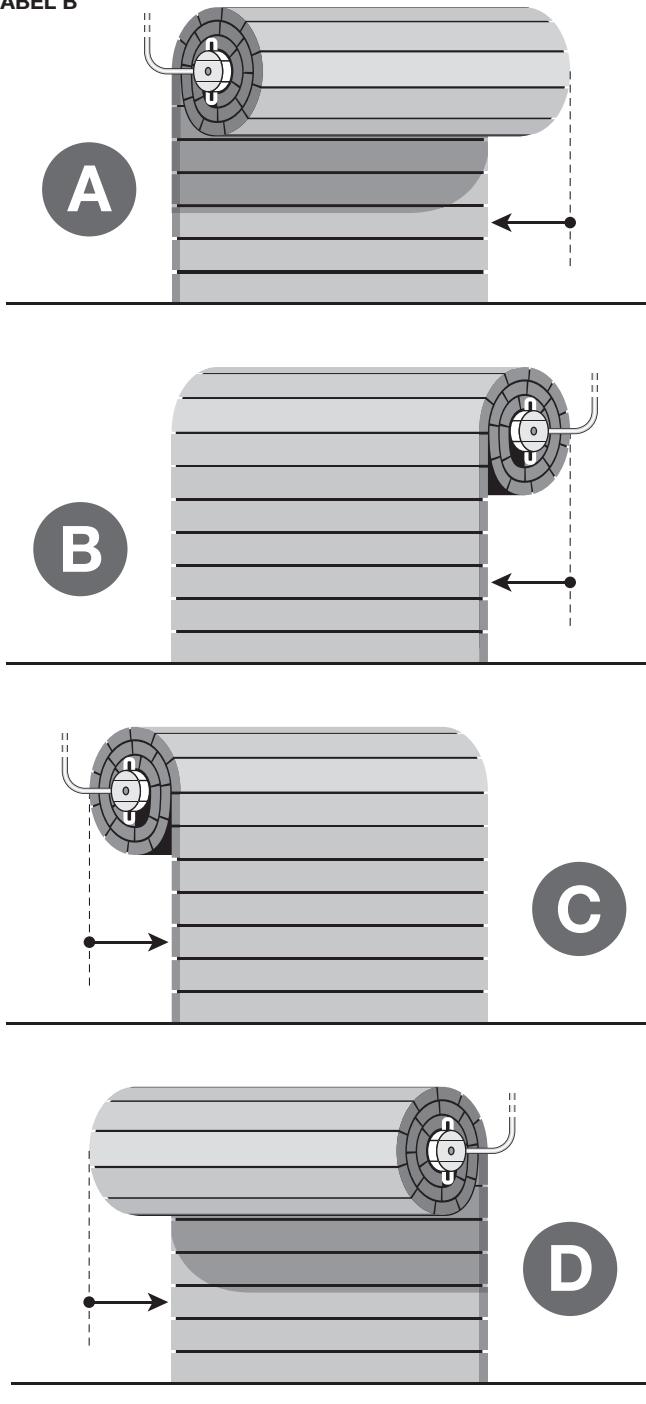
- **Knipperend waarschuwingsslicht** – als de uitgang wordt geprogrammeerd als "knipperlicht", kan het knipperlicht Lucy B met een lampje van 12V, 21W, zoals die voor auto's, eraan worden aangesloten. Tijdens het bewegen van het rolluik zal de inrichting intermitterend knipperen (0,5s aan; 0,5s uit).
- **Lampje poort open** – als de uitgang wordt geprogrammeerd als "lampje poort open", kan een lampje van 24V, max 5W eraan worden aangesloten om aan te geven dat de poort open is.
- **Zuignap(*)** – als de uitgang wordt geprogrammeerd als "zuignap", kan een zuignap van 24V, max 10W eraan worden aangesloten. Na het sluiten wordt de zuignap geactiveerd en blokkeert hij de poort. Bij het starten van het openen of sluiten wordt hij gedeactiveerd.
- **Elektrische vergrendeling(*)** – als de uitgang wordt geprogrammeerd als "elektrische vergrendeling", kan een elektrische vergrendeling van 24V, max

TABEL A – Technische eigenschappen van de te gebruiken kabels, met verwijzing naar **afb. 7**

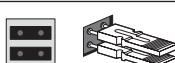
Aansluiting	Type kabel	Maximaal toegestane lengte
A - Elektrische voedingslijn	1 kabel (3 x 1,5 mm ²)	30 m (*)
B - Knipperlicht	1 kabel (2 x 1 mm ²)	20 m
C - Antenne	1 afgeschermd kabel (type RG58)	20 m (aanbevolen: korter dan 5 m)
D - Fotocellen Bluebus	1 kabel (2 x 0,5 mm ²)	20 m
E - Sleutelschakelaar	1 kabel (4 x 0,5 mm ²)	50 m
F - Resistieve veiligheidsrand	1 kabel (2 x 0,5 mm ²)	20 m
F - Optische veiligheidsrand	2 kabels (3 x 0,25 mm ²)	10 m
G - Aansluiting motor-besturingseenheid	meegeleverd	3 m

LET OP! – De besturingseenheid moet verplicht aan een elektrische voedingslijn die is voorzien van een aardingsinstallatie worden aangesloten.

(*) - Als de voedingskabel langer dan 30 m is, moet een kabel met een grotere doorsnede worden gebruikt (bijvoorbeeld: 3 x 2,5 mm²) en er is een aardingsinstallatie in de buurt van de automatisering benodigd.

TABEL B**TABEL C – Beschikbare functies voor de fotocellen****FOTO**

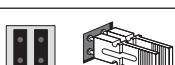
Fotocel h = 50
met ingrijpen tijdens sluiten

**FOTO II**

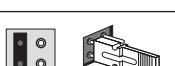
Fotocel h = 100
met ingrijpen tijdens sluiten

**FOTO 1**

Fotocel h = 50
met ingrijpen tijdens sluiten en openen

**FOTO 1 II**

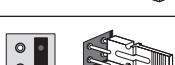
Fotocel h = 100
met ingrijpen tijdens sluiten en openen

**FOTO 2**

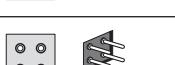
Fotocel
met ingrijpen tijdens openen

**FOTO 2 II**

Fotocel
met ingrijpen tijdens openen

**FOTO 3**

Configuratie niet toegestaan!



10W. eraan worden aangesloten. Bij de opdracht tot openen wordt de elektrische vergrendeling geactiveerd om de poort vrij te geven en het openen mogelijk te maken. Controleer, als de poort gesloten is, of de elektrische vergrendeling zich mechanisch weer vastzet.

- **Elektrisch slot(*)** – als de uitgang wordt geprogrammeerd als "elektrisch slot", kan een elektrisch slot van 24V, max 10W. eraan worden aangesloten. Bij de opdracht tot openen wordt het elektrische slot geactiveerd om de poort vrij te geven en het openen mogelijk te maken. Controleer, als de poort gesloten is, of het elektrische slot zich mechanisch weer vastzet.

■ **BLUEBUS** – op deze klem kunnen uitsluitend inrichtingen worden aangesloten die compatibel zijn met het protocol voor communicatie via kabel "BlueBUS". Deze inrichtingen moeten alle parallel worden aangesloten, met gebruik van slechts twee leiders (via welke de communicatiesignalen en de elektrische voeding lopen). Raadpleeg voor meer informatie over het BlueBUS-systeem de paragraaf 6.2.1 – "BlueBUS-inrichtingen".

■ **STOP** – ingang voor inrichtingen die de momentane beweging blokkeren of evenueel stoppen. Aan deze ingang kunnen, met de juiste voorzieningen, de contacten "Normaal gesloten", "Normaal open", de inrichtingen met constante weerstand of optische inrichtingen worden aangesloten. Raadpleeg voor meer informatie over de ingang Stop de paragraaf 6.2.4 – "Ingang STOP".

■ **PP** – ingang voor inrichtingen die de automatisering in de modus "Stap-voor-stap" bedienen. Aan deze ingang kunnen de contacten "Normaal open" aangesloten worden.

■ **OPEN** – ingang voor de inrichtingen die alleen opdracht geven tot het openen. Aan deze ingang kunnen de contacten "Normaal open" aangesloten worden.

■ **PHOTO** – ingang voor inrichtingen die tijdens het sluiten opdracht geven tot het omkeren van de beweging. Aan deze ingang kunnen de contacten "Normaal gesloten" aangesloten worden.

■ **ANTENNE (afb. 8-I)** – ingang waaraan de antenne van de radio-ontvanger kan worden aangesloten.

(*) – Er kunnen alleen inrichtingen zonder elektronica aangesloten worden, die met een elektromagneet werken.

6.2 - Meer informatie over de aansluitbare inrichtingen

6.2.1 - "BlueBUS"-inrichtingen

"BlueBUS" is een aansluitings- en communicatiesysteem dat alleen een kabel met twee interne geleiders gebruikt, waarover zowel de elektrische voeding als de communicatiesignalen lopen. Met dit systeem kunnen compatibele inrichtingen (inclusief de besturingseenheid) onderling verbonden worden, zoals de fotocellen, de veiligheidsinrichtingen, de bedieningsknoppen, de waarschuwingslampjes, etc. De inrichtingen moeten parallel aangesloten worden, zonder rekening te hoeven houden met de polariteit, en vervolgens door de besturingseenheid één voor één erkend worden, tijdens de uitvoering van de procedure 7.1 - "De geïnstalleerde inrichtingen opslaan". Met deze procedure krijgt elke inrichting een eenduidig adres toegewezen, waarmee, tijdens de werking van de automatisering, ieder element in het netwerk alleen de gegevens ontvangt die voor hem bestemd zijn. Hierdoor kan de besturingseenheid ook met uiterste nauwkeurigheid alle mogelijke afwijkingen in het systeem detecteren. Om deze reden moet, telkens als een inrichting aan het "BlueBUS"-netwerk wordt toegevoegd of ervan wordt verwijderd, de leerfase zoals beschreven in procedure 7.1 - "De geïnstalleerde inrichtingen opslaan" opnieuw worden uitgevoerd.

6.2.2 - De fotocellen

Kies in **afb. 9** de positie waarin u de elementen TX en RX van de fotocel wilt bevestigen. Kies vervolgens uit **Tabel C** de detectiefunctie die u deze fotocel wilt toewijzen. Plaats ten slotte de elektrische bruggen in het element TX en RX zoals aangegeven in **Tabel C. Let op!** – Controleer of er geen andere paren fotocellen zijn die met dezelfde functie zijn geconfigureerd (met dezelfde positie van de bruggen dus).

Opmerking – Door de positionering van de bruggen kan de besturingseenheid op eenduidige wijze elk paar fotocellen, dat is aangesloten aan BlueBUS, herkennen en dit met de toegewezen detectiefunctie laten werken. **Let op!** – Na het installeren van een nieuw paar fotocellen of het verwijderen van een bestaand paar moet de leerfase zoals beschreven in procedure 7.1 - "De geïnstalleerde inrichtingen opslaan" opnieuw worden uitgevoerd.

6.2.3 - Fotosensor FT210B

De fotosensor FT210B verenigt in één inrichting een krachtbegrenzingssysteem (type C volgens de norm EN12453) en een aanwezigheidsdetector die de aanwezigheid van obstakels op de optische as tussen de zender TX en ontvanger RX (type D volgens de norm EN12453) detecteert. De signalen van de status van de veiligheidsrand worden naar de fotosensor gestuurd via de straal van de fotocel en integreert dus zo de twee systemen in één inrichting. Het zendende deel wordt op het rolluik geplaatst en wordt met batterijen gevoed. Met één inrichting FT210B gecombineerd met een veiligheidsrand (bijvoorbeeld TCB65) kan het veiligheidsniveau van de "primaire rand" bereikt worden dat wordt vereist in de norm EN12453 voor elk willekeurig "type gebruik" en "type activering". De fotosensor FT210B gecombineerd met "resistieve" (8,2 kohm) veiligheidsranden, is beveiligd tegen een enkele fout (categorie 3 van EN 954-1). Hij beschikt over een speciaal circuit ter voorkoming van botsingen, dat interferentie met andere detectors vermijdt, ook als deze niet gesynchroniseerd zijn, en maakt het toevoegen van andere fotocellen mogelijk: bijvoorbeeld, bij verkeer van zware voertuigen waar normaal gesproken een tweede fotocel op 1m van de grond wordt geplaatst. Raadpleeg voor meer informatie over de aansluitingswijzen en adressering de instructiehandleiding van de fotosensor.

6.2.4 - Ingang "STOP"

De ingang Stop zorgt ervoor dat de beweging onmiddellijk stopt, gevolgd door een korte omkering van de beweging. Aan deze ingang kunnen de volgende inrichtingen worden aangesloten: met uitgang met normaal open contact "NA", met uitgang met normaal gesloten contact "NC", met uitgang met constante weerstand 8,2 kohm of "Opto Sensor" (OSE) optische inrichtingen, zoals veiligheidsranden. Tijdens de leerprocedure (7.1 - "De geïnstalleerde inrichtingen opslaan") herkent de besturingseenheid het type inrichting dat aan de ingang Stop is aangesloten en stopt vervolgens de beweging wanneer zich een afwijking ten opzichte van de aangeleerde status voordoet.

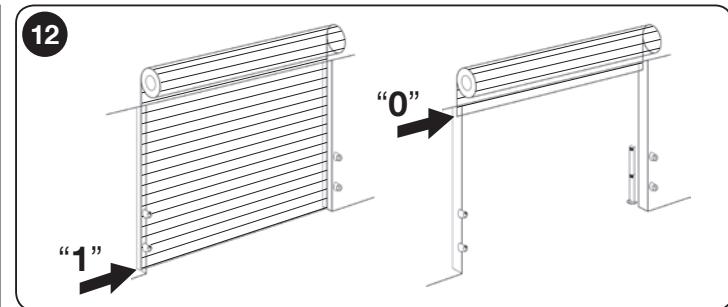
Om een "OSE" optische inrichting aan te sluiten voert u de verbindingen uit die staan aangegeven **afb. 10**. Met de juiste voorzieningen kunnen er aan de ingang Stop meerdere inrichtingen, ook van een ander type, worden aangesloten:

- meerdere "NA"-inrichtingen kunnen onderling parallelworden verbonden, zonder een maximaal aantal;
- meerdere "NC"-inrichtingen kunnen onderling in serie worden verbonden, zonder een maximaal aantal;
- de "NA" en "NC"-inrichtingen kunnen gecombineerd worden door de twee contacten parallel aan te sluiten, met de waarschuwing om een weerstand van 8,2 kohm aan het "NC"-contact in serie aan te sluiten. Hierdoor is ook de combinatie van 3 soorten inrichtingen mogelijk: "NA", "NC" en 8,2 kohm.

LET OP! – Als de ingang Stop wordt gebruikt om inrichtingen met veiligheidsfuncties aan te sluiten, kunnen alleen de inrichtingen met uitgang met constante weerstand van 8,2 kohm of de "OSE" optische inrichtingen categorie 3 van veiligheid tegen defecten volgens de norm EN 954-1 garanderen.

6.2.5 - Inrichtingen op 24 V

Om externe inrichtingen op 24 V (bijvoorbeeld een lezer voor transponderkaarten of de verlichting van de sleutelschakelaar) van stroom te voorzien, kan de voeding verkregen worden zoals aangegeven in **afb. 11**. De voedingsspanning is 24Vcc -30% ÷ +50% met maximaal beschikbare stroom van 100mA.



sluiting ("1").

LET OP! – Niet deze eerste bewegingen onderbreken (bijvoorbeeld met een opdracht STOP), want tijdens deze bewegingen slaat de besturingseenheid de kracht op die nodig is om het rolluik te bewegen.

De procedure voor het opslaan van de eindaanslagen kan op elk moment weer opnieuw worden uitgevoerd, ook na de installatie. Ze kan gewoon vanaf het begin herhaald worden. Als een van de reeds opgeslagen parameters gewijzigd moet worden, kan hiervoor de programmeerseenheid Oview gebruikt worden. Als de twee posities van de eindaanslagen zijn opgeslagen, zal tijdens het openen of sluiten de besturingseenheid het rolluik iets vertragen voordat het de eindaanslag bereikt. Het punt waarop het rolluik wordt vertraagd is in de fabriek ingesteld, maar dit kan veranderd worden met de programmeerseenheid Oview.

8 OPTIONELE PROGRAMMERINGEN

8.1 - Middelen om de besturingseenheid te programmeren

• Met de toetsen van de besturingseenheid

Op de besturingseenheid zitten 3 toetsen die gebruikt kunnen worden om zowel de besturingseenheid tijdens het testen te bedienen als de programmeringen uit te voeren:

Toets **Open ▲**: hiermee wordt het rolluik geopend of kan het te programmeren punt naar boven worden verplaatst.

Toets **Stop Set**: als deze wordt ingedrukt, stopt normaalgesproken de beweging; als deze langer dan 5 seconden ingedrukt wordt gehouden, krijgt u toegang tot de programmering.

Toets **Close ▼**: hiermee wordt het rolluik gesloten of kan het te programmeren punt naar beneden worden verplaatst.

• Met de programmeerseenheid Oview

Het is mogelijk om de programmeerseenheid Oview aan te sluiten op de "BusT4"-aansluiting van de besturingseenheid (**afb. 8-H**), met gebruik van een buskabel die 4 elektriciteitsdraden bevat. Met deze eenheid kunnen alle functies snel en volledig worden geprogrammeerd, alle parameters worden ingesteld, de firmware van de besturingseenheid worden geüpdatet, de diagnose voor het opsporen van eventuele storingen en periodiek onderhoud worden bijgehouden. Om toegang te krijgen tot de "BusT4"-aansluiting (**afb. 8-H**), verwijdert u de afdekking die de aansluiting bedekt. Met Oview kunt u op een afstand van ongeveer maximaal 100 m op de besturingseenheid werken. Als er meerdere besturingseenheden onderling zijn aangesloten op een "BusT4"-netwerk, kunt u, door Oview aan te sluiten op één van deze besturingseenheden, op het display alle op het netwerk aangesloten besturingseenheden (maximaal 16) weergeven. Oview kan ook tijdens de normale werking van de automatisering aan de besturingseenheid aangesloten blijven; in dit geval kan de gebruiker via een speciaal menu bedieningsopdrachten verzenden. Als de besturingseenheid tevens over een radio-ontvanger van het type OXI beschikt, kan de gebruiker via Oview toegang krijgen tot de in deze ontvanger opgeslagen parameters. Meer informatie vindt u in de instructiehandleiding van Oview en op het blad "Programmeerbaar functies met gebruik van de programmeerseenheid Oview", dat ook beschikbaar is op de website www.niceforyou.com.

7 INRICHTINGEN EN EINDAANSLAGEN OPSLAAN

7.1 - De geïnstalleerde inrichtingen opslaan

Nadat alle benodigde inrichtingen zijn aangesloten, kunt u de stroom naar de besturingseenheid inschakelen. Bij het inschakelen knipperen de leds L1 en L2 om aan te geven dat de leerprocedure moet worden uitgevoerd, opdat de besturingseenheid het type en de status opslaat van elke inrichting die aangesloten is aan de ingang "BlueBUS" of aan de ingang "STOP". **Let op!** – de procedure moet sowieso worden uitgevoerd, ook als er geen enkele inrichting is aangesloten. Ga als volgt te werk:

01. Druk tegelijkertijd de toetsen [**▲**] en [**Set**] in en houd ze ingedrukt.
02. Laat de twee toetsen los zodra de leds L1 en L2 heel snel gaan knipperen (na ongeveer 3s).
03. Wacht enkele seconden tot de besturingseenheid het leren van de apparaten voltooit. Aan het eind moet de led STOP blijven branden en moeten de leds L1 en L2 uitgaan (de leds L3 en L4 kunnen eventueel gaan knipperen).

Deze procedure kan op elk moment opnieuw worden uitgevoerd. Als er een extra inrichting wordt toegevoegd die de besturingseenheid nog niet kent, moet deze procedure opnieuw worden uitgevoerd.

7.2 - De posities van de eindaanslagen opslaan

Na het leren van de inrichtingen moeten de posities van de eindaanslag Hoog ("0" = maximale opening) en de eindaanslag Laag ("1" = maximale sluiting) van het rolluik worden opgeslagen (zie **afb. 12**). Vervolgens zal tijdens het openen en sluiten het rolluik automatisch door het systeem gesloten worden als het bij de ingestelde eindaanslag komt. Andere posities kunnen worden opgeslagen met de programmeerseenheid Oview. Als de posities van de eindaanslagen nog niet in de besturingseenheid geprogrammeerd zijn, knipperen de leds L3 en L4. Ga als volgt te werk om ze op te slaan.

ZEER BELANGRIJK – Als tijdens het uitvoeren van de procedure de led L1 knippert, moet hij dit langzaamdoen. Als hij echter snelknippert, moet direct de procedure onderbroken worden, moeten de veren waarmee het rolluik aan de oprolbus is bevestigd worden losgemaakt, de procedure 5.2-B opnieuw worden uitgevoerd en ten slotte de volgende procedure worden uitgevoerd.

01. Druk tegelijkertijd de toetsen [**Set**] en [**▼**] in en houd deze ingedrukt tot de led L1 langzaamgaat knipperen. Laat vervolgens de toetsen los.
- **led L1 knippert langzaam = systeem gereed om eindaanslag "0" op te slaan.**
02. Open het rolluik volledig met de toets [**▲**].
03. Druk de toets [**Set**] in en houd deze ingedrukt en wacht tot de led L1 continu blijft branden. Laat de toets vervolgens los.
- **led L8 knippert langzaam = systeem gereed om eindaanslag "1" op te slaan.**
04. Sluit het rolluik volledig met de toets [**▲**].
05. Druk de toets [**Set**] in en houd deze ingedrukt en wacht tot de led L8 continu blijft branden. Laat de toets vervolgens los. Bij het loslaten van de toets blijven alleen de programmersleds branden.
06. Geef opdracht tot openen door op de toets [**Open**] te drukken en wacht tot de besturingseenheid automatisch de beweging stopt bij de eindaanslag voor de opening ("0").
07. Geef opdracht tot sluiten door op de toets [**Close**] te drukken en wacht tot de besturingseenheid automatisch de beweging stopt bij de eindaanslag voor de

8.2 - Twee soorten programmering

In de besturingseenheid zijn enkele programmeerbare functies beschikbaar; de instelling van een functie gebeurt met de toetsen beschreven in paragraaf 8.1 en het ingestelde niveau wordt via acht leds weergegeven: **L1, L2, ..., L8**. De programmeerbare functies zijn ingedeeld op 2 niveaus:

- **Eerste niveau:** dit omvat de functies die ingesteld worden met On/Off (On = actief; Off = niet actief); voorts is elke functie verbonden aan een led, zoals aangegeven in **Tabel D**. Dus, als tijdens de programmering of in het algemeen, als de automatisering stilstaat, een led brandt, betekent dit dat de corresponderende functie actief is en als een led uit is, dat die functie niet actief is.
- **Tweede niveau:** omvat de functies die ingesteld worden op een schaal met waarden van 1 tot 8. In dit geval staat de led L1 voor de waarde "1", de led L2 voor de waarde "2", enzovoort, tot de led L8 die voor de waarde "8" staat (zie **Tabel E**).

8.3 - Programmering van de functies op het eerste niveau (zie Tabel D)

Om een functie op het eerste niveau te programmeren gaat u als volgt te werk (**let op!** - telkens als een toets wordt losgelaten heeft u 10 seconden om de volgende toets, die de procedure voorschrijft, in te drukken. Als deze tijd verstrijkt wordt de procedure automatisch beëindigd en slaat het systeem de tot dan toe gemaakte wijzigingen op).

01. Druk op de toets **[Set]** en houd deze ingedrukt tot led L1 begint te knipperen. Laat dan de toets los.
02. Druk op de toets **[▲]** of de toets **[▼]** om het knipperen te verplaatsen naar de led die overeenkomt met de te wijzigen functie.
03. Druk op de toets **[Set]** om de status van de functie te wijzigen (kort knipperen = OFF; lang knipperen = ON).
04. Wacht ten slotte 10 seconden voor u de programmering verlaat.

Opmerking – Als u tijdens de procedure meerdere functies in ON of OFF wilt zetten, dient u, nadat u stap 03 heeft uitgevoerd, voor elke functie die u wilt programmeren opnieuw de stappen 02 en 03 en ten slotte stap 04 uit te voeren.

8.4 - Programmering van de parameters op het tweede niveau (zie Tabel E)

Om een functie op het tweede niveau te programmeren gaat u als volgt te werk (**let op!** - telkens als een toets wordt losgelaten heeft u 10 seconden om de volgende toets, die de procedure voorschrijft, in te drukken. Als deze tijd verstrijkt wordt de procedure automatisch beëindigd en slaat het systeem de tot dan toe gemaakte wijzigingen op).

Aanbevelingen:

- Alle parameters kunnen naar wens worden ingesteld, zonder contra-indicatie; alleen de instellingen voor "Kracht motor bij openen" en "Kracht motor bij sluiten" kunnen bijzondere aandacht vergen.
- Gebruik geen hoge waarden om eventuele bestaande wrijving bij de beweging van het rolluik te compenseren: een te sterke kracht kan de werking van het veiligheidssysteem nadelig beïnvloeden of het rolluik beschadigen.
- Als de controle van de "Kracht motor" wordt gebruikt als hulpmiddel bij het systeem voor de vermindering van de sluitkracht, moet dan na elke instelling opnieuw de

kracht, zoals vereist door de norm EN 12445.

- Slijtage en weersomstandigheden kunnen de beweging van het rolluik beïnvloeden. Daarom is het van belang om regelmatig de instelling van de kracht opnieuw te controleren.
- In **Tabel E** staat het symbool "**(*)**" naast een waarde die de fabrieksinstelling van die parameter weergeeft. De fabriekswaarden kunnen op elk willekeurig moment veranderd worden met de hierna beschreven procedure.

01. Druk op de toets **[Set]** en houd deze ingedrukt tot led L1 begint te knipperen. Laat dan de toets los.
02. Druk op de toets **[▲]** of de toets **[▼]** om het knipperen te verplaatsen naar de led die overeenkomt met de te wijzigen parameter.
03. Druk de toets **[Set]** in en houd deze ingedrukt tot stap 05 is voltooid.
04. Wacht (ongeveer 3 seconden) tot de led gaat branden die het huidige niveau aangeeft van de te wijzigen parameter.
05. Druk op de toets **[▲]** of de toets **[▼]** om het knipperen te verplaatsen naar de led die overeenkomt met de gewenste waarde voor de parameter.
06. Laat de toets **[Set]** vervolgens los.
07. Wacht ten slotte 10 seconden voor u de programmering verlaat.

Opmerking – Als u tijdens de procedure meerdere parameters wilt instellen, dient u, nadat u stap 06 heeft uitgevoerd, voor elke parameter die u wilt wijzigen opnieuw de stappen 02, 03, 04, 05 en 06 en ten slotte stap 07 uit te voeren.

8.5 - De radiozenders opslaan

Op de besturingseenheid is een verwijderbare radio-ontvanger geïnstalleerd met "SM"-aansluiting (**afb. 8-L**), die het mogelijk maakt de automatisering met een radiozender (optionele accessoire) te besturen. Raadpleeg voor het opslaan van een zender de handleiding van de ontvanger. Deze bevindt zich in de verpakking of is te downloaden op de website www.niceforyou.com. Met de vier uitgangen van de ontvanger kunnen de volgende opdrachten aan de besturingseenheid worden gegeven:

Toets nr. 1 = opdracht "Openen"

Toets nr. 2 = opdracht "Sluiten"

Toets nr. 3 = opdracht "Stoppen"

Toets nr. 4 = opdracht "Stoppen"

TABEL D - lijst met programmeerbare functies op het EERSTE NIVEAU

Led	Functie	Beschrijving
L1	Automatische sluiting	Met deze functie kan de poort automatisch gesloten worden na de geprogrammeerde pauzeduur: de in de fabriek ingestelde pauzeduur is 30 seconden, maar deze kan worden veranderd naar 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 en 200 seconden. In de fabriek is deze functie gedeactiveerd. Als deze functie niet wordt geactiveerd, is de werking van de automatisering van het type "semautomatisch".
L2	Hersluiten na foto	Met deze functie kan het rolluik alleen voor de benodigde duur van de doorgang open worden gehouden: het ingrijpen van "Foto" zorgt er sowieso altijd voor dat het rolluik weer met een pauze van 5 seconden wordt gesloten (onafhankelijk van de geprogrammeerde waarde). De werking verandert echter naar gelang de status (actief of inactief) van de functie "Automatische sluiting". <u>Met de functie "Automatische sluiting" inactief</u> bereikt het rolluik altijd de volledige opening, ook als de activering van "Foto" eerder plaatsvindt. Bij de activering van "Foto" zorgt het systeem voor de automatische hersluiting met een pauze van 5 seconden. <u>Met de functie "Automatische sluiting" actief</u> stopt de opening direct na de activering van de fotocellen en het systeem zorgt voor de automatische hersluiting met een pauze van 5 seconden. De functie "Hersluiten na foto" wordt altijd bij onderbroken bewegingen gedeactiveerd met een Stop-opdracht. Als de functie "Hersluiten na foto" niet actief is, is de pauze de geprogrammeerde duur of zal er geen automatische hersluiting plaatsvinden als de functie niet actief is. In de fabriek is deze functie gedeactiveerd.
L3	Altijd sluiten	Deze functie grijpt in door voor sluiting te zorgen wanneer bij het terugkeren van de voeding wordt gedetecteerd dat het rolluik open is. Om veiligheidsredenen wordt de beweging voorafgegaan door 3 seconden van knipperen. Als de functie niet actief is zal bij het terugkeren van de voeding het rolluik stil blijven staan. In de fabriek is deze functie gedeactiveerd.
L4	Stand-By	Met deze functie kan het verbruik maximaal gereduceerd worden. Als de functie actief is zal na 1 minuut nadat de beweging beëindigd is, de besturingseenheid de uitgang "BlueBUS" uitschakelen (en daarmee de inrichtingen die eraan aangesloten zitten) alsook alle leds, met uitzondering van de BlueBUS-led, die zal langzamer knipperen. Als de besturingseenheid een opdracht ontvangt wordt de volledige werking van de automatisering hervat. Als de functie niet actief is, zal er geen sprake van verbruksvermindering zijn. In de fabriek is deze functie geactiveerd.
L5	Vooraf knipperen	Met de functie actief wordt een pauze van 3 seconden ingelast tussen het aangaan van het knipperlicht en het begin van de beweging, om vooraf voor het gevaar te waarschuwen. Als de functie niet actief is, gaat het knipperlicht aan op het moment dat de beweging begint. In de fabriek is deze functie gedeactiveerd.
L6	Zware / lichte poort	Met deze functie kunnen automatisch de waarden voor de kracht en gevoeligheid van de motor worden ingesteld, die geschikt zijn voor het gewicht van de poort. Voor zware poorten wordt aangeraden deze functie te activeren; voor lichte poorten wordt aangeraden haar te deactiveren. In de fabriek is deze functie geactiveerd.
L7	Gevoeligheid	Met deze functie kan de gevoeligheid van de motor bij het detecteren van de aanwezigheid van obstakels in het traject van het rolluik, aanzienlijk verhoogd worden. Deze functie wordt in de fabriek gedeactiveerd. Na de activering kan de gevoeligheid voor het obstakel ingesteld worden met behulp van de programmering op het tweede niveau (paragraaf 8.4). De procedure stelt de kracht in die de motor tegen het obstakel moet geven om het rolluik los te maken. Als deze functie het rolluik regelmatig en zonder geldige reden blokkeert, wordt aanbevolen haar te deactiveren. Als de functie wordt gebruikt als hulpmiddel bij het detecteren van de sluitkracht, moeten ook de parameters "Snelheid" en "Kracht motor" worden ingesteld met behulp van de programmering op het tweede niveau (paragraaf 8.4).
L8	Omkering draairichting	Deze functie keert de draairichting van de motor om en zorgt ervoor dat de symbolen " ▲ " en " ▼ " correct aan de bedieningsknoppen worden verbonden voor de respectieve opening en sluiting. In de fabriek is deze functie gedeactiveerd. Belangrijk – Als de functie wordt geactiveerd, moeten de eindaaanslagen "0" en "1" opnieuw opgeslagen worden.

TABEL E - lijst van de programmeerbare parameters op het TWEDE NIVEAU. **Opmerking – (*)** is de fabrieksinstelling.

Ingangs-led	Parameter	Led (niveau)	Waarde	Beschrijving
L1	Pauzeduur	L1	10 seconden	Regelt de pauzeduur, d.w.z. de tijd vóór de automatische sluiting. Heeft alleen effect als de automatische sluiting actief is.
		L2	20 seconden	
		L3 (*)	40 seconden	
		L4	60 seconden	
		L5	80 seconden	
		L6	120 seconden	
		L7	160 seconden	
		L8	200 seconden	
L2	Functie stap-voor-stap	L1	Openen - Stoppen - Sluiten - Stoppen - ...	Regelt de sequentie van opdrachten behorend bij de ingang stap-voor-stap, of bij de 1e radio-opdracht.
		L2 (*)	Openen - Stoppen - Sluiten - Openen - ...	
		L3	Openen - Sluiten - Openen - Sluiten - ...	
		L4	Woonblok	
		L5	Woonblok 2 (meer dan 2" zorgt voor stoppen)	
		L6	Stap-voor-stap 2 (minder dan 2" zorgt voor gedeeltelijk openen)	
		L7	Mens aanwezig	
		L8	Opening in "semiautomatisch"; Sluiting bij "mens aanwezig"	
L3	Snelheid motor	L1	Snelheid 1 (30% - langzaam)	Regelt de snelheid van de motor tijdens het normale traject.
		L2	Snelheid 2 (44%)	
		L3	Snelheid 3 (58%)	
		L4	Snelheid 4 (72%)	
		L5	Snelheid 5 (86%)	
		L6	Snelheid 6 (100% - snel)	
		L7	Openen "snelheid 4"; Sluiten "snelheid 2"	
		L8 (*)	Openen "snelheid 6"; Sluiten "snelheid 4"	
L4	uitgang FLASH	L1	Lampje poort open	Selecteert de inrichting die aan de uitgang FLASH is aangesloten.
		L2	Actief als poort gesloten is	
		L3	Actief als poort open is	
		L4 (*)	Knipperlicht	
		L5	Elektrische vergrendeling	
		L6	Elektrisch slot	
		L7	Zuignap	
		L8	Onderhoudslampje	
L5	Kracht motor bij openen	L1	Kracht 1 (laag)	Regelt het systeem voor de controle van de motorkracht om deze aan het gewicht van de poort tijdens het openen aan te passen.
		L2	Kracht 2	
		L3	Kracht 3	
		L4	Kracht 4	
		L5	Kracht 5	
		L6 (*)	Kracht 6	
		L7	Kracht 7	
		L8	Kracht 8 (hoog)	
L6	Kracht motor bij sluiten	L1	Kracht 1 (laag)	Regelt het systeem voor de controle van de motorkracht om deze aan het gewicht van de poort tijdens het sluiten aan te passen.
		L2	Kracht 2	
		L3	Kracht 3	
		L4 (*)	Kracht 4	
		L5	Kracht 5	
		L6	Kracht 6	
		L7	Kracht 7	
		L8	Kracht 8 (hoog)	
L7	Waarschuwing onderhoud	L1	Automatisch (naar gelang de zwaarte van de bewegingen)	Regelt het aantal bewegingen waarna de melding voor onderhoud wordt gemaakt (zie paragraaf 10.1 - "Waarschuwing onderhoud").
		L2	1.000	
		L3	2.000	
		L4 (*)	4.000	
		L5	6.000	
		L6	8.000	
		L7	10.000	
		L8	12.000	
L8	Lijst storingen	L1 (*)	Resultaat 1 ^e beweging (de meest recente)	Hiermee kan het soort storing worden gecontroleerd dat zich in de laatste 8 bewegingen heeft voorgedaan (zie paragraaf 10.5 - "Lijst van opgetreden storingen").
		L2	Resultaat 2 ^e beweging	
		L3	Resultaat 3 ^e beweging	
		L4	Resultaat 4 ^e beweging	
		L5	Resultaat 5 ^e beweging	
		L6	Resultaat 6 ^e beweging	
		L7	Resultaat 7 ^e beweging	
		L8	Resultaat 8 ^e beweging	

8.5.1 - Opdrachten die met een OXI ontvanger kunnen worden uitgevoerd

Als de meegeleverde ontvanger wordt vervangen door het model OXI, kan, door de zender in "Modus II uitgebreid" op te slaan, aan iedere toets van de zender een van de volgende opdrachten worden gekoppeld:

Opdracht nr. 1 = Openen
Opdracht nr. 2 = Sluiten
Opdracht nr. 3 = Stoppen
Opdracht nr. 4 = Stoppen
Opdracht nr. 5 = Stap-voor-stap
Opdracht nr. 6 = Stap-voor-stap woonblok
Opdracht nr. 7 = Stap-voor-stap hoge prioriteit
Opdracht nr. 8 = Gedeeltelijk openen 1
Opdracht nr. 9 = Gedeeltelijk openen 2
Opdracht nr. 10 = Openen en automatisering vergrendelen
Opdracht nr. 11 = Sluiten en automatisering vergrendelen
Opdracht nr. 12 = Automatisering vergrendelen
Opdracht nr. 13 = Automatisering ontgrendelen
Opdracht nr. 14 = On timer gebruikerslicht
Opdracht nr. 15 = On-Off gebruikerslicht

Raadpleeg voor het opslaan van de zender de handleiding van de ontvanger. Deze is tevens te downloaden op de website www.niceforyou.com.

E (parameter "Waarschuwing onderhoud") baseren zich op het aantal bewegingen. De waarde "L1" baseert zich echter op de zwaarte van de bewegingen, dat wil zeggen de belasting en duur van elke beweging.

De waarschuwing voor onderhoud wordt via het knipperen aangegeven. Deze fabrieksinstelling kan worden gewijzigd met een programmering op het tweede niveau (zie paragraaf 8.4), door de parameter "Uitgang Flash" (in **Tabel E**) te selecteren en de waarde "Onderhoudslampje" in te stellen.

Op basis van het aantal uitgevoerde bewegingen ten opzichte van de geprogrammeerde limiet, geeft de inrichting de volgende signaleringen:

• Signaleringen door het knipperlicht

Aantal bewegingen	Signaleren
Onder 80% van de limiet	Normaal (0.5s aan, 0.5s uit)
Tussen 81 en 100% van de limiet	Aan het begin van de beweging blijft het 2 sec. branden en herneemt dan de normale werking
Boven 100% van de limiet	Aan het begin en het eind van de beweging blijft het 2 sec. branden en herneemt dan de normale werking

• Signaleringen door het onderhoudslampje

Aantal bewegingen	Signaleren
Onder 80% van de limiet	Aan gedurende 2 sec. bij het begin van de opening
Tussen 81 en 100% van de limiet	Knippert tijdens de gehele beweging
Boven 100% van de limiet	Knippert altijd

10.2 - Controle van het aantal uitgevoerde bewegingen

Met de volgende procedure kan het aantal uitgevoerde bewegingen worden gecontroleerd, in procenten ten opzichte van de ingestelde limiet. Voer voor de controle de volgende procedure uit.

1. Druk op de toets **[Set]** en houd deze ingedrukt tot led L1 begint te knipperen. Laat dan de toets los.
2. Druk de toets **[▲]** of de toets **[▼]** in om het knipperen naar de led L7 te verplaatsen, dat is de ingangsled voor de parameter "Waarschuwing onderhoud".
3. Druk de toets **[Set]** in en houd deze ingedrukt tot stap 05 is voltooid.
4. Wacht (ongeveer 3 seconden) tot de led gaat branden die het huidige niveau aangeeft van de parameter "Waarschuwing onderhoud".
5. Druk tegelijkertijd de toetsen **[▲]** en **[▼]** in en laat ze direct weer los. De led behorend bij het geselecteerde niveau zal enkele keren knipperen. Het aantal keren dat er geknippert wordt geeft het percentage uitgevoerde bewegingen aan (in veelvouden van 10%) ten opzichte van de ingestelde limiet. Bijvoorbeeld: met de waarschuwing onderhoud ingesteld op L7, d.w.z. 10.000, correspondeert 10% met 1.000 bewegingen; dus, als de led 4 keer knippert, betekent dit dat 40% van de bewegingen is bereikt (d.w.z. tussen de 4.000 en 4.999 bewegingen). Als er nog geen 10% van de bewegingen is bereikt, zal de led niet knipperen.
6. Laat ten slotte de toets **[Set]** los.

10.3 - De bewegingenteller op nul zetten

Na de uitvoering van het onderhoud van de installatie moet de bewegingenteller op nul gezet worden. Dit doet u door de volgende procedure uit te voeren.

1. Druk op de toets **[Set]** en houd deze ingedrukt tot led L1 begint te knipperen. Laat dan de toets los.
2. Druk de toets **[▲]** of de toets **[▼]** in om het knipperen naar de led L7 te verplaatsen, dat is de ingangsled voor de parameter "Waarschuwing onderhoud".
3. Druk de toets **[Set]** in en houd deze ingedrukt tot stap 05 is voltooid.
4. Wacht (ongeveer 3 seconden) tot de led gaat branden die het huidige niveau aangeeft van de parameter "Waarschuwing onderhoud".
5. Druk gedurende minstens 5 seconden tegelijkertijd de toetsen **[▲]** en **[▼]** in. Laat vervolgens de toetsen los. De led behorend bij het geselecteerde niveau zal een aantal keren snel knipperen om aan te geven dat de bewegingenteller op nul is gezet.
6. Laat ten slotte de toets **[Set]** los.

10.4 - Controle en automatische diagnose van werkingsstoringen

Tijdens de normale werking houdt de besturingseenheid voortdurend de processen van de automatisering onder controle en kan eventuele storingen signaleren door middel van vooraf bepaalde sequenties knipperingen van het knipperlicht, het gebruikerslicht en "BlueBUS"-leds (de diagnostische knipperingen hebben altijd betrekking op de laatste actie van de motor). Om de betekenis van het aantal knipperingen en de bijbehorende oorzaken te begrijpen, raadplegt u de hiernavolgende **Tabel F**:

TABEL F – diagnostische knipperingen

aant. knipp.oorzaak

1	Fout synchronisatie BlueBUS
2	Ingrijpen fotocel of fout Fototest
3	Onvoldoende kracht motor of obstakel gedetecteerd tijdens beweging
4	Ingrijpen Stop-inrichtingen
5	Fout in geheugenparameters
6	Ingrijpen interne bewegingbegrenzer
7	Geen stroom in motorcircuits
8	Overstroom in motorcircuits

10.5 - Lijst van opgetreden storingen

De besturingseenheid maakt het mogelijk de eventuele storingen weer te geven die zich in de laatste 8 bewegingen hebben voorgedaan, bijvoorbeeld het onderbreken

9 SPECIALE FUNCTIES EN PROCEDURES

9.1 - Functie "Thermische beveiliging van de motor"

De motor is ontworpen voor gebruik in woningen en dus voor onregelmatig gebruik. Hij werkt gegarandeerd 4 minuten achtereenvolgens en in geval van oververhitting (bijvoorbeeld als hij voortdurend en langdurig aanslaat) grijpt automatisch een "thermische beveiliging" in die de elektrische voeding onderbreekt en de motor zijn normale werking laait herstalten zodra de temperatuur weer binnen de normale waarden valt. Deze functie kan niet gedeactiveerd worden.

9.2 - Functie "Altijd openen"

De functie "Altijd openen" is een eigenschap van de besturingseenheid die het mogelijk maakt om het rolluik altijd te openen als de opdracht "Stap-voor-Step" een duur heeft van meer dan 2 seconden. Dit is handig, bijvoorbeeld als aan de klem "PP" het contact van een programmeerklok wordt aangesloten om het rolluik op een bepaalde tijd open te houden. Deze eigenschap is geldig, ongeacht de geprogrammeerde waarde voor de ingang "PP", met uitsluiting van de waarde "Woonblok 2" (zie de parameter "Functie Stap-voor-step" in **Tabel E**).

9.3 - Functie "Sowieso bewegen"

Indien enkele veiligheidsinrichtingen niet correct functioneren of buiten gebruik zijn, kan de poort bediend en bewogen worden in modus "mens aanwezig". Raadpleeg voor meer informatie paragraaf 4 - "Bediening met veiligheidsinrichtingen buiten gebruik" in de bijgevoegde "Handleiding voor gebruik".

9.4 - Volledig wissen van het geheugen

Met de volgende procedure kan het geheugen volledig gewist worden en kunnen tegelijkertijd de fabriekswaarden hersteld worden.

1. Zorg ervoor dat de motor stilstaat.
2. Houd tegelijkertijd de toetsen **[▲]** en **[▼]** ingedrukt, en laat ze los zodra alle leds tegelijk gaan branden.
3. De procedure is voltooid als alle leds uitgaan en de leds L1 en L2 knipperen.
- Let op! – Deze procedure wijzigt de parameter behorend bij de draairichting van de motor (parameter L8 – menu eerste niveau).

9.5 - Signalering batterij leeg

Als tijdens een beweging die wordt gevoerd door de bufferbatterij PS124, de spanning onder de 19.5V zakt, betekent dit dat de batterij leeg is. Dit wordt aangegeven door het gebruikerslicht, dat aan het eind van de beweging zal gaan knipperen.

Dit zal stoppen als de spanning boven de 19.5V komt of bij het opnieuw inschakelen van de netspanning.

9.6 - Signalering van de hoeveelheid energie die de motor verbruikt

Als de automatisering in beweging is, gedragen de leds L1 tot L8 zich als een **Vu-meter**. Deze geeft de hoeveelheid energie aan die de motor op dat moment verbruikt. Bijvoorbeeld: L1 knippert = maximaal verbruik; L8 knippert = minimaal verbruik.

10 ONDERHOUD

10.1 - Waarschuwing onderhoud

Elke 4000 bewegingen waarschuwt de besturingseenheid de gebruiker dat het tijd is om een onderhoudscontrole uit te voeren. De frequentie van deze waarschuwing kan worden gewijzigd door een programmering op het tweede niveau uit te voeren (zie paragraaf 8.4). **Opmerking** – De instellingswaarden "L2" tot "L8", aanwezig in **Tabel**

van een beweging door ingrijpen van een fotocel of veiligheidsrand. Voer voor de controle de volgende procedure uit.

01. Druk op de toets [Set] en houd deze ingedrukt tot led L1 begint te knipperen. Laat dan de toets los.
02. Druk de toets [Δ] of de toets [∇] in om het knipperen naar de led L8 te verplaatsen, dat is de ingangsled voor de parameter "Lijst storingen".
03. Druk de toets [Set] en houd deze ingedrukt tot stap 05 is voltooid.
04. Na ongeveer 3 seconden moeten alleen de leds gaan branden die horen bij de bewegingen waarbij eventueel storingen zijn opgetreden (de leds die niet branden geven aan dat de overeenkomende bewegingen geen problemen hebben gehad). **Opmerking** – De led L1 geeft het resultaat van de laatste beweging aan, de led L2 het resultaat van de voorlaatste beweging, etc., tot de led L8 die de oudste beweging aangeeft.
05. Druk tegelijkertijd de toetsen [Δ] en [∇] in om de gewenste beweging te selecteren: de bijbehorende led zal een aantal keer knipperen, overeenkomend met het aantal keer dat het knipperlicht doorgaans na een storing knippert (zie **Tabel 21**).
06. Laat ten slotte de toets [Set] los.

10.6 - Wat te doen als...

Dit is een kleine sectie voor hulp bij het oplossen van de meest voorkomende problemen tijdens de installatie en de programmering van de automatisering.

■ De besturingseenheid voert geen enkele beweging uit waartoe de gebruiker opdracht geeft en de led "BlueBUS" knippert niet.

- Controleer of het product voeding heeft met de netspanning 230V.
- Controleer of de zekeringen F1 en F2 (**afb. 8**) niet gesprongen zijn; als wel, achterhaal dan de oorzaak van het defect en vervang de zekeringen door nieuwe met dezelfde stroomwaarde en eigenschappen.

■ De besturingseenheid voert geen enkele beweging uit waartoe de gebruiker opdracht geeft en het knipperlicht is uit.

- Controleer of de opdracht daadwerkelijk wordt ontvangen. Als de opdracht de ingang "PP" bereikt, moet de bijbehorende led "PP" gaan branden.
- Als de opdracht echter met een radiozender wordt verzonden, moet de led "BlueBUS" twee keer snel knipperen.

■ De beweging wordt niet uitgevoerd en het gebruikerslicht knippert enkele keren.

- Tel het aantal knipperingen en controleer hun betekenis aan de hand van **Tabel F**.

■ De beweging wordt niet uitgevoerd en de led L5 knippert snel.

- Waarschijnlijk is de thermische beveiliging van de motor in werking getreden. Wacht in dit geval tot de temperatuur van de motor weer binnen de normale waarden komt.
- Waarschijnlijk is een zekering van de motor (**afb. 8**), die op de besturingseenheid zit, doorgebrand. Vervang in dit geval de zekering.

■ Tijdens de beweging wordt de bewegingsrichting kort omgekeerd.

- De gekozen kracht is misschien te zwak om het rolluik te bewegen. Controleer of er obstakels zijn; kies eventueel een sterkerere kracht.
- Controleer of een veiligheidsinrichting heeft ingegrepen die aangesloten is aan de ingang Stop.

■ De beweging wordt uitgevoerd maar de inrichting aangesloten aan de uitgang "Flash" werkt niet.

- Controleer of de inrichting verbonden aan de uitgang "Flash" daadwerkelijk die is welke op die uitgang geprogrammeerd is.
- Controleer of er spanning zit op de klem van de inrichting, wanneer deze gevoed wordt. Als er spanning is, betekent dit dat de inrichting defect is; vervang haar door een andere met dezelfde eigenschappen. Als er geen spanning is, betekent dit dat er sprake is van elektrische overbelasting op de uitgang. Controleer of er geen kortsluiting is op de kabel.

■ Tijdens het opslaan van de eindaanslagen knippert de led L1 of L8 snel.

- Dit betekent dat de uitloop te hoog (L1 knippert snel) of te laag (L8 knippert snel) is. Haal de veren eraf die het rolluik aan de oprolbuis verbinden en voer opnieuw de procedure 5.2-B uit.

AFVALVERWERKING VAN HET PRODUCT

Wanneer de levensduur van dit product ten einde is, dienen, zoals dit ook bij de installatiewerkzaamheden het geval is, de ontmantelingswerkzaamheden door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd. Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen: enkele kunnen gerecycled worden, andere moeten verwerkt worden. Win inlichtingen in over de methoden van hergebruik of afvalverwerking in en houd u aan de plaatselijk voor dit soort producten van kracht zijnde voorschriften.

Let op! – Sommige onderdelen van het product kunnen vervuilende of gevaarlijke stoffen bevatten: indien die in het milieu zouden verdwijnen, zouden ze schadelijke gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid kunnen opleveren. Zoals dat door het symbool hiernaast is aangegeven, is het verboden dit product met het gewone huisafval weg te gooien. Scheid uw afval voor verwerking op een manier zoals die in de plaatselijke regelgeving is voorzien of lever het product bij uw leverancier in wanneer u een nieuw gelijksoortig product koopt. **Let op!** – De plaatselijk geldende regelgeving kan in zware straffen voorzien in geval van illegale dumping van dit product.

Het verpakkingsmateriaal moet volgens de plaatselijk geldende voorschriften verwerkt worden.



TECHNISCHE GEGEVENS

Opmerkingen • Alle vermelde technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.A. behoudt zich het recht voor om, op elk moment dat dit noodzakelijk geacht wordt, wijzigingen aan het product aan te brengen, waarbij hoe dan ook de gebruiksbestemming en de functionaliteit ervan gelijk blijven.

Motor mod. NL08500DC

- **Voeding (Vdc):** 24
- **Maximaal opgenomen stroom (A):** 12
- **Maximaal opgenomen vermogen (W):** 300
- **Maximaal koppel (Nm):** 60
- **Snelheid (rpm):** 20
- **Continue bedrijfsduur (min):** 4
- **Bedrijfstemperatuur (°C min):** -20
- **Nuttig bereik / Max. aantal toeren van de uitgangsas:** 8
- **Lengte (L) (mm):** 390
- **Kabellengte (m):** 3
- **Gewicht van de motor (kg):** 3,6
- **Afmetingen enkele verpakking (mm):** 450 x 350 x 130
- **Beschermingsklasse:** IP44
- **Toepassing in bijzonder zure, zoute of potentieel explosieve atmosfeer:** Nee.

Besturingseenheid mod. MC524S

- **Voeding:** 230Vac (+10, -15%); 50/60Hz
- **Maximaal opgenomen stroom (A):** 1,2
- **Maximaal opgenomen vermogen (W):** 260
- **Opgenomen vermogen stand-by (W):** 8
- **Noodvoeding:** Ja (met PS124).
- **Bedrijfstemperatuur (°C min ± max):** -20 ± +50
- **Gewicht van de besturingseenheid (kg):** 5,6
- **Afmetingen besturingseenheid (mm):** 300 x 230 x 125
- **Beschermingsklasse:** IP40
- **Gebruikerslicht:** 12V/21W aansluiting BA15S.
- **Uitgang knipperlicht:** Voor 1 knipperlicht LUCYB; MLB of MLBT (lampje 12V, 21W). Opmerking – De spanning op de uitgang kan variëren tussen 17V en 35V.
- **Uitgang BlueBUS:** Een uitgang met maximale belasting van 12 BlueBUS-eenheden
- **Ingang STOP:** Voor normaal gesloten of normaal open contacten of met constante weerstand 8,2 kohm; in zelflering (een afwijking ten opzichte van de opgeslagen status veroorzaakt de opdracht "STOP").
- **Ingang PP:** Voor normaal open contacten (de sluiting van het contact veroorzaakt de opdracht PP).
- **Ingang OPENEN:** Voor normaal open contacten (de sluiting van het contact veroorzaakt de opdracht OPENEN).
- **Ingang FOTO:** Voor normaal gesloten contacten (de opening van het contact tijdens het sluiten veroorzaakt de opdracht OPENEN).
- **Ingang RADIOANTENNE:** 52 Ohm voor kabels van het type RG58 of gelijksoortig.
- **Programmeringsingang:** Voor 1 programmeerseenheid OVIEW met telefoonkabel met 4 polen en RJ14-connector.
- **Radioaansluiting:** SM-connector voor SMXI-, SMXIS- of OXI-ontvangers.
- **Programmeerbare functies:** 8 functies van het type ON-OFF en 8 instelbare functies.
- **Functies in zelflering:** • Zelflering van de inrichtingen aangesloten aan de uitgang BlueBUS. • Zelflering van het type "STOP"-inrichting (NA- of NC-contact of weerstand 8,2 kohm). • Lering van de openings- en sluitingsposities van de poort en berekening van de vertragingsspunten en gedeeltelijke opening.
- **Toepassing in bijzonder zure, zoute of potentieel explosieve atmosfeer:** Nee.

EG-Verklaring van overeenstemming

Nice S.p.A. verklaart hierbij dat de producten: Kit **NL085K0DC (MC524S, NL08500DC, SMXI, PS124)** voldoen aan de essentiële vereisten en andere ter zake doende voorschriften van de richtlijnen: **1999/5/EG** (per SMXI); **2006/95/EG**, **2004/108/EG** (voor MC524S, NL08500DC, PS124). De EG-Verklaring van overeenstemming kan op de website www.nice-service.com worden geraadpleegd en afgedrukt of worden aangevraagd bij Nice S.p.A.

Ing. Luigi Paro (Gedelegeerd bestuurder)

EN - Technical documentation

IT - Documentazione Tecnica

FR - Documentation Technique

ES - Documentación Técnica

DE - echnische Dokumentation

PL - Dokumentacja Techniczna

NL - Technische documentatie

Before using the automation for the first time, ensure that the installer explains the sources of residual risks, and take care to read the instruction manual. Keep the manual for reference when in doubt and hand it on to any new owner of the automation.

CAUTION! - Your automation is a machine that performs commands imparted by the user; negligent or improper use may constitute a hazard:

- **Never activate automation controls if persons, animals or objects are present in the operating range.**
- **NEVER touch parts of the automation while the door is moving!**
- **Photocells do not constitute actual safety devices, but safety aids. They are designed using highly reliable technology, but in extreme conditions may be subject to malfunctions or potential faults, and in certain cases these faults are not immediately evident. For this reason, make sure to observe the following warnings when using the automation:**
 - **Transit is admitted only if the gate or door is completely open and stationary;**
 - **Transit while the gate or door is closing is STRICTLY PROHIBITED!**
 - **Check the operation of the photocells and other safety equipment from time to time.**

1 - Children: an automation system guarantees a high level of safety, using special detection devices to prevent movement in the presence of persons or objects, thereby guaranteeing constant foreseeable and safe activation. However, it is advisable to ensure that children do not play in the vicinity of the automation to avoid inadvertent activation, and remote controls should always be kept out of reach. This is not a toy!

2 - This product is not intended for use by people (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or who lack experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the product by a person responsible for their safety.

3 - Malfunctions: As soon as you note a malfunction or anomaly, disconnect the power supply from and activate the manual release. Do not attempt to repair the system yourself, but contact your installer. Meanwhile, the door can be operated manually, once the gearmotor has been disengaged as described below. **In case of breakage or power failure**, while waiting for your installer to service the system or for power to be restored, the automation is still operable. You must manually disengage the gearmotor (see the motor's instruction manual) and move the door by hand as desired.

4 - Commands with safety equipment out of service: should the system's safety equipment malfunction, you can still operate the door in "**hold to run**" mode, as follows:

- 01.** Send a command to operate the door, with a transmitter or the keyswitch, etc.. If everything is working OK, then the door will operate normally, otherwise proceed as follows.
- 02.** Within 3 seconds, press the control again, this time holding it down.
- 03.** After 2 seconds, the door will operate in "**hold to run**" mode; i.e., the door will move so long as the control is held down.

IMPORTANT! – If the safety equipment is out of service, have the system serviced as soon as possible by a qualified technician.

5 - Even if you believe you are capable of doing so, **do not modify the automation system's installation or settings:** this must be done only by your installer.

6 - Testing, periodic maintenance and any repairs must be documented by the person performing the operations, and the respective documents must be kept by the system owner. The only job which may be done by the user, and which we recommend doing on a regular basis, is to clean the photocell lenses and the automation system's glass panels. To prevent persons from activating the door, before proceeding, remember to release the automation (see the motor's instruction manual), and use only a slightly damp cloth (water only) for cleaning.

7 - Scrapping: At the end of the automation's lifetime, ensure that it is disposed of by qualified personnel and that the materials are recycled or scrapped according to local regulations.



Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui e dedicate qualche minuto alla lettura del manuale presente. Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.

ATTENZIONE! – La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi; un uso inconsciente ed improprio può farlo diventare pericoloso:

- Non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose.**
- È assolutamente vietato toccare parti dell'automazione mentre il portone è in movimento!**
- Le fotocellule non sono un dispositivo di sicurezza ma soltanto un dispositivo ausiliario alla sicurezza. Sono costruite con tecnologia ad altissima affidabilità ma possono, in situazioni estreme, subire malfunzionamenti o addirittura guastarsi e, in certi casi, il guasto potrebbe non essere subito evidente. Per questi motivi, durante l'utilizzo dell'automazione è necessario fare attenzione alle seguenti avvertenze:**
 - il transito è consentito solo se il portone è completamente aperto e fermo;**
 - È ASSOLUTAMENTE VIETATO transitare mentre il portone si sta chiudendo!**
 - verificare periodicamente il corretto funzionamento delle fotocellule e dei sistemi di sicurezza.**

1 - Bambini: 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: non è un gioco!

2 - Il prodotto non è destinato ad essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.

3 - 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 come descritto più avanti. **In caso di rotture o assenza di alimentazione,** in attesa dell'intervento del vostro installatore o del ritorno dell'energia elettrica, l'automazione può essere ugualmente utilizzata. Occorre eseguire lo sblocco manuale del motoriduttore (fare riferimento al manuale istruzioni del motore) e muovere manualmente il portone come si desidera.

4 - Comando con sicurezze fuori uso: se i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto non dovessero funzionare correttamente, è comunque possibile comandare il portone in modalità **"uomo presente"** procedendo nel modo seguente:

- 01.** Inviare un comando per azionare il portone, con un trasmettitore oppure con un selettori a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente il portone si muoverà regolarmente, altrimenti procedere come di seguito.
- 02.** Entro 3 secondi, azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato.
- 03.** Dopo 2 secondi circa, il portone effettuerà la manovra richiesta in modalità **"uomo presente"**; cioè, il portone continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.

IMPORTANTE! – Se i dispositivi di sicurezza sono fuori uso, si consiglia di far eseguire la riparazione al più presto, da un tecnico qualificato.

5 - Anche se ritenete di saperlo fare, **non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione:** la responsabilità è del vostro installatore.

6 - Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e, il proprietario dell'impianto deve conservare questi documenti. Gli unici interventi che sono possibili all'utente e che consigliamo di effettuare periodicamente, sono la pulizia dei vetrini delle fotocellule e dell'automatismo. Per impedire che qualcuno possa azionare il portone, prima di procedere, ricordatevi di sbloccare l'automatismo (fare riferimento al manuale istruzioni del motore) e di utilizzare per la pulizia solamente un panno leggermente inumidito con acqua.

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



Avant d'utiliser pour la première fois l'automatisme, faites-vous expliquer par l'installateur l'origine des risques résiduels et consacrez quelques minutes à la lecture de ce manuel. Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter pour n'importe quel doute futur et remettez-le à tout nouveau propriétaire de l'automatisme.

ATTENTION ! – Votre automatisme est un équipement qui exécute fidèlement vos commandes ; toute utilisation inconsciente et incorrecte peut entraîner des situations de danger :

- Ne commandez pas le mouvement de l'automatisme si des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action.**
- Il est strictement interdit de toucher les éléments de l'automatisme quand la porte est en mouvement !**
- Les photocellules ne sont pas un dispositif de sécurité mais seulement un dispositif auxiliaire à la sécurité. Elles sont construites selon une technologie extrêmement fiable mais peuvent, dans des situations extrêmes, connaître des problèmes de fonctionnement ou même tomber en panne ; dans certains cas, la panne peut ne pas être immédiatement évidente. C'est pourquoi il est indispensable de respecter les consignes suivantes lors de l'utilisation de l'automatisme :**
 - le passage n'est autorisé que lorsque la porte est complètement ouverte et à l'arrêt ;**
 - IL EST STRICTEMENT INTERDIT de transiter lorsque que la porte est en phase de fermeture !**
 - vérifier périodiquement le fonctionnement correct des photocellules et des systèmes de sécurité.**

1 - Enfants : une installation d'automatisation garantit un degré de sécurité élevé en empêchant avec ses systèmes de détection le mouvement en présence de personnes ou d'objets et en garantissant une activation toujours prévisible et sûre. Il est toutefois prudent de ne pas laisser jouer les enfants à proximité de l'automatisme et, pour éviter les activations involontaires, de ne pas laisser les émetteurs à leur portée : l'émetteur n'est pas un jouet !

2 - Le produit ne peut être utilisé par des personnes (notamment les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires, à moins que celles-ci aient pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'utilisation du produit.

3 - Anomalies : si vous remarquez une anomalie quelconque dans le fonctionnement de l'automatisme, coupez l'alimentation électrique de l'installation et procédez au débrayage manuel. Ne tentez jamais de le réparer vous-même mais demandez l'intervention de votre installateur de confiance : dans l'intervalle, l'installation peut fonctionner comme un système non automatisé, après avoir débrayé l'opérateur suivant les indications données plus loin. **En cas de ruptures ou de coupure de courant**, en attendant l'intervention de l'installateur ou le retour du courant, l'automatisme peut quand même être utilisé. Pour ce faire, débrayez manuellement l'opérateur (consultez le manuel d'instructions du moteur) et manœuvrez la porte

à la main.

4 - Commande avec dispositifs de sécurité hors service : si les dispositifs de sécurité du système ne fonctionnent pas correctement, il est toujours possible de manœuvrer la porte avec une commande « **à action maintenue** » en procédant de la manière suivante :

- 01.** Envoyez une commande pour actionner la porte, via un émetteur ou un interrupteur à clé, etc. Si tout fonctionne correctement, la porte se déplace normalement ; sinon, procédez comme suit.
- 02.** Dans les 3 secondes qui suivent, actionnez de nouveau la commande et maintenez l'action sur la commande.
- 03.** Au bout d'environ 2 secondes, la porte va effectuer la manœuvre requise avec une commande « **à action maintenue** » ; c'est-à-dire que la porte n'arrêtera pas son mouvement tant que l'action est maintenue sur la commande.

IMPORTANT ! – Si les dispositifs de sécurité sont hors service, il est recommandé de faire appel à un technicien qualifié dès que possible pour effectuer la réparation.

5 - Même si vous estimatez en être capable, **ne modifiez pas l'installation et les paramètres de programmation et de réglage de l'automatisme** : la responsabilité en incombe à l'installateur.

6 - L'essai de fonctionnement final, les maintenances périodiques et les éventuelles réparations doivent être documentés par la personne qui s'en charge et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation. La seule intervention que l'utilisateur peut effectuer et que nous conseillons de faire périodiquement est le nettoyage des verres des photocellules et de l'automatisme. Pour empêcher que quelqu'un puisse actionner la porte, avant de continuer, n'oubliez pas de débrayer l'automatisme (consultez le manuel d'instructions du moteur) et d'utiliser pour le nettoyage uniquement un chiffon légèrement imbibé d'eau.

7 - Mise au rebut : À la fin de durée de vie de l'automatisme, assurez-vous que le démantèlement est effectué par du personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou mis au rebut en respectant les normes locales en vigueur.



Antes de utilizar por primera vez la automatización, pedir al instalador que le explique el origen de los riesgos residuales y las advertencias y dedicar algunos minutos tiempo a la lectura de presente manual. Conservar el manual por cualquier problema que surja y recuerde entregarlo al nuevo dueño de la automatización en caso de reventa.

¡ATENCIÓN! - La automatización es una maquinaria que ejecuta fielmente los mandos dados: un uso inconsciente o inadecuado puede ser peligroso.

- No accionar la automatización cuando haya personas, animales o cosas en su radio de acción.
- ¡Está terminantemente prohibido tocar las partes de la automatización mientras el portón se están moviendo!
- Las fotocélulas no son un dispositivo de seguridad, sino solamente un componente auxiliar de seguridad. Están fabricadas con tecnología altamente fiable pero pueden, en situaciones extremas, tener problemas de funcionamiento o averiarse y, en algunos casos, el desperfecto podría no ser inmediatamente evidente. Por dichos motivos, durante el uso de la automatización es necesario prestar atención a las siguientes advertencias:
 - Pasar solamente si el portón está completamente abierto y parado.
 - ¡ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO transitar mientras el portón se está cerrando!
 - Comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de las fotocélulas y de los sistemas de seguridad.

1 - Niños: un equipo de automatización garantiza un alto grado de seguridad, impidiendo, con sus sistemas de detección, el movimiento en presencia de personas o cosas, y siempre garantizando una activación previsible y segura. Sin embargo, es prudente prohibir a los niños jugar cerca de la automatización a fin de evitar activaciones involuntarias; no dejar los mandos a distancia al alcance de sus manos: ¡no es un juguete!

2 - El producto no puede ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o bien carentes de experiencia o conocimiento, a menos que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad o instruidos acerca del uso del producto.

3 - Anomalías: Apenas se advierte que la automatización no funciona correctamente, cortar la alimentación eléctrica de la instalación y realizar el desbloqueo manual. No intentar la reparación por cuenta propia, solicitar la intervención de un instalador de confianza, mientras tanto el equipo puede funcionar como una abertura no automatizada, una vez desbloqueado el motorreductor, como se describe adelante. **En caso de roturas o de ausencia de alimentación**, mientras se espera la intervención del instalador o que vuelva la corriente eléctrica, la automatización puede usarse igualmente. Es necesario efectuar el desbloqueo manual del motorreductor (tomar como referencia el manual de instrucciones del motor) y mover manualmente el portón como se desea.

4 - Mando con seguridad fuera de uso: si los dispositivos de seguridad presentes en el equipo no debiesen funcionar correctamente es posible accionar el portón en el modo “**hombre presente**” procediendo del siguiente modo:

01. Enviar una orden para accionar el portón, con un transmisor o bien con un selector de llave, etc. Si todo funciona correctamente el portón se moverá regularmente, de lo contrario proceder como se indica a continuación.
02. Dentro de los 3 segundos, accionar nuevamente el mando y mantenerlo accionado.
03. Despues de aprox. 2 segundos, el portón realizará la maniobra solicitada en el modo “**hombre presente**”; es decir el portón continuará moviéndose sólo mientras se mantenga accionado.

¡IMPORTANTE! - Si los dispositivos de seguridad están fuera de uso, se aconseja realizar la reparación lo antes posible solicitándolo a un técnico cualificado.

5 - Incluso si considera que puede hacerlo, **no modifique el equipo y los parámetros de programación y de regulación de la automatización**: la responsabilidad es de su instalador.

6 - El ensayo, los trabajos de mantenimiento periódico y las posibles reparaciones deben ser documentados por quien los efectúa y el propietario del equipo debe conservar estos documentos. La única intervención que el usuario puede realizar y que aconsejamos efectuar periódicamente, es la limpieza de los cristales de las fotocélulas y del automatismo. Para que nadie pueda accionar el portón, antes de proceder, recuerde desbloquear la automatización (tomar como referencia el manual de instrucciones del motor) y utilizar para la limpieza únicamente un paño ligeramente humedecido con agua.

7 - Eliminación Al final de la vida útil del automatismo, el desguace debe ser realizado por personal cualificado y los materiales deben ser reciclados o eliminados según las normas locales vigentes.



Bevor Sie die Automatisierung zum ersten Mal verwenden, lassen Sie sich von Ihrem Installateur erklären, wie Restrisiken entstehen können, und nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um die vorliegende Anleitung zu lesen. Bewahren Sie die Anleitung für zukünftige Zweifelsfälle auf und übergeben Sie diese ggf. einem neuen Besitzer der Automatisierung.

ACHTUNG! – Ihre Automatisierung ist eine Maschine, die Ihre Befehle getreu durchführt; ein verantwortungsloser und unsachgemäßer Gebrauch kann sie gefährlich machen:

- Verursachen Sie keine Bewegung der Automatisierung, wenn sich Personen, Tiere oder Gegenstände in ihrem Bewegungsbereich befinden.**
- Es ist strengstens verboten, Teile der Automatisierung während der Torbewegung zu berühren!**
- Die Fotozellen sind keine Sicherheitsvorrichtung, sondern nur eine Hilfseinrichtung zur Sicherheit. Sie sind mit einer sehr zuverlässigen Technologie hergestellt, können aber unter extremen Bedingungen Betriebsstörungen unterliegen oder defekt werden; in bestimmten Fällen könnte der Defekt nicht sofort augenscheinlich sein. Aus diesen Gründen müssen die folgenden Hinweise während der Verwendung der Automatisierung beachtet werden:**
 - Der Durchgang ist nur gestattet, wenn das Tor ganz geöffnet ist und sich nicht bewegt;**
 - DER DURCHGANG IST UNTERSAGT, wenn sich das Tor schließt!**
 - Überprüfen Sie den einwandfreien Betrieb der Fotozellen und der Sicherheitssysteme in regelmäßigen Abständen.**

1 - Kinder: Eine Automatisierungsanlage gewährleistet einen hohen Sicherheitsgrad und verhindert mit ihren Schutzsystemen, dass sie sich in Anwesenheit von Personen und Gegenständen bewegt. Sie gewährleistet eine immer vorhersehbare und sichere Aktivierung. Als Vorsichtsmaßnahme sollte man aber Kindern verbieten, in der Nähe der Automatisierung zu spielen, und man sollte die Fernbedienungen nicht in der Reichweite von Kindern lassen: Es handelt sich nicht um ein Spiel!

2 - Das Produkt darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. Kenntnis verwendet werden, es sei denn, eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person überwacht sie oder unterweist sie im Gebrauch des Produkts.

3 - Störungen: Sobald Sie ein ungewöhnliches Verhalten der Automatisierung bemerken, schalten Sie die Stromversorgung zur Anlage ab und führen Sie die manuelle Entriegelung aus. Versuchen Sie nicht, selbst Reparaturen auszuführen, sondern rufen Sie Ihren Installateur. In der Zwischenzeit kann die Anlage nach Entriegelung des Antriebs (siehe vorangehende Beschreibung) wie eine nicht automatisierte Öffnung funktionieren.

Bei Defekt oder Stromausfall können Sie die Automatisierung trotzdem verwenden, während Sie auf Ihren Installateur oder die Rückkehr der Stromversorgung warten. Hierzu muss der Antrieb manuell entriegelt werden (siehe Gebrauchsanweisung des Motors), dann kann das Tor nach Bedarf von Hand bewegt werden.

4 - Torbewegung mit Sicherheitsvorrichtungen außer Betrieb: Sollten die in der Anlage vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen nicht korrekt funktionieren, kann das Tor trotzdem im **“Totmann”**-Betriebsmodus bewegt werden. Gehen Sie wie folgt vor:

- 01.** Einen Steuerbefehl zur Bewegung des Tors erteilen (beispielsweise mit einem Sender oder dem Schlüsseltaster). Wenn alles ordnungsgemäß funktioniert, wird sich das Tor normal bewegen. Andernfalls folgendermaßen verfahren.
- 02.** Innerhalb von 3 Sekunden erneut den Steuerbefehl erteilen und das Bedienelement betätigt halten.
- 03.** Nach etwa 2 Sekunden wird das Tor die verlangte Bewegung im Betriebsmodus **“Totmann”** ausführen; das Tor wird die Bewegung also nur so lange fortsetzen, wie das Bedienelement betätigt wird.

WICHTIG! – Wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht funktionieren, sollte die Reparatur schnellstmöglich von einer Fachkraft durchgeführt werden.

5 - Auch wenn Sie sich dies zutrauen, ändern Sie die Anlage sowie die Programmier- und Einstellparameter der Automatisierung nicht: Die Verantwortung hierfür liegt bei Ihrem Installateur.

6 - Die Endabnahme, die periodischen Wartungen und eventuelle Reparaturen müssen von dem, der diese Arbeiten ausführt, dokumentiert werden und der Besitzer der Anlage muss diese Dokumente aufbewahren. Die einzigen Arbeiten, die der Benutzer ausführen darf und auch in regelmäßigen Abständen ausführen sollte, sind die Reinigung der Fotozellengläser und die Säuberung der Automatisierung. Um zu verhindern, dass jemand möglicherweise das Tor betätigt, denken Sie vor den nachfolgenden Arbeiten daran, die Automatisierung zu entriegeln (siehe Gebrauchsanweisung des Motors) und zur Reinigung nur ein mit etwas Wasser befeuchtetes Tuch zu verwenden.

7 - Entsorgung: Versichern Sie sich, dass die Entsorgung am Ende der Lebensdauer Ihrer Automatisierung von Fachpersonal durchgeführt wird und dass die Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften recycled oder entsorgt werden.



Przed pierwszym użyciem automatyki należy przeczytać niniejszy podręcznik i zwrócić się z prośbą do instalatora o wyjaśnienie pochodzenia ryzyka resztkowego. Przechowywać podręcznik w celu przyszłego użycia i dostarczyć go ewentualnemu, nowemu właścielowi automatyki.

UWAGA! – Automatyka jest maszyną, która skrupulatnie wypełni Państwa polecenia; nieodpowiedzialne i nieodpowiednie użycie automatyki może być niebezpieczne:

- Nie zlecać ruchu automatyki, jeżeli w promieniu jej działania znajdują się osoby, zwierzęta lub przedmioty.**
- Stanowczo zabrania się dotykania części automatyki, gdy brama jest w ruchu!**
- Fotokomórki nie są urządzeniami bezpieczeństwa, ale są wyłącznie pomocniczym urządzeniami bezpieczeństwa. Są wykonane z zastosowaniem niezawodnej technologii ale, w ekstremalnych warunkach, mogą działać w nieprawidłowy sposób lub ulec uszkodzeniu i, w niektórych przypadkach, uszkodzenie to może nie być natychmiastowo widoczne. W związku z powyższym, podczas użycia automatyki należy zwrócić szczególną uwagę na następujące ostrzeżenia:
 - tranzyt jest dozwolony wyłącznie, gdy brama jest całkowicie zamknięta i nieruchoma;
 - tranzyt podczas zamykania bramy jest SUROWO ZABRONIONY!
 - sprawdzać okresowo prawidłowe działanie fotokomórek i systemów bezpieczeństwa.**

1 - Dzieci: automatyka gwarantuje wysoki stopień bezpieczeństwa uniemożliwiając, dzięki zastosowaniu systemów odczytu, ruch w obecności osób lub przedmiotów i zawsze gwarantując przewidywalne i bezpieczne uruchamianie. Pomimo tego, zaleca się zakazanie dzieciom zabawy w pobliżu automatyki i, w celu uniknięcia przypadkowego uruchomienia, nie należy pozostawać pilotów w zasięgu dzieci: urządzenie nie jest zabawką!

2 - Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo i zostały przez te osoby przeszkolone w kwestiach dotyczących użytkowania produktu.

3 - Anomalie: W razie zauważenia jakiegokolwiek anomalii należy natychmiastowo odciąć zasilanie elektryczne i odblokować automatykę w sposób manualny. Nie należy samodzielnie wykonywać żadnych napraw, ale należy się zwrócić o pomoc do instalatora. W międzyczasie, po odblokowaniu motoreduktora w sposób opisany poniżej, instalacja może działać jako brama niezautomatyzowana. **W przypadku uszkodzeń lub braku zasilania**, podczas oczekiwania na pomoc instalatora lub przywrócenie energii elektrycznej, automatyka może być używana. Należy odblokować motoreduktor w sposób manualny (odpowiednie wskazówki znajdują się w instrukcji obsługi silnika) i manualnie przesuwać bramę.

4 - Sterowanie przy niedziałających urządzeniach zabezpieczających: jeżeli urządzenia zabezpieczające obecne w instalacji nie działają w sposób prawidłowy, możliwe jest sterowanie bramą w trybie “**manualnym**” postępując w następujący sposób:

01. Przy użyciu nadajnika lub przełącznika kluczykowego należy przesyłać polecenie w celu aktywacji bramy. Jeżeli wszystko działa w sposób prawidłowy, brama będzie się poruszała normalnie; w przeciwnym razie należy działać w sposób opisany poniżej.

02. W ciągu 3 sekund należy ponownie aktywować i przytrzymać przycisk służący do wydania polecenia.

03. Po około 2 sekundach, brama wykona manewr w trybie “**manualnym**”, tzn. będzie się poruszać wyłącznie podczas przytrzymania przycisku służącego do wydania polecenia.

WAŻNE! – Jeżeli urządzenia zabezpieczające nie działają, zaleca się jak najszybsze zlecenie wykonania naprawy wykwalifikowanemu technikowi.

5 - Nawet jeśli uważacie Państwo, że jesteście w stanie wykonać działania samodzielnie, **nie należy wprowadzać zmian w instalacji i parametrach programowania i regulacji automatyki**: działania te powinny być wykonane przez instalatora.

6 - Próby odbiorcze, konserwacje okresowe i ewentualne naprawy powinny być potwierdzone przez osoby je wykonujące i przechowywane przez właściciela instalacji. Jedyne działania, które może wykonać użytkownik i których wykonanie jest zalecane w okresowych interwałach to czyszczenie osłon fotokomórek i automatyki. W celu uniemożliwienia uruchomienia bramy, przed przystąpieniem do wykonywania dalszych działań, należy pamiętać, by odblokować automatykę (odpowiednie wskazówki znajdują się w instrukcji obsługi silnika) i używać do czyszczenia wyłącznie ścierczki lekko nasączonej wodą.

7 - Utylizacja: Po upływie okresu użytkowania automatyki, upewnić się, że czynności demontażowe są wykonywane przez wykwalifikowany personel i że materiały zostaną oddane recyklingowi lub usunięte zgodnie z lokalnymi normami.



Alvorens de automatisering voor het eerst te gebruiken, dient u zich door de installateur te laten informeren over het ontstaan van de restrisico's en deze handleiding te lezen. Bewaar deze handleiding voor toekomstige raadpleging en overhandig haar aan een eventuele volgende eigenaar van de automatisering.

LET OP! – Uw automatisering is een machine die trouw uw opdrachten uitvoert; onverantwoord en oneigenlijk gebruik kan haar gevaarlijk maken:

- **Laat de automatisering niet bewegen als er zich personen, dieren of voorwerpen binnen het bewegingsbereik ervan bevinden.**
- **Het is ten strengste verboden om onderdelen van de automatisering aan te raken terwijl de poort in beweging is!**
- **De fotocellen zijn geen veiligheidsinrichting, maar vormen slechts een hulpinrichting voor de veiligheid. Ze zijn met zeer betrouwbare technologie vervaardigd, maar kunnen in extreme situaties defecten vertonen en zelfs kapotgaan. In sommige gevallen is het defect niet direct zicht- of merkbaar. Daarom is het belangrijk om tijdens het gebruik van de automatisering de volgende zaken in acht te nemen:**
 - doorgang is alleen toegestaan als de poort volledig geopend is en stilstaat;
 - **HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN om door de poort te passeren terwijl ze aan het sluiten is!**
 - controleer regelmatig of de fotocellen en veilheidssystemen nog goed werken.

1 - Kinderen: een geautomateerde installatie biedt een hoge graad van veiligheid, doordat haar detectiesystemen ervoor zorgen dat ze niet kan bewegen bij aanwezigheid van personen of zaken, ze en een activering garandeert die altijd te voorzien en veilig is. Het is in ieder geval verstandig om kinderen te verbieden in de buurt van de automatisering te spelen en de afstandsbedieningen buiten hun bereik te houden om te voorkomen dat ze per ongeluk in werking wordt gezet. Dit is geen speelgoed!

2 - Het product is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (kinderen inbegrepen) met fysieke, zintuiglijke of mentale beperkingen of die onvoldoende kennis en/of ervaring hebben, tenzij deze onder toezicht of met instructies van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid het product kunnen gebruiken.

3 - Storingen: Zodra u merkt dat de automatisering niet werkt zoals ze zou moeten, dient u de stroomtoevoer naar de installatie te onderbreken en haar handmatig te ontgrendelen. Probeer niet zelf reparaties uit te voeren, maar wend u tot uw installateur: in de tussentijd kan de installatie werken als een niet-geautomateerde toegangsopening, nadat de motor ontgrendeld is, zoals verderop zal worden beschreven. **In geval van defecten of stroomuitval** kan, in afwachting van uw installateur of het terugkeren van de stroom, de automatisering op dezelfde wijze (als niet-geautomateerde toegangsopening) worden gebruikt. Hiervoor dient u de motor handmatig te ontgrendelen (raadpleeg de instructiehandleiding van de motor) en beweeg de poort handmatig naar wens.

4 - Bediening als de veiligheidsinrichtingen buiten gebruik zijn: als de veiligheidsinrichtingen van de installatie niet naar behoren functioneren, kan de poort in modus "**mens aanwezig**" worden bediend. Ga als volgt te werk:

- 01.** Stuur met een zender of een sleutelschakelaar, etc. een opdracht om de poort te starten. Als alles correct werkt, zal de poort op regelmatige wijze gaan bewegen. Als dit niet het geval is, ga dan als volgt te werk.
- 02.** Stuur binnen 3 seconden opnieuw de opdracht en houd de betreffende toets ingedrukt.
- 03.** Na ongeveer 2 seconden zal de poort de gewenste beweging uitvoeren in modus "**mens aanwezig**"; dat wil zeggen, de poort blijft bewegen zolang de toets ingedrukt blijft.

BELANGRIJK! – Als de veiligheidsinrichtingen buiten gebruik zijn, wordt aanbevolen de reparatie zo snel mogelijk te laten uitvoeren door een gekwalificeerd technicus.

5 - Ook al denkt u het zelf te kunnen doen, **breng geen wijzigingen aan de installatie en/of de programmerings- en instellingsparameters van de automatisering aan:** uw installateur is aansprakelijk.

6 - Het testen, de periodieke onderhoudswerkzaamheden en eventuele reparaties moeten gedocumenteerd worden door degene die ze uitvoert en de eigenaar van de installatie moet deze documenten bewaren. De enige werkzaamheden die de gebruiker mag uitvoeren, en waarvan we aanbevelen dat de gebruiker ze regelmatig uitvoert, zijn het reinigen van de glasjes van de fotocellen en van de automatisering. Om te voorkomen dat iemand de poort in beweging kan zetten, dient u eraan te denken om, alvorens met het reinigen te beginnen, de automatisering te ontgrendelen (raadpleeg hiervoor de instructiehandleiding van de motor). Gebruik voor de reiniging alleen een licht met water bevochtigde doek.

7 - Afvalverwerking: Aan het eind van de levensduur van de automatisering dient u ervoor te zorgen dat de ontmanteling door gekwalificeerd personeel wordt uitgevoerd en dat de materialen worden gerecycled of verwerkt volgens de plaatselijk geldende voorschriften.



Nice SpA
Oderzo TV Italia
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com