

Free-Max

Controller



Installation and use instructions and warnings

Warning: follow these personal safety instructions very carefully. Important safety instructions; save these instructions for future use.

Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

Attenzione: per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni. Istruzioni importanti per la sicurezza; conservare queste istruzioni.

Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

Attention: pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions. Instructions importantes pour la sécurité; conserver ces instructions.

Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

Atención: es importante respetar estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas. Instrucciones importantes para la seguridad; conserve estas instrucciones.

Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

Achtung: für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, sich an diese Anweisungen zu halten. Für die Sicherheit wichtige Anweisungen – aufbewahren!

Instrukcje instalacji i użytkowania i ostrzeżenia

Uwaga: ze względu na bezpieczeństwo osób ważne jest przestrzeganie niniejszej instrukcji. Ważne instrukcje bezpieczeństwa; należy je starannie przechowywać.

Aanwijzingen en aanbevelingen voor installering en gebruik

Let op: voor de veiligheid van de personen is het van belang deze aanwijzingen op te volgen. Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid; bewaar deze aanwijzingen.

Nice

Summary

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS	4
Manual reference notes:	5

INSTALLATION: ASSEMBLY AND CONNECTIONS

STEP 1 — Preliminary installation controls	5
1.1 - Knowing the product: description and use.....	5
1.2 - Control and evaluate installation feasibility	6
STEP 2 — Installation and wiring	6
2.1 - Install the automation's components	6
2.2 - Wiring	6
STEP 3 — Primary start-up and check of the system	7
3.1 - Check correct system wiring	7

 REFERENCE TABLE FOR THE STANDARD ROLLER SHUTTER/AWNING POSITIONS	8
--	---

GENERAL PROGRAMMING WARNINGS	9
---	---

 SIGNALS MADE BY THE MOTOR DURING PROGRAMMING	9
--	---


PROGRAMMING OF THE STANDARD OPERATIONS

STEP 4 — Memorization of the “FIRST” Transmitter	10
4.1 - Check if a transmitter has already been memorised on Free-Max.	10
4.2 - Memorising the “first” transmitter on Free-Max.	10
STEP 5 — Programming of limit switches “0” and “1”	11
5.1 - MANUAL programming of limit switch positions “0” and “1”	11
5.2 - SEMIAUTOMATIC programming of limit switch positions “0” and “1”	11
5.3 - AUTOMATIC programming of limit switch positions “0” and “1”	12

PROGRAMMING OF THE OPTIONAL FUNCTIONS

6 - Intermediate position "H" (partial opening/closing)	13
7 - "RDC" function (drive torque reduction, on closing manoeuvre)	13
8 - "FRT" (fabric tensioning) and "FTC" (automatic release of the fabric) functions	14
• 8.1 - Activation procedure of the "FRT" function	14
• 8.2 - Activation procedure of the "FTC" function	15
• 8.3 - Deactivation procedure of the "FRT" or "FTC" function	15
9 - Repositioning of limit switch "1"	15
10 - Clearing limit switch positions "0" and "1"	15
11 - Deleting transmitters from the memory	16
12 - Deleting memorised data	16
13 - Automatic Open/Close function in the event of rain	17

ADDITIONAL INFORMATION

14 - Radio transmitters compatible with Free-Max	18
• The two memorisation modes of transmitters: "Mode 1" and "Mode 2"	18
 PRACTICAL EXAMPLES ON HOW TO USE "MODE 1" AND "MODE 2"	19
15 - Memorisation of additional transmitters	20
• 15.1 - Memorisation of a NEW Transmitter in MODE 1, when an old and already memorised transmitter is available	20
• 15.2 - Memorisation of a NEW transmitter in MODE 1, when no old transmitter is available	20
• 15.3 - Memorisation of a NEW transmitter in MODE 2, when an old and already memorised transmitter is available	21
• 15.4 - Memorisation of a NEW transmitter in the same mode as an old and already memorised transmitter	21
16 - Block (or unblock) the Free-Max memory	22
17 - Programming of "0" and "1" positions during series production	22
What to do if... (troubleshooting guide)	23
Disposal of the product	24
Free-Max and associated Max-Motor technical characteristics	25
EC Declaration of Conformity	25

SAFETY WARNINGS AND PRECAUTIONS

WORK UNDER SAFE CONDITIONS!

The present manual contains important personal safety instructions and warnings.

INSTALLATION WARNINGS

Caution! – Incorrect installation could cause serious injury to the operators performing the work. For this reason, all instructions contained in this manual should be strictly observed during installation.

Caution! – Incorrect installation could compromise the safety of the operators using the system. For this reason, all instructions contained in this manual should be strictly observed during installation.

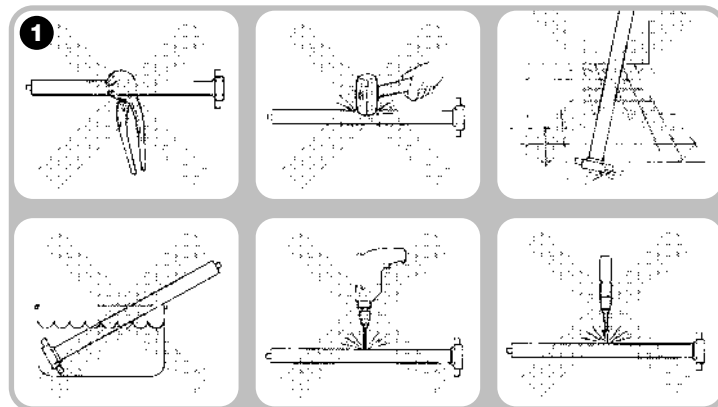
- The MAX line of tubular motors has been exclusively designed to automate the movement of awnings, roller shutters and sun screens. Therefore any other use is considered improper and prohibited.
- The installation of the tubular motor must be carried out by qualified Technical Personnel in accordance with these instructions and the safety standards locally in force.
- Before proceeding with the installation of the tubular motor, remove all the cables that will not be used for installation and disconnect all the mechanisms that are not necessary for roller shutter/awning operation.
- Free access to the moving parts of the automation system must be prevented if the tubular motor is installed at a height less than 2.5 m from the ground or from any other support allowing access. The system must in any case be accessible for maintenance purposes.
- When installing awnings, a minimum horizontal distance of 40 cm must be guaranteed between the fully extended awning and any possible obstacles that may be located in front of it.
- The tubular motor must not be subjected to crushing, knocks, falls or contact with liquids of any kind (**Fig. 1**). Do not drill or apply screws throughout the length of the "motor casing" (**Fig. 2-A**); do not introduce pointed objects, such as screwdrivers, inside the motor's tube, which could damage the motor and its electrical contacts.
- Do not apply screws on the roller of the roller shutter/awning during installation, especially in the area where the tubular motor passes through: these screws could damage the motor.

- The Free-Max power cable is made of PVC and therefore suitable for internal installations. Therefore if the system is installed outdoors, the cable must be protected with an insulation tube or alternatively fit a specific model suitable for outdoor installations equipped with a 05RN-F cable.
- If the Free-Max power supply cable is damaged, the entire Free-Max unit must be replaced.
- Keep at a safe distance from moving roller shutters and awnings during installation and programming of the tubular motor.
- Do not use the roller shutters and awnings if window cleaning is being performed nearby, and if an automatic control device is installed the electrical power must also be disconnected.
- Keep the transmitters out of children's reach. Never allow children to play with the Transmitters.

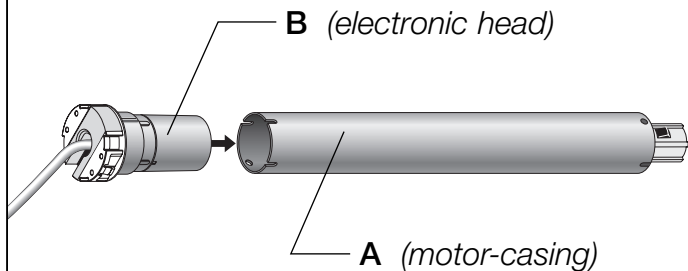
MAINTENANCE WARNINGS

Caution! – Keep this manual in a safe place in order to make future programming or the maintenance of the product easier.

- Regularly check the balance springs and the wear of cables (if these mechanisms are present) and request the assistance of Qualified Technical Personnel only for maintenance and repair if necessary.



2



MANUAL REFERENCE NOTES

Terms used in the manual

- The terms **Free-Max** and **electronic head** are used in this manual to exclusively identify Free-Max (Fig. 2-B), as a component of the entire tubular motor.
- The terms **Max-Motor** and **motor-casing** are used in this manual to exclusively identify the 'motor-driven' mechanism (Fig. 2-A), as a component of the entire tubular motor.
- The term **tubular motor** is used to generically identify the assembly of the two components, Free-Max and Max Motor (Fig. 2).

INSTALLATION: ASSEMBLY AND CONNECTIONS

EN

1

STEP 1 Preliminary installation controls

1.1

KNOWING THE PRODUCT: DESCRIPTION AND USE

"MAX" is a line of Nice s.p.a. tubular motors, designed to automate the movements of roller shutters, awnings and sun screens. **FREE-MAX** is the *electronic element* of this line that controls the limit switches and the movement of the 'motor-driven mechanism'.

The Max line is made up of various modular components assembled to one another. These modules are divided into two categories (Fig. 2); that of the **motor-casing**, related to the motor only, and that of the **electronic head**, related to the component that powers and controls the "motor-driven" mechanism. The tubular motor, which is obtained through the assembly of these two components (*electronic head + motor casing*), is installed inside the roller of the roller shutter/awning and is secured to the wall by means of a "snap connection" between the outer face of Free-Max and a special support bracket.

Thanks to its built-in devices (remote control, control unit and Encoder technology), Free-Max electronic head can move the rolling shutter/awning both up and down and control the intermediate positions. In particular, the encoder guarantees a precise and reliable electronic control of all limit switches and roller shutter/awning movements.

Free-Max is remotely programmed and controlled (via radio) by means of a Transmitter; furthermore, it makes use of a visual signalling system during programming, – *short 'stick-slip' movements* – the number of which (number of movements performed) guides the Installer through the various procedures. It is also compatible with all Nice electronic control devices (Transmitters, Climatic Sensors) that implement the NRC Remote Control System.

Free-Max can program the limit switches in 4 different ways: automatic, semi-

automatic, manual and the possibility of pre-programming the limit switch at the factory during the series production of roller shutters/awnings.

Although the Max line of tubular motors can guarantee a maximum continuous operating time of 4 minutes, they are generally designed for residential use and therefore discontinuous. Therefore if it overheats (for example due to continuous use) a "thermal protection" automatically cuts in disconnecting the power supply and restoring the system as soon as the temperature drops to the normal value.

1.2 CONTROL AND EVALUATE INSTALLATION FEASIBILITY

Caution! – Check the integrity of the product's components, the adequacy of the chosen model and the suitability of the location where the installation is to be made before starting installation.

- By comparing the technical characteristics of the product (nominal torque, rotation speed and operating time indicated on the product) with the environmental and particular restrictions of the roller shutter/awning, choose one of the Max-Motor models suitable for the type of roller shutter/awning involved.
- Assess the following restrictions before fitting the tubular motor inside the roller of the roller shutter/awning:
 - for motors with a torque of up to 35 Nm (inclusive), the minimum internal diameter of the roller must be at least 52 mm;
 - for motors with a torque of over 35 Nm, the minimum internal diameter of the roller must be at least 60 mm.
- Make sure there is sufficient space in front of the awning for it to be fully opened before installing it.

2 STEP 2 Installation and wiring

2.1 INSTALL THE AUTOMATION'S COMPONENTS

Caution! – The automation must be installed by qualified Technical Personnel in accordance with the present instructions and with the present safety standards. Incorrect installation may cause injury to the people performing the installation.

Caution! – In order to start with the installation of Free-Max, the motor

casing of **Max-Motor** must be available for the initial assembly of the two parts.

Caution! – Before starting installation, ensure there are no pieces of polystyrene or other materials inside **Max-Motor**: if so, remove them.

Proceed as follows for installation:

01. Peel off the label hanging from Free-Max and stick it on the back of the manual (cover).
Caution! – This label is very important (see paragraph 15.2).
02. (Fig. 3) Insert Free-Max [B] into tube [A], firstly aligning the two holes **a1** and **b1**, and then pushing the electronic head until it engages the bottom. Then connect the two parts together via the HI-LO, 4 x 8, stub screw supplied, through hole **a1**. **Caution!** – if another screw is used it could also be a source of danger in addition to permanently damaging Free Max.
03. (Fig. 4) Insert stop crown [C] onto tube [A] and slide it onto stop ferrule [D], aligning points **c1** and **d1** so that the crown is blocked and in contact.
04. (Fig. 5) Engage drive wheel [E] onto the self-locking mechanism of the drive shaft, aligning the corresponding arrows (**Note** – push the "Push" button to release the wheel and disengage it). Then measure distance **C-E** and make note of it.
05. (Fig. 6) Introduce the tubular motor into the roller, up to the end of limit switch crown [C]. Then mark measurement **C-E**, that was previously taken, on the roller and screw a self-tapping screw of at least 10 mm into point **e1**. This fixes drive wheel [E] to the roller thereby avoiding possible slipping or movement of the motor.
06. Finally, fix the support bracket to the wall and hook the end of Free-Max.

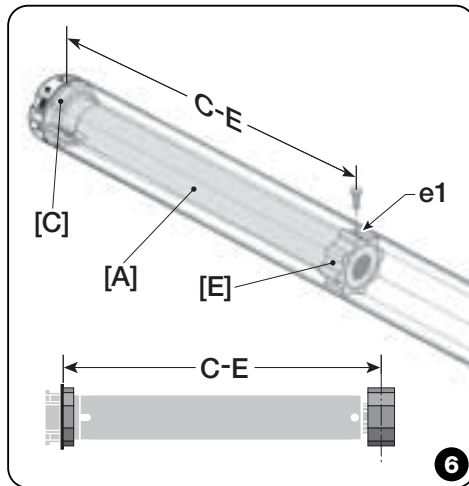
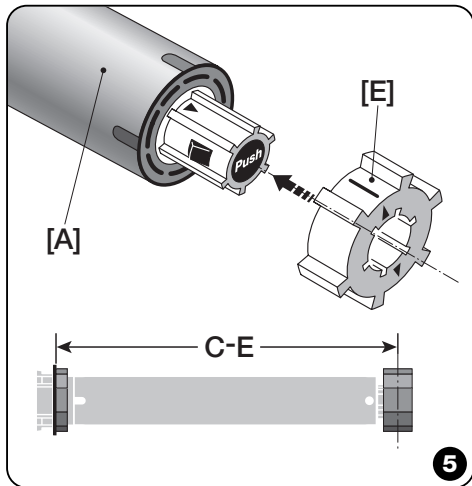
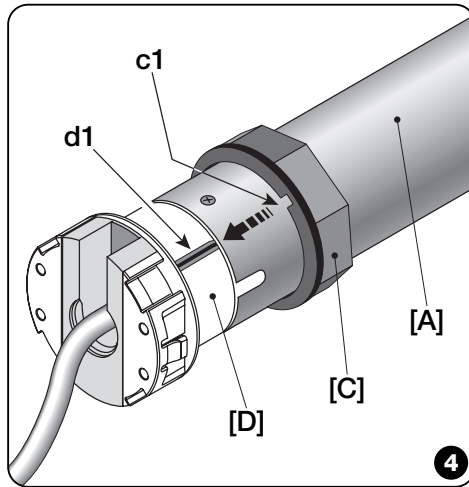
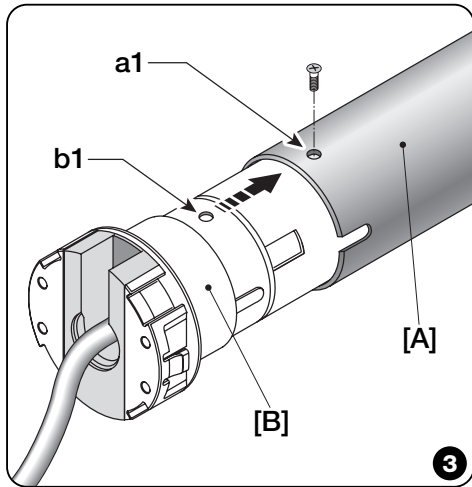
2.2 WIRING

Caution! – incorrect wiring can cause faults or hazardous situations. Therefore strictly observe the instructions given in this manual; if in doubt, do not make pointless attempts but consult the technical specifications that are also available at the following Internet address: www.niceforyou.com.

Free-Max has a 3-core cable that is used to connect the motor to the mains power supply:

- **Brown:** = Phase
- **Blue:** = Neutral
- **Green-Yellow:** = Earth

Important – wiring must only be made using an omnipolar cut-out switch



with a distance of at least 3 mm between contacts (e.g.: switch, plug, etc). This device guarantees fast and safe disconnecting of the tubular motor when necessary.

Note – The cut-out device is not supplied with the product.

3 STEP 3 – Primary start-up and check of the system

3.1 CHECK CORRECT SYSTEM WIRING

Once installation and wiring have been completed, a simple check must be performed to ensure that the system is operating correctly before going any farther.

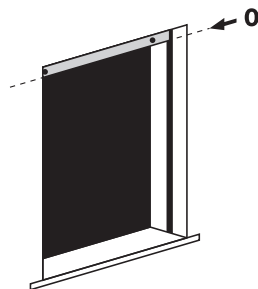
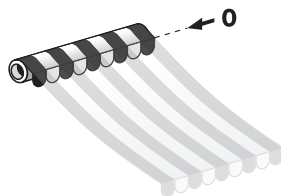
Therefore, turn on the power supply to the automation and check to see if the motor performs **2 short motions** (the rotation direction is not important): this confirms that the automation has been correctly connected.

REFERENCE TABLE FOR THE STANDARD ROLLER SHUTTER/AWNING POSITIONS

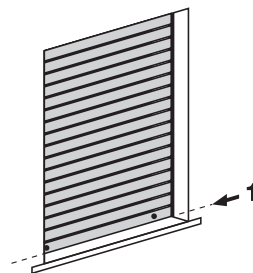
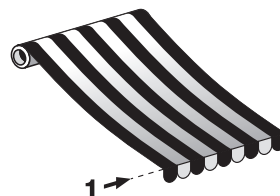
Caution!

Refer to this table during the programming of the roller shutter/awning positions.

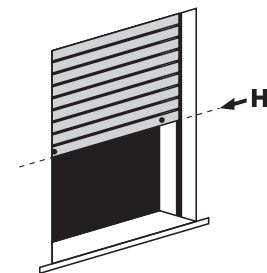
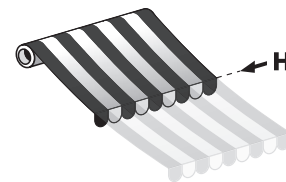
Position "0"



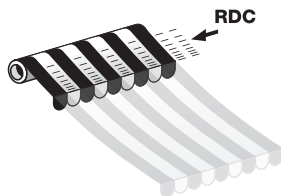
Position "1"



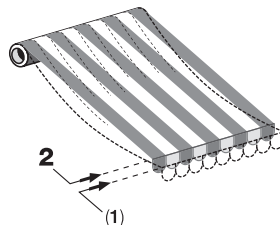
Position "H"



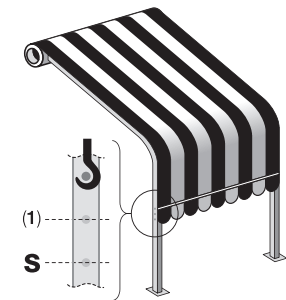
Function "RDC"



Position "2"
(Function "FRT")



Position "S"
(Function "FTC")



GENERAL PROGRAMMING WARNINGS

The programming of Free-Max is divided into two distinct instances as follows:

- **PROGRAMMING OF STANDARD OPERATIONS** comprises:
 - the memorisation of the first transmitter on Free-Max;
 - the memorisation of the roller shutter/awning limit switch positions “0” and “1”.
- **PROGRAMMING OF THE OPTIONAL FUNCTIONS** comprises:
 - the activation of the optional functions or their deactivation if previously activated.

CAUTION!

The following warnings must be taken into consideration before performing any programming operation:

- All programming procedures can only be made if a transmitter has been previously memorised on Free-Max.
- All programming procedures can only be performed if a transmitter has been previously memorised in “MODE 1”, following one of the procedures described in paragraphs 4.2, 15.1 and 15.2 .
- All programming sequences must be carried out following the indicated time limits.
- With transmitters controlling different groups of automations (Groups), the “Group” which the receiver belongs to must be selected before sending the memorisation command (**Note** – This is only possible if the said Transmitter has been memorised in **Mode 1**).
- Remote programming can be performed simultaneously on all receivers that are within the Transmitter’s operating range while a procedure is being performed. Therefore before starting any programming, the receivers that are NOT concerned with the operation should be disconnected from the power supply.

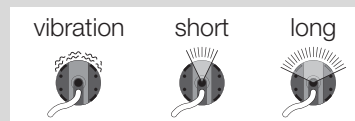
SIGNALS MADE BY THE MOTOR DURING PROGRAMMING

Caution! – The motor performs a number of short motions during the programming procedure following each instruction that the installer sends to Free-Max, via the transmitter. There are 3 types of motion based on their duration:

– **VIBRATION**

– **SHORT MOTION**

– **LONG MOTION**



The meaning of these motions is as follows:

- **VIBRATION**: is a very rapid motion that the motor normally performs at the start of a procedure, indicating that Free-Max is ready for *Programming*, such as the activation/deactivation of an option or the memorisation of a value.
- **SHORT MOTION**: lasts for about **0.15 seconds** and is normally performed by the motor during the intermediate phase of a procedure, indicating that *Programming* has not finished yet.
- **LONG MOTION**: lasts for about **0.3 seconds** and is normally performed by the motor at the end of a procedure, indicating that *Programming* has been successfully concluded.

CAUTION!

– The motion direction (up or down) is not important, instead the **NUMBER of motions is important**.

For example – 1 forward motion and 1 backward motion correspond to **2 motions**.

PROGRAMMING OF THE STANDARD OPERATIONS

4

STEP 4 Memorization of the “FIRST” Transmitter

Memorisation of the Transmitter’s “Identification Code” on Free-Max

Each Transmitter has its own “identity code”, different from one another, that is transmitted to the Automation’s Receiver during the transmission of any command. The Transmitter’s *identity code* must be memorised in the Receiver before it can be “recognised” by the automation.

Therefore, in order to control Free-Max and carry out the programming described in this manual, the **FIRST TRANSMITTER** must be “memorised” on Free-Max (its *identity code*) using the procedure in paragraph 4.2.

4.1 CHECK IF A TRANSMITTER HAS ALREADY BEEN MEMORISED ON FREE-MAX

Using the following procedure, check to see if any Transmitters have already been memorised on Free-Max before following the procedure described in paragraph 4.2:

01. Turn on the power supply to the automation.
02. At the same time, check *how many motions* the motor makes:
 - **2 SHORT motions** = there are transmitters memorised
Note – the two motions plus the pause last for about 1/2 second.
 - **2 LONG motions** = no transmitters memorised
Note – the two motions plus the pause last for about 1 second.

Caution! – depending on the specific need, refer to procedures 15.1, 15.2, 15.3 or 15.4 if other transmitters need to be memorised in addition to the first that has already been memorised.

4.2

MEMORISING THE “FIRST” TRANSMITTER ON FREE-MAX

For AWNINGS: For ROLLER SHUTTERS:

Caution! – DO NOT follow this procedure if Transmitters have already been memorised on Free-Max.



01. Turn on the power to Free-Max: the motor makes **2 LONG motions** (= no transmitters memorised).



02. (Within the next 5 seconds) Press and hold down key **■** on the transmitter for about 3 seconds and release it as soon as the motor starts the first of **3 LONG motions** (= memorisation complete).

Caution! – Once this part of programming has been completed, the Up and Down movements of the motor are still not associated to keys **▲** and **▼** on the Transmitter. This will take place automatically during one of the three programming procedures of limit switches “0” and “1” (see STEP 5).

5

STEP 5

Programming of limit switches "0" and "1"

Limit switches "0" and "1" are the standard positions that the roller shutter/awning takes up at the end of the Up ("0") or Down ("1") manoeuvre.

Note – Until positions "0" and "1" are memorised on Free-Max, the manoeuvres can only be performed in the "Hold-to-run" mode, which means having to hold the key down for the duration of the manoeuvre.

The programming of the limit switch positions can be performed in three different ways. The most suitable choice must be made by evaluating the presence or absence of devices on the roller shutter/awning that limit or "block" its movement. Roller shutters for example have opening stop "caps" that limit roller shutter maximum opening, and/or "burglar-proof springs" that prevent roller shutters from being lifted when fully closed.

Therefore "0" and "1" positions can be programmed differently, depending on the presence or absence of these mechanical stops (caps and/or springs), via one of the following 3 procedures.

5.1

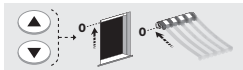
MANUAL PROGRAMMING OF LIMIT SWITCH POSITIONS "0" and "1"

For AWNINGS:

For ROLLER SHUTTERS:

Caution! – This programming procedure is suitable for roller shutters that do not have opening stop "caps" and "burglar-proof springs" that block the roller shutter in the closed position.

Caution! – This programming procedure is particularly suitable for Awning without box. The fabric of this type of awnings should not be excessively stretched when in the closing position.



01. Press and hold down key ▲ (or ▼) on the transmitter until the roller shutter/awning reaches the "0" position required by the user; then release the key.



02. Press and hold down key ■ until the motor performs 1 VIBRATION; then release the key.



03. Press and hold down key ■ **again** (for approx. 5 seconds), until the motor performs 4 SHORT motions; then release the key.



04. Press and hold down key ▲ until the motor performs 2 LONG motions (= the "0" position is memorised); then release the key.



05. Press and hold down key ▼ (or ▲) until the roller shutter/awning reaches the position "1" required by the user; then release the key.



06. Press and hold down key ■ until the motor performs 1 VIBRATION; then release the key.



07. Press and hold down key ■ **again** (for approx. 5 seconds), until the motor performs 4 SHORT motions; then release the key.



08. Press and hold down key ▼ until the motor performs 2 LONG motions (=position "1" is memorised); then release the key.

Note – Once this programming procedure is complete, key ▲ on the Transmitter will control the Up manoeuvre of the roller shutter/awning, while key ▼ will control the Down manoeuvre. The roller shutter/awning will stop at programmed positions "0" and "1" during each of these manoeuvres.

5.2

SEMI-AUTOMATIC PROGRAMMING OF LIMIT SWITCH POSITIONS "0" and "1"

For AWNINGS:

For ROLLER SHUTTERS:

Caution! – This programming procedure is particularly suitable for Awnings with box, because the perfect closure of the box itself is guaranteed.



01. Press and hold down key ▲ (or ▼) on the Transmitter, until the awning reaches position "0" and the motor stops after the fabric has been fully wound; then release the key.



02. Press and hold down key ▼ until the roller shutter/awning reaches position “1” (fully open); then release the key.



03. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**, then release the key.



04. Press and hold down key ■ again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT motions**; then release the key.



05. Press and hold down key ▼ until the motor performs **2 LONG motions** (= positions “0” and “1” are memorised); then release the key.

Note – Now the Up manoeuvre is controlled by key ▲ while the Down manoeuvre is controlled by key ▼.

Position “0” (at the end of the Up manoeuvre) will be set directly by the actual limit established by the box, which will stop the awning and tension the fabric.

5.3 AUTOMATIC PROGRAMMING OF LIMIT SWITCH POSITIONS “0” and “1”

For **AWNINGS**: For **ROLLER SHUTTERS**:

Caution! – This programming procedure is the same as that for roller shutters fitted with opening stop caps, and “burglar-proof springs” that prevent roller shutters from being lifted when fully closed.



01. Press and hold down key ▲ or ▼ on the Transmitter, until the roller shutter is at half way.



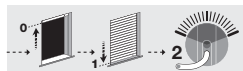
02. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**, then release the key.



03. Press again and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT motions**; then release the key.



04. Press and hold down key ■ again, until the motor starts to move the roller shutter upwards; then release the key. **Caution!** – if the roller shutter starts to move downwards, press key ▲ (or ▼) briefly to invert the movement upwards.



05. At this point Free-Max will **automatically** search and memorise position “0” (positioning the roller shutter fully up against the “caps”), and then will automatically search and memorise position “1” (positioning the roller shutter fully down against the “burglar-proof springs”). The end of this operation is indicated by **2 LONG motions** of the motor and with the roller shutter on position “1” (fully closed).

Note – Now the Up manoeuvre is controlled by key ▲ and the Down manoeuvre by key ▼. Both the Up and Down manoeuvres will stop just before programmed limits “0” and “1”.

PROGRAMMING OF THE OPTIONAL FUNCTIONS

Important! – The optional functions can only be activated if positions “0” and e “1” have been programmed.

6

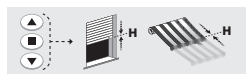
INTERMEDIATE POSITION “H” (partial opening/closing)

For AWNINGS: For ROLLER SHUTTERS:

Position “H” is an intermediate distance in which the roller shutter remains partially open/closed.

Note – The roller shutter can be brought on the intermediate position, once intermediate position “H” has been programmed, by pressing keys ▲ and ▼ simultaneously on the Transmitter.

Memorisation procedure of position “H”



01. Position the roller shutter into the required intermediate position you wish to memorise by pressing keys ▲, ■, ▼ on the transmitter.



02. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



03. Press and hold down again key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT MOTIONS**; then release the key.



04. Press and hold down keys ▲ and ▼ simultaneously, until the motor performs **3 LONG MOTIONS** (= position “H” is memorised); then release the keys.

Cancellation procedure of position “H”



01. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down key ■ again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT MOTIONS**; then release the key.



03. Press and hold down keys ▼ and ▲ simultaneously (for approx. 5 seconds), until the motor performs **5 LONG MOTIONS** (= position “H” is cancelled) then release the keys.

7

“RDC” FUNCTION (drive torque reduction, on closing manoeuvre)

For AWNINGS: For ROLLER SHUTTERS:

The RDC function automatically reduces the drive torque of the motor by 50%; this occurs during the closing manoeuvre just before the awning completely closes against the box. Activating this function avoids excessive tension on the fabric when the awning closes.

Activation procedure of the “RDC” function



01. Press and hold down key ■ on the Transmitter (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down key ■ again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT MOTIONS**; then release the key.



03. Press and hold down key ■ again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 LONG MOTIONS** (= RDC function activated); then release the key.

Deactivation procedure of the "RDC" function



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down key **■** again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT motions**; then release the key.



03. Press and hold down key **■** again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **5 LONG motions** (= "RDC" function deactivated) then release the key.

Note – With the "RDC" function deactivated, the closure of the awning is completed by the motor with the nominal driving torque.

8

"FRT" (fabric tensioning) AND "FTC" (automatic release of the fabric) FUNCTIONS

For **AWNINGS**:

For **ROLLER SHUTTERS**:

Caution! – "FRT" and "FTC" are alternate functions, meaning that the programming of one prevents the other from being programmed.

"FRT" FUNCTION

This function is used to tension the fabric when the awning is open. The function is activated by programming position "2" on Free-Max: basically, after the awning has reached opening position "1" during normal use, the motor automatically performs a short rewinding operation that tensions the fabric placing it in position "2".

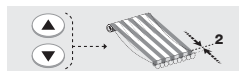
8.1 Activation procedure of the "FRT" function



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**, then release the key.



02. Press and hold down keys **■** and **▼** simultaneously (for approx. 5 seconds), until the motor starts to automatically move the awning into position "1", then release the keys.



03. (within the next 4 seconds) Use keys **▲** and **▼** to slightly close the awning, until the fabric appears to be sufficiently taut (this is position "2").



04. (within the next 4 seconds) Press and hold down key **■** until the motor performs **2 LONG motions** (= position "2" memorised and FRT function activated), then release the key. Immediately afterwards the motor will automatically move the awning to position "2".

"FTC" FUNCTION

This function allows to automatically hook and release the awning. The "FTC" function can only be activated if the awning features an automatic hook/release mechanism of the fabric, fitted on the awning opening position.

This type of mechanism generally has a *stop* for the mechanical hooking of the awning and two more points (positioned after the stop) that the awning must reach in order to allow *hooking* (position "1") and *release* (position "S") of the fabric.

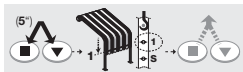
Therefore, for correct automation working, the two positions "1" and "S" need to be set and memorised as follows:

- **Position "1"**: program this position following procedure 5.2 or 5.1. Use procedure 9 if the position is already programmed and you wish to change it. **Important!** – Position "1" must be placed a few centimetres past the mechanical hooking stop. This allows the fabric to reach position "1" during the opening manoeuvre and then, after rewinding slightly, to hook to the mechanical stop.
- **Position "S"**: program this position following the next procedure 8.2. **Important!** – Position "S" must be placed a few centimetres past position "1". This allows the fabric, during the closing manoeuvre, to reach position "S" first and then unhook to rewind.

8.2 Activation procedure of the "FTC" function



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down keys **■** and **▼** simultaneously (for approx. 5 seconds), until the motor starts to automatically move the awning into position "1", then release the keys.



03. (within the next 4 seconds) Use keys **▼** and **▲** to position the awning in the release position "S", a few centimetres below the mechanical release point.



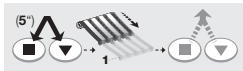
04. Press and hold down keys **▼** and **▲** simultaneously, until the motor starts to automatically move the awning from position "0" (= position "S" memorised, FTC function activated); then release the key.

8.3 Deactivation procedure of the "FRT" or "FTC" function

Caution! – This procedure cancels the "FRT" or the "FTC" function if programmed.



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down keys **■** and **▼** simultaneously (for approx. 5 seconds), until the motor starts to automatically move the awning to position "1"; then release the keys.



03. (within the next 4 seconds) Press and hold down keys **■** and **▼** simultaneously until the motor performs **2 LONG motions** (= position "2" and FRT function deleted, or position "S" and "FTC" function deleted), then release the keys.

9

REPOSITIONING OF LIMIT SWITCH "1"

For AWNINGS: For ROLLER SHUTTERS:

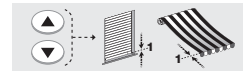
Caution! – the modification of position "1" automatically deactivates the "FRT" or "FTC" function if programmed.



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**, then release the key.



02. Press and hold down keys **■** and **▼** simultaneously (for approx. 5 seconds), until the motor starts to automatically move the roller shutter/awning into position "1", then release the keys.



03. (within the next 4 seconds) Press keys **▼** and **▲** to position the roller shutter/awning in the new position "1".



04. (within the next 4 seconds) Press and hold down keys **■** and **▼** simultaneously until the motor performs **2 LONG motions** (= new position "1" memorised), then release the keys.

10

CLEARING LIMIT SWITCH POSITIONS "0" and "1"

For AWNINGS: For ROLLER SHUTTERS:

Caution! – Clearing of these positions automatically deactivates the "RDC", "FRT" or "FTC" function, if programmed.



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down key **■** again (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT motions**; then release the key.



03. Press and hold down key ▲ (if *Automatic* or *Manual* programming were made at the beginning), or key ▼ (if *Semiautomatic* programming was made), for approx. 5 seconds, until the motor performs **5 LONG motions** (= positions "0" and "1" cleared), then release the key.

Note – In order to move the roller shutter/awning after the positions have been cleared, the transmitter key must be pressed and held down for the time necessary to complete the desired manoeuvre (hold-to-run mode).

11

DELETING TRANSMITTERS FROM THE MEMORY

For AWNINGS: ✓

For ROLLER SHUTTERS: ✓

Caution! – This procedure deletes all memorised transmitter codes from Free-Max memory. The procedure can be performed both with a memorised transmitter as well as a non memorised transmitter.

If the transmitter is memorised, proceed as follows:



01. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down key ▲ until the motor performs **3 LONG motions**; then release the key exactly on the third movement.



03. Press and hold down key ■ until the motor performs **3 LONG motions**; then release the key exactly on the third movement.

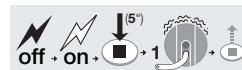


04. Press and hold down key ▼ until the motor performs **3 LONG motions**; then release the key exactly on the third movement.



After a few seconds the motor performs **5 LONG motions** (= all transmitters deleted).

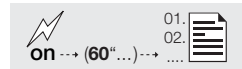
If the Transmitter is **not memorised**, proceed as follows:



- A. Disconnect from power supply (if connected) and connect again the tubular motor to the power supply. Within the next 60 seconds, press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



- B. (within the next 5 seconds) Disconnect from the power supply.



- C. Power the motor again: the previous procedure, from point **01** to point **04**, must be performed within 60 seconds from turning on the power supply.

12

DELETING MEMORISED DATA

For AWNINGS: ✓

For ROLLER SHUTTERS: ✓

Caution! – The following procedure deletes all the data contained in Free-Max Memory, including positions "0", "1", the optional functions present and all memorised transmitter codes. The procedure can be performed both with a memorised transmitter as well as a non memorised transmitter.

If the transmitter is memorised, proceed as follows:



01. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold down key ▲ until the motor performs **3 LONG motions**; then release the key exactly on the third movement.



03. Press and hold down key **■** until the motor performs **3 LONG motions**; then release the key exactly on the third movement.



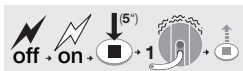
04. Press and hold key **▼** until the motor performs **3 LONG motions**; then release the key exactly on the third movement.



05. (within the next 2 seconds) Press keys **▼** and **▲** **simultaneously**, and then release them.

After a few seconds the motor performs **5 LONG motions** (= *Memory cleared*).

If the Transmitter is **not memorised**, proceed as follows:



A. Disconnect the power supply (if connected) and connect again the tubular motor to the power supply. Within the next 60 seconds, press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



B. (within the next 5 seconds) Disconnect the power supply.



C. Power the motor **again**: the previous procedure, from point **01** to point **05**, must be performed within 60 seconds from turning on the power supply.

13

AUTOMATIC OPEN/CLOSE FUNCTION IN THE EVENT OF RAIN

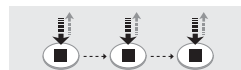
For **AWNINGS**:

For **ROLLER SHUTTERS**:

If a Climatic rain Sensor is remotely connected to Free-Max, the automatic awning behaviour in the event of rain can be programmed by selecting one of the following options: "awning open" or "awning closed" (**Note** – *consult the sensor manual as well*).



01. Press and hold down key **■** (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press key **■** **again** 3 times.



03. (within the next 5 seconds) Press **1 of the following keys** once to indicate the position the awning must automatically take in the event of rain:

- **▼** key (= **awning open**, position "1");
- **▲** key (= **awning closed**, position "0").



At this point the motor performs **3 LONG motions** (= *position memorised*).

ADDITIONAL INFORMATIONS

14

RADIO TRANSMITTERS COMPATIBLE WITH FREE-MAX

The Radio Receiver integrated in Free-Max can receive commands from various Transmitter models produced by Nice s.p.a. Below is a list of compatible models:

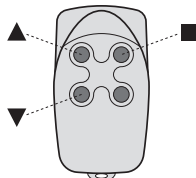
SERIES:	MODELS:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO
NiceWay	(all models of the line)
Flo-R	FL01 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Symbols on transmitter keys

Most of the transmitters used to control Roller Shutters and Awnings have the following symbols on their keys ▲, ■, ▼ (those illustrated in this manual).

Refer to the following indications if the transmitter being used does not have these symbols:

- if the keys are **numbered**, their corresponding symbols are as follows:
▲ = key **1** ; ■ = key **2** ; ▼ = key **3**.
- if the keys are **blank**, their corresponding symbols are as follows:



THE TWO MEMORISATION MODES OF TRANSMITTERS: "Mode 1" and "Mode 2"

In a single Free-Max, up to 12 *different transmitters* can be memorised with two different memorisation modes - "**Mode 1**" and "**Mode 2**".

• "MODE 1" memorisation

By using **Mode 1** memorisation procedure (paragraphs 4.2, 15.1 and 15.2), a specific factory-set command is assigned to each key. The combinations are as follows:

- key ▲, or **1**: = Up
- key ■, or **2**: = Stop
- key ▼, or **3**: = Down
- additional key **4**: = Stop

Note – The procedure described in paragraph 4.2 performs the memorisation of the **FIRST Transmitter in Mode 1**.

The memorisation of a single Transmitter in **Mode 1** is made in a single step and all the keys of the Transmitter occupy a single space in the Free-Max memory. Therefore, it is not important which key is pushed during the memorisation because the three (or four) keys are all memorised together with a single action.

• "MODE 2" memorisation

Following **Mode 2** memorisation procedure (paragraph 15.3), the installer can select the command to be assigned to each key based on the requirements of the end user. The possible commands are as follows:

- 1** = **Step-by-Step** (Up – Stop – Down – Stop - ...)
- 2** = **Up - Stop** (Up – Stop – Up – Stop - ...)
- 3** = **Down - Stop** (Down – Stop – Down – Stop - ...)
- 4** = **Stop**

The memorisation of a single Transmitter in **Mode 2** is made in various distinct and separate steps, one for each key you wish to program (only the key that is pressed is memorised; a new memorisation procedure is required to memorise another key). The memorisation of the various keys occupies the as many spaces in the Free-Max memory as the number of keys memorised.

PRACTICAL EXAMPLES ON HOW TO USE “MODE 1” AND “MODE 2”

By adequately using the two Transmitter memorising modes **Mode 1** and **Mode 2**, commands can be created both for individual automations as well as for groups of automations.

Fig. 8 shows some possible options described in detail as follows:

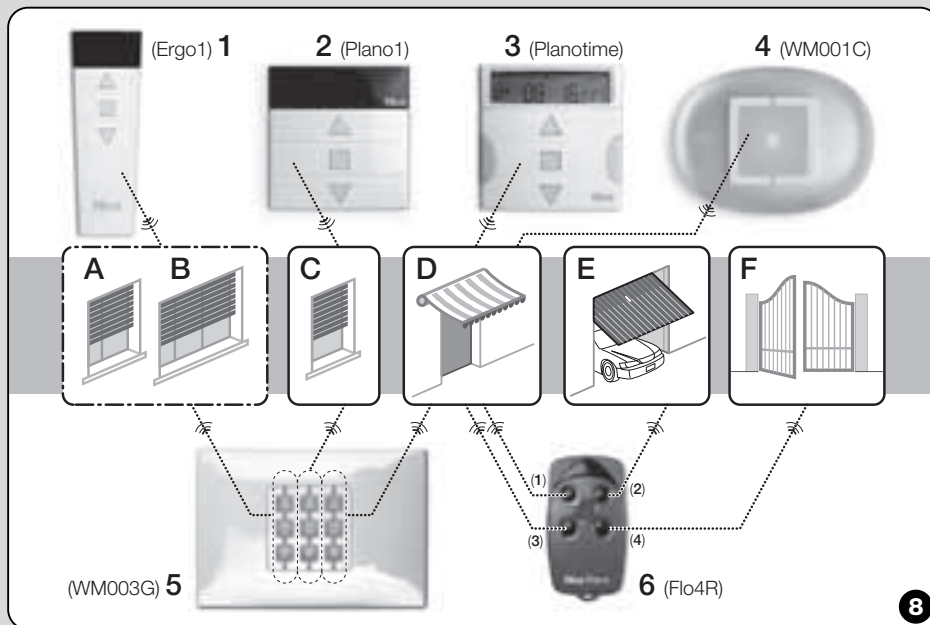
- Transmitter **1** is memorised in **Mode 1**, on Free-Max **A** and **B**. This controls the two roller shutters/awnings simultaneously via the *Up*, *Stop* or *Down* commands.
- Transmitter **2** is memorised in **Mode 1**, on Free-Max **C**. This controls the roller shutter/awning via the *Up*, *Stop* or *Down* commands.
- Transmitter **3** is memorised in **Mode 1**, on Free-Max **D**. This controls the roller shutter/awning via the *Up*, *Stop* or *Down* commands.
- Transmitter **4** is memorised in **Mode 2**, on Free-Max **D**. This controls the roller shutter/awning via the *Step-by-Step* command.
- Transmitter **5** is memorised in **Mode 1**, on Free-Max **A**, **B**, **C** and **D**. The Transmitter has 3 groups of commands (*Up*, *Stop*, *Down*), each with its own “identity code” that allows the transmitter to separately control Free-Max **A** and **B** together, and Free-Max **C** and **D** separately.
- Transmitter **6** is memorised in **Mode 2**, on Free-Max **D**, on the garage door **E** and on the automatic gate **F**.

The transmitter has 4 keys, each programmed as follows:

- keys **1** and **3** control the *Up* (**1**) and *Down* (**3**) manoeuvres of Free-Max **D**.
- key **2** controls the *Opening/Closing* (Step-by-Step) manoeuvres of garage door **E**.
- key **4** controls the *Opening/Closing* (Step-by-Step) manoeuvres of automatic gate **F**.

CAUTION! – With transmitters controlling different groups of automations (Groups), the “Group” which the specific automation receiver belongs to must be selected before sending the memorisation command.

(Note - This is only possible if the said transmitter has been memorised in **Mode 1**).



8

15

MEMORISATION OF ADDITIONAL TRANSMITTERS

Up to 12 Transmitters can be memorised on a single Free-Max. To do so a **FIRST** Transmitter must have already been memorised following the procedure described in paragraph 4.2 (follow the instructions in paragraph 4.1 in order to check this condition).

Finally, decide which of the four following procedures to use to memorise additional Transmitters on Free-Max based on your requirements.

15.1 Memorisation of a NEW Transmitter in MODE 1, when an old and already memorised transmitter is available

Caution! – The following procedure memorises the **NEW Transmitter in “Mode 1”**, regardless of the Mode in which the **OLD Transmitter was memorised**. Therefore it is **NOT important** to know the old Transmitter memorisation mode to carry out the procedure.



01. Press and hold down key ■ of the **NEW** Transmitter, for **at least 8 seconds**, then release the key (**Note** – the motor makes no motion in this case).



02. Press any memorised key of an **OLD** Transmitter 3 times.



03. Press key ■ of the **NEW** Transmitter once.



04. The motor will then perform **3 LONG motions** (= memorisation complete).

Note – If the motor performs **6 LONG motions** this means that the memory is full (= 12 transmitters already memorised).

15.2

Memorisation of a **NEW Transmitter in MODE 1**, when no old Transmitter is available

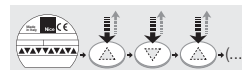
Caution! – The following procedure allows memorisation of a Transmitter in **“Mode 1”**, without the need of an old Transmitter (...no longer available because broken or lost for example).

Caution! – The **ACTIVATION CODE is required** in order to carry out the procedure (sequence of ▼ and ▲ symbols), which is indicated on the label stuck to the back of the manual (cover).

IMPORTANT – Each Free-Max has its **own code**, made up of a sequence of symbols that are different from those on other Free-Max devices. Therefore, use this Free-Max code for the following procedure.



01. Press and hold down key ■ of the **NEW** Transmitter, for **at least 8 seconds**, then release the key (**Note** – the motor makes no motion in this case).



02. Press (within 5 seconds) **the keys related to the Code symbols on the label on the back of the manual (cover)**.



03. Once this code has been entered, press key ■ once to signal to Free-Max that the Code has been entered.



04. The motor will then perform **3 LONG motions** (= memorisation complete).

Note – If the motor performs **6 LONG motions** this means that the memory is full (= 12 transmitters already memorised). Whereas, if the motor does not perform **any motion**, repeat the procedure paying greater attention when pressing the Transmitter keys.

15.3 Memorisation of a NEW Transmitter in MODE 2, when an old and already memorised transmitter is available

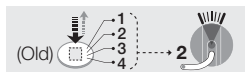
Caution! – The following procedure memorises the NEW Transmitter in “Mode 2”, regardless of the Mode in which the OLD Transmitter was memorised. Therefore it is **NOT important** to know the old Transmitter memorisation mode to carry out the procedure.



01. Select the key you wish to memorise on the **NEW** Transmitter (Example: ▼), and press it for at least **8 seconds**, then release the key (**Note** – the motor makes no motion in this case).



02. (within the next 5 seconds) Press any memorised key for approx. 5 seconds, on the **OLD** Transmitter, until the motor performs **2 SHORT motions**; then release the key.



03. (within the next 5 seconds) Press the same key as before, on the **OLD** Transmitter, for as many times as the number of the command you wish to memorise:

1 press (•) = **Step-by-Step** command

2 presses (••) = **Up** command

3 presses (•••) = **Down** command

4 presses (••••) = **Stop** command

After about 3 seconds the motor performs a **number of motions** equal to the selected command.



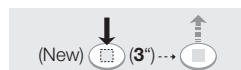
04. (within the next 2 seconds) Press and hold down the same key pressed before, point 01, on the **NEW** Transmitter, and releases it on the first of the **3 LONG motions** performed by the motor (= memorisation complete).

Note – If at point 03 the motor **does not perform** the number of motions corresponding to the selected command, wait a few seconds **without pressing any key** to cancel the procedure. Then start the procedure again from the beginning.

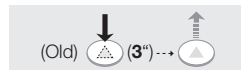
15.4 Memorisation of a NEW Transmitter in the same mode as an old and already memorised transmitter

Caution! – The following procedure memorises the NEW Transmitter in “Mode 1” or “Mode 2”, based on the mode in which the OLD Transmitter was memorised.

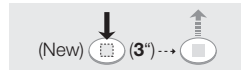
Therefore, IT IS ESSENTIAL to have the old Transmitter and to know the mode in which it was memorised in order to be able to carry out the procedure.



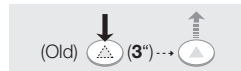
01. Select any key on the **NEW** transmitter (if in Mode 1) or a specific key that you wish to memorise (if in Mode 2) and keep it pressed for at least **3 seconds**. Then release the key.



02. Select any key on the **OLD** transmitter (if in Mode 1) or the key to which you wish to transfer the function (if in Mode 2) and keep it pressed for at least **3 seconds**. Then release the key.



03. On the **NEW** Transmitter, press the same key that was pressed in point 01 for at least **3 seconds**. Then release the key.



04. On the **OLD** Transmitter, press the same key that was pressed in point 02 before for at least **3 seconds**. Then release the key.



05. The motor will then perform **3 LONG motions** (= memorisation complete).

Note – If the motor performs **6 LONG motions** this means that the memory is full (= 12 transmitters already memorised).

16

BLOCK (OR UNBLOCK) THE FREE-MAX MEMORY

Caution! – This procedure can only be carried out with a transmitter that has already been memorised in Mode 1.

This procedure allows the Free-Max memory to be blocked or unblocked to prevent accidental memorisation of additional transmitters in the system.



01. Press and hold down key ■ (for approx. 5 seconds), until the motor performs **1 VIBRATION**; then release the key.



02. Press and hold keys ▲ and ▼ simultaneously (for approx. 5 seconds), until the motor performs **4 SHORT motions**; then release the keys.



03. At this point:

- Press key ▲ once if you wish the BLOCK the memory.
- Press key ▼ once if you wish the UNBLOCK the memory.

The motor will then perform **3 LONG motions** (= memory blocked/memory unblocked).

Caution! – if an attempt is made to memorise a Transmitter with the memory Blocked, the motor will perform **1 SHORT motion** (= memory blocked) instead of the usual 3 LONG motions foreseen in the transmitter memorisation procedures.

17

PROGRAMMING OF “0” AND “1” POSITIONS DURING SERIES PRODUCTION

Programming of limit switches “0” and “1” can be performed at the factory during series production when installing the tubular motor into roller shutters/awnings without having to memorise the FIRST TRANSMITTER, but using a Transmitter that is **not yet memorised**.



01. Supply power to Free-Max: the motor will perform **2 LONG motions** (= no transmitter memorised).



02. Wait approximately 5 seconds until the motor performs **1 SHORT motion**. There are now 60 seconds available (or else 15 seconds from when the last key was pressed) to program limit switches “0” and “1”, following one of the three procedures described in paragraphs 5.1, 5.2 and 5.3.

WHAT TO DO IF... (troubleshooting guide)

❑ **The motor makes no signalling motion after power supply has been turned on.**

- Check power supply to Free-Max.
- Check if Free-Max is fitted into the motor casing.
- Check that power supply voltage is the same as that indicated in the technical characteristics. Incorrect voltage may cause serious faults, which means that Free-Max needs repairing at a Customer Service Centre.

❑ **The motor does not move after a command has been given.**

- If the motor had been working up until then, the *Thermal Protection* may have cut in, therefore wait a few minutes for the motor to cool.
- Make sure there is at least one transmitter memorised (see paragraph 4.1).
- Check that the *communication* between the transmitter and Free-Max is active, proceed as follows:
 - Press key ■ of a transmitter for 5 seconds (it's not important if it's memorised or not) and check if the motor performs **1 VIBRATION** (= *communication ok!*). If it does so, perform the check indicated in the last point. On the other hand, if it does not do so, perform the check indicated in the next point.
 - Check that the radio signal sent by the transmitter is correct via the following empirical test: position the LED of the Transmitter as close as possible (a few centimetres) from the aerial of a normal radio (best if it is inexpensive) tuned on an FM frequency of 108.5 MHz (or as close as possible), and press one of the transmitter keys. If it is working correctly a slight noise should be heard, with a crackling pulse.
- Press the Transmitter keys one at a time. If none of the keys commands a motor movement, then that transmitter is not memorised on Free-Max.

❑ **The motor performs 6 motions and the manoeuvre does not start after a command is sent.**

- The radio is not synchronised; therefore the transmitter needs to be memorised again.

❑ **The motor performs 10 motions and starts the manoeuvre after a command is sent.**

- Self-diagnosis of memorised parameters has detected some irregularities. Therefore, delete the memory (see paragraph 12) and repeat the entire programming.

❑ **The motor stops before reaching “0” or “H” position during the Up manoeuvre (in the case of awnings, it also attempts to restart and complete the manoeuvre).**

Check that there are no obstacles hindering the normal movement of the roller shutter/awning. In these cases Free-Max stops the manoeuvre being performed because there is an excessive stress on the motor.

- **For roller shutters with limit switches programmed following the manual or automatic procedure:** the motor stops and does not attempt to complete the interrupted manoeuvre.
- **For awnings with limit switches programmed following the semiautomatic procedure:** the motor stops for about 1 second and then makes 2 attempts to complete the interrupted manoeuvre.

❑ **The motor stops before reaching position “1” or “H” during the down manoeuvre.**

- Check that there are no obstacles hindering the normal movement of the roller shutter/awning. In these cases Free-Max stops the manoeuvre because there is an excessive stress on the motor, and does not attempt to complete the interrupted manoeuvre.

❑ **The motor only moves if the key is pressed for the whole manoeuvre, this being the “hold-to-run” mode.**

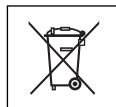
- In this case “0” and “1” limit switch positions have not been programmed on Free-Max. Therefore, program these positions referring to one of the procedures illustrated in STEP 5.

- ❑ **During the DOWN manoeuvre, the motor only moves if the key is pressed for the whole manoeuvre, this being the “hold-to-run” mode, even though “0” and “1” limit switch positions have been programmed.**
- For Awnings where limit switches have been programmed following the **Semiautomatic procedure**: after self-diagnosis of memorised parameters, Free-Max detects that the actual position of the motor does not correspond to the memorised limit switch values. Therefore, give the awning an *UP* command and wait for it to automatically stop on position “0”. This procedure resets the initial correspondence between the actual position of the motor and the position memorised during installation.
- ❑ **After the memorisation of a “second” transmitter, the motor performs 1 short motion instead of the foreseen 3 long motions.**
- In this case it may be that the memory block has been activated. See paragraph 16 in order to unblock the Free-Max memory.

DISPOSAL OF THE PRODUCT

As in installation, also at the end of product lifetime, the disassembly and scrapping 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 envisaged by the local regulations 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 symbol on the left, disposal of this product in domestic waste is strictly prohibited. Separate the waste into categories for disposal, according to the methods envisaged by current legislation in your area, or return the product to the retailer when purchasing a new version.

Caution! – Local legislation may envisage serious fines in the event of abusive disposal of this product.

FREE-MAX AND ASSOCIATED MAX-MOTOR TECHNICAL CHARACTERISTICS

◆ Power supply voltage and frequency; Current and Wattage; Torque and speed:

See technical specifications on the label of each model

◆ Diameter of the motor casing:

45 mm

◆ Accuracy (resolution) of the electronic limit switch:

Over 2.67°

◆ Accuracy of the limit switch stop positions:

±5 % (Class 2), in accordance with the EN 14202 Standard

◆ Mechanical resistance:

in accordance with the EN 14202 Standard

◆ Continuous operating time:

Maximum 4 minutes

◆ Protection rating:

IP 44

◆ Operating temperature:

from -20 to +55 °C

◆ Connection cable length:

3 m

◆ Frequency of the built-in Radio Receiver:

433.92 MHz

◆ Code type of the built-in Radio Receiver:

52 Bit rolling code FLOR and FLOR+INFO

◆ Number of Transmitters that can be memorised:

12 (including a max. of 3 VOLO-S-Radio Climatic sensors)

◆ Range of the ERGO, PLANO and NICEWAY Transmitters:

150 m in free field; 20 m inside buildings (*)

Note:

- (*) The transmitter range is strongly influenced by other devices operating at the same frequency with continuous transmission, such as alarms and radio headphones which interfere with the control unit receiver.
- All technical characteristics refer to an ambient temperature of 20°C (± 5°C).
- Nice S.p.a. reserves the right to apply modifications to the product at any time when deemed necessary, while maintaining the same functionalities and intended use.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC declaration of Conformity in accordance with Directive 1999/5/EC

Note: The content of this declaration of conformity corresponds to that of the official document deposited at the registered offices of Nice S.p.a., and in particular to the latest revision available prior to printing this manual. The text herein has been readapted for editorial purposes.

Number: **246/FREE MAX**

Revision: **0**

The undersigned, Lauro Buoro, in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility that the following product:

Manufacturer's name: NICE s.p.a.

Address: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy.

Type: Tubular gear motor for roller shutters, awnings and sun screens with built-in control unit and radio receiver.

Models: FREE MAX, including MAX MOTOR

Accessories: ERGO, PLANO, NICEWAY, FLO-R, VERY VR, series remote controls, VOLO-S-Radio anemometer

Complies with the essential requirements of the following European Directives:

- 1999/5/EC; DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 9th March 1999 concerning radio equipment and telecommunications terminal equipment and mutual recognition of their conformity.

According to the following harmonised standards: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001.

Complies with the essential requirements of the following Directives, as amended by directive 93/68/EEC of the European Council of 22nd July 1993

- 73/23/EEC; DIRECTIVE 73/23/EEC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 19th February 1973 on approximation of laws in the Member States regarding electrical equipment designed to be used within specific voltage limits.

According to the following harmonised standards: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003.

- 89/336/EEC; DIRECTIVE 89/336/EEC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 3rd May 1989, on approximation of laws in the Member States regarding electromagnetic compatibility.

According to the following standards: EN 301 489-1:2004 ; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 16th May 2006


Lauro Buoro
(Managing Director)

AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA	4
Note alla consultazione del manuale	5

INSTALLAZIONE: MONTAGGIO E COLLEGAMENTI

PASSO 1 — Verifiche preliminari all'installazione	5
1.1 - Conoscere il Prodotto: descrizione e destinazione d'uso	5
1.2 - Verificare e valutare la fattibilità dell'installazione	6
PASSO 2 — Installazione e Collegamenti elettrici	6
2.1 - Installare i componenti dell'automazione	6
2.2 - Effettuare i collegamenti elettrici	6
PASSO 3 — Prima Accensione e verifica dell'impianto	7
3.1 - Collegamento corretto del prodotto	7

 TAVOLA DI RIFERIMENTO PER LE POSIZIONI-BASE DELL'AVVOLGIBILE	8
--	---

AVVERTENZE GENERALI PER LA PROGRAMMAZIONE	9
--	---

 SEGNALAZIONI ESEGUITE DAL MOTORE DURANTE LA PROGRAMMAZIONE	9
--	---

PROGRAMMAZIONE DEL FUNZIONAMENTO BASE

PASSO 4 — Memorizzazione del "PRIMO" Trasmettitore	10
4.1 - Verificare se nel Free-Max è già memorizzato un Trasmettitore	10
4.2 - Memorizzare nel Free-Max il "PRIMO" Trasmettitore	10
PASSO 5 — Programmazione dei finecorsa "0" e "1"	10
5.1 - Programmare i finecorsa "0" e "1" in modo MANUALE	11
5.2 - Programmare i finecorsa "0" e "1" in modo SEMIAUTOMATICO	11
5.3 - Programmare i finecorsa "0" e "1" in modo AUTOMATICO	12

PROGRAMMAZIONE DELLE FUNZIONI OPZIONALI

6 - Posizione intermedia "H" (apertura/chiusura parziale)	13
7 - Funzione "RDC" (riduzione della coppia di trazione, in chiusura)	13
8 - Le funzioni "FRT" (tensionamento del telo) e "FTC" (sgancio automatico del telo)	14
• 8.1 - Procedura di Attivazione della Funzione "FRT"	14
• 8.2 - Procedura di Attivazione della Funzione "FTC"	14
• 8.3 - Procedura di Disattivazione della Funzione "FRT" o "FTC".	15
9 - Spostamento della posizione di fincorsa "1"	15
10 - Cancellazione delle posizioni di fincorsa "0" e "1"	15
11 - Cancellazione dei Trasmettitori dalla Memoria	16
12 - Cancellazione totale dei dati in Memoria	16
13 - Funzione Apri/Chiudi automaticamente, in caso di pioggia	17

APPROFONDIMENTI

14 - I Trasmettitori radio compatibili con il Free-Max	18
• Le due modalità di memorizzazione dei Trasmettitori: "Modo 1" e "Modo 2"	18
☰ ESEMPI PRATICI SULL'UTILIZZO DEL "MODO 1" E DEL "MODO 2"	19
15 - Memorizzazione di ulteriori Trasmettitori rispetto al primo	20
• 15.1 - Memorizzazione in MODO 1 di un Nuovo Trasmettitore, quando è disponibile uno vecchio, già memorizzato	20
• 15.2 - Memorizzazione in MODO 1 di un Nuovo Trasmettitore, quando NON è disponibile nessun vecchio Trasmettitore	20
• 15.3 - Memorizzazione in MODO 2 di un Nuovo Trasmettitore, quando è disponibile uno vecchio, già memorizzato	21
• 15.4 - Memorizzazione di un Nuovo Trasmettitore, nella stessa modalità di uno vecchio già memorizzato e disponibile	21
16 - Bloccare (o sbloccare) la Memoria del Free-Max	22
17 - Programmazione delle Posizioni "0" e "1" in fabbrica, nella produzione di serie	22
Cosa fare se... (guida alla risoluzione dei problemi)	23
Smaltimento del prodotto	24
Caratteristiche Tecniche	25
Dichiarazione CE di Conformità	25

AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

OPERARE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA!

Il presente manuale contiene importanti istruzioni e avvertenze per la sicurezza delle persone.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

Attenzione! – Un'installazione errata può causare gravi ferite alla persona che esegue il lavoro. Per questo motivo, durante l'installazione, è importante seguire attentamente tutte le istruzioni riportate in questo manuale.

Attenzione! – Un'installazione errata può compromettere la sicurezza delle persone che useranno l'impianto. Per questo motivo, durante l'installazione, è importante seguire attentamente tutte le istruzioni riportate in questo manuale.

- I motori tubolari della linea MAX sono concepiti per automatizzare esclusivamente il movimento di avvolgibili come tende da sole, tapparelle e schermi solari. Quindi, ogni altro uso è da considerarsi improprio e vietato!
- L'installazione del motore tubolare deve essere eseguita da Personale Tecnico specializzato, nel rispetto delle presenti istruzioni e delle norme di sicurezza vigenti sul proprio territorio.
- Prima di procedere all'installazione del motore tubolare, allontanare tutti i cavi che non verranno usati nell'installazione e disattivare tutti i meccanismi inutili al funzionamento motorizzato dell'avvolgibile.
- Se il motore tubolare è installato ad un'altezza inferiore a 2,5 m dal pavimento o da altro appoggio che ne permette l'accesso, è necessario proteggere le parti in movimento dell'automazione contro l'accesso libero. In ogni caso, garantire comunque l'accesso al prodotto ai fini della sola manutenzione.
- Nell'installazione di una tenda da sole, è importante garantire una distanza orizzontale di minimo 40 cm fra la tenda completamente aperta e un eventuale ostacolo posizionato davanti ad essa.
- Non sottoporre il motore tubolare a schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura (Fig. 1). Non forare né applicare viti per tutta la lunghezza del "corpo motore" (Fig. 2-A); evitare inoltre, di introdurre all'interno del tubo del motore, oggetti appuntiti come ad esempio, i cacciaviti: questi possono danneggiare il motore e i suoi contatti elettrici.
- Durante l'installazione non applicare viti lungo il rullo dell'avvolgibile e precisa-

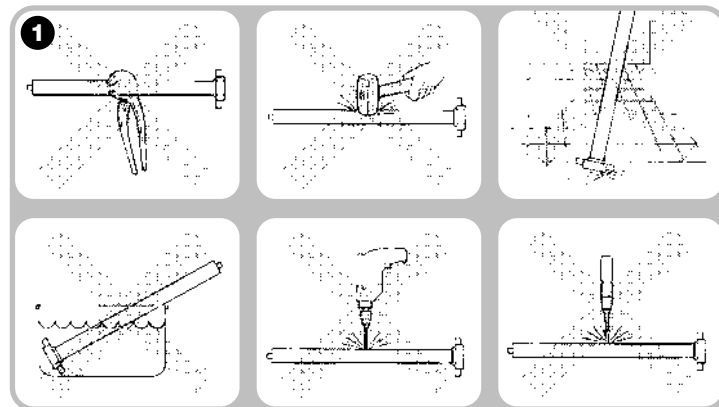
mente nella zona attraversata internamente dal motore tubolare: queste viti possono danneggiare il motore.

- Il cavo di alimentazione del Free-Max è in materiale PVC, e quindi adatto per le installazioni all'interno. Se l'installazione avviene all'esterno, occorre proteggere tutto il cavo con un tubo d'isolamento o, in alternativa, montare un modello specifico provvisto di cavo 05RN-F, adatto per le installazioni all'esterno.
- Se il cavo di alimentazione del Free-Max viene danneggiato, occorre sostituire tutto il Free-Max.
- Durante l'installazione e la programmazione del motore tubolare, tenere le persone, distanti dall'avvolgibile quando questo è in movimento.
- Non azionare l'avvolgibile se nelle vicinanze si stanno effettuando lavori di pulizia dei vetri; se è installato un dispositivo di comando automatico, è importante scollegare anche l'alimentazione elettrica.
- Tenere i Trasmettitori lontano dalla portata dei bambini. Non permettere ai bambini di giocare con i Trasmettitori.

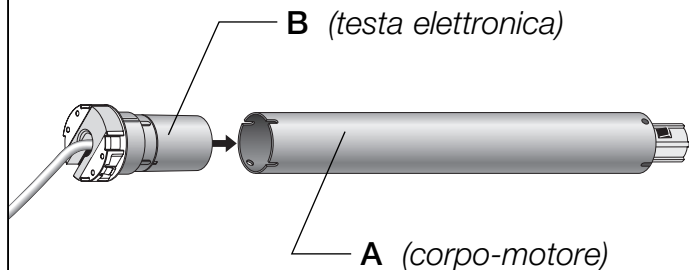
AVVERTENZA PER LA MANUTENZIONE

Attenzione! – Conservare con cura questo manuale per facilitare eventuali interventi futuri di programmazione o di manutenzione del prodotto.

- Controllare spesso le molle di bilanciamento e l'usura dei cavi (se questi meccanismi sono presenti nell'impianto) e rivolgersi esclusivamente a Personale Tecnico specializzato per la manutenzione e le eventuali riparazioni.



2



NOTE ALLA CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Terminologia usata nel manuale

- I termini **Free-Max**, e **testa elettronica** sono usati in questo manuale per identificare esclusivamente il prodotto Free-Max (Fig. 2-B), come componente dell'intero motore tubolare.
- I termini **Max-Motor** e **corpo-motore** sono usati in questo manuale per identificare esclusivamente la parte 'motore' (Fig. 2-A), come componente dell'intero motore tubolare.
- Il termine **motore tubolare** è usato infine per identificare in modo generico l'insieme assemblato dei due componenti, Free-Max e Max Motor (Fig. 2).

INSTALLAZIONE: MONTAGGIO E COLLEGAMENTI

1

PASSO 1

Verifiche preliminari all'installazione

1.1

CONOSCERE IL PRODOTTO: DESCRIZIONE E DESTINAZIONE D'USO

"MAX" è una linea di motori tubolari di Nice s.p.a., pensati per automatizzare il movimento di tapparelle, tende da sole e schermi solari. **FREE-MAX** è un componente di questa linea e precisamente la '*parte elettronica*' che controlla i fincorsa e i movimenti della '*parte motore*'.

La linea Max è formata da vari componenti modulari da assemblare fra loro. Questi moduli si suddividono in due categorie (Fig. 2): quella del **corpo-motore**, relativa al solo 'motore', e quella della **testa elettronica**, relativa al solo componente che alimenta e controlla la parte 'motore'.

Il motore tubolare che si ottiene dall'assemblaggio di questi due componenti (*testa elettronica* + *corpo motore*), si installa all'interno del rullo dell'avvolgibile e si fissa alla parete tramite un 'innesto a scatto', fra la faccia esterna del Free-Max e un'apposita staffa di supporto.

La testa elettronica Free-Max è in grado di muovere l'avvolgibile in salita, in discesa e di controllare le posizioni intermedie, grazie ai suoi dispositivi integrati (Ricevitore radio, Centrale di comando e tecnologia ad encoder). In particolare, la tecnologia ad encoder garantisce precisione e affidabilità nel controllo elettronico di tutti i fincorsa e dei movimenti dell'avvolgibile.

Free-Max si programma e si comanda a distanza (via radio) tramite un Trasmettitore; inoltre, durante la programmazione adopera un sistema di segnalazione visiva, - *dei piccoli movimenti 'a scatti'*, - la cui quantità (numero di scatti eseguiti) guida opportunamente l'Installatore nell'esecuzione delle procedure. Inoltre, è compatibile con tutta l'elettronica di comando di Nice (Trasmettitori e Sensori climatici) che adottano il Sistema Via Radio NRC.

Free-Max offre 4 modalità di programmazione dei fincorsa: automatica,

semiautomatica, manuale e la possibilità di pre-programmare i fincorsa anche in fabbrica, durante l'assemblaggio dell'avvolgibile nella produzione di serie.

In generale i motori tubolari della linea Max, pur garantendo un tempo di lavoro continuo di massimo 4 minuti, sono progettati per l'impiego residenziale e dunque, per un uso discontinuo. Quindi, in caso di surriscaldamento (ad esempio, a causa di un azionamento continuo) interviene automaticamente un "protettore termico" di sicurezza che interrompe l'alimentazione elettrica e la ripristina non appena la temperatura rientra nei valori normali.

1.2

VERIFICARE E VALUTARE LA FATTIBILITÀ DELL'INSTALLAZIONE

Attenzione! – Prima di procedere all'installazione, verificare l'integrità dei componenti del prodotto, l'adeguatezza del modello scelto e l'idoneità dell'ambiente destinato all'installazione.

- Scegliere un modello di Max-Motor adatto all'avvolgibile da automatizzare, rapportando le caratteristiche tecniche del prodotto (coppia nominale, velocità di rotazione e tempo di funzionamento riportate sul prodotto) ai vincoli ambientali e peculiari dell'avvolgibile.
- Prima di installare il motore tubolare all'interno del rullo dell'avvolgibile, valutare i seguenti vincoli:
 - per i motori con coppia fino a 35Nm (compresa), il diametro interno minimo del rullo avvolgitore deve essere di 52mm minimo;
 - per i motori con coppia maggiore di 35Nm, il diametro interno minimo del rullo avvolgitore deve essere di 60mm minimo.
- Prima dell'installazione di una tenda da sole, verificare che davanti la tenda ci sia spazio libero, sufficiente alla sua apertura totale.

2

PASSO 2 Installazione e Collegamenti elettrici

2.1

INSTALLARE I COMPONENTI DELL'AUTOMAZIONE

Attenzione! – L'installazione dell'automazione deve essere eseguita da **Personale Tecnico specializzato**, nel pieno rispetto delle presenti istruzioni e delle norme di sicurezza vigenti. Un'installazione errata può causare gravi ferite alle persone che eseguono il lavoro.

Attenzione! – Per iniziare l'installazione del Free-Max è assolutamente indispensabile avere a disposizione anche il corpo-motore **Max-Motor**, per l'assemblaggio iniziale delle due parti.

Attenzione! – Prima di iniziare l'installazione, controllare che all'interno del **Max-Motor** non vi siano pezzi di polistirolo o di altri materiali: eventualmente rimuoverli.

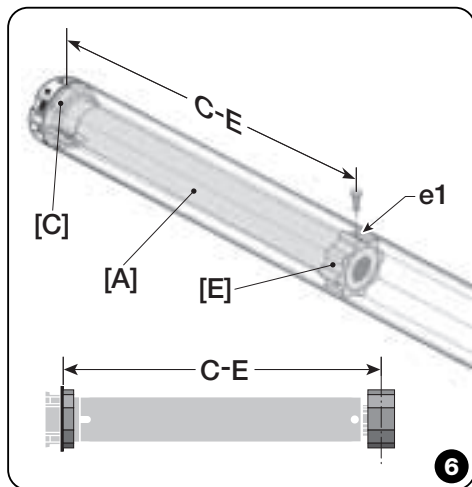
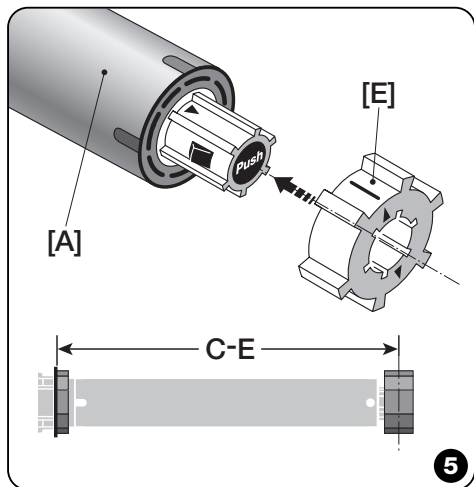
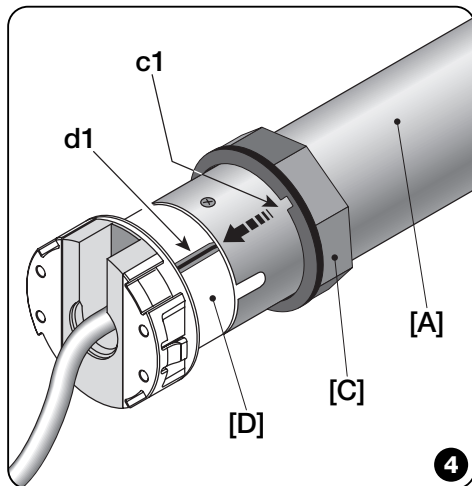
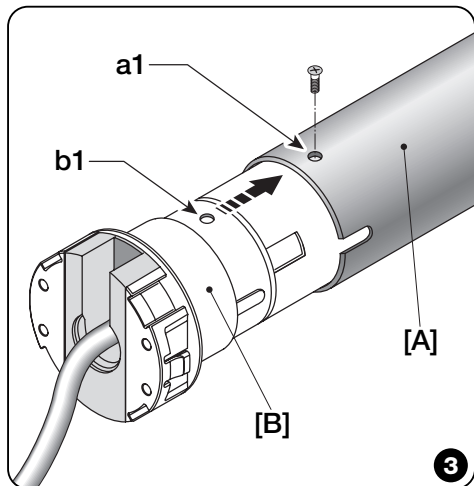
Procedere all'installazione nel modo seguente:

01. Staccare l'etichetta che pende dal Free-Max e incollarla nell'apposito spazio presente sul retro del manuale (copertina). **Attenzione!** – Questa è una etichetta molto importante (fare riferimento al paragrafo 15.2).
02. (Fig. 3) Inserire il Free-Max [B] nel tubo [A], allineando prima i due fori a1 e b1, e poi spingendo la testa elettronica fino ad innestarsi sul fondo. Bloccare quindi le due parti avvitando nel foro a1 la vite in dotazione (tipo HI-LO, 4 x 8, senza punta). **Attenzione!** – l'uso di una vite diversa, oltre a danneggiare irrimediabilmente il Free-Max può anche essere fonte di pericolo.
03. (Fig. 4) Infilare la corona del fincorsa [C] sul tubo [A] e farla scorrere fin sopra la ghiera del fincorsa [D], allineando i punti c1 e d1 in modo che la corona resti bloccata e in battuta.
04. (Fig. 5) Innestare la ruota di trascinamento [E] sul meccanismo autobloccante dell'albero-motore, mettendo in corrispondenza le rispettive frecce (Nota – se si desidera sganciare la ruota, premere il pulsante "Push" e sfilarla). Misurare infine la quota C-E e prenderne nota.
05. (Fig. 6) Introdurre il motore tubolare all'interno del rullo avvolgitore, fino all'estremità della corona del fincorsa [C]. Quindi, riportare sul rullo avvolgitore la quota C-E (rilevata precedentemente) e avvitare nel punto e1 una vite autofilettante lunga almeno 10mm. Questa fisserà la ruota di trascinamento [E] al rullo avvolgitore, evitando così possibili slittamenti o spostamenti del motore.
06. Infine, fissare la staffa di supporto alla parete e agganciare l'estremità del Free-Max.

2.2

EFFETTUARE I COLLEGAMENTI ELETTRICI

Attenzione! – Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo. Quindi, Rispettare scrupolosamente i collegamenti indicati in questo manuale; in caso di dubbio non fare tentativi inutili ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento, disponibili anche nel sito Internet: www.niceforyou.com.



Il Free-Max dispone di 1 cavo con 3 fili che hanno lo scopo di collegare il motore tubolare alla rete elettrica:

- **Colore Marrone:** = Fase
- **Colore Blu:** = Neutro
- **Colore Giallo-verde:** = Terra

Importante – il collegamento deve essere effettuato utilizzando esclusivamente un dispositivo di interruzione onnipolare, con distanza tra i contatti di almeno 3mm (esempio: interruttore, spina, ecc.). In caso di necessità, questo dispositivo garantisce una veloce e sicura sconnessione dell'alimentazione elettrica del motore tubolare.

Nota – Il dispositivo di sconnessione non è fornito con il prodotto.

3

PASSO 3 – Prima accensione e verifica dell'impianto

3.1

COLLEGAMENTO CORRETTO DEL PRODOTTO

Terminata l'installazione e i collegamenti elettrici, è necessario fare subito una semplice verifica del corretto funzionamento dell'impianto, prima di procedere oltre.

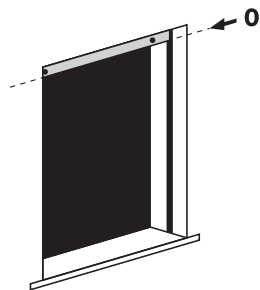
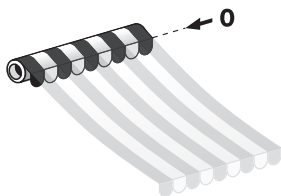
Quindi, dare energia elettrica all'automazione e verificare subito dopo se il motore esegue **2 brevi movimenti** (la direzione di rotazione non è importante): questo conferma che l'automazione è collegata correttamente.

TAVOLA DI RIFERIMENTO PER LE POSIZIONI-BASE DELL'AVVOLGIBILE

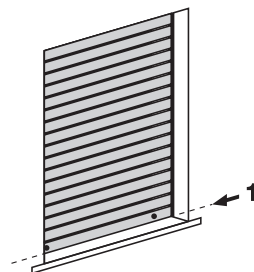
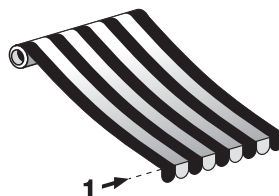
Attenzione!

Durante le procedure di programmazione delle posizioni dell'avvolgibile, fare riferimento a questa Tavola.

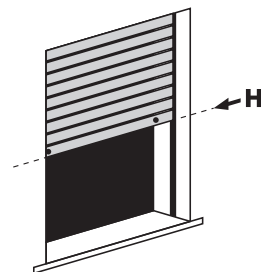
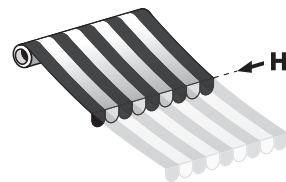
Posizione "0"



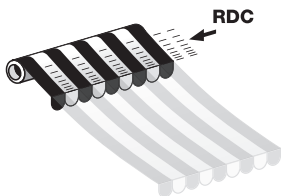
Posizione "1"



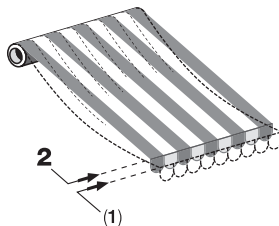
Posizione "H"



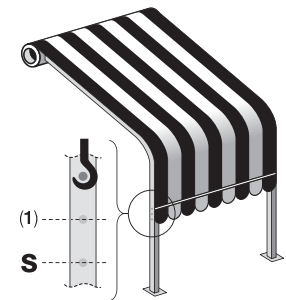
Funzione "RDC"



Posizione "2"
(Funzione "FRT")



Posizione "S"
(Funzione "FTC")



AVVERTENZE GENERALI PER LA PROGRAMMAZIONE

La Programmazione del Free-Max si divide in due momenti distinti che sono:

- **PROGRAMMAZIONE PER IL FUNZIONAMENTO BASE** che comprende:
 - la memorizzazione nel Free-Max del PRIMO Trasmettitore;
 - la memorizzazione delle posizioni di finecorsa dell'avvolgibile, "0" e "1".
- **PROGRAMMAZIONE DELLE FUNZIONI OPZIONALI** che comprende:
 - l'attivazione delle funzioni opzionali o la disattivazione di queste, se precedentemente attivate.

ATTENZIONE! – Prima di effettuare qualsiasi operazione di programmazione, occorre considerare le seguenti avvertenze:

- Tutte le procedure di programmazione possono essere effettuate solo con un Trasmettitore già memorizzato nel Free-Max.
- Tutte le procedure di programmazione possono essere effettuate solo con un Trasmettitore programmato in "MODO 1", cioè memorizzato con una delle procedure descritte nei paragrafi 4.2, 15.1 e 15.2.
- Tutte le sequenze di programmazione devono essere eseguite rispettando i limiti di tempo indicati.
- Con i Trasmettitori che hanno la possibilità di comandare raggruppamenti distinti di automazioni (Gruppi), prima di inviare il comando di memorizzazione, occorre scegliere il "Gruppo" a cui appartiene il Ricevitore da memorizzare (**Nota** – Tutto questo, solo se il Trasmettitore in questione è memorizzato in **Modo 1**).
- La programmazione 'via radio' può avvenire contemporaneamente in tutti i Ricevitori che vengono a trovarsi nel raggio d'azione del Trasmettitore durante l'esecuzione di una procedura. Quindi, prima di iniziare una programmazione qualsiasi, è opportuno scollegare dall'alimentazione elettrica i Ricevitori NON rientrano nell'operazione.

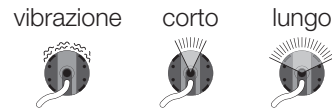
SEGNALAZIONI ESEGUITE DAL MOTORE DURANTE LA PROGRAMMAZIONE

Attenzione! – Durante l'esecuzione delle procedure di programmazione, il motore **esegue un certo numero di piccoli movimenti**, in "risposta" a ciascuna istruzione che l'Installatore invia al Free-Max, tramite il Trasmettitore. Questi movimenti sono di 3 tipi, in base alla loro durata:

– **VIBRAZIONE**

– **SCATTO CORTO**

– **SCATTO LUNGO**



Il significato di questi movimenti, è il seguente:

- La **VIBRAZIONE** è un movimento rapidissimo che il motore esegue solitamente all'inizio di una procedura e segnala che Free-Max è pronto per la Programmazione, come ad esempio l'attivazione/disattivazione di un'opzione o la memorizzazione di un valore.
- Lo **SCATTO CORTO** dura circa **0,15 secondi** e il motore lo esegue solitamente durante le fasi intermedie di una procedura, segnalando che la Programmazione non è ancora conclusa.
- Lo **SCATTO LUNGO** dura circa **0,3 secondi** e il motore lo esegue solitamente alla fine di una procedura, segnalando che la Programmazione si è conclusa positivamente.

ATTENZIONE!

– Non è importante osservare la direzione (in salita o in discesa) nella quale vengono eseguiti gli scatti, ma è importante osservare il **NUMERO** degli scatti eseguiti.

Esempio – 1 scatto in avanti e 1 in dietro corrispondono all'esecuzione di 2 scatti.

PROGRAMMAZIONE DEL FUNZIONAMENTO BASE

4

PASSO 4 Memorizzazione del “PRIMO” Trasmettitore

Memorizzazione nel Free-Max del “Codice di Identità” del Trasmettitore

Ogni Trasmettitore possiede un proprio “codice di identità”, diverso da tutti gli altri, che viene trasmesso al Ricevitore dell’automazione, durante l’invio di un comando qualsiasi. Affinché il Trasmettitore possa essere “riconosciuto” dall’automazione è necessario memorizzare il suo codice di identità nel Ricevitore. Quindi, per comandare il Free-Max ed eseguire le programmazioni descritte in questo manuale, è necessario memorizzare il **PRIMO TRASMETTITORE** nel Free-Max (...il suo codice di identità), usando la procedura del paragrafo 4.2.

4.1

VERIFICARE SE NEL FREE-MAX È GIÀ MEMORIZZATO UN TRASMETTITORE

Prima di effettuare la procedura del paragrafo 4.2, verificare se nella memoria del Free-Max sono già memorizzati dei Trasmettitori, utilizzando la seguente procedura:

01. Dare alimentazione elettrica all’automazione.
02. Nello stesso momento, verificare il numero di scatti che il motore esegue:

- **2 scatti CORTI** = ci sono dei Trasmettitori memorizzati
Nota – i due scatti più la pausa durano circa 1/2 secondo.
- **2 scatti LUNGHI** = nessun Trasmettitore memorizzato
Nota – i due scatti più la pausa durano circa 1 secondo.

Attenzione! – Se si desidera memorizzare ulteriori Trasmettitori, rispetto al primo già memorizzato, fare riferimento alle procedure **15.1, 15.2, 15.3 o 15.4**, secondo le proprie esigenze.

4.2

MEMORIZZARE NEL FREE-MAX IL “PRIMO” TRASMETTITORE

Per **TENDE**: Per **TAPPARELLE**:

Attenzione! – **NON** eseguire questa procedura se nel Free-Max sono già memorizzati dei Trasmettitori.



01. Dare alimentazione elettrica al Free-Max: il motore esegue **2 scatti LUNGHI** (= nessun trasmettitore memorizzato).



02. (Entro i successivi 5 secondi) Tenere premuto per circa 3 secondi il tasto ■ del Trasmettitore e rilasciarlo non appena il motore esegue il primo di **3 scatti LUNGHI** (= memorizzazione avvenuta).

Attenzione! – Al termine di questa programmazione, la direzione di Salita e di Discesa del motore non è ancora associata ai tasti ▲ e ▼ del Trasmettitore. Questo abbinamento avverrà automaticamente, durante l’esecuzione di una delle tre procedure di programmazione dei finecorsa “0” e “1” (vedere il PASSO 5).

5

PASSO 5 Programmazione dei finecorsa “0” e “1”

I finecorsa “0” e “1” sono le posizioni-base che l’avvolgibile assume al termine del movimento di Salita (“0”) o al termine del movimento di Discesa (“1”).

Nota – Fino a quando nel Free-Max non vengono memorizzate le posizioni “0” e “1” valide, i movimenti possono avvenire solo in modalità “uomo presente”, cioè tenendo premuto il tasto del Trasmettitore per tutta la durata della manovra.

La programmazione delle posizioni di questi finecorsa può essere fatta in tre modi diversi. La scelta opportuna deve essere fatta valutando la presenza o meno sull’avvolgibile di dispositivi che ne limitano e “bloccano” la corsa. Nelle tapparelle, ad esempio, questi sono rappresentati dai “tappi” di finecorsa in Salita, che stabiliscono l’apertura massima della tapparella e/o le “molle anti-intrusione” che impediscono di alzare manualmente la tapparella quando questa è completamente chiusa.

Dunque, in funzione della presenza o meno di questi limitatori meccanici della corsa (tappi e/o molle), è possibile eseguire la programmazione delle posizioni “0” e “1” scegliendo una delle 3 procedure seguenti.

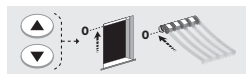
5.1

PROGRAMMARE I FINECORSA "0" e "1" IN MODO MANUALE

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

Attenzione! – Questa programmazione è indicata per le Tapparelle che non montano i "tappi" di blocco meccanico del finecorsa in Salita, e le "molle anti-intrusione" per il blocco della tapparella nella posizione di chiusura.

Attenzione! – Questa programmazione è particolarmente consigliata per le Tende da sole senza cassetto. Per queste tende, infatti, non è opportuno tendere eccessivamente il telo nella posizione di Chiusura.



01. Tenere premuto il tasto ▲ (o ▼) del Trasmettitore, fino a quando l'avvolgibile non raggiunge la posizione "0" desiderata dall'utente; quindi, rilasciare il tasto.



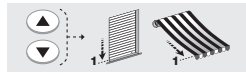
02. Tenere premuto il tasto ■ fino a quando il motore esegue 1 VIBRAZIONE; quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 4 scatti CORTI; quindi, rilasciare il tasto.



04. Tenere premuto il tasto ▲ fino a quando il motore esegue 2 scatti LUNGH (= la posizione "0" è memorizzata); quindi, rilasciare il tasto.



05. Tenere premuto il tasto ▼ (o ▲) fino a quando l'avvolgibile non raggiunge la posizione "1" desiderata dall'utente; quindi, rilasciare il tasto.



06. Tenere premuto il tasto ■ fino a quando il motore esegue 1 VIBRAZIONE; quindi, rilasciare il tasto.



07. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 4 scatti CORTI; quindi, rilasciare il tasto.



08. Tenere premuto il tasto ▼ fino a quando il motore esegue 2 scatti LUNGH (= la posizione "1" è memorizzata); quindi, rilasciare il tasto.

Nota – Dopo questa programmazione, il tasto ▲ del Trasmettitore comanderà la manovra di Salita dell'avvolgibile, mentre il tasto ▼ quella di Discesa. Durante l'esecuzione di ciascuna manovra, l'avvolgibile si fermerà in corrispondenza delle posizioni "0" e "1" programmate.

5.2

PROGRAMMARE I FINECORSA "0" e "1" IN MODO SEMIAUTOMATICO

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

Attenzione! – Questa programmazione è particolarmente consigliata per le Tende da sole dotate di cassetto, in quanto garantisce la chiusura perfetta del cassetto stesso.



01. Tenere premuto il tasto ▲ (o ▼) del Trasmettitore, fino a quando la tenda raggiunge la posizione "0" e il motore si **blocca dopo aver avvolto tutto il telo**. A questo punto, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto il tasto ▼ fino a quando l'avvolgibile non raggiunge la posizione "1" (massima apertura); quindi rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 1 VIBRAZIONE; quindi, rilasciare il tasto.



04. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 4 scatti CORTI; quindi, rilasciare il tasto.



05. Tenere premuto il tasto ▼ fino a quando il motore esegue 2 scatti LUNGH (= le posizioni "0" e "1" sono memorizzate); quindi, rilasciare il tasto.

Nota – Ora, il tasto ▲ comanderà la manovra di Salita e il tasto ▼, quella di Discesa.

La posizione “0” (alla fine della manovra di Salita) sarà fissata direttamente dal limite fisico costituito dal cassonetto; questo bloccherà il movimento della tenda e metterà in trazione il telo.

5.3 PROGRAMMARE I FINECORSA “0” e “1” IN MODO AUTOMATICO

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

Attenzione! – Questa programmazione è indicata per le Tapparelle che montano i “tappi” di blocco meccanico del finecorsa in Salita, e le “molle anti-intrusione” per il blocco della tapparella nella posizione di chiusura.



01. Tenere premuto il tasto ▲ o il tasto ▼ del Trasmettitore, fino a quando la tapparella raggiunge la metà della sua corsa.



02. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**, quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **4 scatti CORTI**; quindi, rilasciare il tasto.



04. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ fino a quando il motore inizia a muovere la tapparella verso l'alto; quindi, rilasciare il tasto. **Attenzione!** – se la tapparella si muove verso il Basso, premere brevemente il tasto ▲ (o ▼) per invertire il movimento verso l'Alto.



05. A questo punto il Free-Max procede in modo **automatico** alla ricerca e memorizzazione della posizione “0” (portando la tapparella tutta in Alto, in corrispondenza dei “tappi”), e poi alla ricerca e memorizzazione della posizione “1” (portando la tapparella tutta in Basso, fino all'intervento delle “molle anti-intrusione”). La fine di queste operazioni verrà segnalata con **2 scatti LUNGHI** del motore e la tapparella in posizione “1” (completamente chiusa).

Nota – Ora, il tasto ▲ comanderà la manovra di Salita mentre il tasto ▼ comanderà quella di Discesa. Sia la manovra di Salita, sia quella di Discesa si fermeranno poco prima dei limiti “0” e “1” programmati.

PROGRAMMAZIONE DELLE FUNZIONI OPZIONALI

Importante! – *L'attivazione delle funzioni opzionali può essere effettuata solo se le posizioni "0" e "1" sono già programmate.*

6

POSIZIONE INTERMEDIA "H" (apertura/chiusura parziale)

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

La posizione "H" è una quota intermedia in cui l'avvolgibile resta aperto/chiuso parzialmente.

Nota – *Una volta programmata la posizione intermedia "H", è possibile portare l'avvolgibile in questa posizione, premendo contemporaneamente i tasti ▲ e ▼ del Trasmettitore.*

Procedura di Memorizzazione della posizione "H"



01. Utilizzando i tasti ▲, ■, ▼ del Trasmettitore, portare l'avvolgibile nella posizione intermedia della sua corsa che si desidera memorizzare.



02. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 1 VIBRAZIONE; quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 4 scatti CORTI; quindi, rilasciare il tasto.



04. Tenere premuti contemporaneamente i tasti ▲ e ▼, fino a quando il motore esegue 3 scatti LUNGHI (= la posizione "H" è memorizzata); quindi, rilasciare i tasti.

Procedura di Cancellazione della posizione "H"



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 1 VIBRAZIONE; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 4 scatti CORTI; quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto contemporaneamente i tasti ▼ e ▲ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 5 scatti LUNGHI (= posizione "H" cancellata); quindi, rilasciare i tasti.

7

FUNZIONE "RDC" (riduzione della coppia di trazione, in chiusura)

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

La funzione RDC riduce automaticamente la coppia di trazione del motore di circa il 50%: ciò avviene durante la manovra di chiusura, un po' prima che la tenda si chiuda completamente contro il cassonetto. L'attivazione di questa funzione permette, dunque, di evitare l'eccessiva tensione del telo quando la tenda si chiude.

Procedura di Attivazione della funzione "RDC"



01. Tenere premuto il tasto ■ del Trasmettitore (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 1 VIBRAZIONE; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 4 scatti CORTI; quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue 3 scatti LUNGHI (= funzione RDC attivata); quindi, rilasciare il tasto.

Procedura di Disattivazione della funzione "RDC"



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **4 scatti CORTI**; quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **5 scatti LUNGI** (= funzione "RDC" disattivata); quindi, rilasciare il tasto.

Nota – Con la funzione "RDC" disattivata, la chiusura della tenda verrà completata dal motore applicando la coppia di trazione nominale.

8

LE FUNZIONI "FRT" (tensionamento del telo) E "FTC" (sgancio automatico del telo)

Per TENDE:

Per TAPPARELLE:

Attenzione! – Le Funzioni "FRT" e "FTC" sono alternative fra loro, cioè la programmazione di una esclude la possibilità di programmare l'altra.

LA FUNZIONE "FRT"

Questa funzione serve a tendere il telo di una Tenda da sole, quando questa è aperta. La funzione si attiva programmando nel Free-Max la posizione "2": in pratica, nell'uso normale dell'automazione, dopo che la tenda ha raggiunto la posizione "1" in apertura, il motore effettua un breve riavvolgimento automatico che mette in tensione il telo, portandolo fino alla posizione "2".

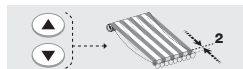
8.1 Procedura di Attivazione della funzione "FRT"



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto contemporaneamente i tasti ■ e ▼ (circa 5 secondi), fino a quando il motore inizia a muovere automaticamente la tenda, portandola nella posizione "1"; quindi, rilasciare i tasti.



03. (entro i 4 secondi successivi) Utilizzare il tasto ▲ e ▼ per chiudere di pochi centimetri la tenda, fino a quando il telo appare ben teso (questa sarà la posizione "2").



04. (entro i 4 secondi successivi) Tenere premuto il tasto ■ fino a quando il motore esegue **2 scatti LUNGI** (= posizione "2" memorizzata, funzione FRT attivata); quindi, rilasciare il tasto. Subito dopo il motore sposta automaticamente la tenda nella posizione "2".

LA FUNZIONE "FTC"

Questa funzione permette di agganciare e sganciare automaticamente la tenda. La funzione "FTC" può essere attivata soltanto se la Tenda da sole prevede un meccanismo di aggancio/sgancio automatico del telo, posizionato in corrispondenza della posizione di apertura della tenda.

Generalmente, questo tipo di meccanismo possiede un fermo per l'aggancio meccanico della tenda e altri due punti (posizionati oltre il fermo) che la tenda deve raggiungere per consentire l'aggancio (posizione "1") e lo sgancio (posizione "S") del telo.

Quindi, per far funzionare correttamente il meccanismo, occorre impostare e memorizzare le due posizioni "1" e "S" nel modo seguente.

- **Posizione "1"**: programmare questa posizione usando la procedura 5.2 o la 5.1. Se la posizione è già memorizzata e si desidera modificarla, usare la procedura 9.

Importante! – La posizione "1" deve essere collocata qualche centimetro oltre il fermo meccanico di aggancio. Questo permetterà al telo, durante la manovra di Apertura, di raggiungere prima la posizione "1" e poi, risalendo, di agganciarsi al fermo meccanico.

- **Posizione "S"**: programmare questa posizione usando la procedura successiva 8.2.

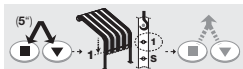
Importante! – La posizione "S" deve essere collocata qualche centimetro oltre la posizione "1". Questo permetterà al telo, durante la manovra di Chiusura, di raggiungere prima la posizione "S", quindi di sganciarsi e risalire verso la chiusura.

8.2

Procedura di Attivazione della funzione "FTC"



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto contemporaneamente i tasti ■ e ▼ (circa 5 secondi), fino a quando il motore inizia a muovere automaticamente la tenda, portandola nella posizione "1"; quindi, rilasciare i tasti.



03. (entro i 4 secondi successivi) Utilizzare i tasti ▼ e ▲ per posizionare la tenda nella posizione di sgancio "S", qualche centimetro sotto al punto di sgancio del meccanismo.



04. (entro i 4 secondi successivi) Tenere premuti contemporaneamente i tasti ▼ e ▲ fino a quando il motore inizia a muovere automaticamente la tenda, portandola nella posizione "0" (= posizione "S" memorizzata, funzione FTC attivata); quindi, rilasciare il tasto.

8.3 Procedura di Disattivazione della funzione "FRT" o "FTC"

Attenzione! – Questa procedura cancella la funzione "FRT" o la funzione "FTC" eventualmente programmata.



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto contemporaneamente i tasti ■ e ▼ (circa 5 secondi), fino a quando il motore inizia a muovere automaticamente la tenda, portandola nella posizione "1"; quindi, rilasciare i tasti.



03. (entro i 4 secondi successivi) Tenere premuti contemporaneamente i tasti ■ e ▼, fino a quando il motore esegue **2 scatti LUNGI** (= funzione "FRT" e posizione "2" cancellate, o funzione "FTC" e posizione "S" cancellate); quindi, rilasciare i tasti.

9

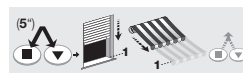
SPOSTAMENTO DELLA POSIZIONE DI FINECORSA "1"

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

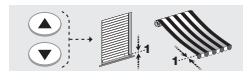
Attenzione! – la modifica della posizione "1" disattiva automaticamente anche la funzione "FRT" o "FTC" eventualmente programmata.



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto contemporaneamente i tasti ■ e ▼ (circa 5 secondi), fino a quando il motore inizia a muovere automaticamente l'avvolgibile, portandolo nella posizione "1"; quindi, rilasciare i tasti.



03. (entro i 4 secondi successivi) Utilizzare i tasti ▼ e ▲ per posizionare l'avvolgibile nella nuova posizione "1" cercata.



04. (entro i 4 secondi successivi) Tenere premuti contemporaneamente i tasti ■ e ▼, fino a quando il motore esegue **2 scatti LUNGI** (= nuova posizione "1" memorizzata); quindi, rilasciare i tasti.

10

CANCELLAZIONE DELLE POSIZIONI DI FINECORSA "0" e "1"

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

Attenzione! – la cancellazione di queste posizioni disattiva automaticamente anche le funzioni "RDC", "FRT" o "FTC" eventualmente programmate.



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto di nuovo il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **4 scatti CORTI**; quindi, rilasciare il tasto.



03. Tenere premuto il tasto ▲ (nel caso che sia stata effettuata all'inizio la programmazione *Automatica* o *Manuale*), o il tasto ▼ (nel caso sia stata effettuata quella *Semiautomatica*), per circa 5 secondi, fino a quando il motore esegue **5 scatti LUNGI** (= posizioni "0" e "1" cancellate); quindi, rilasciare il tasto.

Nota – Dopo aver cancellato le posizioni, per muovere l'avvolgibile occorre tenere premuto il tasto del Trasmettitore per tutto il tempo necessario al compimento della manovra desiderata (modalità "Uomo presente").

11

CANCELLAZIONE DEI TRASMETTITORI DALLA MEMORIA

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

Attenzione! – la presente procedura cancella dalla Memoria del Free-Max, tutti i codici dei Trasmettitori memorizzati. La procedura può essere eseguita sia con un Trasmettitore memorizzato, sia con uno non memorizzato.

Se il Trasmettitore è memorizzato, procedere nel modo seguente:



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto il tasto ▲ fino a quando il motore esegue **3 scatti LUNGI**; quindi, rilasciare il tasto esattamente durante il terzo scatto.



03. Tenere premuto il tasto ■ fino a quando il motore esegue **3 scatti LUNGI**; quindi, rilasciare il tasto esattamente durante il terzo scatto.

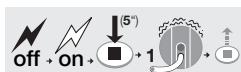


04. Tenere premuto il tasto ▼ fino a quando il motore esegue **3 scatti LUNGI**; quindi, rilasciare il tasto esattamente durante il terzo scatto.



Dopo qualche secondo il motore esegue **5 scatti LUNGI** (= tutti i trasmettitori cancellati).

Se il Trasmettitore non è memorizzato, procedere nel modo seguente:



A. Scollegare l'alimentazione elettrica (se collegata) e collegare di nuovo il motore tubolare all'alimentazione. Entro i 60 secondi successivi, tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



B. (entro i 5 secondi successivi) Scollegare l'alimentazione elettrica.



C. Dare di nuovo alimentazione elettrica al motore: dopo l'accensione, si hanno a disposizione 60 secondi per eseguire la procedura precedente, dal punto 01 al punto 04.

12

CANCELLAZIONE TOTALE DEI DATI IN MEMORIA

Per TENDE: Per TAPPARELLE:

Attenzione! – La presente procedura cancella tutti i dati presenti nella Memoria del Free-Max, comprese le posizioni "0", "1", le funzioni opzionali presenti e tutti i codici dei Trasmettitori memorizzati. La procedura può essere eseguita sia con un Trasmettitore memorizzato, sia con uno non memorizzato.

Se il Trasmettitore è memorizzato, procedere nel modo seguente:



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuto il tasto ▲ fino a quando il motore esegue **3 scatti LUNGI**; quindi, rilasciare il tasto esattamente durante il terzo scatto.



03. Tenere premuto il tasto ■ fino a quando il motore esegue **3 scatti LUNGI**; quindi, rilasciare il tasto esattamente durante il terzo scatto.

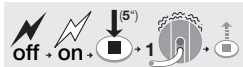


04. Tenere premuto il tasto ▼ fino a quando il motore esegue **3 scatti LUNGI**; quindi, rilasciare il tasto esattamente durante il terzo scatto.



05. (entro i 2 secondi successivi) Premere contemporaneamente i due tasti ▼ e ▲ , e poi rilasciarli. Dopo qualche secondo il motore esegue **5 scatti LUNGI** (= *Memoria cancellata*).

Se il Trasmettitore **non è memorizzato**, procedere nel modo seguente:



A. Scollegare l'alimentazione elettrica (se collegata) e collegare di nuovo il motore tubolare all'alimentazione. Entro i 60 secondi successivi, tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



B. (entro i 5 secondi successivi) Scollegare l'alimentazione elettrica.



C. Dare di nuovo alimentazione elettrica al motore: dopo l'accensione, si hanno a disposizione 60 secondi per eseguire la procedura precedente, dal punto **01** al punto **05**.

13

FUNZIONE APRI/CHIUDI AUTOMATICAMENTE, IN CASO DI PIOGGIA

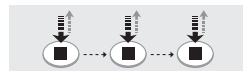
Per TENDE:

Per TAPPARELLE:

Se al Free-Max si collega via radio un Sensore climatico per la pioggia, è possibile programmare il comportamento automatico che la tenda deve assumere in caso di pioggia, scegliendo fra le opzioni: "tenda aperta" o "tenda chiusa" (*Nota – consultare anche il manuale del sensore*).



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Premere di nuovo e per 3 volte il tasto ■ .



03. (entro i 5 secondi successivi) Premere per 1 volta uno dei tasti seguenti, per indicare la posizione che la tenda deve assumere automaticamente in caso di pioggia:

- tasto ▼ (= **tenda aperta**, in posizione "1");
- tasto ▲ (= **tenda chiusa**, in posizione "0").



A questo punto il motore esegue **3 scatti LUNGI** (= *posizione memorizzata*).

I TRASMETTITORI RADIO COMPATIBILI CON IL FREE-MAX

Il Ricevitore-radio all'interno del Free-Max è in grado di ricevere comandi da vari modelli di Trasmettitori prodotti da Nice s.p.a. I modelli compatibili sono i seguenti:

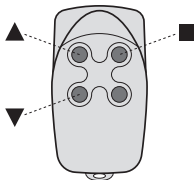
SERIE:	MODELLI:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO
NiceWay	(tutti i modelli della linea)
Flo-R	FL01 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Simbologia sui tasti dei Trasmettitori

La maggior parte dei Trasmettitori usati per comandare Tapparelle e Tende riportano sui tasti i simboli ▲, ■, ▼ (quelli presenti nel testo di questo manuale).

Se il Trasmettitore usato non ha questi simboli, fare riferimento alle seguenti indicazioni:

- se la grafica sui tasti riporta dei numeri, la corrispondenza con i simboli citati è la seguente:
▲ = tasto **1** ; ■ = tasto **2** ; ▼ = tasto **3**.
- Se sui tasti non c'è nessuna grafica, la corrispondenza con i simboli citati è la seguente:



LE DUE MODALITÀ DI MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI: "Modo 1" e "Modo 2"

Nella memoria di un singolo Free-Max possono essere memorizzati fino a 12 Trasmettitori diversi, ed è possibile adoperare anche due modalità di memorizzazione distinte, chiamate "**Modo 1**" e "**Modo 2**".

• Modalità di memorizzazione "MODO 1"

Adoperando la procedura di memorizzazione in **Modo 1** (paragrafi 4.2, 15.1 e 15.2), ad ogni tasto viene assegnato un comando specifico, pre-stabilito in fabbrica. L'abbinamento è il seguente:

- tasto ▲, oppure **1**: = *Salita*
- tasto ■, oppure **2**: = *Stop*
- tasto ▼, oppure **3**: = *Discesa*
- eventuale tasto **4**: = *Stop*

Nota – La procedura descritta nel paragrafo 4.2 esegue la memorizzazione in **Modo 1** del PRIMO Trasmettitore.

Nel **Modo 1** la memorizzazione del singolo Trasmettitore avviene in una fase unica e tutti i tasti del singolo Trasmettitore, occupano un solo spazio nella memoria del Free-Max. Pertanto, durante la memorizzazione non ha importanza quale tasto si preme, perché i tre (o quattro) tasti vengono memorizzati tutti nello stesso istante, con un'azione unica.

• Modalità di memorizzazione "MODO 2"

Adoperando la procedura di memorizzazione in **Modo 2** (paragrafo 15.3), è possibile assegnare ad ogni tasto un comando stabilito dall'Installatore, secondo le necessità dell'utente finale. I comandi possibili sono:

- 1** = **Passo - Passo** (*Salita - Stop - Discesa - Stop - ...*)
- 2** = **Salita - Stop** (*Salita - Stop - Salita - Stop - ...*)
- 3** = **Discesa - Stop** (*Discesa - Stop - Discesa - Stop - ...*)
- 4** = **Stop**

Nel **Modo 2**, la memorizzazione del singolo Trasmettitore avviene in varie fasi distinte e separate, una per ogni tasto che si desidera programmare (viene memorizzato esclusivamente il tasto premuto e, per memorizzarne un altro, è necessaria una nuova fase di memorizzazione). Alla fine, la memorizzazione dei vari tasti occupa nella memoria del Free-Max, tanti spazi quanti sono i tasti memorizzati.

ESEMPI PRATICI SULL'UTILIZZO DEL "MODO 1" E DEL "MODO 2"

Sfruttando opportunamente le due modalità di memorizzazione dei Trasmettitori, **Modo 1** e **Modo 2**, è possibile creare dei comandi destinati sia ad automazioni singole, sia a dei raggruppamenti di esse.

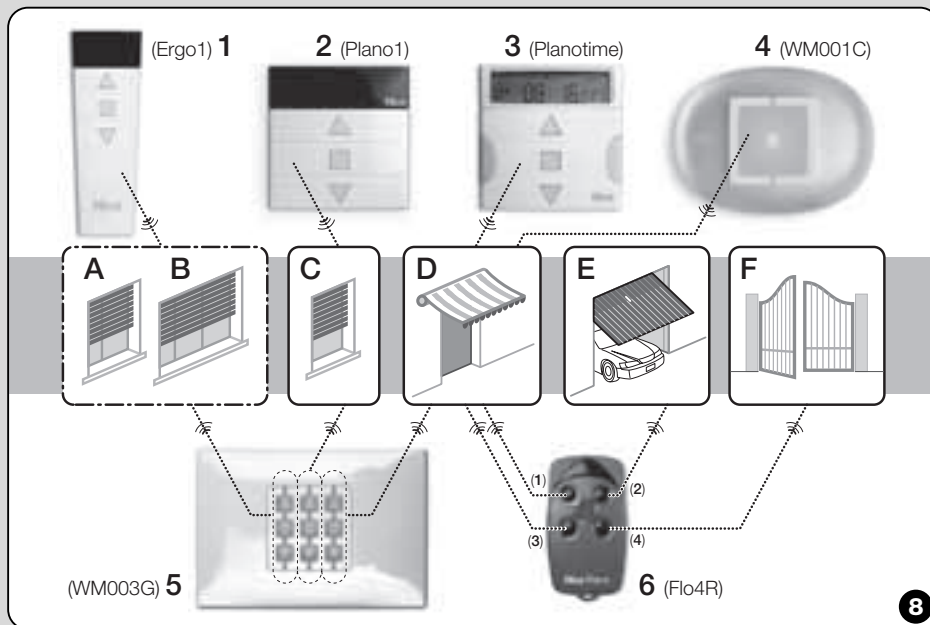
La **Fig. 8** mostra alcuni esempi di queste possibilità che, in dettaglio, sono le seguenti:

- Il Trasmettitore n° 1 è memorizzato con la modalità **Modo 1**, nei Free-Max **A** e **B**. Questo comanda simultaneamente i due avvolgibili, attraverso i comandi di *Salita*, *Stop* o *Discesa*.
- Il Trasmettitore n° 2 è memorizzato con la modalità **Modo 1**, nel Free-Max **C**. Questo comanda l'avvolgibile attraverso i comandi di *Salita*, *Stop* o *Discesa*.
- Il Trasmettitore n° 3 è memorizzato con la modalità **Modo 1**, nel Free-Max **D**. Questo comanda l'avvolgibile attraverso i comandi di *Salita*, *Stop* o *Discesa*.
- Il Trasmettitore n° 4 è memorizzato con la modalità **Modo 2**, nel Free-Max **D**. Questo comanda l'avvolgibile attraverso il comando *Passo-Passo*.
- Il Trasmettitore n° 5 è memorizzato con la modalità **Modo 1**, nei Free-Max **A**, **B**, **C** e **D**. Il Trasmettitore possiede 3 raggruppamenti di comandi (*Salita*, *Stop*, *Discesa*), ciascuno con un proprio "codice di identità" che permette al Trasmettitore di comandare i Free-Max **A** e **B** insieme, e i Free-Max **C** e **D** separatamente.

- Il Trasmettitore n° 6 è memorizzato con la modalità **Modo 2** nel Free-Max **D**, nel portone da garage **E** e nel cancello automatico **F**. Il Trasmettitore possiede 4 tasti, ciascuno programmato nel modo seguente:
 - i tasti **1** e **3** comandano la *Salita* (**1**) e la *Discesa* (**3**) del Free-Max **D**.
 - il tasto **2** comanda *Apertura/Chiusura* (Passo-Passo) del portone da garage **E**.
 - il tasto **4** comanda *Apertura/Chiusura* (Passo-Passo) del cancello automatico **F**.

Attenzione! – Con i Trasmettitori che hanno la possibilità di comandare raggruppamenti distinti di automazioni (Gruppi), prima di inviare un comando occorre scegliere il "Gruppo" a cui appartiene il Ricevitore dell'automazione da movimentare.

(Nota – Tutto questo, solo se il Trasmettitore in questione è memorizzato in Modo 1).



8

Nella memoria di un un singolo Free-Max possono essere memorizzati fino a un massimo di 12 Trasmettitori. La condizione essenziale per poterli memorizzare è che sia già presente nella memoria un PRIMO Trasmettitore, memorizzato con la procedura descritta al paragrafo 4.2 (per accertare questa condizione seguire le istruzioni del paragrafo 4.1).

Infine, valutare secondo le proprie necessità quale delle seguenti quattro procedure adoperare per memorizzare nel Free-Max ulteriori Trasmettitori.

15.1 Memorizzazione in MODO 1 di un NUOVO Trasmettitore, quando è disponibile uno vecchio, già memorizzato

Attenzione! – La seguente procedura memorizza il NUOVO Trasmettitore in “**Modo 1**”, indipendentemente dal Modo con cui è memorizzato il VECCHIO Trasmettitore. Quindi, per poter eseguire la procedura **NON è importante** conoscere la modalità con la quale è memorizzato il vecchio Trasmettitore.



01. Tenere premuto il tasto ■ del NUOVO Trasmettitore, per **minimo 8 secondi**. Quindi, rilasciare il tasto (**Nota** – In questo caso il motore non esegue nessun movimento).



02. Premere per 3 volte un qualsiasi tasto (memorizzato!) di un VECCHIO Trasmettitore.



03. Premere per 1 volta il tasto ■ del NUOVO Trasmettitore.



04. Alla fine il motore esegue **3 scatti LUNGHI** (= memorizzazione avvenuta).

Nota – Se il motore esegue **6 scatti LUNGHI** vuol dire che la memoria è piena (= 12 trasmettitori già memorizzati).

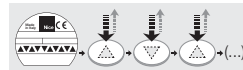
Attenzione! – La seguente procedura permette di memorizzare un Trasmettitore in “**Modo 1**”, senza la necessità di avere a disposizione un vecchio Trasmettitore (...non più disponibile, ad esempio, a causa di rottura o smarrimento).

Attenzione! – Per eseguire la procedura è **indispensabile possedere il CODICE DI ATTIVAZIONE** (sequenza di simboli ▼ e ▲) riportato nell'etichetta incollata sul retro del manuale (copertina).

IMPORTANTE – Ogni Free-Max ha un suo codice esclusivo, formato da una sequenza di simboli diversa da quella presente su altri Free-Max. Quindi, per la seguente procedura, usare il Codice abbinato al presente Free-Max.



01. Tenere premuto il tasto ■ del NUOVO Trasmettitore, per **minimo 8 secondi**. Quindi, rilasciare il tasto (**Nota** – In questo caso il motore non esegue nessuno scatto).



02. Iniziare a premere (entro 5 secondi) i **tasti relativi ai simboli con i quali è composto il Codice di Attivazione** riportato sull'etichetta presente sul retro del manuale (copertina).



03. Terminata l'esecuzione di questo Codice, premere 1 volta il tasto ■ per segnalare al Free-Max che l'immissione del Codice è terminata.



04. Alla fine il motore esegue **3 scatti LUNGHI** (= memorizzazione avvenuta).

Nota – Se il motore esegue **6 scatti LUNGHI** vuol dire che la memoria è piena (= 12 trasmettitori già memorizzati). Se invece il motore non esegue **nessuno scatto**, ripetere la procedura ponendo maggiore attenzione nella pressione dei tasti del Trasmettitore.

15.3 Memorizzazione in MODO 2 di un NUOVO Trasmettitore, quando è disponibile uno vecchio, già memorizzato

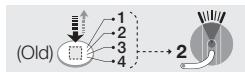
Attenzione! – La seguente procedura memorizza il NUOVO Trasmettitore in “Modo 2”, indipendentemente dal Modo con cui è memorizzato il VECCHIO Trasmettitore. Quindi, per poter eseguire la procedura **NON è necessario** conoscere la modalità con la quale è memorizzato il vecchio Trasmettitore.



01. Scegliere sul NUOVO Trasmettitore il tasto che si desidera memorizzare (esempio: ▼) e tenerlo premuto per **minimo 8 secondi**. Quindi, rilasciare il tasto (**Nota** – In questo caso il motore non esegue nessun movimento).



02. (entro i 5 secondi successivi) Sul VECCHIO Trasmettitore tenere premuto per circa 5 secondi un tasto qualsiasi (memorizzato!), fino a quando il motore esegue **2 scatti CORTI**; quindi, rilasciare il tasto.



03. (entro i 5 secondi successivi) Sul VECCHIO Trasmettitore premere di **nuovo** lo stesso tasto premuto prima, **per un numero di volte pari al comando che si desidera memorizzare**, facendo riferimento allo schema seguente:

1 pressione (•) = comando **Passo-Passo**

2 pressioni (••) = comando **Salita**

3 pressioni (•••) = comando **Discesa**

4 pressioni (••••) = comando **Stop**

Dopo circa 3 secondi, il motore esegue un **numero di scatti** pari al comando selezionato.



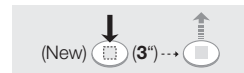
04. (entro i 2 secondi successivi) Sul NUOVO Trasmettitore, tenere premuto lo stesso tasto premuto prima, al punto 01, e rilasciarlo quando il motore esegue il primo dei **3 scatti LUNGHI** (= memorizzazione avvenuta).

Nota – Se al punto 03 il motore **non esegue** un numero di scatti pari al comando selezionato, è necessario **annullare la procedura, aspettando alcuni secondi senza premere nessun altro tasto**. Quindi, ripetere di nuovo la procedura partendo dall'inizio.

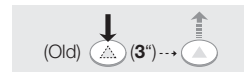
15.4 Memorizzazione di un NUOVO Trasmettitore, nella stessa modalità di uno vecchio, già memorizzato e disponibile

Attenzione! – La seguente procedura memorizza il NUOVO Trasmettitore in “Modo 1” o in “Modo 2”, in base al Modo con cui è memorizzato il VECCHIO Trasmettitore.

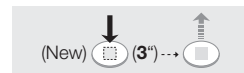
Quindi, per poter eseguire la procedura È INDISPENSABILE avere a disposizione il vecchio Trasmettitore e conoscere la modalità con la quale è stato memorizzato.



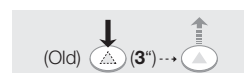
01. Sul NUOVO Trasmettitore, scegliere un **tasto qualsiasi** (se in Modo 1) o un **tasto particolare** che si desidera memorizzare (se in Modo 2) e tenerlo premuto per **3 secondi** (minimo). Quindi, rilasciare il tasto.



02. Sul VECCHIO Trasmettitore, scegliere un **tasto qualsiasi** (se in Modo 1) o il tasto di cui si desidera trasferire la funzione (se in Modo 2) e tenerlo premuto per **3 secondi** (minimo). Quindi, rilasciare il tasto.



03. Sul NUOVO Trasmettitore, tenere premuto per **3 secondi** (minimo) **lo stesso tasto** premuto prima, al punto 01. Quindi, rilasciare il tasto.



04. Sul VECCHIO Trasmettitore, tenere premuto per **3 secondi** (minimo) **lo stesso tasto** premuto prima, al punto 02. Quindi, rilasciare il tasto.



05. A questo punto il motore esegue **3 scatti LUNGHI** (= memorizzazione avvenuta).
Nota – Se il motore esegue **6 scatti LUNGHI** vuol dire che la memoria è piena (= 12 trasmettitori già memorizzati).

16

BLOCCARE (O SBLOCCARE) LA MEMORIA DEL FREE-MAX

Attenzione! – Questa procedura può essere eseguita unicamente con un Trasmittitore già memorizzato in **Modo 1**.

Questa procedura permette di Bloccare (o di sbloccare) la memoria del Free-Max per impedire la memorizzazione accidentale di altri Trasmittitori non previsti nell'impianto.



01. Tenere premuto il tasto ■ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **1 VIBRAZIONE**; quindi, rilasciare il tasto.



02. Tenere premuti contemporaneamente i tasti ▲ e ▼ (circa 5 secondi), fino a quando il motore esegue **4 scatti CORTI**; quindi, rilasciare il tasto.



03. A questo punto:

- se si desidera BLOCCARE la memoria, premere per 1 volta il tasto ▲ ;
- se si desidera SBLOCCARE la memoria, premere per 1 volta il tasto ▼ .

Quindi, il motore esegue **3 scatti LUNGI** (= memoria bloccata /memoria sbloccata).

Attenzione! – Con la memoria Bloccata, se si cerca di memorizzare un Trasmittitore, il motore esegue **1 scatto CORTO** (= memoria bloccata) al posto dei consueti **3 scatti LUNGI** previsti dalle procedure di memorizzazione dei trasmettitori.

17

PROGRAMMAZIONE DELLE POSIZIONI “0” E “1” IN FABBRICA, NELLA PRODUZIONE DI SERIE

Nella produzione di serie della fabbrica, durante il processo di installazione dei motori tubolari negli avvolgibili, è possibile effettuare la programmazione dei fincorsa “0” e “1” senza il bisogno di memorizzare il PRIMO TRASMETTITORE, ma usando un Trasmittitore **non ancora memorizzato**.



01. Dare alimentazione elettrica al Free-Max: il motore esegue **2 scatti LUNGI** (= nessun trasmettitore memorizzato).



02. Attendere circa 5 secondi, fino a quando il motore esegue **1 scatto CORTO**. Da questo istante **si hanno a disposizione 60 secondi** (o 15 secondi dall'ultima pressione di un tasto) per effettuare la programmazione dei fincorsa “0” e “1”, utilizzando una delle tre procedure descritte nei paragrafi 5.1, 5.2 e 5.3.

COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)

❑ **Dopo che è stata data l'alimentazione elettrica, il motore non esegue nessuno scatto di segnalazione.**

- Verificare la connessione del Free-Max alla corrente elettrica.
- Verificare l'inserimento del Free-Max nel corpo motore.
- Verificare che la tensione di alimentazione elettrica sia uguale a quella riportata nelle Caratteristiche tecniche. Se la tensione è corretta, è probabile che vi sia un guasto grave e che, quindi, è necessario far riparare il Free-Max in un Centro di Assistenza Tecnica.

❑ **Dopo che è stato inviato un comando, il motore non si muove.**

- Se fino a poco prima il motore funzionava, potrebbe essere intervenuto il dispositivo di *Protezione termica*; quindi, attendere qualche minuto che il motore si raffreddi.
- Verificare che vi sia almeno un Trasmettitore memorizzato (vedere paragrafo 4.1).
- Verificare che la 'comunicazione' tra il Trasmettitore e il Free-Max sia attiva, procedendo in questo modo:
 - tenere premuto per 5 secondi il tasto ■ di un Trasmettitore (non importa se memorizzato o meno) e osservare se il motore esegue **1 VIBRAZIONE** (= *comunicazione ok!*). Se la risposta è *positiva*, effettuare la verifica indicata nell'ultimo punto. Se invece la risposta è *negativa*, effettuare la verifica al punto successivo.
 - Verificare la corretta emissione del segnale radio emesso dal Trasmettitore, effettuando la seguente prova empirica: avvicinare il più possibile (a pochi centimetri) il Led del Trasmettitore all'antenna di un comune apparecchio radio (meglio se di tipo economico), acceso e sintonizzato sulla banda FM, alla frequenza di 108,5 MHz o quanto più prossima. Quindi, tenere premuto un tasto qualsiasi del Trasmettitore. Se questo funziona correttamente, si dovrebbe sentire dalla radio un leggero rumore con una pulsazione gracchiante.
- Premere sul Trasmettitore un tasto per volta; se nessuno di questi comanda un movimento del motore, significa che quel Trasmettitore non è memorizzato nel Free-Max.

❑ **Dopo che è stato inviato un comando, il motore esegue 6 scatti e la manovra non parte.**

- Il radiocomando è fuori sincronismo; quindi, occorre ripetere la memorizzazione del Trasmettitore.

❑ **Dopo che è stato inviato un comando, il motore esegue prima 10 scatti e poi fa partire la manovra.**

- L'autodiagnosi dei parametri in memoria ha rilevato qualche anomalia nei parametri. Quindi, cancellare la memoria (vedere paragrafo 12) e ripetere tutte le programmazioni.

❑ **Durante la manovra di Salita, prima di raggiungere la posizione "0" o la posizione "H" prevista, il motore si ferma (nel caso di una tenda, cerca anche di ripartire per completare la manovra).**

Verificare se ci sono ostacoli che impediscono il normale movimento dell'avvolgibile. Infatti, in questi casi il Free-Max ferma la manovra in atto poiché avverte uno sforzo eccessivo del motore.

- **Per le Tapparelle i cui finecorsa sono stati programmati con procedura Manuale o Automatica:** il motore si ferma e non esegue tentativi per completare la manovra interrotta.
- **Per le Tende da sole i cui finecorsa sono stati programmati con procedura Semiautomatica:** il motore si ferma per circa 1 secondo e poi effettua 2 tentativi per completare la manovra interrotta.

❑ **Durante la manovra di Discesa, prima di raggiungere la posizione "1" o la posizione "H" prevista, il motore si ferma.**

- Verificare se ci sono ostacoli che impediscono il normale movimento dell'avvolgibile. Infatti, in questi casi il Free-Max ferma la manovra in atto poiché avverte uno sforzo eccessivo del motore, e non esegue tentativi per completare la manovra interrotta.

❑ **Il motore si muove esclusivamente tenendo premuto il tasto di comando per tutta la durata della manovra, cioè in modalità "uomo presente".**

- In questo caso non risultano programmate nel Free-Max le posizioni di finecorsa "0" e "1". Quindi, programmare queste posizioni facendo riferimento a una delle procedure riportate nel PASSO 5.

- ❑ **Nonostante siano programmate le posizioni di finecorsa “0” e “1”, nella manovra di Discesa il motore si muove esclusivamente tenendo premuto il tasto di comando per tutta la durata della manovra, cioè in modalità “uomo presente”.**
- **Per le Tende da sole i cui finecorsa sono stati programmati con procedura Semiautomatica:** dopo un autodiagnosi dei parametri in memoria, il Free-Max rileva la non corrispondenza fra l'attuale posizione del motore e i valori di finecorsa memorizzati. Quindi, comandare la tenda in *Salita* e attendere che si blocchi automaticamente nella posizione “0”. Questa procedura ripristina la corrispondenza iniziale fra la posizione “fisica” del motore e quella memorizzata durante l'installazione.
- ❑ **Al termine di una procedura di memorizzazione di un ‘secondo’ Trasmettitore, il motore esegue 1 scatto breve al posto dei 3 scatti lunghi previsti.**
- In questo caso, potrebbe essere attivato il blocco della Memoria. Per sbloccare la memoria del Free-Max, vedere il paragrafo 16.

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.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL FREE-MAX E DEL MAX-MOTOR ASSOCIATO

◆ **Tensione di alimentazione e frequenza; Corrente e potenza elettrica; Coppia e velocità:**

vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello

◆ **Diametro del corpo motore:**

45 mm

◆ **Precisione (risoluzione) del finecorsa elettronico:**

maggiore di 2,67°

◆ **Precisione delle posizioni degli arresti di finecorsa:**

±5 % (Classe 2), secondo la Norma EN 14202

◆ **Resistenza meccanica:**

secondo la Norma EN 14202

◆ **Tempo di funzionamento continuo:**

massimo 4 minuti

◆ **Grado di protezione:**

IP 44

◆ **Temperatura di funzionamento:**

da -20 a +55 °C

◆ **Lunghezza del cavo di connessione:**

3 m

◆ **Frequenza del Ricevitore radio incorporato:**

433.92 MHz

◆ **Tipo di codifica del Ricevitore radio incorporato:**

rolling code a 52 Bit FLOR e FLOR+INFO

◆ **Numero di Trasmettitori memorizzabili:**

12 (compreso massimo 3 sensori climatici VOLO-S-Radio)

◆ **Portata dei Trasmettitori ERGO, PLANO e NICEWAY:**

150 m in spazio libero; 20 m all'interno di edifici (*)

Note:

- (*) La portata dei Trasmettitori è fortemente influenzata da altri dispositivi (ad esempio: allarmi, radiocuffie, ecc..) che operano in zona e che interferiscono con il Ricevitore attraverso trasmissioni continue, alla stessa frequenza del Trasmettitore.
- Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°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 funzionalità.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Dichiarazione CE di conformità alla Direttiva 1999/5/CE

Nota: Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale, depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare all'ultima revisione disponibile prima della stampa del presente manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali.

Numero: **246/FREE MAX**

Revisione: **0**

Il sottoscritto Lauro Buoro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Nome produttore: NICE s.p.a.

Indirizzo: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia.

Tipo: Motoriduttore tubolare per tapparelle, tende da sole e schermi solari, con centrale incorporata e ricevitore radio.

Modelli: FREE MAX, compreso il MAX MOTOR

Accessori: Radiocomandi della serie ERGO, PLANO, NICEWAY, FLO-R, VERY VR, Anemometro VOLO-S-Radio

Risulta conforme a quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria:

- 1999/5/CE DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

Secondo le seguenti norme armonizzate: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001.

Inoltre, risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, così come modificate dalla Direttiva 93/68/CEE del consiglio del 22 Luglio 1993:

- 73/23/CEE; DIRETTIVA 73/23/CEE DEL CONSIGLIO del 19 febbraio 1973 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Secondo le seguenti norme armonizzate: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003.

- 89/336/CEE; DIRETTIVA 89/336/CEE DEL CONSIGLIO del 3 maggio 1989, per il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Secondo le seguenti norme: EN 301 489-1:2004 ; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 16 Maggio 2006


Lauro Buoro
(Amministratore Delegato)

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ	4
Notes pour la consultation de la notice	5

INSTALLATION: MONTAGE ET CONNEXIONS

PHASE 1 — Contrôles avant l'installation	5
1.1 - Connaître le produit : description et application	5
1.2 - Vérifier et évaluer la faisabilité de l'installation	6
PHASE 2 — Installation et Connexions électriques	6
2.1 - Installer les composants de l'automatisme	6
2.2 - Effectuer les connexions électriques	6
PHASE 3 — Premier allumage et vérification de l'installation	7
3.1 - Vérifier la connexion correcte du produit	7

 TABLE DE RÉFÉRENCE POUR LES POSITIONS DE BASE DE LA FERMETURE ENROULABLE	8
--	---

Recommandations générales pour la programmation	9
--	---

 SIGNALISATIONS EFFECTUÉES PAR LE MOTEUR AU COURS DE LA PROGRAMMATION	9
--	---

PROGRAMMATION DU FONCTIONNEMENT DE BASE

PHASE 4 — Mémorisation du « PREMIER » émetteur	10
4.1 - Vérifier si un émetteur est déjà mémorisé dans le Free-Max	10
4.2 - Mémoriser le PREMIER émetteur dans le Free-Max	10
PHASE 5 — Programmation des fins de course « 0 » et « 1 »	10
5.1 - Programmer les fins de course « 0 » et « 1 » en mode MANUEL	11
5.2 - Programmer les fins de course « 0 » et « 1 » en mode SEMI-AUTOMATIQUE	11
5.3 - Programmer les fins de course « 0 » et « 1 » en mode AUTOMATIQUE	12

PROGRAMMATION DES FONCTIONS EN OPTION

6 - Position intermédiaire « H » (ouverture/fermeture partielle)	13
7 - Fonction « RDC » (réduction du couple de traction, en fermeture)	13
8 - Les fonctions « FRT » (tension de la toile) et « FTC » (décrochage automatique de la toile)	14
• 8.1 - Procédure d'activation de la fonction « FRT »	14
• 8.2 - Procédure d'activation de la fonction « FTC »	15
• 8.3 - Procédure de désactivation de la fonction « FRT » ou « FTC »	15
9 - Déplacement de la position de fin de course « 1 »	15
10 - Effacement des positions de fin de course « 0 » et « 1 »	16
11 - Effacement des émetteurs de la mémoire	16
12 - Effacement total des données en mémoire	17
13 - Fonction Ouverture/Fermeture automatique, en cas de pluie.	17

APPROFONDISSEMENTS

14 - Les émetteurs radio compatibles avec le Free-Max.	18
• Les deux modalités de mémorisation des émetteurs : « Mode 1 » et « Mode 2 »	18
☰ EXEMPLES PRATIQUES D'UTILISATION DU « MODE 1 » ET DU « MODE 2 »	19
15 - Mémorisation d'autres émetteurs en plus du premier	20
• 15.1 - Mémorisation en MODE 1 d'un NOUVEL émetteur, quand on dispose d'un ancien émetteur, déjà mémorisé	20
• 15.2 - Mémorisation en MODE 1 d'un NOUVEL émetteur, quand aucun ancien émetteur n'est disponible	20
• 15.3 - Mémorisation en MODE 2 d'un NOUVEL émetteur, quand on dispose d'un ancien émetteur, déjà mémorisé	21
• 15.4 - Mémorisation d'un NOUVEL émetteur, dans la même modalité qu'un ancien, déjà mémorisé et disponible.	21
16 - Bloquer (ou débloquer) la mémoire du Free-Max.	22
17 - Programmation des positions « 0 » et « 1 » en usine, dans la production de série	22
Que faire si... (guide à la résolution des problèmes)	23
Mise au rebut du produit	24
Caractéristiques techniques du Free-Max et du Max-Motor associé.	25

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ

OPÉRER EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ !

Ce manuel contient des instructions et des recommandations importantes pour la sécurité des personnes.

AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATION

Attention ! – Une installation incorrecte peut causer de graves blessures à la personne qui effectue le travail. Pour cette raison, au cours de l'installation, il est important de suivre attentivement toutes les instructions figurant dans cette notice.

Attention ! – Une installation incorrecte peut compromettre la sécurité des personnes qui utiliseront l'automatisme. Pour cette raison, au cours de l'installation, il est important de suivre attentivement toutes les instructions figurant dans cette notice.

- Les moteurs tubulaires de la ligne Max ont été réalisés pour automatiser exclusivement le mouvement de fermetures enroulables telles que volets roulants, stores externes et internes. Toute autre utilisation doit donc être considérée comme impropre et interdite !
- L'installation du moteur tubulaire doit être effectuée par du personnel technique spécialisé dans le respect de ces instructions et des normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation.
- Avant de procéder à l'installation du moteur tubulaire, éloigner tous les câbles qui ne seront pas utilisés dans l'installation et désactiver tous les mécanismes inutiles pour le fonctionnement motorisé de la fermeture enroulable.
- Si le moteur tubulaire est installé à une hauteur inférieure à 2,5 m du sol ou d'un autre appui qui en permet l'accès, il faut protéger les parties en mouvement de l'automatisme contre l'accès libre. Dans tous les cas, garantir l'accès au produit uniquement pour la maintenance.
- Dans l'installation d'un store, il est important de garantir une distance horizontale de 40 cm minimum entre le store complètement ouvert et un éventuel obstacle situé devant lui.
- Ne pas soumettre le moteur tubulaire à des écrasements, des chocs, des chutes ou au contact avec des liquides de n'importe quelle nature (**Fig. 1**). Ne pas percer ni appliquer de vis sur toute la longueur du « corps moteur » (**Fig. 2-A**) ; éviter en outre, d'introduire à l'intérieur du tube du moteur, des objets pointus comme par exemple, des tournevis : ils peuvent endommager le moteur et ses contacts électriques.
- Durant l'installation, ne pas appliquer de vis le long de la fermeture enroulable

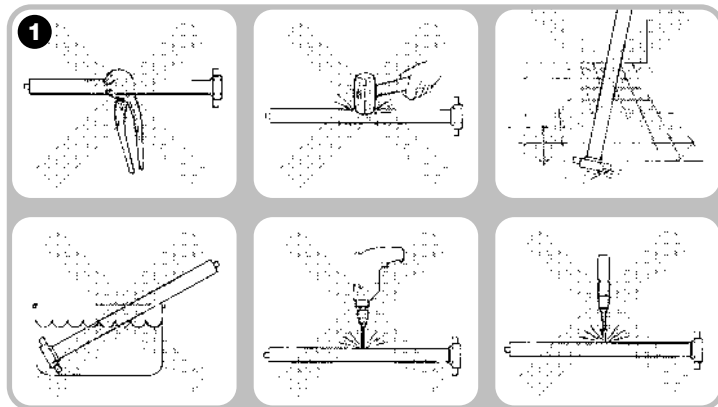
et précisément dans la zone traversée par le moteur tubulaire : ces vis peuvent endommager le moteur.

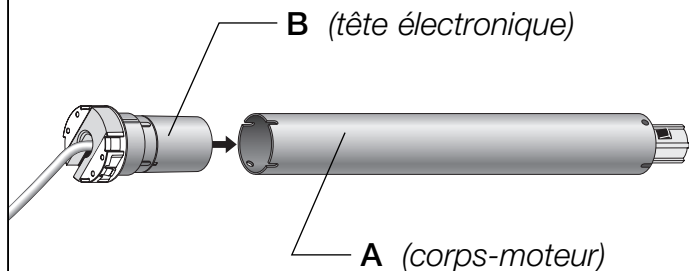
- Le câble d'alimentation du Free-Max est en PVC, il est donc adapté aux installations à l'intérieur. Si l'installation est prévue à l'extérieur, il faut protéger le câble sur toute sa longueur par une gaine d'isolement ou, en alternative, monter un modèle spécifique équipé d'un câble 05RN-F adapté aux installations à l'extérieur.
- Si le câble d'alimentation du Free-Max est endommagé, il faut remplacer tout le Free-Max.
- Durant l'installation et la programmation du moteur tubulaire, maintenir les personnes à distance de la fermeture à enroulable quand elle est en mouvement.
- Ne pas actionner la fermeture enroulable durant le lavage des vitres ; si un dispositif de commande automatique est installé, il est important de couper aussi l'alimentation électrique.
- Conserver les émetteurs hors de portée des enfants. Ne pas laisser les enfants jouer avec les émetteurs.

AVERTISSEMENT POUR LA MAINTENANCE

Attention ! – Conserver avec soin cette notice pour faciliter les éventuelles interventions futures de programmation et de maintenance du produit.

- Contrôler souvent les ressorts d'équilibrage ou l'usure des câbles (si ces mécanismes sont présents dans l'installation) et s'adresser exclusivement à du personnel technique spécialisé pour la maintenance ou les éventuelles réparations.



2

NOTES POUR LA CONSULTATION DE LA NOTICE

Terminologie utilisée dans la Notice

- Les termes **Free-Max**, et **tête électronique** sont utilisés dans cette notice pour identifier exclusivement le produit Free-Max (Fig. 2-B), comme *composant* de tout le moteur tubulaire.
- Les termes **Max-Motor** et **corps-moteur** sont utilisés dans cette notice pour identifier exclusivement la partie « moteur » (Fig. 2-A), comme *composant* de tout le moteur tubulaire.
- Le terme **moteur tubulaire** est utilisé enfin pour identifier de manière générale l'ensemble assemblé des deux composants, *Free-Max* et *Max Motor* (Fig. 2).

INSTALLATION: MONTAGE ET CONNEXIONS

1

PHASE 1 Contrôles avant l'installation

1.1

CONNAÎTRE LE PRODUIT : DESCRIPTION ET APPLICATION

« MAX » est une ligne de moteurs tubulaires de Nice s.p.a., conçus pour automatiser le mouvement de volets roulants, stores internes et externes. **FREE-MAX** est un composant de cette ligne et précisément la « *partie électronique* » qui contrôle les fins de course et les mouvements de la « *partie moteur* ».

La ligne Max est formée de différents composants modulaires à assembler entre eux. Ces modules se subdivisent en deux catégories (Fig. 2) : celle du **corps-moteur**, relative uniquement au « moteur », et celle de la **tête électronique**, relative uniquement au composant qui alimente et contrôle la partie « moteur ».

Le moteur tubulaire résultant de l'assemblage de ces deux composants (*tête électronique + corps moteur*), s'installe à l'intérieur du tube de la fermeture enroulable et se fixe au mur à l'aide d'un « dispositif à enclenchement », entre la face extérieure du Free-Max et une patte de support spéciale.

La tête électronique Free-Max est en mesure de manoeuvrer la fermeture enroulable en montée, en descente et de contrôler les positions intermédiaires, grâce à ses dispositifs intégrés (récepteur radio, logique de commande et technologie à encodeur). En particulier, la technologie à encodeur garantit la précision et la fiabilité dans le contrôle électronique de tous les fins de course et des mouvements du tablier.

Free-Max se programme et se commande à distance (par radio) à l'aide d'un émetteur ; en outre, durant la programmation il utilise un système de signalisation visuelle, – *des petits mouvements* « *par crans successifs* », – dont la quantité (nombre de crans effectués) guide l'installateur dans l'exécution des procédures. Il est compatible d'autre part avec toute l'électronique de commande de Nice

FR

(Émetteurs et Capteurs climatiques) qui adoptent le Système par radio NRC.

Free-Max offre 4 modalités de programmation des fins de course : automatique, semi-automatique, manuel et la possibilité de pré-programmer les fins de course en usine, au cours de l'assemblage de la fermeture enroulable dans la production de série.

En général, les moteurs tubulaires de la ligne Max, tout en garantissant un temps de travail continu de 4 minutes maximum, sont projetés pour l'emploi résidentiel et donc, pour une utilisation discontinue. Par conséquent, en cas de surchauffe (par exemple à cause d'un actionnement continu) une protection thermique de sécurité intervient automatiquement en coupant l'alimentation électrique et en la rétablissant dès que la température revient à des valeurs normales.

FR

1.2

VÉRIFIER ET ÉVALUER LA FAISABILITÉ DE L'INSTALLATION

Attention ! – Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité des composants du produit, l'adéquation du modèle choisi et la compatibilité de l'environnement où l'automatisme sera installé.

- Choisir un modèle de Max-Motor adapté à la fermeture enroulable à automatiser, en comparant les caractéristiques techniques du produit (couple nominal, vitesse de rotation et temps de fonctionnement indiquées sur le produit) aux contraintes ambiantes et particulières de la fermeture enroulable.
- Avant d'installer le moteur tubulaire à l'intérieur du tube d'enroulement, évaluer les obligations suivantes :
 - pour les moteurs avec couple jusqu'à 35 Nm (compris), le diamètre interne minimum du tube d'enroulement doit être de 52 mm minimum ;
 - pour les moteurs avec couple supérieur à 35 Nm, le diamètre interne minimum du tube d'enroulement doit être de 60 mm minimum.
- Avant l'installation d'un store extérieur, vérifier que devant le store il y a suffisamment d'espace libre pour l'ouverture complète.

2

PHASE 2 Installation et Connexions électriques

2.1

INSTALLER LES COMPOSANTS DE L'AUTOMATISME

Attention ! – L'installation de l'automatisme doit être effectuée par du personnel technique spécialisé dans le plein respect des normes de sécurité en vigueur et de ces instructions. Une installation incorrecte peut

causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail.

Attention ! – Pour commencer l'installation du Free-Max il est absolument indispensable de disposer aussi du corps-moteur Max-Motor, pour l'assemblage initial des deux parties.

Attention ! – Avant de commencer l'installation, contrôler qu'à l'intérieur du Max-Motor il n'y a pas de bouts de polystyrène ou d'autres matériaux : les éliminer le cas échéant.

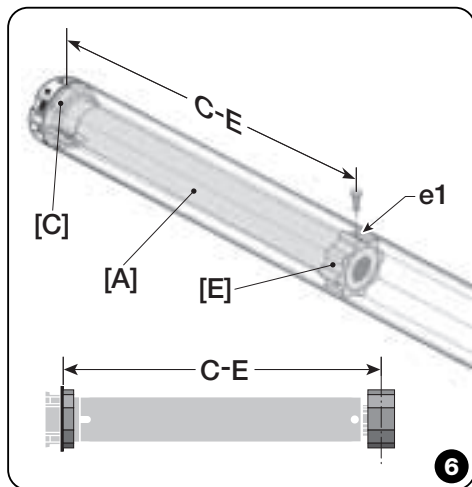
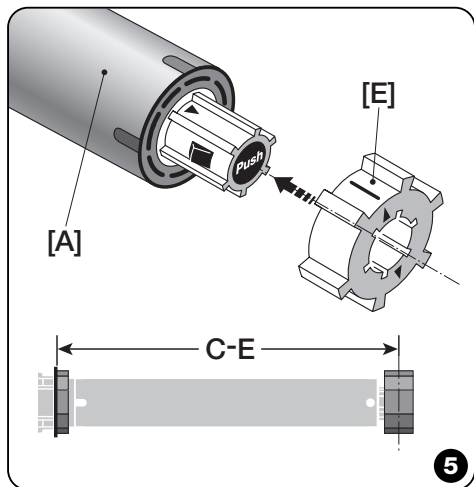
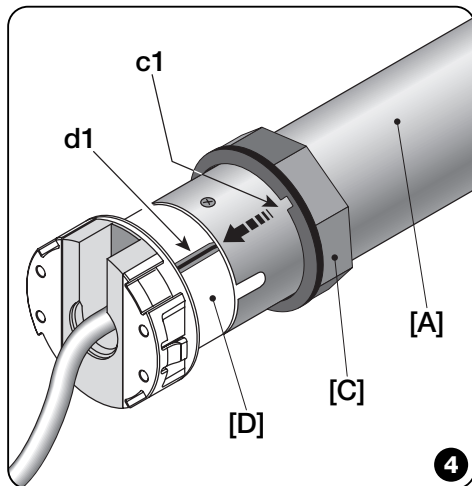
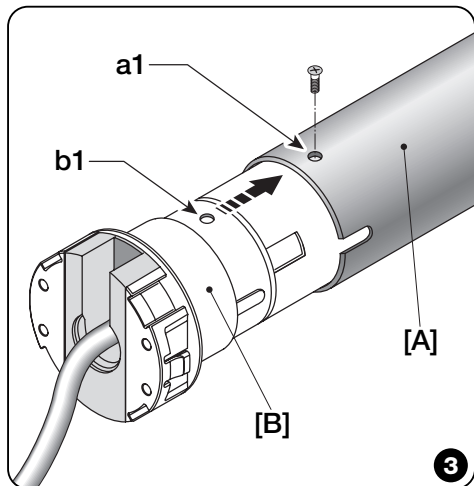
Procéder à l'installation de la façon suivante :

01. Enlever du Free-Max l'étiquette qui résulte libre et la coller dans l'espace prévu à cet effet au dos du livret (couverture). **Attention ! – Cette étiquette est très importante (se référer au paragraphe 15.2).**
02. (Fig. 3) Introduire le Free-Max [B] dans le tube [A], en alignant d'abord les deux trous a1 et b1, et en poussant ensuite la tête électronique de manière à l'enclencher sur le fond. Bloquer les deux parties en vissant dans le trou a1 la vis fournie (type HI-LO, 4 x 8, sans pointe). **Attention ! – l'emploi d'une vis différente, en plus d'endommager le Free-Max de manière irrémédiable peut représenter également une source de danger.**
03. (Fig. 4) Enfiler la couronne du fin de course [C] sur le tube [A] et la faire glisser jusqu'à ce qu'elle se positionne au-dessus de la bague du fin de course [D], en alignant les points c1 et d1 de manière que la couronne reste bloquée et en butée contre la bague.
04. (Fig. 5) Monter la roue d'entraînement [E] sur le mécanisme autobloquant de l'arbre-moteur, en faisant coïncider les flèches respectives (N.B. : si l'on souhaite décrocher la roue, presser la touche « Push » et la retirer). Mesurer enfin la distance C-E et la noter.
05. (Fig. 6) Introduire le moteur tubulaire à l'intérieur du tube d'enroulement jusqu'à l'extrémité de la couronne du fin de course [C]. Reporter ensuite sur le tube d'enroulement la distance C-E (mesurée précédemment) et visser au point e1 une vis autotaraudeuse d'au moins 10 mm. La vis fixera la roue d'entraînement [E] sur le tube d'enroulement en empêchant les éventuels glissements ou déplacements du moteur.
06. Fixer la patte de support au mur et y accrocher l'extrémité du Free-Max.

2.2

EFFECTUER LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Attention ! – Un branchement erroné peut provoquer des pannes ou des situations de danger. Par conséquent, respecter scrupuleusement les connexions indiquées dans ce manuel ; en cas de doute, ne pas faire de tentatives inutiles mais consulter les fiches techniques d'approfondissement, disponibles également sur le site Internet : www.niceforyou.com.



Le Free-Max dispose d'un câble avec 3 conducteurs servant à connecter le moteur tubulaire au secteur électrique :

- **Brun** : = Phase
- **Bleu** : = Neutre
- **Jaune-vert** : = Terre

Important – la connexion doit être effectuée en utilisant exclusivement un dispositif d'interruption omnipolaire, avec distance entre les contacts d'au moins 3 mm (exemple : interrupteur, fiche, etc.). En cas de besoin, ce dispositif garantit une déconnexion rapide et sûre de l'alimentation électrique du moteur tubulaire.

Note - Le dispositif de connexion n'est pas fourni avec le produit.

3

PHASE 3 – Premier allumage et vérification de l'installation

3.1

VÉRIFIER LA CONNEXION CORRECTE DU PRODUIT

Quand l'installation est terminée et que les connexions électriques ont été effectuées, il faut faire une simple vérification sur le fonctionnement correct de l'installation avant de continuer.

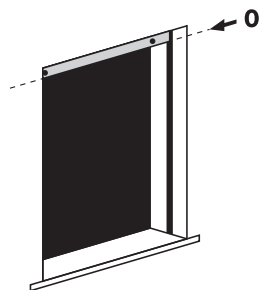
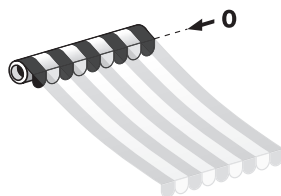
Pour cela, alimenter électriquement l'automatisme et vérifier juste après si le moteur effectue **2 mouvements brefs** (le sens de rotation est sans importance) : cela confirme que l'automatisme est correctement branché.

TABLE DE RÉFÉRENCE POUR LES POSITIONS DE BASE DE LA FERMETURE ENROULABLE

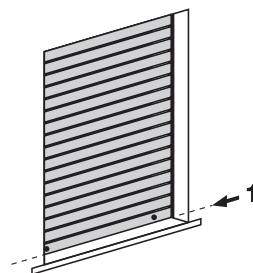
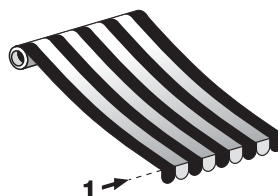
Attention !

Au cours des procédures de programmation des positions de la fermeture enroulable, se référer à cette Table.

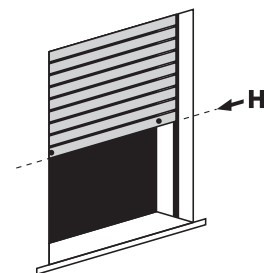
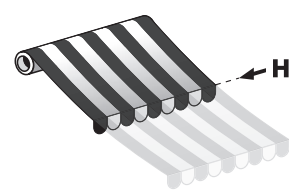
Position "0"



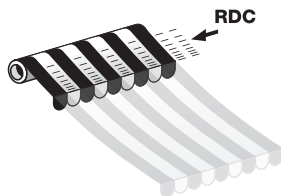
Position "1"



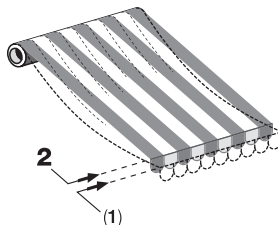
Position "H"



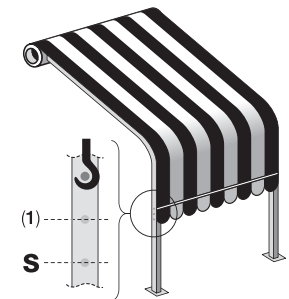
Fonction "RDC"



Position "2"
(Fonction "FRT")



Position "S"
(Fonction "FTC")



RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR LA PROGRAMMATION

La Programmation du Free-Max se divise en deux moments distincts qui sont :

- **PROGRAMMATION POUR LE FONCTIONNEMENT DE BASE** qui comprend :
 - la mémorisation dans le Free-Max du PREMIER émetteur ;
 - la mémorisation des positions de fin de course de la fermeture enroulable, « 0 » et « 1 ».
- **PROGRAMMATION DES FONCTIONS EN OPTION** qui comprend :
 - l'activation des fonctions en option ou leur désactivation si elles ont été précédemment activées.

ATTENTION !

Avant d'effectuer n'importe quelle opération de programmation, il faut considérer les points suivants :

- Toutes les procédures de programmation peuvent être effectuées seulement avec un émetteur déjà mémorisé dans le Free-Max.
- Toutes les procédures de programmation peuvent être effectuées seulement avec un émetteur programmé en « MODE 1 », c'est-à-dire mémorisé avec l'une des procédures décrites dans les paragraphes 4.2, 15.1 et 15.2 .
- Toutes les séquences de programmation doivent être effectuées en respectant les limites de temps indiquées.
- Avec les émetteurs qui ont la possibilité de commander des regroupements distincts d'automatismes (Groupes), avant d'envoyer la commande de mémorisation, il faut choisir le « Groupe » auquel appartient le récepteur à mémoriser (**N.B.** – Tout cela seulement si l'émetteur en question est mémorisé en **Mode 1**).
- La programmation par radio peut se faire simultanément dans tous les récepteurs qui se trouvent dans le rayon d'action de l'émetteur durant l'exécution d'une procédure. Par conséquent, avant de commencer une programmation quelconque, il est bon de déconnecter les récepteurs qui NE SONT PAS concernés par l'opération.

SIGNALISATIONS EFFECTUÉES PAR LE MOTEUR AU COURS DE LA PROGRAMMATION

Attention ! - Durant l'exécution des procédures de programmation, le moteur effectue un certain nombre de petits mouvements, en « réponse » à chaque instruction que l'installateur envoie au Free-Max, à l'aide de l'émetteur. Ces mouvements sont de 3 types, suivant leur durée :

– **VIBRATION**

– **CRAN COURT**

– **CRAN LONG**



La signification de ces mouvements est la suivante :

- La **VIBRATION** est un mouvement très rapide que le moteur effectue généralement au début d'une procédure et elle signale que Free-Max est prêt pour la *Programmation*, comme par exemple l'activation/désactivation d'une option ou la mémorisation d'une valeur.
- Le **CRAN COURT** dure environ **0,15 secondes** et le moteur l'effectue généralement durant les phases intermédiaires d'une procédure, en signalant que la *Programmation* n'est pas encore terminée.
- Le **CRAN LONG** dure environ **0,3 secondes** et le moteur l'effectue généralement à la fin d'une procédure, en signalant que la *Programmation* s'est conclue avec succès.

ATTENTION !

– Il n'est pas important d'observer la direction (en montée ou en descente) dans laquelle les crans sont effectués, mais il est **important d'observer le NOMBRE de crans effectués**.

Exemple – 1 cran en avant et 1 en arrière correspondent à l'exécution de 2 crans.

PROGRAMMATION DU FONCTIONNEMENT DE BASE

FR

4

PHASE 4 Mémorisation du « PREMIER » émetteur

Mémorisation dans le Free-Max du « Code d'identité » de l'émetteur

Chaque émetteur possède son *propre* « code d'identité », *différent de tous les autres*, qui est transmis au récepteur de l'automatisme, lors de l'envoi d'une commande quelconque. Pour que l'émetteur puisse être « reconnu » par l'automatisme, il faut mémoriser son *code d'identité* dans le récepteur. Par conséquent, pour commander le Free-Max et effectuer les programmations décrites dans cette notice, il faut mémoriser le **PREMIER ÉMETTEUR** dans le Free-Max (...son *code d'identité*), en utilisant la procédure du paragraphe 4.2.

4.1 VÉRIFIER SI UN ÉMETTEUR EST DÉJÀ MÉMORISÉ DANS LE FREE-MAX

Avant d'effectuer la procédure du paragraphe 4.2, vérifier si des émetteurs sont déjà mémorisés dans la mémoire du Free-Max, en utilisant la procédure suivante :

01. Alimenter électriquement l'automatisme.

02. Au même moment, vérifier *le nombre de crans* que le moteur exécute :

- **2 crans COURTS** = certains émetteurs sont mémorisés
Note – les deux crans plus la pause durent environ 1/2 seconde.
- **2 crans LONGS** = aucun émetteur mémorisé
Note – les deux crans plus la pause durent environ 1 seconde.

Attention ! – Si l'on souhaite mémoriser d'autres émetteurs, en plus du premier déjà mémorisé, se référer aux procédures 15.1, 15.2, 15.3 ou 15.4, suivant ses propres exigences.

4.2

MÉMORISER LE PREMIER ÉMETTEUR DANS LE FREE-MAX

Pour STORES :

Pour VOLETS ROULANTS :

Attention ! – NE PAS exécuter cette procédure si des émetteurs sont déjà mémorisés dans le Free-Max.



01. Alimenter électriquement le Free-Max : le moteur effectue **2 crans LONGS** (= aucun émetteur mémorisé).



02. (Dans les 5 secondes qui suivent) Maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche ■ de l'émetteur et la relâcher dès que le moteur effectue le premier de **3 crans LONGS** (= mémorisation effectuée).

Attention ! – À la fin de cette programmation, la direction de montée et de descente du moteur n'est pas encore associée aux touches ▲ et ▼ de l'émetteur. Cette association s'effectuera automatiquement, durant l'exécution d'une des trois procédures de programmation des fins de course « 0 » et « 1 » (voir la PHASE 5).

5

PHASE 5 Programmation des fins de course « 0 » et « 1 »

Les fins de course « 0 » et « 1 » sont les positions de base du volet ou du store à la fin du mouvement de montée (« 0 ») ou à la fin du mouvement de descente (« 1 »).

N.B. – Tant que les positions « 0 » et « 1 » valables ne sont pas mémorisées dans le Free-Max, les mouvements ne peuvent se faire que dans le mode « action maintenue », c'est-à-dire en maintenant la pression sur la touche de l'émetteur pendant toute la durée de la manœuvre.

La programmation des positions de ces fins de course peut être faite de trois manières différentes. Le choix le plus approprié dépend de la présence ou pas sur le tablier de dispositifs qui en limitent et « bloquent » la course. Dans les volets roulants, par exemple, ils sont représentés par les « butées d'arrêt » en montée, qui déterminent l'ouverture maximum du volet roulant et/ou les « ressorts anti-effraction » qui empêchent de rele-

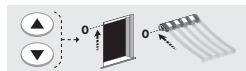
ver manuellement le volet quand il est complètement fermé.
Donc, suivant si ces limiteurs mécaniques de la course (butées d'arrêt et/ou ressorts) sont présents, on peut effectuer la programmation des positions « 0 » et « 1 » en choisissant l'une des trois procédures ci-après.

5.1 PROGRAMMER LES FINS DE COURSE « 0 » et « 1 » EN MODE MANUEL

Pour STORES : Pour VOLETS ROULANTS :

Attention ! – Cette programmation est indiquée pour les volets roulants *dépourvus* de « butées d'arrêt » pour le blocage mécanique du fin de course en montée, et de « ressorts anti-effraction » pour le blocage du volet roulant dans la position de fermeture.

Attention ! – Cette programmation est particulièrement conseillée pour les stores sans caisson. Pour ces stores, en effet, il n'est pas conseillé de tendre excessivement la toile dans la position de fermeture.



01. Maintenir enfoncée la touche ▲ (o ▼) de l'émetteur, jusqu'à ce que le volet ou le store atteigne la position « 0 » désirée par l'utilisateur ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 4 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



04. Maintenir enfoncée la touche ▲ jusqu'à ce que le moteur effectue 2 crans LONGS (= la position « 0 » est mémorisée) ; puis relâcher la touche.



05. Maintenir enfoncée la touche ▼ (o ▲) jusqu'à ce que le volet ou le store atteigne la position « 1 » désirée par l'utilisateur ; puis relâcher la touche.



06. Maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



07. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 4 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



08. Maintenir enfoncée la touche ▼ jusqu'à ce que le moteur effectue 2 crans LONGS (= la position « 1 » est mémorisée) ; puis relâcher la touche.

N.B. – Après cette programmation, la touche ▲ de l'émetteur commandera la manoeuvre de montée du volet ou du store, et la touche ▼ celle de descente. Durant l'exécution de chaque manoeuvre, le volet ou le store s'arrêtera au niveau des positions « 0 » et « 1 » programmées.

5.2 PROGRAMMER LES FINS DE COURSE « 0 » et « 1 » EN MODE SEMI-AUTOMATIQUE

Pour STORES : Pour VOLETS ROULANTS :

Attention ! – Cette programmation est particulièrement conseillée pour les stores avec dans la mesure où elle permet la fermeture parfaite de celui-ci.



01. Maintenir enfoncée la touche ▲ (o ▼) de l'émetteur, jusqu'à ce que le store atteigne la position « 0 » et que **le moteur se bloque après avoir enroulé toute la toile**. Relâcher alors la touche.



02. Maintenir enfoncée la touche ▼ jusqu'à ce que le store atteigne la position « 1 » (ouverture maximum) ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



04. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 4 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



05. Maintenir enfoncée la touche ▼ jusqu'à ce que le moteur effectue **2 crans LONGS** (= les positions « 0 » et « 1 » sont mémorisées) puis relâcher la touche.

N.B. – À présent, la touche ▲ commandera la manoeuvre de montée et la touche ▼ celle de descente.

La position « 0 » (à la fin de la manoeuvre de montée) sera fixée directement par la limite physique constituée par le caisson ; ce dernier bloquera le mouvement du store et tendra la toile.

5.3 PROGRAMMER LES FINS DE COURSE « 0 » et « 1 » EN MODE AUTOMATIQUE

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

Attention ! - Cette programmation est indiquée pour les volets roulants pourvus de « butées d'arrêt » pour le blocage mécanique du fin de course en montée, et de « ressorts anti-effraction » pour le blocage du volet roulant dans la position de fermeture.



01. Maintenir enfoncée la touche ▲ ou la touche ▼ de l'émetteur, jusqu'à ce que le volet roulant atteigne la moitié environ de sa course.



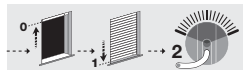
02. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue **4 crans COURTS** s relâcher la touche.



04. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ jusqu'à ce que le moteur commence à faire remonter le volet ; puis relâcher la touche e à faire remonter le volet ; puis relâcher la touche. **Attention !** – si le volet descend au lieu de remonter, appuyer brièvement sur la touche ▲ (o ▼) pour inverser le mouvement.



05. À ce point, le Free-Max procède en mode **automatique** à la recherche et à la mémorisation de la position « 0 » (en portant le volet complètement en haut, jusqu'aux « butées d'arrêt »), puis à la recherche et à la mémorisation de la position « 1 » (en portant le volet complètement en bas, jusqu'à l'intervention des « ressorts anti-effraction »).

La fin de ces opérations sera signalée par **2 crans LONGS** du moteur et le volet en position « 1 » (complètement fermé).

N.B. – À présent, la touche ▲ commandera la manoeuvre de montée et la touche ▼ celle de descente. La manoeuvre de montée comme celle de descente s'arrêteront peu avant les limites « 0 » et « 1 » programmées.

PROGRAMMATION DES FONCTIONS EN OPTION

Important ! – *L'activation des fonctions en option peut être effectuée seulement si les positions « 0 » et « 1 » sont déjà programmées.*

6

POSITION INTERMÉDIAIRE « H » (ouverture/fermeture partielle)

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

La position « H » est une position intermédiaire dans laquelle le volet ou le store reste partiellement ouvert/fermé.

Note – Une fois que la position intermédiaire « H » a été programmée, on peut mettre le volet ou le store dans cette position, en pressant simultanément les touches ▲ et ▼ de l'émetteur.

Procédure de mémorisation de la position « H »



01. En utilisant les touches ▲, ■, ▼ de l'émetteur, mettre le volet ou le store dans la position intermédiaire de sa course que l'on souhaite mémoriser.



02. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 4 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



04. Maintenir enfoncée simultanément les touches ▲ et ▼, jusqu'à ce que le moteur effectue 3 crans LONGS (= la position « H » est mémorisée) ; puis relâcher les touches.

Procédure d'effacement de la position « H »



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 4 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée simultanément les touches ▼ et ▲ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 5 crans LONGS (= position « H » effacée) ; puis relâcher les touches.

7

FONCTION « RDC » (réduction du couple de traction, en fermeture)

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

La fonction RDC réduit automatiquement le couple de traction du moteur d'environ 50% : cela se produit au cours de la manoeuvre de fermeture, un peu avant que le store se ferme complètement contre le caisson. L'activation de cette fonction permet donc d'éviter une tension excessive de la toile quand le store se ferme.

Procédure d'activation de la fonction « RDC »



01. Maintenir enfoncée la touche ■ de l'émetteur (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 4 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 3 crans LONGS (= fonction « RDC » activée) ; puis relâcher la touche.

Procédure de désactivation de la fonction « RDC »



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue **4 crans COURTS** ; puis relâcher la touche.

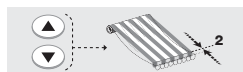


03. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue **5 crans LONGS** (= fonction « RDC » désactivée) ; puis relâcher la touche.

Note – Avec la fonction « RDC » désactivée, la fermeture du store sera achevée par le moteur en appliquant le couple de traction nominal.



02. Maintenir enfoncée simultanément les touches ■ et ▼ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur commence à bouger automatiquement le store en le portant dans la position « 1 » ; puis relâcher les touches.



03. (dans les 4 secondes qui suivent) Utiliser les touches ▲ et ▼ pour fermer le store de quelques centimètres, jusqu'à ce que la toile soit bien tendue (cette position sera la position « 2 »).



04. (dans les 4 secondes qui suivent) Maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que le moteur effectue **2 crans LONGS** (= position « 2 » mémorisée, fonction « FRT » activée) ; puis relâcher la touche.
Juste après, le moteur déplace automatiquement le store dans la position « 2 ».

LA FONCTION « FTC »

Cette fonction permet de accrocher et décrocher automatiquement le store. La fonction « FTC » peut être activée seulement si le store prévoit un mécanisme d'accrochage/décrochage automatique de la toile, positionné au niveau de la position d'ouverture du store.

Généralement, ce type de mécanisme possède un *arrêt* pour l'accrochage mécanique du store et deux autres points (positionnés au-delà de l'arrêt) que le store doit atteindre pour permettre l'*accrochage* (position « 1 ») et le *décrochage* (position « S ») de la toile.

Par conséquent, pour faire fonctionner correctement le mécanisme, il faut configurer et mémoriser les deux positions « 1 » et « S » de la façon suivante.

- **Position « 1 »** : programmer cette position en utilisant la procédure 5.2 ou la 5.1. Si la position est déjà mémorisée et qu'on souhaite la modifier, utiliser la procédure 9.

Important ! – La position « 1 » doit être située quelques centimètres au-delà de l'arrêt mécanique d'accrochage. Cela permettra à la toile, durant la manoeuvre d'ouverture, d'atteindre d'abord la position « 1 » puis, en remontant, de s'accrocher à l'arrêt mécanique.

- **Position « S »** : programmer cette position en utilisant la procédure 8.2 ci-après.

Important ! – La position « S » doit être située quelques centimètres au-delà de la position « 1 ». Cela permettra à la toile, durant la manoeuvre de fermeture, d'atteindre d'abord la position « S » puis de se décrocher et de remonter vers la fermeture.

8

LES FONCTIONS « FRT » (tension de la toile) ET « FTC » (décrochage automatique de la toile)

Pour STORES :

Pour VOILETS ROULANTS :

Attention ! – Les Fonctions « FRT » et « FTC » sont alternatives l'une à l'autre, c'est-à-dire que la programmation de l'une exclut la possibilité de programmer l'autre.

LA FONCTION « FRT »

Cette fonction sert à tendre la toile d'un store, quand le store est ouvert. La fonction s'active en programmant dans le Free-Max la position « 2 » : pratiquement, dans l'utilisation normale de l'automatisme, après que le store a atteint la position « 1 » en ouverture, le moteur effectue un bref réenroulement automatique qui tend la toile, en la portant jusqu'à la position « 2 ».

8.1 Procédure d'activation de la fonction « FRT »

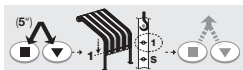


01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.

8.2 Procédure d'activation de la fonction « FTC »



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 **VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée simultanément les touches ■ et ▼ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur commence à bouger automatiquement le store en le portant dans la position « 1 » ; puis relâcher les touches.



03. (dans les 4 secondes qui suivent) Utiliser les touches ▼ et ▲ pour positionner le store dans la position de décrochage « S », quelques centimètres sous le point de décrochage du mécanisme.



04. (dans les 4 secondes qui suivent) Maintenir enfoncées simultanément les touches ▼ et ▲ jusqu'à ce que le moteur commence à bouger automatiquement le store en le portant dans la position « 0 » (= position « S » mémorisée, fonction « FTC » activée) ; puis relâcher la touche.

8.3 Procédure de désactivation de la fonction « FRT » ou « FTC »

Attention ! – Cette procédure efface la fonction « FRT » ou la fonction « FTC » éventuellement programmée.



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue 1 **VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncées simultanément les touches ■ et ▼ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur commence à bouger automatiquement le store en le portant dans la position « 1 » ; puis relâcher les touches.



03. (dans les 4 secondes qui suivent) Maintenir enfoncées simultanément les touches ■ et ▼, jusqu'à ce que le moteur effectue 2 **crans LONGS** (= fonction « FTC » et position « S » effacées) ; puis relâcher les touches.

9

DÉPLACEMENT DE LA POSITION DE FIN DE COURSE « 1 »

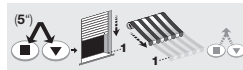
Pour STORES :

Pour VOILETS ROULANTS :

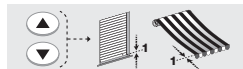
Attention ! – la modification de la position « 1 » désactive automatiquement aussi la fonction « FRT » ou « FTC » éventuellement programmée.



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 **VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée simultanément les touches ■ et ▼ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur commence à bouger automatiquement le volet ou le store, en le portant dans la position « 1 » ; puis relâcher les touches.



03. (dans les 4 secondes qui suivent) Utiliser les touches ▼ et ▲ pour positionner le volet ou le store dans la nouvelle position « 1 » cherchée.



04. (dans les 4 secondes qui suivent) Maintenir enfoncées simultanément les touches ■ et ▼, jusqu'à ce que le moteur effectue 2 **crans LONGS** (= nouvelle position « 1 » mémorisée) ; puis relâcher les touches.

10

EFFACEMENT DES POSITIONS DE FIN DE COURSE « 0 » et « 1 »

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

Attention ! – l'effacement de ces positions désactive automatiquement aussi les fonctions « RDC », « FRT » ou « FTC » éventuellement programmées.



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée de nouveau la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue **4 crans COURTS** ; puis relâcher la touche.



03. Maintenir enfoncée la touche ▲ (si on a effectué au début la programmation *Automatique* ou *Manuelle*), ou la touche ▼ (si on a effectué la programmation *Semi-automatique*), pendant environ 5 secondes, jusqu'à ce que le moteur effectue **5 crans LONGS** (= positions « 0 » et « 1 » effacées) ; puis relâcher la touche.

Note – Après avoir effacé les positions, pour bouger le volet ou le store il faut maintenir enfoncée la touche de l'émetteur pendant tout le temps nécessaire à l'accomplissement de la manoeuvre désirée (modalité « action maintenue »).

11

EFFACEMENT DES ÉMETTEURS DE LA MÉMOIRE

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

Attention ! – cette procédure efface de la mémoire du Free-Max tous les codes des émetteurs mémorisés. La procédure peut être effectuée aussi bien avec un émetteur mémorisé, qu'avec un émetteur non mémorisé.

Se il Trasmittitore è memorizzato, procedere nel modo seguente:



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée la touche ▲ jusqu'à ce que le moteur effectue **3 crans LONGS** ; puis relâcher la touche exactement durant le troisième cran.



03. Maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que le moteur effectue **3 crans LONGS** ; puis relâcher la touche exactement durant le troisième cran.

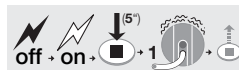


04. Maintenir enfoncée la touche ▼ jusqu'à ce que le moteur effectue **3 crans LONGS** ; puis relâcher la touche exactement durant le troisième cran.



Au bout de quelques secondes le moteur effectue **5 crans LONGS** (= tous les émetteurs effacés).

Si l'émetteur **n'est pas mémorisé**, procéder de la façon suivante :



A. Débrancher l'alimentation électrique (si elle est branchée) puis rebrancher le moteur tubulaire. Dans les 60 secondes qui suivent, maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



B. (dans les 5 secondes qui suivent) Débrancher l'alimentation électrique.



C. Rebrancher de nouveau le moteur : après l'allumage, on dispose de 60 secondes pour effectuer la procédure précédente, du point 01 au point 04.

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

Attention ! – Cette procédure efface toutes les données présentes dans la Mémoire du Free-Max, y compris les positions « 0 », « 1 » les fonctions en option présentes et tous les codes des émetteurs mémorisés.

La procédure peut être effectuée aussi bien avec un émetteur mémorisé, qu'avec un émetteur non mémorisé.

Si l'émetteur est mémorisé, procéder de la façon suivante :



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncée la touche ▲ jusqu'à ce que le moteur effectue 3 crans LONGS ; puis relâcher la touche exactement durant le troisième cran.



03. Maintenir enfoncée la touche ■ jusqu'à ce que le moteur effectue 3 crans LONGS ; puis relâcher la touche exactement durant le troisième cran.



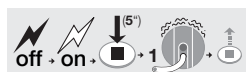
04. Maintenir enfoncée la touche ▼ jusqu'à ce que le moteur effectue 3 crans LONGS ; puis relâcher la touche exactement durant le troisième cran.



05. (dans les 2 secondes qui suivent) Presser simultanément les deux touches ▼ et ▲, puis les relâcher.

Au bout de quelques secondes le moteur effectue 5 crans LONGS (= mémoire effacée).

Si l'émetteur n'est pas mémorisé, procéder de la façon suivante :



A. Débrancher l'alimentation électrique (si elle est branchée) puis rebrancher le moteur tubulaire. Dans les 60 secondes qui suivent, maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes),

jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



B. (dans les 5 secondes qui suivent) Débrancher l'alimentation électrique.



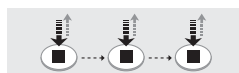
C. Rebrancher de nouveau le moteur : après l'allumage, on dispose de 60 secondes pour effectuer la procédure précédente, du point 01 au point 05.

Pour STORES : Pour VOILETS ROULANTS :

Si un capteur climatique pour la pluie est connecté par radio au Free-Max, il est possible de programmer le comportement automatique que le store doit avoir en cas de pluie, en choisissant entre les options : « store ouvert » ou « store fermé » (**Note – consulter également la notice du capteur**).



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue 1 VIBRATION ; puis relâcher la touche.



02. Presser de nouveau 3 fois de suite la touche ■.



03. (dans les 5 secondes qui suivent) Presser 1 fois une des touches suivantes, pour indiquer la position que le store doit prendre automatiquement en cas de pluie :

- touche ▼ (= store ouvert, en position « 1 ») ;
- touche ▲ (= store fermé, in position « 0 »).

Le moteur effectue alors 3 crans LONGS (= position mémorisée).



LES ÉMETTEURS RADIO COMPATIBLES AVEC LE FREE-MAX

Le récepteur-radio à l'intérieur du Free-Max est en mesure de recevoir des commandes de différents modèles d'émetteurs produits par Nice s.p.a. Les modèles compatibles sont les suivants :

SÉRIE :	MODÈLES :
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO
NICEWAY	(tous les modèles de la ligne)
Flo-R	FL01 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Symboles présents sur les touches des émetteurs

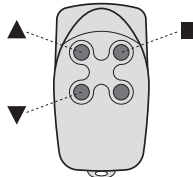
La plupart des émetteurs utilisés pour commander des volets roulants et des stores ont sur les touches les symboles ▲, ■, ▼ (ceux qui sont présents dans le texte de ce manuel).

Si l'émetteur utilisé ne possède pas ces symboles, se référer aux indications ci-après :

• si les touches comportent des **numéros**, la correspondance avec les symboles cités est la suivante :

▲ = touche **1** ; ■ = touche **2** ; ▼ = touche **3**.

• Si les touches n'ont **aucun symbole**, la correspondance avec les symboles cités est la suivante :



LES DEUX MODALITÉS DE MÉMORISATION DES ÉMETTEURS : « Mode 1 » et « Mode 2 »

Dans la mémoire d'un unique Free-Max on peut mémoriser jusqu'à 12 émetteurs différents, et on peut utiliser également deux modalités de mémorisation distinctes appelées « **Mode 1** » et « **Mode 2** ».

• Modalité de mémorisation « **MODE 1** »

Dans la procédure de mémorisation en **Mode 1** (paragraphe 4.2, 15.1 et 15.2), à chaque touche est attribuée une commande spécifique, établie à l'usine. L'association est la suivante :

- touche ▲, ou **1** = *Montée*
- touche ■, ou **2** = *Stop*
- touche ▼, ou **3** = *Descente*
- éventuelle touche **4** = *Stop*

Note – La procédure décrite au paragraphe 4.2 effectue la mémorisation en Mode 1 du PREMIER émetteur.

En **Mode 1** la mémorisation de chaque émetteur s'effectue en une seule phase et toutes les touches de chaque émetteur occupent un seul emplacement dans la mémoire du Free-Max. Par conséquent, au cours de la mémorisation la touche sur laquelle on appuie n'a pas d'importance car les trois (ou quatre) touches sont toutes mémorisées au même instant, avec une seule action.

• Modalité de mémorisation « **MODE 2** »

La procédure de mémorisation en **Mode 2** (paragraphe 15.3) permet d'attribuer à chaque touche une commande établie par l'installateur, suivant les besoins de l'utilisateur final. Les commandes possibles sont :

- 1** = *Pas à pas* (Montée – Stop – Descente – Stop – ...)
- 2** = *Montée - Stop* (Montée – Stop – Montée – Stop – ...)
- 3** = *Descente - Stop* (Descente – Stop – Descente – Stop – ...)
- 4** = *Stop*

En **Mode 2**, la mémorisation de chaque émetteur s'effectue en plusieurs phases distinctes, une pour chaque touche que l'on souhaite programmer (seule la touche sur laquelle on appuie est mémorisée et pour en mémoriser une autre, il faut effectuer une nouvelle phase de mémorisation). À la fin, la mémorisation des différentes touches occupe dans la mémoire du Free-Max autant d'emplacements que de touches mémorisées.

EXEMPLES PRATIQUES D'UTILISATION DU « MODE 1 » ET DU « MODE 2 »

En exploitant de manière adéquate les deux modalités de mémorisation des émetteurs, **Mode 1** et **Mode 2**, on peut créer des commandes destinées aussi bien à des automatismes uniques qu'à des regroupements d'automatismes.

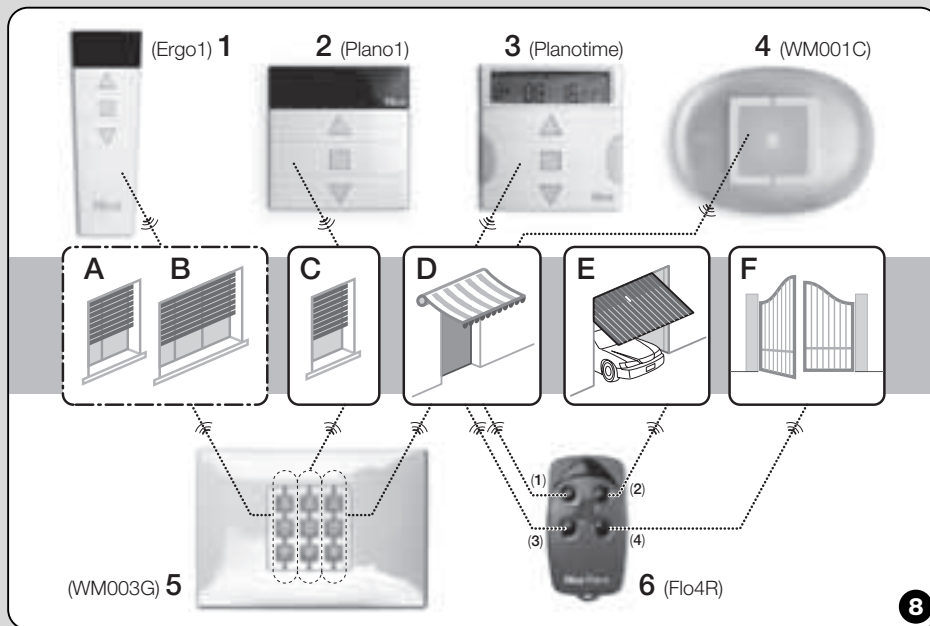
La **Fig. 8** illustre quelques exemples de ces possibilités, à savoir :

- L'émetteur n° **1** est mémorisé en **Mode 1**, dans les Free-Max **A** et **B**.
Il commande simultanément les deux volets roulants, à travers les commandes de *Montée*, *Stop* ou *Descente*.
- L'émetteur n° **2** est mémorisé en **Mode 1**, dans le Free-Max **C**.
Il commande le volet roulant, à travers les commandes de *Montée*, *Stop* ou *Descente*.
- L'émetteur n° **3** est mémorisé en **Mode 1**, dans le Free-Max **D**.
Il commande le store, à travers les commandes de *Montée*, *Stop* ou *Descente*.
- L'émetteur n° **4** est mémorisé en **Mode 2**, dans le Free-Max **D**.
Il commande le store à travers la commande *Pas à pas*.
- L'émetteur n° **5** est mémorisé en **Mode 1**, dans les Free-Max **A**, **B**, **C** et **D**.
L'émetteur possède 3 regroupements de commandes (*Montée*, *Stop*, *Descente*), chacun avec son propre « code d'identité » qui permet à l'émetteur de commander les Free-Max **A** et **B** ensemble, et les Free-Max **C** et **D** séparément.

- L'émetteur n° **6** est mémorisé en **Mode 2**, dans le Free-Max **D**, la porte de garage **E** et le portail automatique **F**.
L'émetteur possède 4 touches, chacune programmée de la façon suivante :
 - les touches **1** et **3** commandent la *Montée* (**1**) et la *Descente* (**3**) du Free-Max **D**.
 - le touche **2** commande *Ouverture/Fermeture* (*Pas à Pas*) de la porte de garage **E**.
 - la touche **4** commande *Ouverture/Fermeture* (*Pas à pas*) du portail automatique **F**.

Attention ! – Avec les émetteurs qui ont la possibilité de commander des regroupements distincts d'automatismes (*Groupes*), avant d'envoyer une commande il faut choisir le « Groupe » auquel appartient le récepteur de l'automatisme à manoeuvrer.

(**Note** – Tout cela seulement si l'émetteur en question est mémorisé en **Mode 1**).



8

Dans la mémoire de chaque Free-Max on peut mémoriser jusqu'à un maximum de 12 émetteurs. La condition essentielle pour pouvoir les mémoriser est qu'il y ait déjà dans la mémoire un PREMIER émetteur, mémorisé avec la procédure décrite au paragraphe 4.2 (pour vérifier cette condition, suivre les instructions du paragraphe 4.1).

Évaluer enfin, suivant les besoins spécifiques, quelle procédure adopter parmi les quatre qui suivent pour mémoriser d'autres émetteurs dans le Free-Max.

15.1 Mémorisation en MODE 1 d'un NOUVEL émetteur, quand on dispose d'un ancien émetteur, déjà mémorisé

Attention ! – La procédure qui suit mémorise le NOUVEL émetteur en « Mode 1 », indépendamment du mode avec lequel l'ANCIEN a été mémorisé. Par conséquent, pour pouvoir effectuer la procédure, il N'EST PAS important de connaître le mode avec lequel l'ancien émetteur a été mémorisé.



01. Maintenir enfoncée la touche ■ du NOUVEL émetteur, pendant **8 secondes minimum**. Relâcher ensuite la touche (**Note** – Dans ce cas le moteur n'effectue aucun mouvement).



02. Presser 3 fois une touche quelconque (mémorisée !) d'un VIEIL émetteur.



03. Presser 1 fois la touche ■ du NOUVEL émetteur.



04. À la fin, le moteur effectue **3 crans LONGS** (= mémorisation effectuée).
Note – Si le moteur effectue **6 crans LONGS** cela signifie que la mémoire est pleine (= 12 émetteurs déjà mémorisés).

Attention ! – La procédure qui suit permet de mémoriser un émetteur en « Mode 1 », sans avoir besoin de disposer d'un ancien émetteur (...qui n'est plus disponible par exemple parce qu'il est cassé ou a été perdu).

Attention ! – Pour effectuer la procédure il est indispensable de posséder le **CODE D'ACTIVATION** (séquence de symboles ▼ et ▲) figurant sur l'étiquette collée au dos du livret (couverture).

IMPORTANT – Chaque Free-Max possède son **code exclusif**, formé d'une séquence de symboles différente de celle qui se trouve sur d'autres Free-Max. Par conséquent, pour la procédure qui suit, utiliser le Code associé à ce Free-Max.



01. Maintenir enfoncée la touche ■ du NOUVEL émetteur, pendant **8 secondes minimum**. Relâcher ensuite la touche (**Note** – Dans ce cas le moteur n'effectue aucun cran).



02. Commencer à presser (dans les 5 secondes qui suivent) **les touches qui correspondent aux symboles composant le Code d'Activation** figurant sur l'étiquette collée au dos du livret (couverture).



03. Quand tout le Code a été saisi, presser 1 fois la touche ■ pour signaler au Free-Max que l'introduction du Code est terminée.



04. À la fin, le moteur effectue **3 crans LONGS** (= mémorisation effectuée).
Note – Si le moteur effectue **6 crans LONGS** cela signifie que la mémoire est pleine (= 12 émetteurs déjà mémorisés). Si par contre le moteur n'effectue **aucun cran**, répéter la procédure en faisant plus attention lors de la pression des touches de l'émetteur.

15.3 Mémorisation en MODE 2 d'un NOUVEL émetteur, quand on dispose d'un ancien émetteur, déjà mémorisé

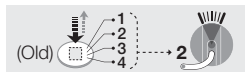
Attention ! – La procédure qui suit mémorise le NOUVEL émetteur en « Mode 2 », indépendamment du mode avec lequel l'ANCIEN a été mémorisé. Par conséquent, pour pouvoir effectuer la procédure, il N'EST PAS nécessaire de connaître le mode avec lequel l'ancien émetteur a été mémorisé.



01. Choisir sur le NOUVEL émetteur la touche que l'on souhaite mémoriser (exemple : ▼) et la maintenir enfoncée pendant 8 secondes minimum. Relâcher ensuite la touche (**Note** – Dans ce cas le moteur n'effectue aucun mouvement).



02. (dans les 5 secondes qui suivent) sur l'ANCIEN émetteur, maintenir enfoncée pendant environ 5 secondes une touche quelconque (mémorisée !) jusqu'à ce que le moteur effectue 2 crans COURTS ; puis relâcher la touche.



03. (dans les 5 secondes qui suivent) sur l'ANCIEN émetteur, presser de nouveau la touche que l'on avait précédemment enfoncée, un nombre de fois égal à la commande que l'on souhaite mémoriser en se référant au schéma suivant :

1 pression (•) = commande **Pas à pas**

2 pressions (• •) = commande **Montée**

3 pressions (• • •) = commande **Descente**

4 pressions (• • • •) = commande **Stop**

Après environ 3 secondes, le moteur effectue un nombre de crans égal à la commande sélectionnée.



04. (dans les 2 secondes qui suivent) sur le NOUVEL émetteur, maintenir enfoncée la même touche que celle précédemment enfoncée au point 01, et la relâcher dès que le moteur effectue le premier des 3 crans LONGS (= mémorisation effectuée).

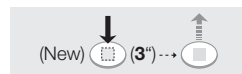
Note – Si au point 03 le moteur n'effectue pas un nombre de crans égal à la commande sélectionnée, il faut annuler la procédure, en attendant quelques

secondes sans presser aucune autre touche. Répéter la procédure depuis le début.

15.4 Mémorisation d'un NOUVEL émetteur, dans la même modalité qu'un ancien, déjà mémorisé et disponible

Attention ! – La procédure qui suit mémorise le NOUVEL émetteur en « Mode 1 » ou en « Mode 2 », suivant le mode avec lequel l'ANCIEN a été mémorisé.

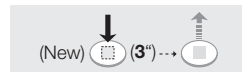
Par conséquent, pour pouvoir effectuer la procédure, il EST INDISPENSABLE de disposer de l'ancien émetteur et de connaître le mode avec lequel il a été mémorisé.



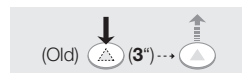
01. Sur le NOUVEL émetteur, choisir une touche quelconque (si en Mode 1) ou une touche particulière que l'on souhaite mémoriser (si en Mode 2) et la maintenir enfoncée pendant 3 secondes (minimum). Relâcher ensuite la touche.



02. Sur l'ANCIEN émetteur, choisir une touche quelconque (si en Mode 1) ou la touche dont on désire transférer la fonction (si en Mode 2) et la maintenir enfoncée pendant 3 secondes (minimum). Relâcher ensuite la touche.



03. Sur le NOUVEL émetteur, maintenir enfoncée pendant 3 secondes (minimum) la même touche que celle pressée précédemment, au point 01. Relâcher ensuite la touche.



04. Sur l'ANCIEN émetteur, maintenir enfoncée pendant 3 secondes (minimum) la même touche que celle pressée précédemment, au point 02. Relâcher ensuite la touche.



05. Le moteur effectue alors 3 crans LONGS (= mémorisation effectuée).
Note – Si le moteur effectue 6 crans LONGS cela signifie que la mémoire est pleine (= 12 émetteurs déjà mémorisés).

Attention ! – Cette procédure peut être effectuée uniquement avec un émetteur déjà mémorisé en Mode 1.

Cette procédure permet de bloquer (ou de débloquer) la mémoire du Free-Max pour éviter la mémorisation accidentelle d'autres émetteurs non prévus dans l'installation.



01. Maintenir enfoncée la touche ■ (environ 5 secondes) jusqu'à ce que le moteur effectue **1 VIBRATION** ; puis relâcher la touche.



02. Maintenir enfoncées simultanément les touches ▲ et ▼ (environ 5 secondes), jusqu'à ce que le moteur effectue **4 crans COURTS** ; puis relâcher la touche.



03. À ce point :

- si l'on souhaite **BLOQUER** la mémoire, presser une fois la touche ▲ ;
- si l'on souhaite **DÉBLOQUER** la mémoire, presser une fois la touche ▼ .

Le moteur effectue alors **3 crans LONGS** (= mémoire bloquée / mémoire débloquée).

Attention ! – Avec la mémoire bloquée, si l'on tente de mémoriser un émetteur, le moteur effectue **1 cran COURT** (= mémoire bloquée) au lieu des **3 crans LONGS** habituels, prévus par les procédures de mémorisation des émetteurs.

Dans la production de série de l'usine, durant le processus d'installation des moteurs tubulaires des stores ou volets, on peut effectuer la programmation des fins de course « 0 » et « 1 » sans avoir besoin de mémoriser le PREMIER ÉMETTEUR, mais en utilisant un émetteur **pas encore mémorisé**.



01. Alimenter électriquement le Free-Max : le moteur effectue **2 crans LONGS** (= aucun émetteur mémorisé).



02. Attendre environ 5 secondes, jusqu'à ce que le moteur effectue **1 cran COURT**. À partir de cet instant **on a à disposition 60 secondes** (ou 15 secondes à compter de la dernière pression d'une touche) pour effectuer la programmation des fins de course « 0 » et « 1 », en utilisant l'une des trois procédures décrites dans les paragraphes 5.1, 5.2 et 5.3.

QUE FAIRE SI... (guide à la résolution des problèmes)

❑ **Après qu'il a été alimenté électriquement, le moteur n'effectue aucun cran de signalisation.**

- Vérifier le branchement du Free-Max au secteur électrique.
- Vérifier l'enclenchement du Free-Max dans le corps moteur.
- Vérifier que la tension d'alimentation électrique est identique à celle qui figure dans les caractéristiques techniques. Si la tension est correcte, il y a probablement une panne grave et il est donc nécessaire de faire réparer le Free-Max dans un Centre de Service après-vente.

❑ **Après l'envoi d'une commande, le moteur ne bouge pas.**

- Si juste avant il fonctionnait encore, le dispositif de *protection thermique* pourrait être intervenu ; il suffit donc d'attendre quelques minutes que le moteur refroidisse.
- Vérifier qu'il y a au moins un émetteur mémorisé (voir paragraphe 4.1).
- Vérifier que la « *communication* » entre l'émetteur et le Free-Max est active en procédant de la façon suivante :
 - maintenir enfoncée pendant 5 secondes la touche ■ d'un émetteur (peu importe s'il est mémorisé ou pas) et observer si le moteur effectue **1 VIBRATION** (= *communication ok* !). Si la réponse est *positive*, effectuer la vérification indiquée au dernier point. Si par contre la réponse est *négative*, effectuer la vérification du point qui suit.
 - Vérifier l'émission correcte du signal radio émis par l'émetteur en effectuant cet essai empirique : approcher le plus possible (à quelques centimètres) la led de l'émetteur à l'antenne d'un appareil radio quelconque (de préférence de type économique) allumé et réglé sur la bande FM à la fréquence de 108,5 Mhz ou la plus proche possible. Puis maintenir enfoncée une touche quelconque de l'émetteur. S'il fonctionne correctement, on devrait entendre à la radio un léger bruit avec une pulsation grésillante.
- Presser les touches de l'émetteur, une à la fois ; si aucune de ces touches ne commande un mouvement du moteur, cela signifie que cet émetteur n'est pas mémorisé dans le Free-Max.

❑ **Après l'envoi d'une commande, le moteur effectue 6 crans et la manoeuvre ne démarre pas.**

- La radiocommande n'est pas synchronisée ; il faut donc répéter la mémorisation de l'émetteur.

❑ **Après l'envoi d'une commande, le moteur effectue d'abord 10 crans puis fait démarrer la manoeuvre.**

- L'autodiagnostic des paramètres en mémoire a détecté une anomalie quelconque dans les paramètres. Effacer la mémoire (voir paragraphe 12) et répéter toutes les programmations.

❑ **Durant la manoeuvre de Montée, avant d'atteindre la position « 0 » ou la position « H » prévue, le moteur s'arrête (dans le cas d'un store, il tente aussi de repartir pour achever la manoeuvre).**

Vérifier s'il y a des obstacles qui empêchent le mouvement normal du volet ou du store. En effet, dans ces cas-là le Free-Max arrête la manoeuvre en cours car il sent un effort excessif du moteur.

- Pour les volets roulants dont les fins de course ont été programmés avec une procédure manuelle ou automatique : le moteur s'arrête et n'effectue pas de tentatives pour achever la manoeuvre interrompue.
- Pour les stores dont les fins de course ont été programmés avec une procédure semi-automatique : le moteur s'arrête environ 1 seconde puis effectue 2 tentatives pour compléter la manoeuvre interrompue.

❑ **Durant la manoeuvre de descente, le moteur s'arrête avant d'atteindre la position prévue (pos. « 1 » ou pos. « H »).**

- Vérifier s'il y a des obstacles qui empêchent le mouvement normal du volet ou du store. En effet, dans ces cas-là le Free-Max arrête la manoeuvre en cours car il sent un effort excessif du moteur et n'effectue pas de tentatives pour achever la manoeuvre interrompue.

❑ **Le moteur bouge exclusivement en tenant enfoncée la touche de commande pendant toute la durée de la manoeuvre, c'est-à-dire en modalité « action maintenue ».**

- Dans ce cas, les positions de fin de course « 0 » et « 1 » ne résultent pas programmées dans le Free-Max. Il faut donc programmer ces positions en se référant à l'une des procédures indiquées dans la PHASE 5.

❑ **Bien que les positions de fin de course « 0 » et « 1 » soient programmées, dans la manoeuvre de descente le moteur bouge exclusivement quand on maintient la pression sur la touche de commande pendant toute la durée de la manoeuvre, c'est-à-dire en modalité « action maintenue ».**

- Pour les stores dont les fins de course ont été programmés avec une

procédure semi-automatique : après un autodiagnostic des paramètres en mémoire, le Free-Max détecte la non-correspondance entre la position actuelle du moteur et les valeurs de fin de course mémorisées. Il faut donc commander le store en *Montée* et attendre qu'il se bloque automatiquement dans la position « 0 ». Cette procédure rétablit la correspondance initiale entre la position « physique » du moteur et celle mémorisée durant l'installation.

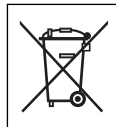
- **À la fin d'une procédure de mémorisation d'un « deuxième » émetteur, le moteur effectue 1 cran court au lieu des 3 crans longs prévus.**
- Dans ce cas, le blocage de la mémoire pourrait être activé. Pour débloquer la mémoire du Free-Max, voir le paragraphe 16.

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 n'étaient pas adéquatement éliminés.



Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder à la « collecte différenciée » des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention ! – les règlements locaux en vigueur peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU FREE-MAX ET DU MAX-MOTOR ASSOCIÉ

- ◆ **Tension d'alimentation et fréquence ; Courant et puissance électrique ; Couple et vitesse :**
voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
- ◆ **Diamètre du corps moteur :**
45 mm
- ◆ **Précision (*résolution*) du fin de course électronique :**
supérieure à 2,67°
- ◆ **Précision des positions des arrêts de fin de course :**
±5 % (Classe 2), selon la Norme EN 14202
- ◆ **Résistance mécanique :**
selon la Norme EN 14202
- ◆ **Temps de fonctionnement continu :**
maximum 4 minutes
- ◆ **Indice de protection :**
IP 44
- ◆ **Température de fonctionnement :**
de -20 à +55 °C
- ◆ **Longueur du câble de connexion :**
3 m
- ◆ **Fréquence du récepteur radio incorporé :**
433.92 MHz
- ◆ **Type de codage du récepteur radio incorporé :**
52 bits à code tournant (rolling code) FLOR et FLOR+INFO
- ◆ **Nombre d'émetteurs mémorisables :**
12 (incluant un maximum de 3 capteurs climatiques VOLO-S-Radio)
- ◆ **Portée des émetteurs ERGO, PLANO et NICEWAY :**
150 m en espace libre ; 20 m à l'intérieur d'édifices (*)

Notes :

- (*) La portée des émetteurs est fortement influencée par d'autres dispositifs (par exemple : alarmes, casques radio, etc..) qui fonctionnent dans la zone et qui interfèrent avec le récepteur à travers des émissions continues, à la même fréquence que l'émetteur.
- 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 le même bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	4
Notas para consultar el manual	5

INSTALACIÓN: MONTAJE Y CONEXIONES

PASSO 1 — Controles preliminares a la instalación	5
1.1 - Conocer el producto: descripción y uso previsto	5
1.2 - Controlar y evaluar la factibilidad de la instalación	6
PASSO 2 — Instalación y Conexiones eléctricas	6
2.1 - Instalar los componentes de la automatización	6
2.2 - Efectuar las conexiones eléctricas	6
PASSO 3 — Primer encendido y control de la instalación	7
3.1 - Controlar la conexión correcta del producto	7

 TABLA DE REFERENCIA PARA LAS POSICIONES-BÁSICO DEL CERRAMIENTO	8
--	---

ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA PROGRAMACIÓN	9
--	---

 SEÑALES ENVIADAS POR EL MOTOR DURANTE LA PROGRAMACIÓN	9
---	---

PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO BÁSICO

PASSO 4 — Memorización del “PRIMER” transmisor	10
4.1 - Controlar si en el Free-Max ya hay algún transmisor memorizado	10
4.2 - Memorizar en el Free-Max el “PRIMER” transmisor	10
PASSO 5 — Programación de los fines de carrera “0” y “1”	10
5.1 - Programar los fines de carrera “0” y “1” en modo MANUAL	11
5.2 - Programar los fines de carrera “0” y “1” en modo SEMIAUTOMÁTICO	11
5.3 - Programar los fines de carrera “0” y “1” en MODO AUTOMÁTICO	12

PROGRAMACIÓN DE LAS FUNCIONES OPCIONALES

6 - Posición intermedia “H” (apertura/cierre parcial)	13
7 - Función “RDC” (reducción del par de tracción durante el cierre)	13
8 - Las funciones “FRT” (tensión de la lona) y “FTC” (desenganche automático de la lona)	14
• 8.1 - Activación de la función “FRT”	14
• 8.2 - Activación de la función “FTC”	15
• 8.3 - Desactivación de la función “FRT” o “FTC”	15
9 - Desplazamiento de la posición de fin de carrera “1”	15
10 - Borrado de las posiciones de fin de carrera “0” y “1”	15
11 - Borrado de los transmisores de la memoria	16
12 - Borrado total de los datos de la memoria	16
13 - Función Abrir/Cerrar automáticamente en caso de lluvia.	17

OTRAS INFORMACIONES

14 - Los transmisores compatibles con el Free-Max.	18
• Las dos modalidades de memorización de los transmisores: “Modo 1” y “Modo 2”	18
☰ EJEMPLOS PRÁCTICOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL “MODO 1” Y DEL “MODO 2”	19
15 - Memorización de otros transmisores respecto del primero	20
• 15.1 - Memorización en MODO 1 de un NUEVO transmisor cuando está disponible uno viejo ya memorizado	20
• 15.2 - Memorización en MODO 1 de un NUEVO transmisor cuando no hay disponible ningún transmisor viejo.	20
• 15.3 - Memorización en MODO 2 de un NUEVO transmisor cuando está disponible uno viejo ya memorizado	21
• 15.4 - Memorización de un transmisor NUEVO en la misma modalidad que uno viejo ya memorizado y disponible	21
16 - Bloquear (o desbloquear) la memoria del Free-Max.	22
17 - Programación de las posiciones “0” y “1” en fábrica, en la producción en serie	22
Qué hacer si... (guía para resolver los problemas).	23
Eliminación del producto	24
Características técnicas del Free-Max y del Max-Motor asociado.	25

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

¡TRABAJAR EN CONDICIONES SEGURAS!

El presente manual contiene instrucciones y advertencias importantes para la seguridad de las personas.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

¡Atención! – Una instalación incorrecta puede provocar heridas graves a la persona que efectúa el trabajo. Por dicho motivo, durante la instalación es importante respetar escrupulosamente todas las instrucciones mencionadas en este manual.

¡Atención! – Una instalación incorrecta puede comprometer la seguridad de las personas que utilicen el equipo. Por dicho motivo, durante la instalación es importante respetar escrupulosamente todas las instrucciones mencionadas en este manual.

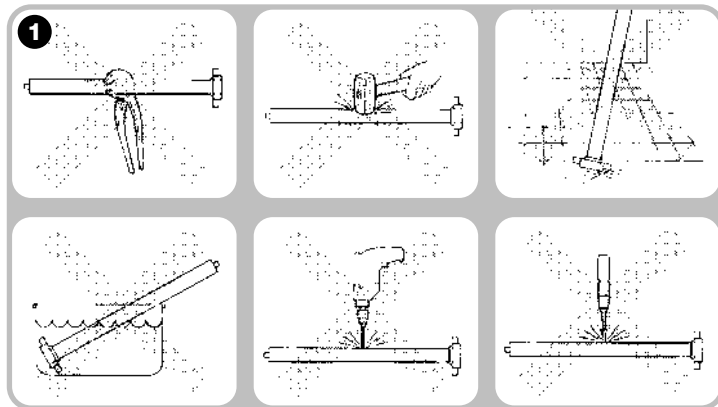
- Los motores tubulares de la línea MAX han sido diseñados para automatizar exclusivamente el movimiento de toldos, persianas y screens solares. Por consiguiente, ¡cualquier otro empleo debe considerarse inadecuado y está prohibido!
- El motor tubular debe ser instalado por personal técnico experto, respetando estas instrucciones y las normas de seguridad vigentes locales.
- Antes de instalar el motor tubular, hay que alejar todos los cables eléctricos que no serán utilizados en la instalación y desactivar todos los mecanismos inútiles para el funcionamiento motorizado del cerramiento.
- Si el motor tubular se instala a una altura inferior a 2,5 m del piso o desde otro apoyo que permita tocarlo, es necesario proteger las piezas móviles de la automatización para que pueda ser tocado. De todas maneras, hay que garantizar el acceso al producto únicamente para poder efectuar el mantenimiento.
- En la instalación de un toldo es importante garantizar una distancia horizontal mínima de 40 cm entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto que esté colocado delante de este.
- No aplaste el motor tubular, no lo golpee, no permita que caiga ni que tenga contacto con líquidos de cualquier tipo (Fig. 1). No perforo ni aplique tornillos en el "cuerpo del motor" (Fig. 2-A); asimismo, no introduzca en el interior del tubo del motor objetos puntiagudos, tales como destornilladores, porque podrían arruinar el motor y sus contactos eléctricos.

- Durante la instalación no aplique tornillos en el tubo de enrollamiento y, más precisamente, en la zona atravesada interiormente por el motor tubular: dichos tornillos podrían averiar el motor.
- El cable de alimentación del Free-Max es de PVC; por consiguiente, es adecuado para instalaciones en interiores. Si la instalación se realizara en el exterior, proteja todo el cable con un tubo de aislamiento o, como alternativa, monte un modelo específico dotado de cable 05RN-F, idóneo para las instalaciones en exteriores.
- Si el cable de alimentación del Free-Max se rompiera, sustituya todo el Free-Max.
- Durante la instalación y la programación del motor tubular, mantenga las personas lejos del cerramiento cuando esté en movimiento.
- No accione el cerramiento si en las cercanías se están limpiando vidrios; si hubiera un dispositivo de mando automático instalado, es importante desconectar también la alimentación eléctrica.
- Mantenga los Transmisores lejos del alcance de los niños. No permita que los niños jueguen con los Transmisores.

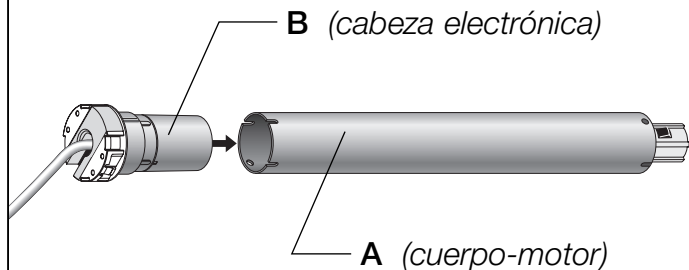
ADVERTENCIA PARA EL MANTENIMIENTO

¡Atención! – Conserve con cuidado este manual para facilitar las operaciones futuras de programación o de mantenimiento del producto.

- Controle a menudo los muelles de equilibrado y el desgaste de los cables (si tales mecanismos estuvieran instalados) y consulte exclusivamente con personal técnico experto para el mantenimiento y las reparaciones.



2



NOTAS PARA CONSULTAR EL MANUAL

Terminología utilizada en el manual

- Los términos **Free-Max** y **cabeza electrónica** se emplean en este manual para identificar exclusivamente al producto Free-Max (Fig. 2-B) como componente de todo el motor tubular.
- Los términos **Max-Motor** y **cuerpo-motor** se emplean en este manual para identificar exclusivamente la parte "motor" (Fig. 2-A) como componente de todo el motor tubular.
- El término **motor tubular** se emplea para identificar de manera genérica el grupo ensamblado de los dos componentes: Free-Max y Max Motor (Fig. 2).

INSTALACIÓN: MONTAJE Y CONEXIONES

1

PASO 1

Controles preliminares a la instalación

1.1

CONOCER EL PRODUCTO: DESCRIPCIÓN Y USO PREVISTO

"MAX" es una línea de motores tubulares de Nice s.p.a., diseñados para automatizar el movimiento de persianas, toldos y screens solares. **FREE-MAX** es un componente de esta línea y, más precisamente, es la "parte electrónica" que controla los fines de carrera y los movimientos de la "parte motor".

La línea Max está formada de varios componentes modulares que se deben ensamblar entre sí. Dichos módulos se subdividen en dos categorías (Fig. 2): aquella del **cuerpo-motor**, relativa sólo al "motor", y aquella de la **cabeza electrónica**, relativa sólo al componente que alimenta y controla la parte "motor".

El motor tubular que se forma del ensamblaje de estos dos componentes (*cabeza electrónica* + *cuerpo motor*) se instala en el interior del tubo de enrollamiento y se fija a la pared mediante un "enganche a presión" entre la cara exterior del Free-Max y un estribo de soporte específico.

La cabeza electrónica Free-Max puede levantar y bajar el cerramiento y puede controlar las posiciones intermedias gracias a sus dispositivos integrados (Radioreceptor, Central de mando y tecnología por encoder). En particular, la tecnología por encoder garantiza precisión y fiabilidad en el control electrónico de todos los fines de carrera y de los movimientos del cerramiento.

Free-Max se programa y se acciona a distancia (por radio) por medio de un Transmisor; asimismo, durante la programación utiliza un sistema de señalización visiva – *pequeños movimientos "por impulso"* – cuya cantidad (número de impulsos efectuados) guía al Instalador durante la ejecución de los procedimientos. Además es compatible con toda la electrónica de mando de Nice (Transmisores y Sensores climáticos) que adoptan el Sistema por Radio NRC.

Free-Max ofrece 4 modalidades de programación de los fines de carrera: auto-

mática, semiautomática, manual y la posibilidad de programar previamente los fines de carrera también en fábrica durante el ensamblaje del cerramiento en la producción en serie.

Generalmente, los motores tubulares de la línea Max, si bien garantizan un tiempo de funcionamiento continuo máximo de 4 minutos, han sido diseñados para un uso residencial y, por lo tanto, para un uso discontinuo. Por consiguiente, en el caso de recalentamiento (por ejemplo por motivo de un accionamiento continuo) se desconecta automáticamente un “protector térmico” de seguridad que corta la alimentación eléctrica y la restablece ni bien la temperatura se encuentre dentro de los valores normales.

1.2 CONTROLAR Y EVALUAR LA FACTIBILIDAD DE LA INSTALACIÓN

¡Atención! – Antes de proceder con la instalación, controle que los componentes del producto estén íntegros, que el modelo corresponda con el pedido y que sea idóneo para el entorno en el cual debe ser instalado.

- Elija un modelo de Max-Motor adecuado para el cerramiento que se ha de automatizar, comparando las características técnicas del producto (par nominal, velocidad de rotación y tiempo de funcionamiento indicados en el producto) con los vínculos ambientales y peculiares del cerramiento.
- Antes de instalar el motor tubular en el interior del tubo de enrollamiento, evalúe los siguientes vínculos:
 - para los motores con par de hasta 35Nm (incluido), el diámetro interior mínimo del tubo de enrollamiento debe ser de 52 mm como mínimo;
 - para los motores con par superior a 35Nm, el diámetro interior mínimo del tubo de enrollamiento debe ser de 60 mm como mínimo.
- Antes de instalar un toldo, controle que delante de éste quede un espacio libre suficiente como para que se abra totalmente.

2 PASO 2 Instalación y conexiones eléctricas

2.1 INSTALAR LOS COMPONENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN

¡Atención! – La automatización debe ser instalada por Personal Técnico experto, respetando estas instrucciones y las normas de seguridad vigentes. Una instalación incorrecta puede provocar heridas graves a las personas que efectúan el trabajo.

¡Atención! – Para comenzar con la instalación del Free-Max es indispensable tener a disposición el cuerpo-motor **Max-Motor** para el ensamblaje de las dos partes.

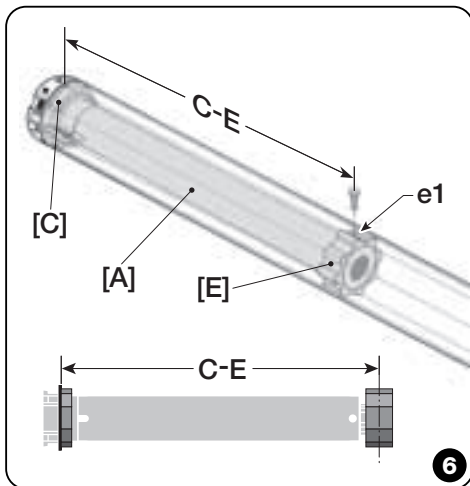
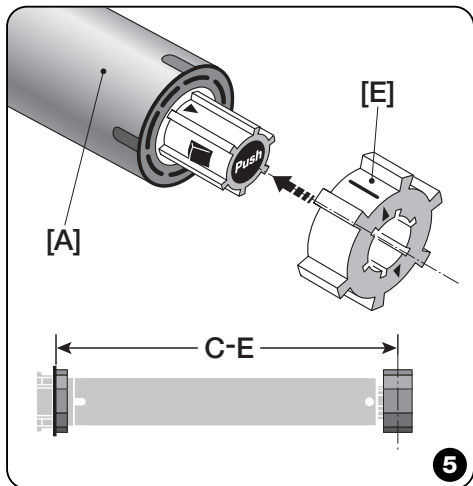
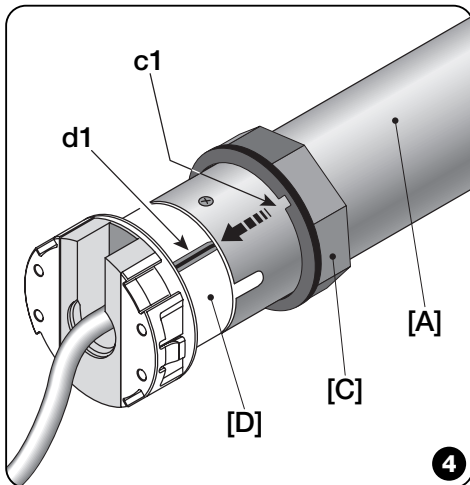
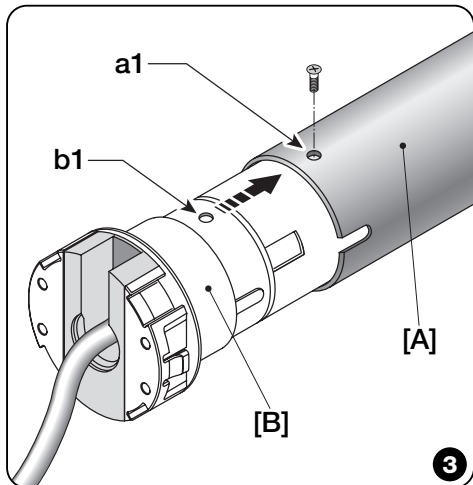
¡Atención! – Antes de comenzar con la instalación, controle que en el interior del **Max-Motor** no hayan quedado trozos de poliestireno ni de otros materiales: elimínelos.

Proceda con la instalación de la siguiente manera:

01. Quite la etiqueta suelta del Free-Max y aplíquela en el espacio respectivo que se encuentra atrás del manual (cubierta). **¡Atención!** – Esta es una etiqueta muy importante (consulte el párrafo 15.2).
02. (Fig. 3) Introduzca el Free-Max [B] en el tubo [A], alineando primero los dos agujeros **a1** y **b1** y posteriormente empujando la cabeza electrónica hasta que se enganche en el fondo. Bloquee las dos partes enroscando en el agujero **a1** el tornillo suministrado (tipo HI-LO, 4 x 8, sin punta). **¡Atención!** – si se utiliza un tornillo diferente se podría averiar irreparablemente el Free Max y también podría ser peligroso.
03. (Fig. 4) Introduzca la corona del fin de carrera [C] en el tubo [A] y deslícela hasta por encima de la rosca del fin de carrera [D], alineando los puntos **c1** y **d1** para que la corona quede bloqueada y haga tope.
04. (Fig. 5) Enganche la rueda de arrastre [E] en el mecanismo de bloqueo automático del eje motor, colocando en correspondencia las respectivas flechas (Nota – si se desea desenganchar la rueda, pulse el botón “Push” y extráigala). Por último, mida la distancia **C-E** y anótelas.
05. (Fig. 6) Introduzca el motor tubular en el interior del tubo de enrollamiento hasta el extremo de la corona del fin de carrera [C]. Marque en el tubo de enrollamiento la distancia **C-E** (antes medida) y enrosque en el punto **e1** un tornillo autorroscante de 10 mm de longitud como mínimo. Dicho tornillo fijará en el tubo de enrollamiento la rueda de arrastre [E], así evitando que el motor patine o se deslice.
06. Por último, fije el estribo de soporte a la pared y enganche el extremo del Free-Max.

2.2 EFECTUAR LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

¡Atención! – Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas. Por consiguiente, respete escrupulosamente las conexiones indicadas en este manual; si tuviera dudas, no pruebe inútilmente, sino que consulte las fichas técnicas disponibles también en la página web www.niceforyou.com.



El Free-Max dispone de 1 cable con 3 hilos que sirve para conectar el motor tubular a la red eléctrica:

- **Color Marrón:** = Fase
- **Color Azul:** = Neutro
- **Color Amarillo-verde:** = Tierra

Importante – la conexión debe efectuarse utilizando exclusivamente un dispositivo de corte omnipolar, con distancia entre los contactos de 3 mm como mínimo (ejemplo: interruptor, conector macho, etc.). Si fuera necesario, este dispositivo garantiza una desconexión rápida y segura de la alimentación eléctrica del motor tubular.

Nota – El dispositivo de desconexión no se entrega junto con el producto.

3

PASO 3 – Primer encendido y control de la instalación

3.1

CONTROLAR LA CONEXIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO

Concluido el montaje y las conexiones eléctricas, antes de continuar, es necesario realizar inmediatamente una comprobación sencilla del funcionamiento de la instalación.

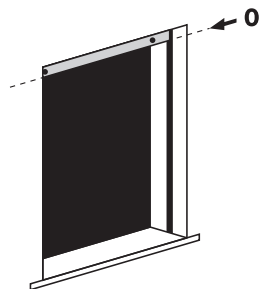
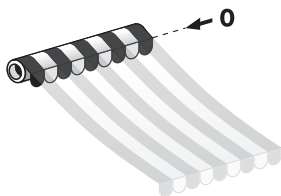
Active la energía eléctrica de la automatización y controle inmediatamente después si el motor realiza **2 movimientos cortos** (la dirección de rotación no es importante): esto confirma que la automatización está bien conectada.

TABLA DE REFERENCIA PARA LAS POSICIONES-BÁSICO DEL CERRAMIENTO

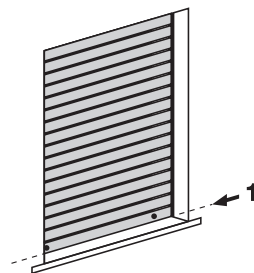
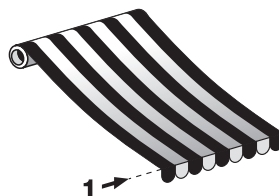
¡Atención!

Durante la programación de las posiciones del cerramiento, tome como referencia esta Tabla.

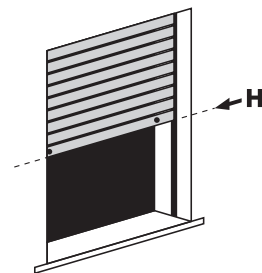
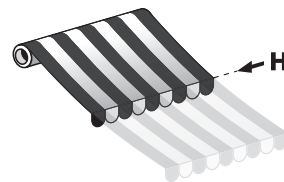
Posición "0"



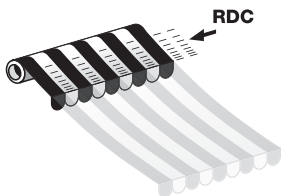
Posición "1"



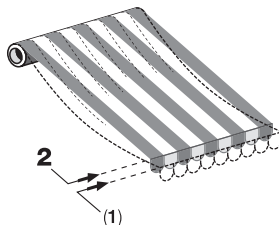
Posición "H"



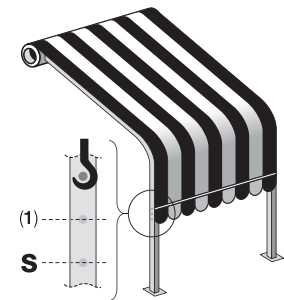
Función "RDC"



Posición "2"
(Función "FRT")



Posición "S"
(Función "FTC")



ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA PROGRAMACIÓN

La Programación del Free-Max se divide en dos momentos diferentes, a saber:

- **PROGRAMACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO BÁSICO** que incluye:
 - la memorización en el Free-Max del PRIMER transmisor;
 - la memorización de las posiciones de fin de carrera del cerramiento, “0” y “1”.
- **PROGRAMACIÓN DE LAS FUNCIONES OPCIONALES** que incluye:
 - la activación de las funciones opcionales o su desactivación si antes hubieran sido activadas.

¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar cualquier programación tenga en cuenta las siguientes advertencias:

- Todas programaciones pueden efectuarse únicamente con un Transmisor ya memorizado en el Free-Max.
- Todas programaciones pueden efectuarse únicamente con un Transmisor programado en “MODO 1”, es decir memorizado con uno de los procedimientos descritos en los párrafos 4.2, 15.1 y 15.2 .
- Todas las secuencias de programación deben efectuarse respetando los límites de tiempo indicados.
- Con los Transmisores que tienen la posibilidad de accionar grupos diferentes de automatizaciones (Grupos), antes de enviar el mando de memorización hay que elegir el “Grupo” al cual pertenece el Receptor a memorizar (**Nota** – todo esto únicamente si el Transmisor está memorizado en **Modo 1**).
- La programación “por radio” puede efectuarse simultáneamente en todos los Receptores que se encuentren dentro del radio de acción del Transmisor durante la ejecución de un procedimiento. Por consiguiente, antes de comenzar con cualquier tipo de programación, se aconseja desconectar de la alimentación eléctrica los Receptores que NO deben ser programados.

SEÑALES ENVIADAS POR EL MOTOR DURANTE LA PROGRAMACIÓN

¡Atención! – Durante la ejecución de la programación el motor realiza una cierta cantidad de pequeños movimientos “respondiendo” a cada instrucción que el Instalador envía al Free-Max mediante el Transmisor. Dichos movimientos son de 3 tipos y dependen de su duración:

– **VIBRACIÓN**

vibración



corto



largo



– **IMPULSO CORTO**

– **IMPULSO LARGO**

El significado de dichos movimientos es el siguiente:

- La **VIBRACIÓN** es un movimiento rapidísimo que el motor efectúa generalmente cuando comienza un procedimiento y señala que el Free-Max está listo para la Programación, como por ejemplo la activación/desactivación de una opción o la memorización de un valor.
- El **IMPULSO CORTO** dura unos **0,15 segundos** y el motor lo realiza generalmente durante las etapas intermedias de un procedimiento, señalando que la Programación todavía no ha concluido.
- El **IMPULSO LARGO** dura unos **0,3 segundos** y el motor lo realiza generalmente al final de un procedimiento, señalando que la Programación se ha concluido con éxito.

¡ATENCIÓN!

– No es importante observar la dirección (en subida o en bajada) en la que se ejecutan los impulsos, sino que es importante observar el NÚMERO de los impulsos efectuados.

Ejemplo – 1 impulso hacia adelante y 1 hacia atrás corresponden a la ejecución de 2 impulsos.

PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO BÁSICO

4 PASO 4 Memorización del “PRIMER” Transmisor

Memorización en el Free-Max del “Código de Identidad” del Transmisor

Cada Transmisor tiene un “código de identidad” propio diferente de todos los demás transmisores, que se transmite al Receptor de la automatización durante el envío de cualquier mando. Para que el Transmisor pueda ser “reconocido” por la automatización es necesario memorizar su código de identidad en el Receptor.

Por consiguiente, para accionar el Free-Max y ejecutar las programaciones descritas en este manual, es necesario memorizar el **PRIMER TRANSMISOR** en el Free-Max (...su código de identidad) siguiendo los pasos indicados en el párrafo 4.2.

4.1 CONTROLAR SI EN EL FREE-MAX YA HAY ALGÚN TRANSMISOR MEMORIZADO

Antes de efectuar los pasos del párrafo 4.2, controle si en la memoria del Free-Max hay Transmisores memorizados realizando los siguientes pasos:

01. Active la alimentación eléctrica de la automatización.
02. Contemporáneamente, controle el número de impulsos que efectúa el motor:
 - **2 impulsos CORTOS** = hay Transmisores memorizados
Nota – los dos impulsos más la pausa duran alrededor de **1/2 segundo**.
 - **2 impulsos LARGOS** = no hay ningún Transmisor memorizado
Nota – los dos impulsos más la pausa duran alrededor de **1 segundo**.

¡Atención! – Si se desean memorizar otros Transmisores que no sea el primer transmisor memorizado, consulte los procedimientos **15.1**, **15.2**, **15.3** ó **15.4**, según sus exigencias.

4.2

MEMORIZAR EN EL FREE-MAX EL “PRIMER” TRANSMISOR

Para TOLDOS: ✓ Para PERSIANAS: ✓

¡Atención! – NO efectúe esta operación si en el Free-Max ya hubiera Transmisores memorizados.



01. Active la alimentación eléctrica del Free-Max: el motor efectúa **2 impulsos LARGOS** (= ningún transmisor memorizado).



02. (Antes de los siguientes 5 segundos) Mantenga pulsado durante unos 3 segundos el botón ■ del Transmisor y suéltelo ni bien el motor efectúe el primero de los **3 impulsos LARGOS** (= memorización ejecutada).

¡Atención! – Al concluir esta programación, la dirección de Subida y de bajada del motor todavía no está asociada a los botones ▲ y ▼ del Transmisor. Dicha combinación se efectuará automáticamente durante la ejecución de uno de los tres procedimientos de programación de los fines de carrera “0” y “1” (véase el PASO 5).

5

PASO 5 Programación de los fines de carrera “0” y “1”

Los fines de carrera “0” y “1” son las posiciones-básicas que el cerramiento adquiere al concluir el movimiento de Subida (“0”) o al concluir el movimiento de Bajada (“1”).

Nota – Hasta que en el Free-Max no se memoricen las posiciones “0” y “1” válidas, los movimientos se efectuarán sólo en modo “hombre presente”, es decir manteniendo pulsado el botón del Transmisor durante toda la duración de la maniobra.

Estos fines de carrera pueden programarse de tres maneras diferentes. La

elección oportuna debe hacerse teniendo en cuenta si el cerramiento incorpora dispositivos que limitan y “bloquean” la carrera. Por ejemplo, en las persianas dichos dispositivos están representados por los “topes” de fin de carrera de Subida, que establecen la apertura máxima de la persiana, y/o por los “dispositivos de seguridad de enganche al eje”, que impiden levantar manualmente la persiana cuando está completamente cerrada.

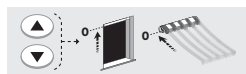
Por lo tanto, es posible programar las posiciones “0” y “1” según los limitadores mecánicos de la carrera (topes o dispositivos de seguridad de enganche al eje), eligiendo uno de los siguientes 3 procedimientos.

5.1 PROGRAMAR LOS FINES DE CARRERA “0” y “1” EN MODO MANUAL

Para TOLDOS: Para PERSIANAS:

¡Atención! – Esta programación es indicada para las Persianas que **no incorporan los “topes” de bloqueo mecánico del fin de carrera de Subida ni los “dispositivos de seguridad de enganche al eje” para bloquear la persiana cuando está cerrada.**

¡Atención! – Esta programación es aconsejada especialmente para los Toldos **sin cofre**. Para estos toldos no es conveniente tensar mucho la lona en la posición de Cerrado.



01. Mantenga pulsado el botón ▲ (o ▼) del Transmisor hasta que el cerramiento alcance la posición “0” deseada por el usuario; posteriormente, suelte el botón.



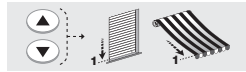
02. Mantenga pulsado el botón ■ hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado **de nuevo** el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



04. Mantenga pulsado el botón ▲ hasta que el motor efectúe **2 impulsos LARGOS** (= la posición “0” está memorizada); posteriormente, suelte el botón.



05. Mantenga pulsado el botón ▼ (o ▲) hasta que el cerramiento alcance la posición “1” deseada por el usuario; posteriormente, suelte el botón.



06. Mantenga pulsado el botón ■ hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



07. Mantenga pulsado **de nuevo** el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



08. Mantenga pulsado el botón ▼ hasta que el motor efectúe **2 impulsos LARGOS** (= la posición “1” está memorizada); posteriormente, suelte el botón.

Nota – Después de esta programación, el botón ▲ del Transmisor accionará la Subida del cerramiento, mientras que el botón ▼ accionará la Bajada. Durante la ejecución de cada maniobra, el cerramiento se detendrá en correspondencia de las posiciones “0” y “1” programadas.

5.2 PROGRAMAR LOS FINES DE CARRERA “0” y “1” EN MODO SEMIAUTOMÁTICO

Para TOLDOS: Para PERSIANAS:

¡Atención! – Esta programación es aconsejada especialmente para los Toldos **con cofre**, puesto que garantiza el cierre perfecto del mismo cofre.



01. Mantenga pulsado el botón ▲ (o ▼) del Transmisor hasta que el toldo alcance la posición “0” y el motor se **bloquee después de haber recogido toda la lona**. Entonces, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado el botón ▼ hasta que el cerramiento alcance la posición “1” (apertura máxima); posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



04. Mantenga pulsado **de nuevo** el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



05. Mantenga pulsado el botón ▼ hasta que el motor efectúe **2 impulsos LARGOS** (= las posiciones "0" y "1" están memorizadas); posteriormente, suelte el botón.

Nota – Ahora el botón ▲ accionará la Subida mientras que el botón ▼ accionará la Bajada.

La posición "0" (al final de la Subida) será fijada directamente por el límite físico constituido por el cofre, que bloqueará el movimiento del toldo y tensará la lona.

5.3

PROGRAMAR LOS FINES DE CARRERA "0" y "1" EN MODO AUTOMÁTICO

Para TOLDOS:

Para PERSIANAS:

¡Atención! – Esta programación es indicada para las Persianas que incorporan los "topes" de bloqueo mecánico del fin de carrera de Subida y los "dispositivos de seguridad de enganche al eje" para bloquear la persiana cuando está cerrada.



01. Mantenga pulsado el botón ▲ o el botón ▼ del Transmisor hasta que la persiana alcance más o menos la mitad de su carrera.



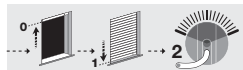
02. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado de nuevo el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



04. Mantenga pulsado de nuevo el botón ■ hasta que el motor comience a mover la persiana hacia arriba; posteriormente, suelte el botón.
¡Atención! – si la persiana se mueve hacia Abajo, pulse brevemente el botón ▲ (o ▼) para invertir el movimiento hacia Arriba.



05. Entonces, el Free-Max busca y memoriza **automáticamente** la posición "0" (levantando completamente la persiana en correspondencia de los "topes") y después busca y memoriza la posición "1" (bajando completamente la persiana hasta que se enganchen los "dispositivos de seguridad de enganche al eje"). Al concluir estas operaciones se producirán **2 impulsos LARGOS** del motor y la persiana se colocará en la posición "1" (cerrada completamente).

Nota – Ahora el botón ▲ accionará la Subida mientras que el botón ▼ accionará la Bajada. La Subida y la Bajada se detendrán un poco antes de los límites "0" y "1" programados.

PROGRAMACIÓN DE LAS FUNCIONES OPCIONALES

¡Importante! – Las funciones opcionales pueden activarse únicamente si se han programado las posiciones “0” y “1”.

6

POSICIÓN INTERMEDIA “H” (apertura/cierre parcial)

Para **TOLDOS**: Para **PERSIANAS**:

La posición “H” es una medida intermedia donde el cerramiento queda abierto/cerrado parcialmente.

Nota – Una vez programada la posición intermedia “H” es posible mover el cerramiento hacia esta posición, pulsando simultáneamente los botones ▲ y ▼ del Transmisor.

Memorización de la posición “H”



01. Utilizando los botones ▲, ■, ▼ del Transmisor, coloque el cerramiento en la posición intermedia de su carrera que se desea memorizar.



02. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado de nuevo el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



04. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ▲ y ▼ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS** (= posición “H” memorizada); posteriormente, suelte los botones.

Borrado de la posición “H”



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado de nuevo el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ▼ y ▲ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **5 impulsos LARGOS** (= posición “H” borrada); posteriormente, suelte los botones.

7

FUNCIÓN “RDC” (reducción del par de tracción durante el cierre)

Para **TOLDOS**: Para **PERSIANAS**:

La función **RDC** reduce automáticamente el par de tracción del motor del 50% aproximadamente, lo cual se produce durante el cierre, un poco antes de que el toldo se cierre completamente contra el cofre. La activación de esta función permite evitar la excesiva tensión de la lona cuando el toldo se cierra.

Activación de la función “RDC”



01. Mantenga pulsado el botón ? del Transmisor (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado de nuevo el botón ? (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado de nuevo el botón ? (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS** (= función **RDC** activa); posteriormente, suelte el botón.

Desactivación de la función "RDC"



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado de nuevo el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado de nuevo el botón ■ (unos 5 segundos), hasta que el motor efectúe **5 impulsos LARGOS** (= función "RDC" desactivada); posteriormente, suelte el botón.

Nota – Con la función "RDC" desactivada, el cierre del toldo será completado por el motor, aplicando el par de tracción nominal.



02. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ▲ y ▼ (unos 5 segundos) hasta que el motor empiece a mover automáticamente el toldo, colocándolo en la posición "1"; posteriormente, suelte los botones.



03. (antes de los 4 segundos siguientes) Utilice los botones ▲ y ▼ para cerrar pocos centímetros el toldo hasta que la lona quede bien tensada (ésta será la posición "2").



04. (antes de los 4 segundos siguientes) Mantenga pulsado el botón ■ hasta que el motor efectúe **2 impulsos LARGOS** (= posición "2" memorizada, función FRT activa); posteriormente, suelte el botón.

Inmediatamente después el motor colocará el toldo en la posición "2".

LA FUNCIÓN "FTC"

Esta función permite de enganchar y desenganchar automáticamente el toldo. La función "FTC" puede activarse únicamente si el Toldo incorpora un mecanismo de enganche/desenganche automático de la lona, montado en correspondencia de la posición de apertura del toldo. Generalmente, este tipo de mecanismo incorpora un *tope* para el enganche mecánico del toldo y otros dos puntos (colocados más allá del tope) que el toldo debe alcanzar para permitir el *enganche* (posición "1") y el *desenganche* (posición "S") de la lona.

Por consiguiente, para que el mecanismo funcione correctamente hay que configurar y memorizar las dos posiciones "1" y "S" de la siguiente manera.

- **Posición "1"**: programe esta posición observando el procedimiento 5.2 o el 5.1. Si la posición ya está memorizada y se la desea modificar, observe el procedimiento 9.

¡Importante! – La posición "1" debe colocarse algunos centímetros más allá del tope mecánico de enganche. Esto permitirá que la lona, durante la Apertura, llegue primero a la posición "1" y después, subiendo, se enganche al tope mecánico.

- **Posición "S"**: programe esta posición observando el procedimiento 8.2.

¡Importante! – La posición "S" debe colocarse algunos centímetros más allá de la posición "1". Esto permitirá que la lona, durante el Cierre, llegue primero a la posición "S" y después se desenganche y suba hacia el cierre.

8

LAS FUNCIONES "FRT" (tensión de la lona) Y "FTC" (desenganche automático de la lona)

Para TOLDOS:

Para PERSIANAS:

¡Atención! – Las funciones "FRT" y "FTC" son alternativas entre sí, es decir que la programación de una excluye la posibilidad de programar la otra.

LA FUNCIÓN "FRT"

Esta función sirve para tensar la lona de un Toldo cuando está abierto. La función se activa programando la posición "2" en el Free-Max: en práctica, durante la utilización normal de la automatización, después de que el toldo haya alcanzado la posición "1" de apertura, el motor efectúa un breve enrollamiento automático que tensa la lona, colocándolo en la posición "2".

8.1 Activación de la función "FRT"



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.

8.2 Activación de la función "FTC"



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ■ y ▼ (unos 5 segundos) hasta que el motor empiece a mover automáticamente el toldo, colocándolo en la posición "1"; posteriormente, suelte los botones.



03. (antes de los 4 segundos siguientes) Utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el toldo en la posición de desenganche "S" algunos centímetros por debajo del punto de desenganche del mecanismo.



04. (antes de los 4 segundos siguientes) Mantenga pulsados simultáneamente los botones ▼ y ▲ hasta que el motor comience automáticamente a mover el toldo, colocándolo en la posición "0" (= posición "S" memorizada, función FTC activa); posteriormente, suelte el botón.

8.3 Desactivación de la función "FRT" o "FTC"

¡Atención! – Este procedimiento borra la función "FRT" o la función "FTC" que esté programada.



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ■ y ▼ (unos 5 segundos) hasta que el motor empiece a mover automáticamente el toldo, colocándolo en la posición "1"; posteriormente, suelte los botones.



03. (antes de los 4 segundos siguientes) Mantenga pulsados simultáneamente los botones ■ y ▼ hasta que el motor efectúe **2 impulsos LARGOS** (= función "FRT" y posición "2" borradas,

o función "FTC" y posición "S" borradas); posteriormente, suelte los botones.

9

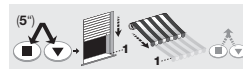
SPOSTAMENTO DELLA POSIZIONE DI FINECORSA "1"

Para TOLDOS: Para PERSIANAS:

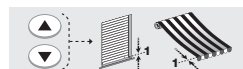
¡Atención! – la modificación de la posición "1" desactiva automáticamente también las funciones "FRT" o "FTC" que estén programadas.



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ■ y ▼ (unos 5 segundos) hasta que el motor empiece a mover automáticamente el cerramiento, colocándolo en la posición "1"; posteriormente, suelte los botones.



03. (antes de los 4 segundos siguientes) Utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el cerramiento en la nueva posición "1" buscada.



04. (antes de los 4 segundos siguientes) Mantenga pulsados simultáneamente los botones ■ y ▼ hasta que el motor efectúe **2 impulsos LARGOS** (= nueva posición "1" memorizada); posteriormente, suelte los botones.

10

BORRADO DE LAS POSICIONES DE FIN DE CARRERA "0" y "1"

Para TOLDOS: Para PERSIANAS:

¡Atención! – la cancelación de estas posiciones desactiva automáticamente también las funciones "RDC", "FRT" o "FTC" que estén programadas.



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado **de nuevo** el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



03. Mantenga pulsado el botón ▲ (si al comienzo se había efectuado la programación *Automática o Manual*), o el botón ▼ (si se había efectuado la programación *Semiautomática*) durante 5 segundos hasta que el motor efectúe **5 impulsos LARGOS** (= posiciones "0" y "1" borradas); posteriormente, suelte el botón.

Nota – Después de haber borrado las posiciones, para mover el cerramiento hay que mantener pulsado el botón del Transmisor durante todo el tiempo que dure la maniobra deseada (modalidad "Hombre presente").



03. Mantenga pulsado el botón ■ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS**; posteriormente, suelte el botón exactamente durante el tercer impulso.

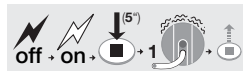


04. Mantenga pulsado el botón ▼ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS**; posteriormente, suelte el botón exactamente durante el tercer impulso.



Después de algunos segundos, el motor efectúa **5 impulsos LARGOS** (= todos los transmisores borrados).

Si el Transmisor **no está memorizado**, proceda de la siguiente manera:



A. Desconecte la alimentación eléctrica (si estuviera conectada) y conecte de nuevo el motor tubular a la alimentación. Antes de los 60 segundos siguientes, mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



B. (antes de los 5 segundos siguientes) Desconecte la alimentación eléctrica.



C. Active **de nuevo** la alimentación eléctrica del motor: después de que se encienda, hay 60 segundos a disposición para efectuar el procedimiento anterior, desde el punto 01 al punto 04.

11 BORRADO DE LOS TRANSMISORES DE LA MEMORIA

Para TOLDOS: Para PERSIANAS:

¡Atención! – Este procedimiento borra de la Memoria del Free-Max todos los códigos de los Transmisores memorizados. El procedimiento puede efectuarse con un Transmisor memorizado o con uno no memorizado.

Si el Transmisor **está memorizado**, proceda de la siguiente manera:



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado el botón ▲ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS**; posteriormente, suelte el botón exactamente durante el tercer impulso.

12 BORRADO TOTAL DE LOS DATOS DE LA MEMORIA

Para TOLDOS: Para PERSIANAS:

¡Atención! – Este procedimiento borra todos los datos presentes en la Memoria del Free-Max, incluidas las posiciones "0" y "1", las funcio-

nes opcionales presentes y todos los códigos de los Transmisores memorizados.

El procedimiento puede efectuarse con un Transmisor memorizado o con uno no memorizado.

Si el Transmisor está memorizado, proceda de la siguiente manera:



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsado el botón ▲ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS**; posteriormente, suelte el botón exactamente durante el tercer impulso.



03. Mantenga pulsado el botón ■ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS**; posteriormente, suelte el botón exactamente durante el tercer impulso.



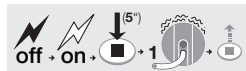
04. Mantenga pulsado el botón ▼ hasta que el motor efectúe **3 impulsos LARGOS**; posteriormente, suelte el botón exactamente durante el tercer impulso.



05. (antes de los 2 segundos siguientes) Pulse **simultáneamente** los dos botones ▼ y ▲, y después suéltelos.

Después de algunos segundos, el motor efectúa **5 impulsos LARGOS** (= Memoria borrada).

Si el Transmisor no está memorizado, proceda de la siguiente manera:



A. Desconecte la alimentación eléctrica (si estuviera conectada) y conecte de nuevo el motor tubular a la alimentación. Antes de los 60 segundos siguientes, mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



B. (antes de los 5 segundos siguientes) Desconecte la alimentación eléctrica.



C. Active de nuevo la alimentación eléctrica del motor: después de que se encienda, hay 60 segundos a disposición para efectuar el procedimiento anterior, desde el punto 01 al punto 05.

13

FUNCIÓN ABRIR/CERRAR AUTOMÁTICAMENTE EN CASO DE LLUVIA

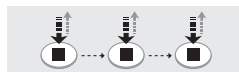
Para TOLDOS:

Para PERSIANAS:

Si el Free-Max está conectado por radio a un Sensor climático para la lluvia, es posible programar el comportamiento automático que el toldo debe tener en caso de lluvia, seleccionando entre las opciones: "toldo abierto" o "toldo cerrado" (*Nota – consulte también el manual del sensor*).



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Pulse de nuevo y 3 veces el botón ■ .



03. (antes de los 5 segundos siguientes) Pulse 1 vez uno de los siguientes botones para indicar la posición que el toldo debe asumir automáticamente en caso de lluvia:

- botón ▼ (= toldo abierto en la posición "1");
- botón ▲ (= toldo cerrado en la posición "0").

Entonces, el motor efectúa **3 impulsos LARGOS** (= posición memorizada).



OTRAS INFORMACIONES

14

LOS TRANSMISORES COMPATIBLES CON EL FREE-MAX

El Radioreceptor en el interior del Free-Max puede recibir mandos de varios modelos de Transmisores fabricados por Nice s.p.a. Los modelos compatibles son los siguientes:

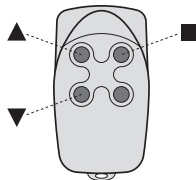
SERIE:	MODELOS:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO
NiceWay	(todos los modelos de la línea)
Flo-R	FL01 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Símbolos en los botones de los Transmisores

La mayoría de los Transmisores utilizados para accionar Persianas y Toldos tienen en los botones los símbolos ▲, ■, ▼ (aquellos presentes en el texto de este manual).

Si el Transmisor utilizado no tiene estos símbolos, lea las siguientes indicaciones:

- si la gráfica en los botones son **números**, la correspondencia con los símbolos citados es la siguiente:
▲ = botón **1** ; ■ = botón **2** ; ▼ = botón **3**.
- Si en los botones no hay **ninguna gráfica**, la correspondencia con los símbolos citados es la siguiente:



LAS DOS MODALIDADES DE MEMORIZACIÓN DE LOS TRANSMISORES: “Modo 1” y “Modo 2”

En la memoria de un solo Free-Max pueden memorizarse hasta 12 Transmisores diferentes y es posible utilizar dos modalidades de memorización, llamadas “Modo 1” y “Modo 2”.

• Modalidad de memorización “MODO 1”

Utilizando el procedimiento de memorización en **Modo 1** (párrafos 4.2, 15.1 y 15.2), a cada botón se le asigna un mando específico predeterminado en fábrica. La combinación es la siguiente:

- botón ▲, o bien **1**: = *Subida*
- botón ■, o bien **2**: = *Parada*
- botón ▼, o bien **3**: = *Bajada*
- botón **4** opcional: = *Parada*

Nota – El procedimiento descrito en el párrafo 4.2 sirve para memorizar en Modo 1 el PRIMER Transmisor.

En el **Modo 1** la memorización de un Transmisor se efectúa en una única etapa y todos los botones del Transmisor ocupan un solo espacio en la memoria del Free-Max. Por consiguiente, durante la memorización no es importante el botón que se pulsa, porque los tres (o cuatro) botones son memorizados en el mismo momento con una acción única.

• Modalidad de memorización “MODO 2”

Utilizando el procedimiento de memorización en **Modo 2** (párrafo 15.3), es posible asignar a cada botón un mando establecido por el Instalador, según las necesidades del usuario final. Los posibles mandos son:

- 1 = Paso a paso** (*Subida - Parada - Bajada - Parada - ...*)
- 2 = Subida - Parada** (*Subida - Parada - Subida - Parada - ...*)
- 3 = Bajada - Parada** (*Bajada - Parada - Bajada - Parada - ...*)
- 4 = Parada**

En el **Modo 2** la memorización del Transmisor se ejecuta en varias etapas diferentes y separadas, cada una para cada botón que se desea programar (se memoriza exclusivamente el botón pulsado y, para memorizar otro, se necesita otra etapa de memorización). Por último, cada botón memorizado ocupa un espacio en la memoria del Free-Max.

EJEMPLOS PRÁCTICOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL “MODO 1” Y DEL “MODO 2”

Utilizando oportunamente las dos modalidades de memorización de los Transmisores, **Modo 1** y **Modo 2**, se pueden crear mandos destinados a una sola automatización o a grupos de automatizaciones.

La **Fig. 8** muestra algunos ejemplos de estas posibilidades que detallamos a continuación:

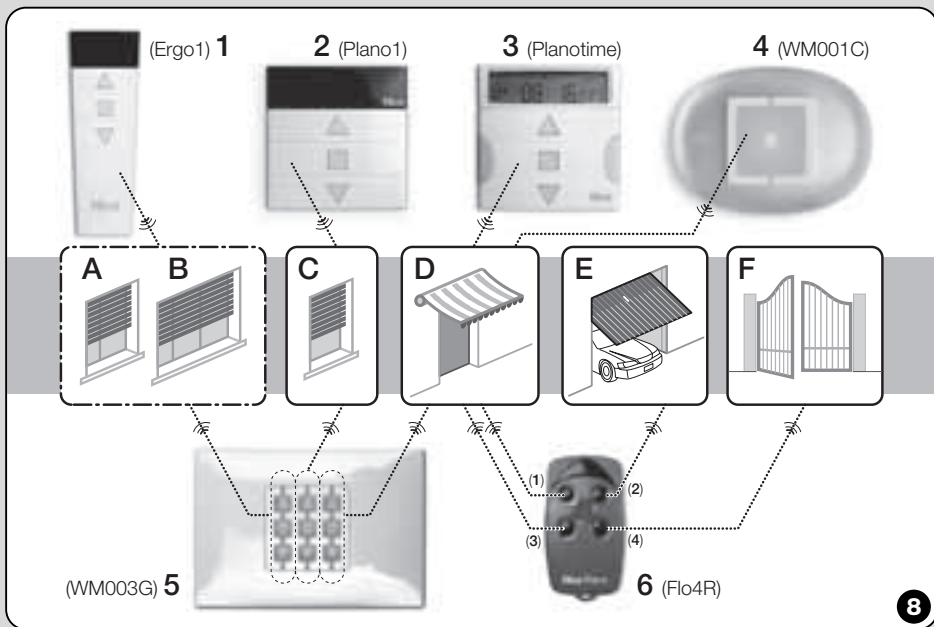
- El Transmisor n° 1 está memorizado con la modalidad **Modo 1** en los Free-Max **A** y **B**. Este acciona simultáneamente los dos cerramientos mediante los mandos de *Subida*, *Parada* o *Bajada*.
- El Transmisor n° 2 está memorizado con la modalidad **Modo 1** en el Free-Max **C**. Este acciona el cerramiento mediante los mandos de *Subida*, *Parada* o *Bajada*.
- El Transmisor n° 3 está memorizado con la modalidad **Modo 1** en el Free-Max **D**. Este acciona el cerramiento mediante los mandos de *Subida*, *Parada* o *Bajada*.
- El Transmisor n° 4 está memorizado con la modalidad **Modo 2** en el Free-Max **D**. Este acciona el cerramiento mediante el mando *Paso a paso*.
- El Transmisor n° 5 está memorizado con la modalidad **Modo 1** en los Free-Max **A**, **B**, **C** y **D**. El Transmisor tiene 3 grupos de mandos (*Subida*, *Parada*, *Bajada*), cada uno con su propio “código de identidad”, que permiten que el Transmisor accione los Free-Max **A** y **B**

juntos, y los Free-Max **C** y **D** por separado.

- El Transmisor n° 6 está memorizado con la modalidad **Modo 2** en el Free-Max **D**, en la puerta de garaje **E** y en la cancela automática **F**. El Transmisor tiene 4 botones, cada uno programado de la siguiente manera:
 - los botones **1** y **3** accionan la *Subida* (**1**) y la *Bajada* (**3**) del Free-Max **D**.
 - el botón **2** acciona la *Apertura/Cierre* (Paso a paso) de la puerta de garaje **E**.
 - el botón **4** acciona la *Apertura/Cierre* (Paso a paso) de la cancela automática **F**.

¡Atención! – Con los Transmisores que tienen la posibilidad de accionar Grupos de automatizaciones, antes de enviar un mando hay que elegir el “Grupo” al que pertenece el Receptor de la automatización que se ha de mover.

(Nota – Todo esto únicamente si el Transmisor está memorizado en Modo 1).



8

En la memoria de un solo Free-Max se pueden memorizar hasta un máximo de 12 Transmisores. La condición fundamental para poderlos memorizar es que en la memoria haya un PRIMER Transmisor memorizado con el procedimiento descrito en el párrafo 4.2 (para comprobar esta condición, siga las instrucciones del párrafo 4.1).

Por último, evalúe según sus necesidades, cuál de los siguientes cuatro procedimientos realizar para memorizar en el Free-Max otros Transmisores.

15.1 Memorización en MODO 1 de un NUEVO Transmisor cuando está disponible uno viejo ya memorizado

¡Atención! – El siguiente procedimiento memoriza el NUEVO Transmisor en “Modo 1”, independientemente del Modo en que se había memorizado el Transmisor VIEJO. Por consiguiente, para poder efectuar el procedimiento NO es importante conocer la modalidad con la que se había memorizado el Transmisor viejo.



01. Mantenga pulsado el botón ■ del NUEVO Transmisor durante **8 segundos como mínimo**. Posteriormente, suelte el botón (**Nota** – En este caso el motor no efectúa ningún movimiento).



02. Pulse 3 veces cualquier botón (¡memorizado!) de un Transmisor VIEJO.



03. Pulse 1 vez el botón ■ del Transmisor NUEVO.



04. Por último, el motor efectúa **3 impulsos LARGOS** (= memorización ejecutada).
Nota – Si el motor efectúa **6 impulsos LARGOS** quiere decir que la memoria está llena (= 12 transmisores ya memorizados).

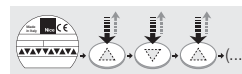
¡Atención! – El siguiente procedimiento permite memorizar un Transmisor en “Modo 1”, sin la necesidad de tener a disposición un Transmisor viejo (... no disponible más, por ejemplo, por una rotura o extravío).

¡Atención! – Para efectuar el procedimiento es indispensable tener el **CÓDIGO DE ACTIVACIÓN** (secuencia de símbolos ▼ y ▲) indicado en la etiqueta aplicada atrás del manual (cubierta).

IMPORTANTE – Cada Free-Max tiene un código exclusivo, formado de una secuencia de símbolos diferente de aquella presente en otros Free-Max. Por consiguiente, para el siguiente procedimiento, utilice el Código asociado al presente Free-Max.



01. Mantenga pulsado el botón ■ del NUEVO Transmisor durante **8 segundos como mínimo**. Posteriormente, suelte el botón (**Nota** – En este caso el motor no efectúa ningún movimiento).



02. Pulse (antes de 5 segundos) **los botones relativos a los símbolos que forman el Código simbólico indicado en la etiqueta aplicada atrás del manual (cubierta)**.



03. Concluida la ejecución de este Código, pulse 1 vez el botón ■ para señalar al Free-Max que la inserción del Código se ha concluido.



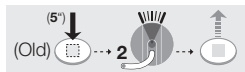
04. Por último, el motor efectúa **3 impulsos LARGOS** (= memorización ejecutada).
Nota – Si el motor efectúa **6 impulsos LARGOS** quiere decir que la memoria está llena (= 12 transmisores ya memorizados). Por el contrario, si el motor no efectúa **ningún impulso**, repita el procedimiento teniendo más cuidado en pulsar los botones del Transmisor.

15.3 Memorización en MODO 2 de un NUEVO Transmisor cuando está disponible uno viejo ya memorizado

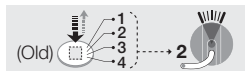
¡Atención! – El siguiente procedimiento memoriza el **NUEVO Transmisor** en “**Modo 2**”, independientemente del Modo en que se había memorizado el Transmisor **VIEJO**. Por consiguiente, para poder efectuar el procedimiento **NO es necesario** conocer la modalidad con la que se había memorizado el Transmisor viejo.



01. Elija el botón que desee memorizar en el **NUEVO Transmisor** (ej.: ▼) y púlselo durante **8 segundos como mínimo**. Posteriormente, suelte el botón (**Nota** – En este caso el motor no efectúa ningún movimiento).



02. (antes de los 5 segundos siguientes) Mantenga pulsado, durante 5 segundos, cualquier botón (¡memorizado!) de un Transmisor **VIEJO**, hasta que el motor efectúe **2 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



03. (antes de los 5 segundos siguientes) Pulse de nuevo el mismo botón del Transmisor **VIEJO** la cantidad de veces equivalente al mando que desea memorizar, tomando como referencia el siguiente esquema:

1 presión (●) = mando **Paso a paso**

2 presiones (● ●) = mando **Subida**

3 presiones (● ● ●) = mando **Bajada**

4 presiones (● ● ● ●) = mando **Parada**

Después de unos 3 segundos, el motor efectúa un número de impulsos equivalente al mando seleccionado.



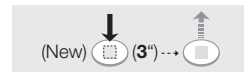
04. (antes de los 2 segundos siguientes) Mantenga pulsado el mismo botón que había pulsado antes (en el punto 01) del Transmisor **NUEVO**. Posteriormente, suelte el botón durante el primero de los **3 impulsos LARGOS** que el motor efectúa (= memorización ejecutada).

Nota – Si en el punto 03 el motor **no efectúa** un número de impulsos equivalente al mando seleccionado, es necesario **anular el procedimiento, esperando algunos segundos sin pulsar ningún botón**. Después, repita de nuevo el procedimiento, comenzando desde el inicio.

15.4 Memorización de un Transmisor NUEVO en la misma modalidad que uno viejo ya memorizado y disponible

¡Atención! – El siguiente procedimiento memoriza el **NUEVO Transmisor** en “**Modo 1**” o en “**Modo 2**”, según el Modo con que se había memorizado el Transmisor **VIEJO**.

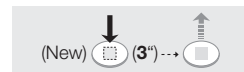
Por consiguiente, para poder efectuar el procedimiento **ES INDISPENSABLE tener a disposición el Transmisor viejo y conocer la modalidad con la que se había memorizado**.



01. En el Transmisor **NUEVO**, elija cualquier botón (si está en *Modo 1*) o un botón específico que desee memorizar (si están en *Modo 2*) y púlselo durante **3 segundos** (como mínimo). Posteriormente, suelte el botón.



02. En el Transmisor **VIEJO**, elija cualquier botón (si está en *Modo 1*) o el botón del que desea transferir la función (si están en *Modo 2*) y púlselo durante **3 segundos** (como mínimo). Posteriormente, suelte el botón.



03. En el Transmisor **NUEVO** mantenga pulsado durante **3 segundos** (como mínimo) el mismo botón que había pulsado antes en el punto 01. Posteriormente, suelte el botón.



04. En el Transmisor **VIEJO** mantenga pulsado durante **3 segundos** (como mínimo) el mismo botón que había pulsado antes en el punto 02. Posteriormente, suelte el botón.



05. Entonces, el motor efectúa **3 impulsos LARGOS** (= memorización ejecutada).
Nota – Si el motor efectúa **6 impulsos LARGOS** quiere decir que la memoria está llena (= 12 transmisores ya memorizados).

16

BLOQUEAR (O DESBLOQUEAR) LA MEMORIA DEL FREE-MAX

¡Atención! – Este procedimiento puede efectuarse únicamente con un Transmisor ya memorizado en **Modo 1**.

Este procedimiento permite Bloquear (o desbloquear) la memoria del Free-Max para impedir la memorización accidental de otros Transmisores no previstos en la instalación.



01. Mantenga pulsado el botón ■ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **1 VIBRACIÓN**; posteriormente, suelte el botón.



02. Mantenga pulsados simultáneamente los botones ▲ y ▼ (unos 5 segundos) hasta que el motor efectúe **4 impulsos CORTOS**; posteriormente, suelte el botón.



03. Entonces:

- si se desea **BLOQUEAR** la memoria, pulse 1 vez el botón ▲ ;
- si se desea **DESBLOQUEAR** la memoria, pulse 1 vez el botón ▼ .

Posteriormente, el motor efectúa **3 impulsos LARGOS** (= memoria bloqueada / memoria desbloqueada).

¡Atención! – Con la memoria Bloqueada, si se intenta memorizar un Transmisor, el motor efectuará **1 impulso CORTO** (= memoria bloqueada) en lugar de los **3 impulsos LARGOS** indicados en los procedimientos de memorización de los transmisores.

17

PROGRAMACIÓN DE LAS POSICIONES “0” Y “1” EN FÁBRICA, EN LA PRODUCCIÓN EN SERIE

En la producción en serie de fábrica, durante el proceso de instalación de los motores tubulares en los cerramientos, es posible programar los fines de carrera “0” y “1” sin tener que memorizar el PRIMER TRANSMISOR, sino utilizando un Transmisor **todavía no memorizado**.



01. Active la alimentación eléctrica del Free-Max: el motor efectúa **2 impulsos LARGOS** (= ningún transmisor memorizado).



02. Espere unos 5 segundos hasta que el motor efectúe **1 impulso CORTO**. Desde este momento **hay a disposición 60 segundos** (o 15 segundos a partir del momento de la última presión de un botón) para efectuar la programación de los fines de carrera “0” y “1”, llevando a cabo uno de los tres procedimientos descritos en los párrafos 5.1, 5.2 y 5.3.

QUÉ HACER SI... (guía para resolver los problemas)

❑ Después de que se ha activado la alimentación eléctrica, el motor no efectúa ningún impulso de señalización.

- Controle la conexión del Free-Max a la corriente eléctrica.
- Controle la inserción del Free-Max en el cuerpo motor.
- Controle que la tensión de alimentación eléctrica sea igual a aquella indicada en las Características técnicas. Si la tensión es correcta, es probable que haya un desperfecto grave y, por consiguiente, hay que hacer reparar el Free-Max en un Centro de Asistencia Técnica.

❑ Después que se ha enviado un mando, el motor no se mueve.

- Si hasta hace poco el motor funcionaba, podría haberse desconectado el dispositivo de *Protección térmica*; por consiguiente, espere algunos minutos hasta que el motor se enfríe.
- Controle que haya un Transmisor como mínimo memorizado (véase el párrafo 4.1).
- Controle que la “comunicación” entre el Transmisor y el Free-Max esté activa, siguiendo estos pasos:
 - mantenga pulsado durante 5 segundos el botón ■ de un Transmisor (no importa si está memorizado) y observe si el motor efectúa **1 VIBRACIÓN** (= *comunicación ok!*). Si la respuesta es *positiva*, efectúe el control indicado en el último punto. Por el contrario, si la respuesta es *negativa*, efectúe el control del punto siguiente.
 - Controle que la emisión de la señal emitida por el Transmisor sea correcta, llevando a cabo la siguiente prueba: acerque lo más posible (pocos centímetros) el Led del Transmisor a la antena de una radio normal (mejor si es una radio económica) encendida y sintonizada en la banda FM, en la frecuencia de 108,5 MHz o lo más próxima posible. Mantenga pulsado cualquier botón del Transmisor. Si el transmisor funciona correctamente, en la radio se debería sentir un ligero graznido.
- Pulse en el Transmisor un botón a la vez; si ninguno de dichos botones acciona un movimiento del motor, significa que ese Transmisor no está memorizado en el Free-Max.

❑ Después que se ha enviado un mando, el motor efectúa 6 impulsos y la maniobra no arranca.

- El radiomando está desincronizado; por consiguiente, es necesario repetir la memorización del Transmisor.

❑ Después que se ha enviado un mando, el motor primero efectúa 10 impulsos y después la maniobra arranca.

- El autodiagnóstico de los parámetros en la memoria ha detectado algún desperfecto en los parámetros. Por consiguiente, borre la memoria (véase el párrafo 12) y repita todas las programaciones.

❑ Durante la maniobra de Subida, antes de alcanzar la posición “0” o la posición “H” prevista, el motor se detiene (en un tald, también trata de rearrancar para completar la maniobra).

Controle que no haya obstáculos que impidan que el cerramiento se mueva normalmente. En efecto, en estos casos el Free-Max detiene la maniobra porque advierte un esfuerzo excesivo del motor.

- Para las Persianas cuyos fines de carrera hayan sido programados en modo Manual o Automático: el motor se detiene y no intenta completar la maniobra interrumpida.
- Para los Taldos cuyos fines de carrera hayan sido programados en modo Manual o Automático: el motor se detiene durante 1 segundo aprox. y después intenta 2 veces completar la maniobra interrumpida.

❑ Durante la Bajada, antes de alcanzar la posición “1” o la posición “H” prevista, el motor se detiene.

- Controle que no haya obstáculos que impidan que el cerramiento se mueva normalmente. En efecto, en estos casos el Free-Max detiene la maniobra porque advierte un esfuerzo excesivo del motor y no intenta completar la maniobra interrumpida.

❑ El motor se mueve exclusivamente manteniendo pulsado el botón durante toda la duración de la maniobra, es decir en modalidad “hombre presente”.

- En este caso en el Free-Max no están programadas las posiciones de fin de carrera “0” y “1”. Por consiguiente, programe estas posiciones tomando como referencia uno de los procedimientos indicados en el PASO 5.

- ❑ **Si bien las posiciones de fin de carrera “0” y “1” estén programadas, durante la Bajada el motor se mueve exclusivamente manteniendo pulsado el botón durante toda la duración de la maniobra, es decir en modalidad “hombre presente”.**
- **Para los Toldos cuyos fines de carrera han sido programados con el método *Semiautomático*:** después de un autodiagnóstico de los parámetros en la memoria, el Free-Max detecta que la actual posición del motor y los valores de fin de carrera memorizados no corresponden entre sí. Por consiguiente, accione la *Subida* del toldo y espere a que se bloquee automáticamente en la posición “0”. Este procedimiento restablece la correspondencia inicial entre la posición “física” del motor y aquella memorizada durante la instalación.
- ❑ **Al concluir un procedimiento de memorización de un “segundo” Transmisor, el motor efectúa 1 impulso corto en lugar de los 3 impulsos largos previstos.**
- En este caso, podría activarse el bloqueo de la Memoria. Para desbloquear la memoria del Free-Max, véase el párrafo 16.

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

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

Este producto está formado de varios tipos de materiales: algunos pueden reciclarse y otros deben eliminarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o de eliminación previstos por las normativas vigentes locales para esta categoría de producto.

¡Atención! – algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se las abandona en el medio ambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para el mismo medio ambiente y para la salud humana.



Tal como indicado por el símbolo de aquí al lado, está prohibido arrojar este producto a los residuos urbanos. Realice la “recogida selectiva” para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas vigentes locales, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.

¡Atención! – las reglas locales pueden prever sanciones importantes en el caso de eliminación abusiva de este producto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL FREE-MAX Y DEL MAX-MOTOR ASOCIADO

◆ Tensión de alimentación y frecuencia; Corriente y potencia eléctrica;

Par y velocidad:

Véanse los datos técnicos en la etiqueta de cada modelo

◆ Diámetro del cuerpo motor:

45 mm

◆ Precisión (*resolución*) del fin de carrera electrónico:

mayor que 2,67°

◆ Precisión de las posiciones de los topes de fin de carrera:

±5 % (Clase 2), según la Norma EN 14202

◆ Resistencia mecánica:

según la Norma EN 14202

◆ Tiempo de funcionamiento continuo:

Máximo 4 minutos

◆ Grado de protección:

IP 44

◆ Temperatura de funcionamiento:

de -20 a +55 °C

◆ Longitud del cable de conexión:

3 m

◆ Frecuencia del Radiorreceptor incorporado:

433.92 MHz

◆ Tipo de codificación del Radiorreceptor incorporado:

rolling code a 52 Bit FLOR y FLOR+INFO

◆ Número de Transmisores memorizables:

12 (incluidos 3 sensores climáticos VOLO-S-Radio como máximo)

◆ Alcance de los Transmisores ERGO, PLANO y NICEWAY:

150 m al aire libre; 20 m en el interior de edificios (*)

Notas:

- (*) El alcance de los Transmisores depende de otros dispositivos (por ejemplo: alarmas, radioauriculares, etc..) que funcionan en la zona y que interfieren con el Receptor mediante transmisiones continuas, con la misma frecuencia que la del Transmisor.
- Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiental de 20°C (± 5°C).
- Nice S.p.a. se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento, manteniendo las mismas funcionalidades y el mismo uso previsto.

SICHERHEITSHINWEISE UND MAßNAHMEN	4
Hinweise zum nachschlagen im Handbuch	5

INSTALLATION: MONTAGE UND ANSCHLÜSSE

SCHRITT 1 — Überprüfungen vor der Installation	5
1.1 - Das Produkt kennen: Beschreibung und Einsatz	5
1.2 - Die Durchführbarkeit der Installation überprüfen und bewerten.	6
SCHRITT 2 — Installation und elektrische Anschlüsse	6
2.1 - Die Komponenten der Automatisierung installieren.	6
2.2 - Die elektrischen Anschlüsse ausführen.	6
SCHRITT 3 — Erstes Einschalten und Überprüfung der Anlage	7
3.1 - DEN KORREKTEN ANSCHLUSS DES PRODUKTS ÜBERPRÜFEN.	7

 ÜBERSICHT DER WICHTIGSTEN ROLLADENPOSITIONEN	8
--	---

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR PROGRAMMIERUNG	9
---	---

 ANZEIGEN DURCH DEN MOTOR BEI DER PROGRAMMIERUNG	9
---	---

PROGRAMMIERUNG DER BASISFUNKTIONEN

SCHRITT 4 — Speicherung des "ERSTEN" Senders	10
4.1 - Prüfen, ob bereits ein Sender im Free-Max gespeichert ist.	10
4.2 - Speichern des "ERSTEN" Senders im Free-Max	10
SCHRITT 5 — Programmierung der Endschalter "0" und "1"	10
5.1 - Manuelle Programmierung der Endschalter "0" und "1".	11
5.2 - Halbautomatische Programmierung der Endschalter "0" und "1"	11
5.3 - Automatische Programmierung der Endschalter "0" und "1"	12

PROGRAMMIERUNG DER SONDERFUNKTIONEN

6 - Zwischenposition "H" (Teilöffnung und -schließung)	13
7 - RDC-Funktion (Drehmomentreduzierung in Schließung)	13
8 - Die Funktionen "FRT" (Spannen des Markisentuchs) und "FTC" (automatisches Ausspannen der Markise)	14
• 8.1 - Aktivierung der FRT-Funktion	14
• 8.2 - Aktivierung der FTC-Funktion	15
• 8.3 - Deaktivierung der Funktion "FRT" oder "FTC"	15
9 - Verschiebung der Endlaufposition "1"	15
10 - Löschen der Endlaufpositionen "0" und "1"	15
11 - Löschen der Sender aus dem Speicher	16
12 - Löschen aller gespeicherten Daten	16
13 - Funktion automatisch Öffnen/Schließen bei regen	17

WEITERE AUSKÜNFTE

14 - Die mit Free-Max kompatiblen Funksender	18
• Die beiden Speichermodalitäten der Sender: "Modus 1" und "Modus 2"	18
☰ PRAKTISCHE ANWENDUNGSBEISPIELE VON "MODUS 1" UND "MODUS 2"	19
15 - Speicherung weiterer Sender nach dem ersten	20
• 15.1 - Speicherung eines NEUEN Senders im MODUS 1, wenn ein bereits gespeicherter, alter Sender zur Verfügung steht	20
• 15.2 - Speicherung eines NEUEN Senders im MODUS 1, wenn kein gespeicherter, alter Sender zur Verfügung steht	20
• 15.3 - Speicherung eines NEUEN Senders im MODUS 2, wenn ein bereits gespeicherter, alter Sender zur Verfügung steht	21
• 15.4 - Speicherung eines NEUEN Senders in demselben Modus eines bereits gespeicherten Senders	21
16 - Aktivierung / Deaktivierung der Sperre des Speichers von Free-Max	22
17 - Werkseitige Programmierung der Positionen "0" und "1" (für die Serienproduktion)	22
Was tun, wenn ... (Leitfaden zum Lösen von Problemen)	23
Entsorgung des Produktes	24
Technische Merkmale des Free-Max und des zugeordneten Max-Motors	25

SICHERHEITSHINWEISE UND MAßNAHMEN

SICHER ARBEITEN!

Das vorliegende Handbuch enthält für die Sicherheit von Personen wichtige Anweisungen und Hinweise.

HINWEISE ZUR INSTALLATION

Achtung! – Der die Arbeit Ausführende kann durch eine falsche Installation schwer verletzt werden. Aus diesem Grund sind bei der Installation alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen genauestens zu befolgen.

Achtung! – Die Sicherheit der Personen, die die Anlage benutzen werden, kann durch eine falsche Installation gefährdet werden. Aus diesem Grund sind bei der Installation alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen genauestens zu befolgen.

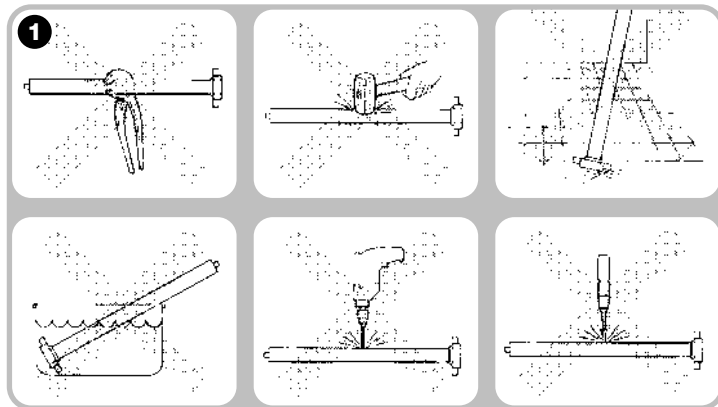
- Die Rohrmotoren der Linie MAX sind ausschließlich zur Automatisierung der Bewegung von Rollvorrichtungen konzipiert, wie Rollläden, Markisen und Sonnenschutzbehänge. Jeder andere Einsatz ist daher unsachgemäß und untersagt!
- Der Rohrmotor muss von Technischem Fachpersonal unter Einhaltung der vorliegenden Anweisungen und der örtlich gültigen Sicherheitsvorschriften installiert werden.
- Bevor man den Rohrmotor installiert, alle Kabel entfernen, die bei der Installation nicht benutzt werden, und alle für den motorisierten Betrieb der Rollvorrichtung nicht notwendigen Mechanismen deaktivieren.
- Falls der Rohrmotor in einer Höhe unter 2,5 m ab Fußboden oder einer anderen Zugangsfläche installiert wird, müssen die Bewegungsteile der Automatisierung vor willkürlichem Zugriff geschützt sein. Der Zugriff auf das Produkt darf nur für die Wartung möglich sein.
- Bei der Installation einer Markise muss ein horizontaler Abstand von mindestens 40 cm zwischen ganz geöffneter Markise und einem eventuellen Hindernis vor ihr garantiert sein.
- Den Rohrmotor keinen Quetschungen, Stößen oder Kontakt mit beliebigen Flüssigkeiten aussetzen (**Abb. 1**). In der Gesamtlänge des 'Motorgehäuses' weder Bohrungen ausführen noch Schrauben anbringen (**Abb. 2-A**); keine spitzen Gegenstände wie zum Beispiel Schraubenzieher in das Rohr des Motors stecken: sie können den Motor und seine elektrischen Kontakte beschädigen.

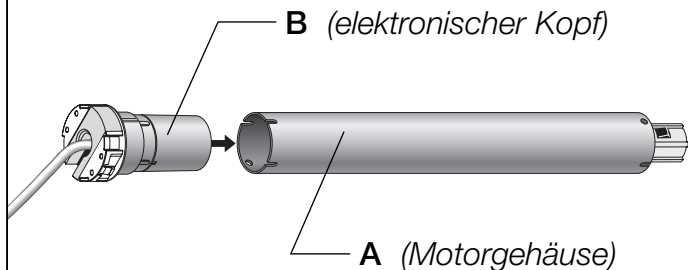
- Bei der Installation keine Schrauben an der Rolle der Rollvorrichtung anbringen, vor allem nicht im vom Rohrmotor durchquerten Bereich: solche Schrauben können den Motor beschädigen.
- Das Versorgungskabel des Free-Max ist aus PVC und eignet sich daher für Innenanwendungen. Im Fall einer Außenanwendung muss das ganze Kabel mit einem Isolationsmantel geschützt werden, oder es kann ein spezifisches Modell mit Kabel 05RN-F für Außenanwendungen installiert werden.
- Wenn das Versorgungskabel von Free-Max schadhaf ist, muss der ganze Free-Max ersetzt werden.
- Während der Installation und Programmierung des Rohrmotors dürfen sich keine Personen in der Nähe der sich bewegenden Rollvorrichtung befinden.
- Die Rollvorrichtung nicht betätigen, wenn Arbeiten wie Fensterputzen in der Nähe ausgeführt werden; falls eine automatische Schaltvorrichtung installiert ist, muss auch die Spannungsversorgung abgetrennt werden.
- Die Sender nicht in der Reichweite von Kindern halten. Kinder nicht mit den Sendern spielen lassen.

HINWEISE ZUR WARTUNG

Achtung! – Das vorliegende Handbuch sorgfältig aufbewahren, um zukünftige Programmierungs- oder Wartungsarbeiten am Produkt zu erleichtern.

- Die Ausgleichsfedern und den Verschleiß der Kabel oft kontrollieren (falls solche Mechanismen in der Anlage vorhanden sind); Wartungsarbeiten und eventuelle Reparatur nur von Technischem Fachpersonal ausführen lassen.



2

HINWEISE ZUM NACHSCHLAGEN IM HANDBUCH

Im Handbuch benutzte Ausdrücke

- Die Ausdrücke **Free-Max** und **elektronischer Kopf** sind im vorliegenden Handbuch ausschließlich verwendet, um das Produkt Free-Max (**Abb. 2-B**) als Komponente des ganzen Rohrmotors zu identifizieren.
- Die Ausdrücke **Max-Motor** und **Motorgehäuse** sind im vorliegenden Handbuch ausschließlich verwendet, um den Motor (**Abb. 2-A**) als Komponente des ganzen Rohrmotors zu identifizieren.
- Der Ausdruck **Rohrmotor** wird verwendet, um das montierte Ganze, bestehend aus den beiden Komponenten Free-Max und Max Motor zu identifizieren (**Abb. 2**).

INSTALLATION: MONTAGE UND ANSCHLÜSSE

1

SCHRITT 1 Überprüfungen vor der Installation

1.1

DAS PRODUKT KENNEN: BESCHREIBUNG UND EINSATZ

“MAX” sind von Nice s.p.a. zur Automatisierung von Rollläden, Markisen und Sonnenbehängen konzipierte Rohrmotoren. **FREE-MAX** ist eine Komponente dieser Rohrmotoren, genauer gesagt der *‘elektronische Teil’*, der die Endschalter und die Bewegungen des *‘Motorteils’* überwacht.

Die Linie Max besteht aus verschiedenen modularen Komponenten, die zusammengebaut werden. Diese Module sind in zwei Baugruppen geteilt (**Abb. 2**): das **Motorgehäuse**, das sich nur auf den Motor bezieht, und der **elektronische Kopf**, die Komponente, die den Motorteil speist und überwacht. Der durch den Zusammenbau dieser beiden Komponenten (*elektronischer Kopf + Motorgehäuse*) erhaltene Rohrmotor wird in der Rolle der Rollvorrichtung installiert und mittels ‘Einrasten’ der Außenseite von Free-Max in einem speziellen Tragbügel an der Wand befestigt.

Der elektronische Kopf Free-Max kann den Rollladen dank seiner integrierten Vorrichtungen (Funkempfänger, Steuerung und Impulsgebertechnologie) nach oben und unten bewegen und die Zwischenpositionen kontrollieren. Insbesondere garantiert die Impulsgebertechnologie Präzision und Zuverlässigkeit bei der elektronischen Überwachung aller Endschalter und der Rollladenbewegungen.

Free-Max wird über einen Sender fernprogrammiert und ferngesteuert (per Funk); zur Programmierung wird ein visuelles Anzeigesystem verwendet (*kleine, ruckartige Bewegungen*). Der Installateur wird bei der Durchführung der Verfahren durch die Menge dieser ruckartigen Bewegungen angeleitet. Weiterhin ist Free-Max mit der gesamten Nice Steuerelektronik (Sender und Wetterwächter) kompatibel, die das Nice Radio Connection System anwendet.

DE

Mit Free-Max können die Endschalter auf 4 Arten programmiert werden: automatisch, halbautomatisch, manuell und werkseitige Programmierung der Endschalter bei der Montage serienmäßig hergestellter Rollläden.

Obwohl die Rohrmotoren der Linie Max eine Dauerbetriebszeit von max. 4 Minuten garantieren, sind sie für den Einsatz an Wohngebäuden geplant und daher nicht für den Dauerbetrieb. Im Fall einer Überhitzung (z. B. aufgrund einer ständigen Betätigung) löst daher automatisch ein Wärmeschutz aus, der die Spannungsversorgung unterbricht und wieder zuschaltet, sobald die Temperatur wieder normale Werte erreicht.

1.2 DIE DURCHFÜHRBARKEIT DER INSTALLATION ÜBERPRÜFEN UND BEWERTEN

Achtung! – Vor Installationsbeginn muss geprüft werden, ob Bestandteile des Produktes beschädigt sind und ob das gewählte Modell und die Umgebung für die jeweilige Installation geeignet sind.

- Ein für den Rollladen geeignetes Max-Motor-Modell wählen. Die technischen Merkmale des Produkts (Nendrehmoment, Drehzahl und Betriebszeit, angegeben auf dem Produkt) mit den Kennwerten der Umgebung und besonderen Merkmalen des Rollladens vergleichen.
- Folgende Werte überprüfen, bevor man den Rohrmotor in die Rolle des Rollladens installiert:
 - für Motoren mit einem Drehmoment bis 35Nm (inklusive) muss der minimale Innendurchmesser der Rolle 52 mm sein;
 - für Motoren mit einem Drehmoment über 35Nm muss der minimale Innendurchmesser der Rolle 60 mm sein.
- Vor der Installation einer Markise muss geprüft werden, dass sich vor der Markise so viel Freiraum befindet, dass sie ganz geöffnet werden kann.

2 SCHRITT 2 Installation und elektrische Anschlüsse

2.1 DIE KOMponentEN DER AUTOMATISIERUNG INSTALLIEREN

Achtung! – Die Installation der Automatisierung muss von Technischem Fachpersonal unter genauester Einhaltung der vorliegenden Anweisungen und der gültigen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden. Der die Arbeit Ausführende kann durch eine falsche Installation schwer verletzt werden.

Achtung! – Um Free-Max zu installieren, muss auch Max-Motor zur Verfügung stehen, da die beiden Komponenten zuerst zusammengebaut werden müssen.

Achtung! – Vor der Installation prüfen, dass sich kein Polystyrol oder andere Materialien in Max-Motor befinden: diese ggf. entfernen.

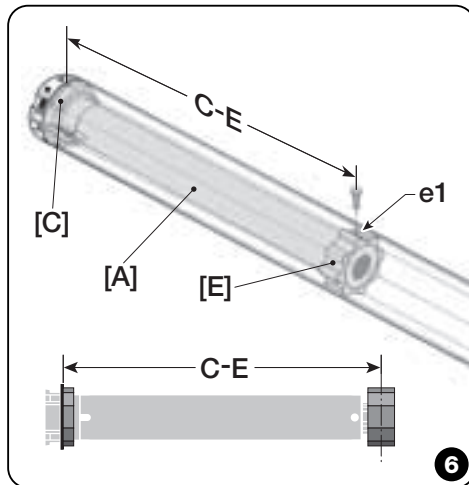
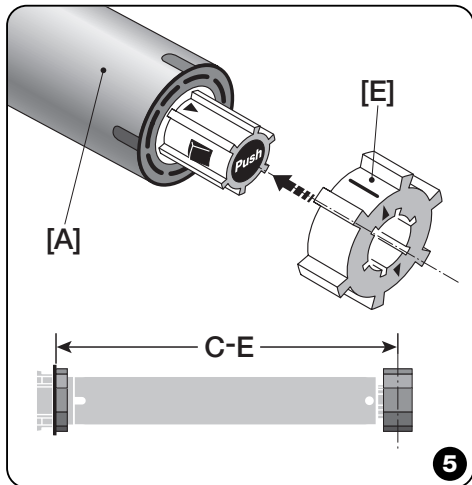
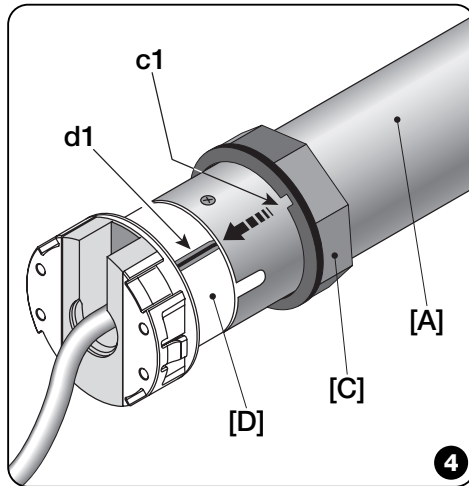
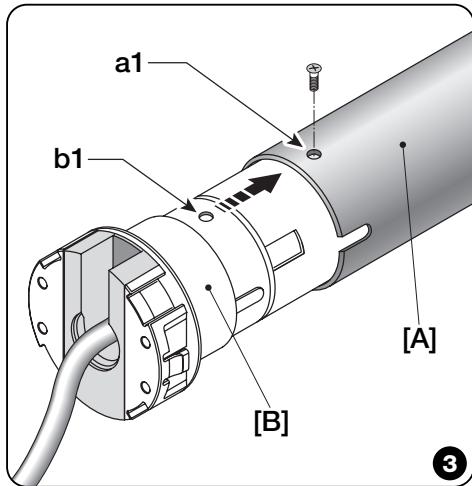
Die Installation wie folgend ausführen:

01. Das am Free-Max hängende Etikett entfernen und in das Feld auf der Rückseite des Handbuchs (Deckseite) kleben. **Achtung!** – Es handelt sich um ein sehr wichtiges Etikett (siehe Par. 15.2).
02. (Abb. 3) Free-Max [B] in das Rohr [A] stecken: zuerst die beiden Löcher a1 und b1 fluchten, dann den elektronischen Kopf schieben, bis er sich am Boden einspannt. Dann die beiden Teile blockieren, indem die mitgelieferte Schraube (vom Typ HI-LO, 4 x 8, stumpf) im Loch a1 festgeschraubt wird. **Achtung!** – der Gebrauch eines anderen Schraubentyps kann Free-Max für immer beschädigen und gefährlich sein.
03. (Abb. 4) Den Kranz des Endschalters [C] auf das Rohr [A] stecken und über die Endschalternutmutter [D] gleiten lassen, dabei die Punkte c1 und d1 so fluchten, dass der Kranz blockiert und am Anschlag bleibt.
04. (Abb. 5) Das Mitnehmrads [E] an den selbstsperrenden Mechanismus der Motorwelle stecken, so dass die entsprechenden Pfeile übereinstimmen (**Anmerkung** – wenn man das Rad ausspannen will, auf Taste "Push" drücken und herausziehen). Dann C-E messen und notieren.
05. (Abb. 6) Den Rohrmotor in die Rolle des Rollladens bis zum Ende des Endschalterkranzes [C] stecken. Dann das vorher gemessene Maß C-E auf der Rolle markieren und eine mindestens 10 mm lange selbstschneidende Schraube in Punkt e1 eindrehen. Diese wird das Mitnehmrads [E] an der Rolle befestigen und mögliche Verschiebungen des Motors verhindern.
06. Abschließend den Tragbügel an der Wand befestigen und das Ende von Free-Max einspannen.

2.2 DIE ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE AUSFÜHREN

Achtung! – Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen. Daher die im vorliegenden Handbuch angegebenen Anschlüsse genauestens ausführen; im Zweifelsfall keine unnützen Versuche machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die auch im Internet unter www.niceforyou.com zur Verfügung stehen.

Free-Max verfügt über ein Kabel mit 3 Leitern, die zum Anschluss des Rohrmotors am Stromnetz dienen:



- **braun:** = Phase
- **blau:** = Nullleiter
- **gelb-grün;** = Erde

Wichtig – der Anschluss darf ausschließlich unter Verwendung einer allpoligen Abtrennvorrichtung mit mindestens 3 mm Abstand zwischen den Kontakten ausgeführt werden, wie z. B. Schalter, Stecker, usw.). Bei Bedarf garantiert diese Vorrichtung ein schnelles und sicheres Abtrennen der Spannungsversorgung des Rohrmotors.

Anmerkung – Die Abtrennvorrichtung ist nicht mit dem Produkt geliefert.

3

SCHRITT 3 – Erstes Einschalten und Überprüfung der Anlage

3.1

DEN KORREKTEN ANSCHLUSS DES PRODUKTS ÜBERPRÜFEN

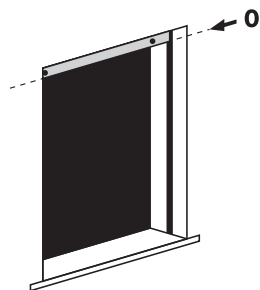
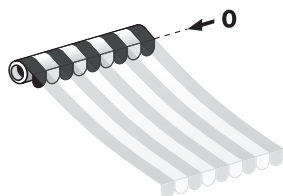
Nachdem die Installation und die elektrischen Anschlüsse beendet sind, muss sofort eine einfache Überprüfung des korrekten Betriebs der Anlage ausgeführt werden, bevor weitergemacht wird. Die Automatisierung daher mit Spannung versorgen und prüfen, ob der Motor **2 kleine Bewegungen** ausführt (der Drehsinn ist unwichtig): das bestätigt, dass die Automatisierung korrekt angeschlossen ist.

ÜBERSICHT DER WICHTIGSTEN ROLLLADENPOSITIONEN

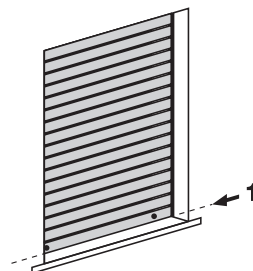
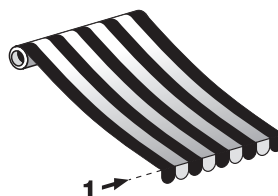
Achtung!

Bei der Programmierung der Rollladenpositionen ist auf diese Übersicht Bezug zu nehmen.

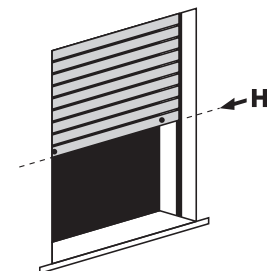
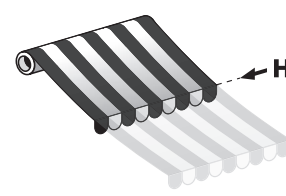
Position "0"



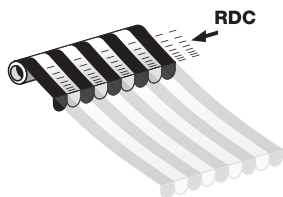
Position "1"



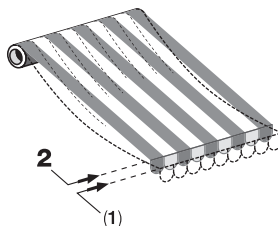
Position "H"



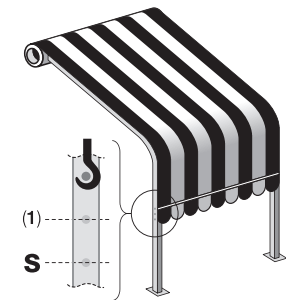
Funktion "RDC"



Position "2"
(Funktion "FRT")



Position "S"
(Funktion "FTC")



ALLGEMEINE HINWEISE ZUR PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung von Free-Max erfolgt in zwei Teilen:

- **PROGRAMMIERUNG DER BASISFUNKTIONEN.** Sie umfasst:
 - die Speicherung des ERSTEN Senders im Free-Max;
 - die Speicherung der Rollladen-Endlaufpositionen "0" und "1".
- **PROGRAMMIERUNG DER SONDERFUNKTIONEN.** Sie umfasst:
 - Aktivierung der Sonderfunktionen bzw. Deaktivierung derselben, falls vorher aktiviert.

ACHTUNG!

Vor der Durchführung von Programmierungen ist folgendes zu berücksichtigen:

- Alle Programmierungsverfahren können nur mit einem bereits in Free-Max gespeicherten Sender ausgeführt werden.
- Alle Programmierungsverfahren können nur mit einem im "MODUS 1" gespeicherten Sender ausgeführt werden bzw. mit einem Sender, der nach den Verfahren in 4.2, 15.1 und 15.2 gespeichert ist.
- Alle Programmierungssequenzen sind unter Einhaltung der angegebenen Zeitgrenzen auszuführen.
- An Sendern, die gesonderte Automatisierungsgruppen steuern können, muss vor der Speicherung die "Gruppe" gewählt werden, zu der der zu speichernde Empfänger gehört (bitte bemerken: nur, wenn der betreffende Sender im **Modus 1** gespeichert ist).
- Die Funk-Fernprogrammierung kann gleichzeitig an allen Empfängern erfolgen, die sich bei der Durchführung eines Verfahrens in Senderreichweite befinden. Daher sollten **NICHT** zu speichernde Empfänger vor einer Programmierung von der Spannungsversorgung abgetrennt werden.

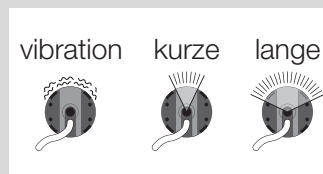
ANZEIGEN DURCH DEN MOTOR BEI DER PROGRAMMIERUNG

Achtung! – Bei der Durchführung der Programmierungsverfahren führt der Motor eine bestimmte Menge kleiner Bewegungen als "Antwort" auf jede Anweisung aus, die der Installateur über Sender zu Free-Max übermittelt. Je nach ihrer Dauer gibt es 3 Bewegungen:

– VIBRATION

– KURZE RUCKARTIGE BEWEGUNG

– LANGE RUCKARTIGE BEWEGUNG



Diese Bewegungen bedeuten folgendes:

- **VIBRATION:** eine sehr schnelle Bewegung, die der Motor gewöhnlich am Anfang eines Verfahrens ausführt. Sie bedeutet, dass Free-Max zur Programmierung (z. B. Aktivierung / Deaktivierung einer Option oder Speicherung eines Wertes) bereit steht.
- **KURZE RUCKARTIGE BEWEGUNG:** er hat eine Dauer von ca. **0,15 Sekunden**; der Motor führt ihn gewöhnlich in den Zwischenphasen eines Verfahrens aus und meldet so, dass die Programmierung noch nicht beendet ist.
- **LANGE RUCKARTIGE BEWEGUNG:** er hat eine Dauer von ca. **0,3 Sekunden**; der Motor führt ihn gewöhnlich am Ende eines Verfahrens aus und meldet so, dass die Programmierung erfolgreich beendet ist.

ACHTUNG!

– Die Richtung (nach oben oder unten) der ruckartigen Bewegungen ist unwichtig, wichtig ist, WIE VIELE ruckartige Bewegungen ausgeführt werden.

Beispiel – 1 Ruck nach vorne und 1 nach hinten entspricht 2 Bewegungen.

PROGRAMMIERUNG DER BASISFUNKTIONEN

4

SCHRITT 4 Speicherung des "ERSTEN" Senders

Speicherung des ID-Codes des Senders im Free-Max

Jeder Sender besitzt einen von allen anderen verschiedenen "ID-Code", der bei der Übermittlung eines Befehls zum Empfänger der Automatisierung übertragen wird. Damit der Sender von der Automatisierung erkannt wird, muss sein ID-Code im Empfänger gespeichert sein.

Um Free-Max zu steuern und die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Programmierungen auszuführen, muss der **ERSTE SENDER** im Free-Max (bzw. sein ID-Code) nach dem Verfahren in Par. 4.2 gespeichert werden.

4.1

PRÜFEN, OB BEREITS EIN SENDER IM FREE-MAX GESPEICHERT IST

Bevor das Verfahren in Par. 4.2 ausgeführt wird, muss wie folgend beschrieben geprüft werden, ob bereits Sender im Free-Max gespeichert sind:

01. Die Automatisierung mit Spannung versorgen.

02. Gleichzeitig prüfen, wie oft sich der Motor bewegt:

• **2 KURZE ruckartige Bewegungen** = Sender gespeichert

Anmerkung – die beiden Bewegungen plus Pause dauern ca. 1/2 Sekunde.

• **2 LANGE ruckartige Bewegungen** = kein Sender gespeichert

Anmerkung – die beiden Bewegungen plus Pause dauern ca. 1 Sekunde.

Achtung! – Für die Speicherung weiterer Sender außer dem ersten bereits gespeicherten wird je nach Bedarf auf die Verfahren in 15.1, 15.2, 15.3 o 15.4 verwiesen.

4.2

SPEICHERN DES "ERSTEN" SENDERS IM FREE-MAX

Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

Achtung! – Dieses Verfahren **NICHT** ausführen, wenn Sender bereits im Free-Max gespeichert sind.



01. Free-Max mit Spannung versorgen: der Motor führt **2 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= kein Sender gespeichert).



02. (Innerhalb der nächsten 5 Sekunden) Die Taste **■** des Senders ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten und loslassen, sobald der Motor die erste der **3 LANGEN ruckartigen Bewegungen** ausführt (= Speicherung durchgeführt).

Achtung! – Am Ende dieser Programmierung ist die Auf- und Abwärtsbewegung des Motors den Sendertasten **▲** und **▼** noch nicht zugeordnet. Diese Zuordnung wird während einer der drei Programmierverfahren der Endschalter "0" und "1" (siehe SCHRITT 5) automatisch erfolgen.

5

SCHRITT 5 Programmierung der Endschalter "0" und "1"

Die Endschalter "0" und "1" sind die Positionen, die der Rollladen am Ende der Aufwärtsbewegung ("0") oder der Abwärtsbewegung ("1") einnimmt.

Anmerkung – Solange keine gültigen Positionen "0" und "1" im Free-Max gespeichert sind, können die Bewegungen nur im Betriebsmodus "Todmann" erfolgen bzw. indem man während der ganzen Bewegungsdauer auf die Sendertaste drückt.

Die Programmierung der Positionen dieser Endschalter kann auf drei verschiedene Arten erfolgen. Bei der Wahl ist zu berücksichtigen, ob Vorrichtungen am Rollladen vorhanden sind, die seinen Lauf "blockieren". An Rollläden können das zum Beispiel Endanschlagstopfen im Anstieg sein, die die Höchstöffnung des Rollladens bestimmen, und/oder „Einbruchsicherungsfedern“, die verhindern, dass der ganz geschlossene Rollladen von Hand gehoben werden kann.

Je nachdem, ob diese mechanischen Laufbegrenzungen (Stopfen und/oder Federn) vorhanden sind, können die Positionen "0" und "1" nach einer der drei folgenden Verfahren programmiert werden.

5.1

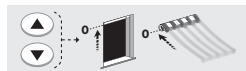
MANUELLE PROGRAMMIERUNG DER ENDSCHALTER "0" und "1"

Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

Achtung! – Diese Programmierung eignet sich für Rollläden ohne mechanische Endlaufstopfen im Anstieg und Einbruchsicherungsfedern zum Blockieren des Rollladens in geschlossener Stellung.

Achtung! – Diese Programmierung eignet sich insbesondere für Markisen ohne Kasten. An solchen Markisen sollte das Tuch in geschlossener Stellung nicht zu fest gespannt sein.



01. Die Taste ▲ (oder ▼) des Senders gedrückt halten, bis der Rollladen die vom Benutzer gewünschte Position "0" erreicht; dann die Taste loslassen.



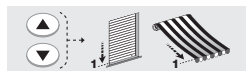
02. Die Taste ■ gedrückt halten, bis der Motor 1 VIBRATION ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor 4 KURZE ruckartige Bewegungen ausführt; dann die Taste loslassen.



04. Die Taste ▲ gedrückt halten, bis der Motor 2 LANGE ruckartige Bewegungen ausführt (= Position "0" gespeichert); dann die Taste loslassen.



05. Die Taste ▼ (oder ▲) gedrückt halten, bis der Rollladen die vom Benutzer gewünschte Position "1" erreicht; dann die Taste loslassen.



06. Die Taste ■ gedrückt halten, bis der Motor 1 VIBRATION ausführt; dann die Taste loslassen.



07. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor 4 KURZE ruckartige Bewegungen ausführt; dann die Taste loslassen.



08. Die Taste ▼ gedrückt halten, bis der Motor 2 LANGE ruckartige Bewegungen ausführt (= Position "1" gespeichert); dann die Taste loslassen.

Anmerkung – Am Ende dieser Programmierung wird die Sendertaste ▲ die Aufwärtsbewegung des Rollladens verursachen und die Taste ▼ die Abwärtsbewegung. Bei jeder Bewegung wird der Rollladen an den programmierten Positionen "0" und "1" anhalten.

5.2

HALBAUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG DER ENDSCHALTER "0" und "1"

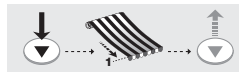
Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

Achtung! – Diese Programmierung eignet sich insbesondere für Markisen mit Kasten, da sie ein einwandfreies Schließen des Kastens garantiert.



01. Die Taste ▲ (oder ▼) des Senders gedrückt halten, bis die Markise die Position "0" erreicht und der Motor anhält, nachdem das ganze Markisentuch aufgewickelt ist. Nun die Taste loslassen.



02. Die Taste ▼ gedrückt halten, bis die Markise die Position "1" (max. Öffnung) erreicht; dann die Taste loslassen.



03. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor 1 VIBRATION ausführt; dann die Taste loslassen.



04. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor 4 KURZE ruckartige Bewegungen ausführt; dann die Taste loslassen.



05. Die Taste ▼ gedrückt halten, bis der Motor 2 **LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= Positionen "0" und "1" gespeichert); dann die Taste loslassen.

Anmerkung – Nun wird die Taste ▲ die Aufwärtsbewegung verursachen und die Taste ▼ die Abwärtsbewegung.

Die Position "0" (am Ende der Aufwärtsbewegung) wird direkt durch die physische Grenze bestimmt bzw. durch den Kasten; dieser wird die Bewegung der Markise blockieren und das Markisentuch spannen.

5.3

AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG DER ENDSCHALTER "0" und "1"

Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

Achtung! – Diese Programmierung eignet sich für Rollläden mit mechanischen Endlaufstopfen im Anstieg und Einbruchsicherungsfedern zum Blockieren des Rollladens in geschlossener Stellung.



01. Die Taste ▲ oder ▼ des Senders gedrückt halten, bis die Markise ca. die Hälfte ihres Laufs erreicht.



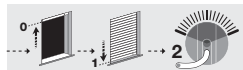
02. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor 1 **VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor 4 **KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



04. Erneut die Taste ■ gedrückt halten, bis der Motor die Markise nach oben bewegt; dann die Taste loslassen. **Achtung!** – sollte sich die Markise nach unten bewegen, erneut kurz auf die Taste ▲ (oder ▼) drücken, damit die Bewegung nach oben erfolgt.



05. Nun wird Free-Max die Position "0" **automatisch** suchen und speichern (er bewegt die Markise nach oben bis zu den "Stopfen"), dann die Position "1" (er bewegt die Markise nach unten bis zur Auslösung der Einbruchsicherungsfedern).

Das Ende dieser Vorgänge wird durch 2 **LANGE ruckartige Bewegungen** des Motors und der Markise in Position "1" (ganz geschlossen) gemeldet.

Anmerkung – Nun wird die Taste ▲ die Aufwärtsbewegung verursachen und die Taste ▼ die Abwärtsbewegung. Sowohl die Aufwärtsbewegung als auch die Abwärtsbewegung werden kurz vor den programmierten Grenzpositionen "0" und "1" stoppen.

PROGRAMMIERUNG DER SONDERFUNKTIONEN

Wichtig! – Die Sonderfunktionen können nur aktiviert werden, wenn die Positionen **“0”** und **“1”** bereits programmiert sind.

6

ZWISCHENPOSITION “H” (Teilöffnung und -schließung)

Für MARKISEN: Für ROLLLÄDEN:

Die Position “H” ist eine Zwischenposition, in der die Markise teilweise geschlossen / geöffnet ist.

Anmerkung – Nachdem die Zwischenposition “H” programmiert ist, kann die Markise durch das gleichzeitige Drücken der Sendertasten ▲ und ▼ in diese Stellung bewegt werden.

Speicherung der Position “H”



01. Die Markise mit den Sendertasten ▲, ■, ▼ in die gewünschte Zwischenposition bewegen.



02. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **4 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



04. Die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= Position “H” gespeichert); dann die Tasten loslassen.

Löschen der Position “H”



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **4 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Die Tasten ▼ und ▲ gleichzeitig gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **5 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= Position “H” gelöscht); dann die Tasten loslassen.

7

RDC-FUNKTION (Drehmomentreduzierung in Schließung)

Für MARKISEN: Für ROLLLÄDEN:

Die RDC-Funktion reduziert das Drehmoment des Motors automatisch um ca. 50%: das erfolgt bei der Schließbewegung kurz bevor sich die Markise ganz gegen den Kasten schließt. Die Aktivierung dieser Funktion verhindert daher ein zu starkes Spannen des Markisentuchs in Schließung.

Aktivierung der RDC-Funktion



01. Die Sendertaste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **4 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= RDC-Funktion aktiviert); dann die Taste loslassen.

Deaktivierung der RDC-Funktion



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **4 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **5 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= RDC-Funktion deaktiviert); dann die Taste loslassen.

Anmerkung – Wenn die RDC-Funktion deaktiviert ist, wird der Motor das Schließen der Markise mit dem nominalen Drehmoment beenden.

8

DIE FUNKTIONEN "FRT" (Spannen des Markisentuchs) und "FTC" (automatisches Ausspannen der Markise)

Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

Achtung! – Die Funktionen "FRT" und "FTC" sind zueinander alternativ bzw. die Programmierung der einen Funktion schließt jene der anderen aus.

DIE FUNKTION "FRT"

Diese Funktion dient zum Spannen eines geöffneten Markisentuchs. Sie aktiviert sich, wenn man im Free-Max die Position "2" programmiert: praktisch führt der Motor beim Normalbetrieb der Automatisierung kurz ein automatisches Aufrollen aus, nachdem die Markise die Position "1" in Öffnung erreicht hat, bewegt die Markise bis zur Position "2" und spannt so das Markisentuch.

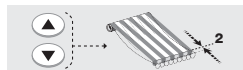
8.1 Aktivierung der FRT-Funktion



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Tasten ■ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor die Markise automatisch in Position "1" bewegt; dann die Tasten loslassen.



03. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Die Markise mit der Taste ▲ und ▼ ein paar Zentimeter schließen, bis das Tuch gut gespannt ist (das wird die Position "2" sein).



04. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **2 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= Position "2" gespeichert, FRT-Funktion aktiviert); dann die Taste loslassen. Gleich danach bewegt der Motor die Markise automatisch in Position "2".

DIE FUNKTION "FTC"

Diese Funktion erlaubt die Markise automatisch an und abzuhängen. Die FTC-Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die Markise über eine automatische Ein- und Ausspannvorrichtung des Tuchs verfügt, die in der Öffnungsposition der Markise angebracht ist.

Dieser Mechanismus verfügt gewöhnlich über einen Feststeller für das mechanische Einspannen der Markise und zwei weitere Stellen (nach dem Feststeller), die die Markise erreichen muss, damit das Einspannen (Position "1") und Ausspannen (Position "S") des Markisentuchs möglich ist.

Damit der Mechanismus korrekt funktioniert, müssen daher die beiden Positionen "1" und "S" wie folgend eingestellt und gespeichert werden.

- **Position "1"**: diese Position nach dem Verfahren in 5.2 oder 5.1 programmieren. Nach dem Verfahren 9 vorgehen, falls die Position bereits gespeichert ist und man sie ändern will.

Wichtig! – Die Position "1" muss sich ein paar Zentimeter nach dem mechanischen Feststeller befinden. Dadurch wird das Markisentuch in Öffnung zuerst die Position "1" erreichen, dann weiter nach oben gehen und sich am Feststeller einspannen.

- **Position "S"**: diese Position nach dem nächsten Verfahren 8.2 programmieren. **Wichtig!** – Die Position "S" muss sich ein paar Zentimeter nach der Position "1" befinden. Das Markisentuch wird so in Schließung zuerst die Position "S" erreichen, sich dann ausspannen und sich weiter in Schließung bewegen.

8.2 Aktivierung der FTC-Funktion



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Tasten ■ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor die Markise automatisch in Position "1" bewegt; dann die Tasten loslassen.



03. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Die Markise mit den Tasten ▼ und ▲ in die Ausspannposition "S" ein paar Zentimeter unter dem Ausspannpunkt des Mechanismus bewegen.



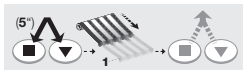
04. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Die Tasten ▼ und ▲ gleichzeitig gedrückt halten, bis der Motor die Markise automatisch in die Position "0" bewegt (= Position "S" gespeichert, FTC-Funktion aktiviert); dann die Taste loslassen.

8.3 Deaktivierung der Funktion "FRT" oder "FTC"

Achtung! – Dieses Verfahren löscht die Funktion "FRT" oder die eventuell programmierte Funktion "FTC".



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Tasten ■ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor die Markise automatisch in Position "1" bewegt; dann die Tasten loslassen.



03. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Die Tasten ■ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten, bis der Motor **2 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= FRT-Funktion und Position "2" gelöscht, oder FTC-Funktion und Position "S" gelöscht); dann die Tasten loslassen.

9 VERSCHIEBUNG DER ENDLAUFPOSITION "1"

Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

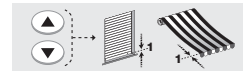
Achtung! – die Änderung der Position "1" deaktiviert automatisch die eventuell programmierte Funktion "FRT" oder "FTC".



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Tasten ■ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten, bis der Motor den Rollläden automatisch in Position "1" bewegt; dann die Tasten loslassen.



03. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Den Rollläden mit den Tasten ▼ und ▲ in die neue Position "1" bewegen.



04. (innerhalb der nächsten 4 Sekunden) Die Tasten ■ und ▼ gleichzeitig gedrückt halten, bis der Motor **2 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= neue Position "1" gespeichert); dann die Tasten loslassen.

10 LÖSCHEN DER ENDLAUFPOSITIONEN "0" und "1"

Für MARKISEN:

Für ROLLLÄDEN:

Achtung! – das Löschen dieser Positionen deaktiviert automatisch die eventuell programmierten Funktionen "RDC", "FRT" oder "FTC".



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Erneut die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **4 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Die Taste ▲ (falls am Anfang die *Automatische* oder *Manuelle* Programmierung ausgeführt wurde) oder die Taste ▼ (falls die *Halbautomatische* Programmierung ausgeführt wurde) gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **5 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt (= *Positionen "0" und "1" gelöscht*); dann die Taste loslassen.

Anmerkung – Nachdem die Positionen gelöscht sind, muss die Sendertaste in der gesamten Bewegungsdauer gedrückt werden ("Todmannbetrieb"), damit sich der Rollladen bewegt.

11

LÖSCHEN DER SENDER AUS DEM SPEICHER

Für **MARKISEN**:

Für **ROLLLÄDEN**:

Achtung! – das vorliegende Verfahren löscht alle Sendercodes aus dem Speicher von Free-Max. Das Verfahren kann sowohl mit einem gespeicherten als auch mit einem nicht gespeicherten Sender ausgeführt werden.

Falls der Sender **gespeichert** ist, wie folgend vorgehen:



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Taste ▲ gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste genau während der dritten Bewegung loslassen.



03. Die Taste ■ gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste genau während der dritten Bewegung loslassen.

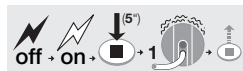


04. Die Taste ▼ gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste genau während der dritten Bewegung loslassen.



Nach ein paar Sekunden wird der Motor **5 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführen (= *alle Sender gelöscht*).

Falls der Sender **nicht gespeichert** ist, wie folgend vorgehen:



A. Die Spannungsversorgung (falls angeschlossen) abtrennen und den Rohmotor erneut mit der Versorgung verbinden. Innerhalb der nächsten 60 Sekunden, die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



B. (innerhalb der nächsten 5 Sekunden) Die Spannungsversorgung abtrennen.



C. Den Motor erneut mit Spannung versorgen: nach dem Einschalten hat man 60 Sekunden Zeit, um das vorherige Verfahren von Punkt **01** bis Punkt **04** auszuführen.

12

LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN DATEN

Für **MARKISEN**:

Für **ROLLLÄDEN**:

Achtung! – Das vorliegende Verfahren löscht alle Daten aus dem Speicher von Free-Max, inklusive die Positionen "0", "1", die vorhandenen Sonderfunktionen und alle gespeicherten Sendercodes. Das Verfahren kann sowohl mit einem gespeicherten als auch mit einem nicht gespeicherten Sender ausgeführt werden.

Falls der Sender **gespeichert** ist, wie folgend vorgehen:



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Taste ▲ gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste genau während der dritten Bewegung loslassen.



03. Die Taste ■ gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste genau während der dritten Bewegung loslassen.



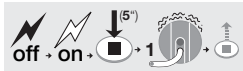
04. Die Taste ▼ gedrückt halten, bis der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste genau während der dritten Bewegung loslassen.



05. (innerhalb der nächsten 2 Sekunden) Gleichzeitig die beiden Tasten ▼ und ▲ drücken, dann loslassen.

Nach ein paar Sekunden wird der Motor **5 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführen (= Speicher gelöscht).

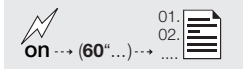
Falls der Sender **nicht gespeichert** ist, wie folgend vorgehen:



A. Die Spannungsversorgung (falls angeschlossen) abtrennen und den Rohrmotor erneut mit der Versorgung verbinden. Innerhalb der nächsten 60 Sekunden, die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



B. (innerhalb der nächsten 5 Sekunden) Die Spannungsversorgung abtrennen.



C. Den Motor erneut mit Spannung versorgen: nach dem Einschalten hat man 60 Sekunden Zeit, um das vorherige Verfahren von Punkt **01** bis Punkt **05** auszuführen.

13

FUNKTION AUTOMATISCH ÖFFNEN/SCHLIEßEN BEI REGEN

Für **MARKISEN**:

Für **ROLLLÄDEN**:

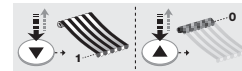
Wenn ein Regenwächter per Funk am Free-Max angeschlossen ist, kann das automatische Verhalten der Markise bei Regen programmiert werden. Es besteht die Wahl zwischen folgenden Optionen: "Markise geöffnet" oder "Markise geschlossen" (**Anmerkung** – siehe auch die Anleitung des Wetterwächters).



01. Die Taste ■ gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Die Taste ■ erneut 3 Mal drücken.



03. (innerhalb der nächsten 5 Sekunden) 1 Mal eine der folgenden Tasten drücken, um die Position anzugeben, die die Markise bei Regen automatisch einnehmen wird:

- Taste ▼ (= Markise geöffnet in Position "1");
- Taste ▲ (= Markise geschlossen in Position "0").

Nun führt der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= Position gespeichert).



14

DIE MIT FREE-MAX KOMPATIBLEN FUNKSENDER

Der Funkempfänger im Free-Max kann von verschiedenen, von Nice s.p.a. hergestellten Sendermodellen Befehle empfangen. Die kompatiblen Modelle sind:

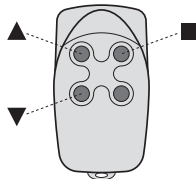
SERIE:	MODELLE:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO
NiceWay	(alle Modelle der Linie)
Flo-R	FLO1 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Symbole auf den Sendertasten

Die meisten der für Rollläden und Markisen benutzten Sender haben die Symbole ▲, ■, ▼ (die im Text des vorliegenden Handbuchs benutzen) auf ihren Tasten.

Sollte der benutzte Sender diese Symbole nicht haben, sind folgende Hinweise zu beachten:

- falls sich **Zahlen** auf den Tasten befinden, stimmen diese wie folgend mit den genannten Symbolen überein:
 ▲ = Taste **1** ; ■ = Taste **2** ; ▼ = Taste **3**.
 • falls sich **gar nichts** auf den Tasten befindet, ist die Übereinstimmung mit den genannten Symbolen wie folgend:



DIE BEIDEN SPEICHERMODALITÄTEN DER SENDEr: "Modus 1" und "Modus 2"

Im Speicher eines Free-Max können bis zu 12 verschiedene Sender gespeichert sein und man kann auch die zwei Speichermodalitäten "Modus 1" und "Modus 2" gesondert anwenden.

• Speichermodalität "MODUS 1"

Wenn man im **Modus 1** (Par. 4.2, 15.1 und 15.2) speichert, wird jeder Taste ein werkseitig bestimmter, spezieller Steuerbefehl zugeordnet, Die Kombination ist:

- Taste ▲, oder **1**: = *Anstieg*
- Taste ■, oder **2**: = *Stopp*
- Taste ▼, oder **3**: = *Abstieg*
- die eventuelle Taste **4**: = *Stopp*

Anmerkung – Mit dem in Par. 4.2 beschriebenen Verfahren führt man die Speicherung des ERSTEN Senders im **Modus 1** aus.

Im **Modus 1** erfolgt die Speicherung eines Senders in einer einzigen Phase, und alle Tasten des einzelnen Senders belegen nur einen Platz im Speicher des Free-Max. Daher ist es während der Speicherung unwichtig, auf welche Taste man drückt, da die drei (oder vier) Tasten alle gleichzeitig in nur einem Vorgang gespeichert werden.

• Speichermodalität "MODUS 2"

Wenn man das Speicherungsverfahren **Modus 2** (Par. 15.3) anwendet, kann jeder Taste je nach Bedarf des Endbenutzers ein vom Installateur festgelegter Befehl zugeordnet werden. Die möglichen Befehle sind:

- 1 = Schrittbetrieb** (*Anstieg – Stopp – Abstieg – Stopp - ...*)
- 2 = Anstieg - Stopp** (*Anstieg – Stopp – Anstieg – Stopp - ...*)
- 3 = Abstieg - Stopp** (*Abstieg – Stopp – Abstieg – Stopp - ...*)
- 4 = Stopp**

Im **Modus 2** erfolgt die Speicherung des einzelnen Senders in verschiedenen, getrennten Phasen (eine Phase für jede zu programmierende Taste). Es wird ausschließlich die gedrückte Taste gespeichert; um eine andere Taste zu speichern, muss eine neue Speicherphase ausgeführt werden. Am Ende werden die verschiedenen Tasten so viele Speicherplätze im Free-Max belegen, wie die gespeicherten Tasten sind.

PRAKTISCHE ANWENDUNGSBEISPIELE VON "MODUS 1" UND "MODUS 2"

Durch die entsprechende Nutzung der beiden Sender-Speichermodalitäten **Modus 1** und **Modus 2** können sowohl Befehle für einzelne Automatisierungen als auch für Automationsgruppen erstellt werden.

Die Abb. 8 zeigt einige mögliche Beispiele. Sie sind genauer:

- Der Sender Nr. 1 ist im **Modus 1** in den Free-Max **A** und **B** gespeichert. Er steuert gleichzeitig die beiden Rollläden mit den Befehlen *Anstieg*, *Stopp* oder *Abstieg*.
- Der Sender Nr. 2 ist im **Modus 1** im Free-Max **C** gespeichert. Er steuert den Rollladen mit den Befehlen *Anstieg*, *Stopp* oder *Abstieg*.
- Der Sender Nr. 3 ist im **Modus 1** im Free-Max **D** gespeichert. Er steuert den Rollladen mit den Befehlen *Anstieg*, *Stopp* oder *Abstieg*.
- Der Sender Nr. 4 ist im **Modus 2** im Free-Max **D** gespeichert. Er steuert den Rollladen mit dem Befehl *Schrittbetrieb*.
- Der Sender Nr. 5 ist im **Modus 1** in den Free-Max **A**, **B**, **C** und **D** gespeichert. Der Sender besitzt 3 Befehlsgruppen (*Anstieg*, *Stopp*, *Abstieg*); jede Gruppe hat ihren eigenen "ID-Code", wodurch der Sender die Free-Max **A** und **B** zusammen und **C** und **D** getrennt steuern kann.
- Der Sender Nr. 6 ist im **Modus 2** im Free-Max

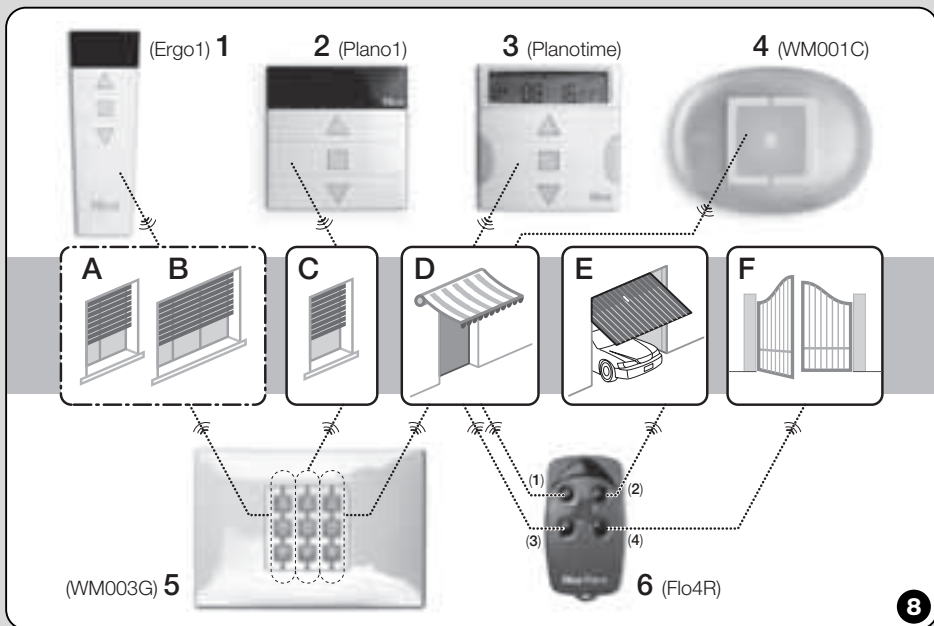
D, im Garagentor **E** und im automatischen Tor **F** gespeichert.

Der Sender besitzt 4 Tasten; jede Taste ist wie folgend programmiert:

- die Tasten **1** und **3** verursachen den *Anstieg* (1) und den *Abstieg* (3) im Free-Max **D**.
- die Taste **2** verursacht die *Öffnung / Schließung* (Schrittbetrieb) des Garagentors **E**.
- die Taste **4** verursacht die *Öffnung / Schließung* (Schrittbetrieb) des automatischen Tors **E**.

Achtung! – An Sendern, die gesonderte Automatisierungsgruppen steuern können, muss vor der Sendung eines Befehls die "Gruppe" gewählt werden, zu der der Empfänger der Automatisierung gehört.

(Anmerkung – nur, wenn der betreffende Sender im **Modus 1** gespeichert ist).



8

Im Speicher eines Free-Max können bis zu max. 12 Sender gespeichert sein. Damit sie gespeichert werden können, muss ein ERSTER Sender, gespeichert nach dem Verfahren in Par. 4.2 (um das festzustellen, die Anweisungen in Par. 4.1 befolgen) bereits im Speicher vorhanden sein.

Dann je nach Bedarf bewerten, welches der folgenden vier Verfahren man zur Speicherung weiterer Sender im Free-Max anwenden will.

15.1 Speicherung eines NEUEN Senders im MODUS 1, wenn ein bereits gespeicherter, alter Sender zur Verfügung steht

Achtung! – Unabhängig vom Modus, in dem der ALTE Sender gespeichert ist, wird der NEUE Sender mit diesem Verfahren im “Modus 1” gespeichert. Um das Verfahren ausführen zu können, ist es daher **UNWICHTIG**, den Speichermodus des alten Senders zu kennen.



01. Die Taste ■ des NEUEN Senders mindestens 8 Sekunden gedrückt halten. Dann die Taste loslassen (**Anmerkung** – Der Motor führt in diesem Fall keine Bewegung aus).



02. 3 Mal auf eine beliebige Taste (gespeichert!) eines ALTEN Senders drücken.



03. 1 Mal auf die Taste ■ des NEUEN Senders drücken.



04. Am Ende führt der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= Speicherung erfolgt). **Anmerkung** – Falls der Motor **6 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt, ist der Speicher voll (= bereits 12 Sender gespeichert).

15.2 Speicherung eines NEUEN Senders im MODUS 1, wenn kein gespeicherter, alter Sender zur Verfügung steht

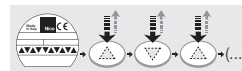
Achtung! – Mit dem folgenden Verfahren kann ein Sender im “Modus 1” gespeichert werden, ohne dass ein alter Sender zur Verfügung steht (...da er zum Beispiel defekt ist oder verloren wurde).

Achtung! – Um das Verfahren auszuführen, muss man den **AKTIVIERUNGSCODE** (Sequenz der Symbole ▼ und ▲), angegeben auf dem auf der Handbuckrückseite aufgeklebtem Etikett (Deckseite), zur Verfügung haben.

WICHTIG – Jeder Free-Max hat seinen eigenen Code, bestehend aus einer Sequenz von Symbolen, die anders ist als jene der anderen Free-Max. Für das folgende Verfahren daher den Code des vorliegenden Free-Max verwenden.



01. Die Taste ■ des NEUEN Senders mindestens 8 Sekunden gedrückt halten. Dann die Taste loslassen (**Anmerkung** – Der Motor führt in diesem Fall keine Bewegung aus).



02. Innerhalb von 5 Sekunden die Tasten drücken die den Symbolen des Codes auf der Handbuckrückseite (Deckseite) entsprechen.



03. Nachdem dieser Code eingegeben ist, 1 Mal auf Taste ■ drücken, um Free-Max zu melden, dass die Eingabe des Codes beendet ist.



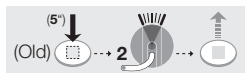
04. Am Ende führt der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= Speicherung erfolgt). **Anmerkung** – Falls der Motor **6 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt, ist der Speicher voll (= bereits 12 Sender gespeichert). Führt der Motor dagegen **gar keine Bewegung** aus, das Verfahren wiederholen, dabei die Sendertasten **aufmerksam drücken**.

15.3 Speicherung eines NEUEN Senders im MODUS 2, wenn ein bereits gespeicherter, alter Sender zur Verfügung steht

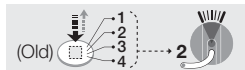
Achtung! – Unabhängig vom Modus, in dem der ALTE Sender gespeichert ist, wird der NEUE Sender mit diesem Verfahren im “Modus 2” gespeichert. Um das Verfahren ausführen zu können, ist es daher **UNWICHTIG**, den Speichermodus des alten Senders zu kennen.



01. Die gewünschte Taste ▼ des NEUEN Senders **mindestens 8 Sekunden** gedrückt halten. Dann die Taste loslassen (**Anmerkung** – Der Motor führt in diesem Fall keine Bewegung aus).



02. (innerhalb der nächsten 5 Sekunden) Eine beliebige (gespeicherte!) Taste eines ALTEN Senders ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis der Motor **2 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. (innerhalb der nächsten 5 Sekunden) **Erneut** und sofort auf dieselbe Taste des ALTEN Senders drücken, wie der gewünschte Befehl ist. Auf das folgende Schema Bezug nehmen:

1 Mal Drücken (●) = Befehl **Schrittbetrieb**

2 Mal Drücken (● ●) = Befehl **Anstieg**

3 Mal Drücken (● ● ●) = Befehl **Abstieg**

4 Mal Drücken (● ● ● ●) = Befehl **Stopp**

Nach ca. 3 Sekunden führt der Motor **so viele ruckartige Bewegungen** aus, wie der gewählte Steuerbefehl ist.



04. (innerhalb der nächsten 2 Sekunden) Die in Punkt 01 gedrückte Taste des NEUEN Senders gedrückt halten. Dann die Taste bei der ersten der **3 LANGEN ruckartige Bewegungen** des Motors loslassen (= **Speicherung erfolgt**).

Anmerkung – Sollte der Motor an Punkt 03 die dem gewählten Befehl entsprechende Anzahl an Bewegungen **nicht ausführen**, muss **das Verfahren abgebrochen werden**; dann ein paar Sekunden warten und **in dieser Zeit auf keine Taste drücken**. Danach das Verfahren ab Anfang wiederholen.

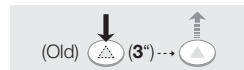
15.4 Speicherung eines NEUEN Senders in demselben Modus eines bereits gespeicherten Senders

Achtung! – Mit dem folgenden Verfahren speichert man den NEUEN Sender im “Modus 1” oder “Modus 2”, je nach dem Modus, in dem der ALTE Sender gespeichert ist.

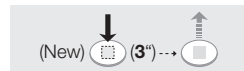
Damit das Verfahren ausgeführt werden kann, MUSS man daher den alten Sender zur Verfügung haben und den Modus kennen, in dem er gespeichert ist.



01. Am NEUEN Sender, eine beliebige Taste (falls in Modus 1) oder eine **spezielle Taste** wählen, die man speichern will (falls in Modus 2) und **mindestens 3 Sekunden** gedrückt halten. Dann die Taste loslassen.



02. Am ALTEN Sender, eine beliebige Taste (falls in Modus 1) oder die Taste wählen, von dem man die Funktion übertragen will (falls in Modus 2) und **mindestens 3 Sekunden** gedrückt halten. Dann die Taste loslassen.



03. Am NEUEN Sender, die **vorher in Punkt 01** gedrückte Taste **mindestens 3 Sekunden** gedrückt halten, dann die Taste loslassen.



04. Am ALTEN Sender, die **vorher in Punkt 02** gedrückte Taste **mindestens 3 Sekunden** gedrückt halten, dann die Taste loslassen.



05. Nun führt der Motor **3 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= **Speicherung erfolgt**). **Anmerkung** – Falls der Motor **6 LANGE ruckartige Bewegungen** ausführt, ist der Speicher voll (= bereits 12 Sender gespeichert).

Achtung! – Dieses Verfahren kann nur mit einem bereits in **Modus 1** gespeicherten Sender ausgeführt werden.

Mit diesem Verfahren kann die Sperre des Free-Max-Speichers aktiviert oder deaktiviert werden, um zu verhindern, dass andere, nicht in der Anlage vorgesehene Sender unbeabsichtigt gespeichert werden.



01. Die Taste **1** gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **1 VIBRATION** ausführt; dann die Taste loslassen.



02. Gleichzeitig die Tasten **▲** und **▼** gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis der Motor **4 KURZE ruckartige Bewegungen** ausführt; dann die Taste loslassen.



03. Nun:
 • falls man die SPERRE des Speichers AKTIVIEREN will, 1 Mal auf Taste **▲** drücken;
 • falls man die SPERRE des Speichers DEAKTIVIEREN will, 1 Mal auf Taste **▼** drücken.

Der Motor führt **3 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= Sperre des Speichers aktiviert / deaktiviert).

Achtung! – Wenn man bei gesperrtem Speicher versucht, einen Sender zu speichern, führt der Motor anstelle der für das Speicherverfahren der Sender vorgesehenen **3 üblichen LANGEN ruckartigen Bewegungen 1 KURZE ruckartige Bewegung** aus.

Für die Serienproduktion kann die Programmierung der Endschalter "0" und "1" bei der Installation der Rohrmotoren in die Rolläden ohne Speicherung des ERSTEN SENDERS ausgeführt werden; hierzu wird ein noch nicht gespeicherter Sender benutzt.



01. Free-Max mit Spannung versorgen: der Motor führt **2 LANGE ruckartige Bewegungen** aus (= kein Sender gespeichert).



02. Ca. 5 Sekunden warten, bis der Motor **1 KURZE ruckartige Bewegung** ausführt. Ab diesem Augenblick **hat man 60 Sekunden Zeit** (oder 15 Sekunden ab dem letzten Druck auf eine Taste), um die Endschalter "0" und "1" nach einem der drei in den Par. 5.1, 5.2 und 5.3 beschriebenen Verfahren zu programmieren.

WAS TUN, WENN ... (Leitfaden zum Lösen von Problemen)

❑ **Der Motor führt keine meldende Bewegung aus, nachdem er mit Spannung versorgt ist.**

- Den Anschluss von Free-Max am Stromnetz überprüfen.
- Prüfen, ob sich der Free-Max im Motorgehäuse befindet.
- Prüfen, ob die Spannungsversorgung den Daten in den Technischen Merkmalen entspricht. Falls die Spannung korrekt ist, liegt wahrscheinlich ein schwerer Defekt vor und Free-Max muss daher vom Kundendienst repariert werden.

❑ **Nach einem Steuerbefehl bewegt sich der Motor nicht.**

- Falls er bis vor kurzem funktionierte, könnte der *Wärmeschutz* ausgelöst worden sein. Daher ein paar Minuten warten, bis sich der Motor abkühlt.
- Prüfen, dass mindestens ein Sender gespeichert ist (siehe Par. 4.1).
- Prüfen, ob die *‘Kommunikation’* zwischen Sender und Free-Max aktiviert ist; wie folgend vorgehen:
 - 5 Sekunden lang die Taste ■ eines Senders (ob er gespeichert ist oder nicht ist unwichtig) gedrückt halten und beobachten, ob der Motor **1 VIBRATION** ausführt (= *Kommunikation OK*). Die Überprüfung im letzten Punkt ausführen, falls die Antwort *positiv* ist. Andernfalls die Überprüfung im nächsten Punkt ausführen.
 - Mit diesem erfahrungsgemäßen Test prüfen, ob der Sender das Funksignal korrekt abgibt: die LED des Senders der Antenne eines handelsüblichen Funkgeräts (besser nicht teuer) möglichst nähern, das eingeschaltet und auf FM Frequenz 108,5 MHz gestellt sein muss. Dann eine beliebige Sendertaste gedrückt halten. Falls diese korrekt funktioniert, müsste man ein leichtes, pulsierendes und krächzendes Geräusch aus dem Radio hören.
- Jeweils auf eine Taste des Senders drücken; falls keiner dieser Befehle eine Motorbewegung verursacht, ist jener Sender im Free-Max nicht gespeichert.

❑ **Nachdem ein Befehl gesendet ist, führt der Motor 6 ruckartige Bewegungen aus, aber die effektive Bewegung erfolgt nicht.**

- Die Funksteuerung ist nicht synchronisiert; die Speicherung des Senders muss wiederholt werden.

❑ **Nachdem ein Befehl gesendet ist, führt der Motor zuerst 10 ruckartige Bewegungen aus, dann startet die effektive Bewegung.**

- Die Selbstdiagnose der gespeicherten Parameter hat eine Störung wahrgenommen. Daher den Speicher löschen (siehe Par. 12) und alle Programmierungen wiederholen.

❑ **Der Motor hält während der Anstiegsbewegung, bevor die vorge-sehene Position “0” oder “H” erreicht wird an (im Fall einer Markise wird er auch einen Neustart versuchen, um die Bewegung zu vervollständigen).**

- Prüfen, ob die normale Bewegung des Rollladens durch eventuelle Hindernisse behindert wird. In solchen Fällen stoppt Free-Max die laufende Bewegung, da er einen zu grossen Kraftaufwand des Motors wahrnimmt.
- Für Markisen mit Endschaltern, die im manuellen oder automatischen Verfahren programmiert sind: der Motor stoppt und versucht nicht, die unterbrochene Bewegung zu vervollständigen.
- Für Markisen mit Endschaltern, die im halbautomatischen Verfahren programmiert sind: der Motor stoppt ca. 1 Sekunde und versucht dann zwei Mal, die unterbrochene Bewegung zu vervollständigen.

❑ **Der Motor hält während der Abstiegsbewegung, bevor die vorge-sehene Position “1” oder “H” erreicht wird an.**

- Prüfen, ob die normale Bewegung des Rollladens durch eventuelle Hindernisse behindert wird. In solchen Fällen stoppt Free-Max die laufende Bewegung, da er einen zu grossen Kraftaufwand des Motors wahrnimmt, und er versucht nicht, die unterbrochene Bewegung zu vervollständigen.

❑ **Der Motor bewegt sich nur, wenn die Taste während der gesamten Bewegungsdauer gedrückt bleibt, also im “Todmannbetrieb”.**

- In diesem Fall sind die Endschalterpositionen “0” und “1” nicht im Free-Max programmiert. Daher diese Positionen nach einem der in SCHRITT 5 angegebenen Verfahren programmieren.

❑ **Obwohl die Endschalterpositionen “0” und “1” programmiert sind, bewegt sich der Motor bei der Abstiegsbewegung nur, wenn die Taste während der gesamten Bewegungsdauer gedrückt bleibt, also im “Todmannbetrieb”.**

- Für Markisen mit Endschaltern, die im halbautomatischen Verfahren programmiert sind: Free-Max nimmt nach einer Selbstdiagnose der gespei-

cherten Parameter wahr, dass die aktuelle Motorposition mit den gespeicherten Endschalterwerten nicht übereinstimmt. Die Markise daher in *Anstieg* bewegen und warten, dass sie automatisch in Position "0" anhält. Dieses Verfahren stellt die anfängliche Übereinstimmung zwischen effektiver Motorposition und der bei der Installation gespeicherten Position zurück.

- **Der Motor führt am Ende eines Speicherfahrens eines 'zweiten' Senders 1 kurze ruckartige Bewegung anstelle der vorgesehenen 3 langen ruckartigen Bewegungen aus.**
- In diesem Fall könnte die Speichersperre aktiviert sein. Siehe Par. 16, um die Speichersperre des Free-Max zu deaktivieren.

ENTSORGUNG DES PRODUKTES

Wie die Installationsarbeiten muss auch die Abrüstung am Ende der Lebensdauer dieses Produktes von Fachpersonal ausgeführt werden. Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycled werden können, andere müssen hingegen entsorgt werden. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme für dieses Produkt, die von den auf Ihrem Gebiet gültigen 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 Symbol seitlich angegeben, ist es verboten, dieses Produkt zum Hausmüll zu geben. Daher differenziert nach den Methoden entsorgen, die von den auf Ihrem Gebiet gültigen Verordnungen vorgesehen sind, oder das Produkt dem Verkäufer beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben.

Achtung! – die örtlichen Verordnungen können schwere Strafen im Fall einer widerrechtlichen Entsorgung dieses Produktes vorsehen.

TECHNISCHE MERKMALE DES FREE-MAX UND DES ZUGEORDNETEN MAX-MOTORS

- ◆ **Versorgungsspannung und Frequenz; Strom und Leistung; Drehmoment und Geschwindigkeit:**
siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
- ◆ **Durchmesser des Motorgehäuses:**
45 mm
- ◆ **Präzision (Auflösung) des elektronischen Endschalers:**
über 2,67°
- ◆ **Präzision der Endschalterpositionen:**
±5 % (Klasse 2), gemäß der Norm EN 14202
- ◆ **Mechanische Beständigkeit:**
gemäß der Norm EN 14202
- ◆ **Dauerbetriebszeit:**
max. 4 Minuten
- ◆ **Schutzart:**
IP 44
- ◆ **Betriebstemperatur:**
von -20 bis +55 °C
- ◆ **Länge des Anschlusskabels:**
3 m
- ◆ **Frequenz des eingebauten Funkempfängers:**
433.92 MHz
- ◆ **Codierungstyp des eingebauten Funkempfängers:**
Rolling Code 52 Bit, FLOR und FLOR+INFO
- ◆ **Anzahl an speicherbaren Sendern:**
12 (inklusive max. 3 Wetterwächter VOLO-S-Radio)
- ◆ **Reichweite der Sender ERGO, PLANO und NICEWAY:**
150 m auf freiem Feld und 20 m in Gebäuden (*)

Anmerkungen:

- (*) Die Reichweite des Senders wird durch andere Vorrichtungen stark beeinflusst (wie z. B.: Alarmer, Kopfhörer usw.), die auf dem gleichen Gebiet funktionieren und durch ständige Sendungen auf derselben Frequenz des Senders mit diesem interferieren.
- Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur 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 Einsatzzweck beibehalten werden.

<i>ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I UWAGI W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA</i>	4
Uwagi co do korzystania z instrukcji.	5

INSTALACJA: MONTAŻ I POŁĄCZENIA

KROK 1 – Wstępne kontrole instalacji	5
1.1 - Zapoznanie się z produktem: opis i przeznaczenie użytkowania.	5
1.2 - Sprawdzić i ocenić wykonalność instalacji	6
KROK 2 – Instalacja i połączenia elektryczne	6
2.1 - Zainstalować elementy automatyki.	6
2.2 - Wykonać połączenia elektryczne	6
KROK 3 – Pierwsze uruchomienie i sprawdzenie urządzenia	7
3.1 - Sprawdzić poprawne podłączenie produktu	7

 TABELA ODNIESIEŃ DLA PODSTAWOWYCH POŁOŻEŃ ŻALUZJI	8
---	---

OSTRZEŻENIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROGRAMOWANIA	9
---	---

 SYGNALIZOWANE REAKCJE SILNIKA PODCZAS PROGRAMOWANIA	9
---	---

PROGRAMOWANIE DZIAŁANIA PODSTAWOWEGO

KROK 4 – Zapamiętanie “PIERWSZEGO” nadajnika	10
4.1 - Sprawdzić czy w urządzeniu Free-Max jest już zapamiętany nadajnik	10
4.2 - Zapamiętać w urządzeniu Free-Max “PIERWSZY” nadajnik	10
KROK 5 – Programowanie położeń krańcowych “0” i “1”	10
5.1 - Zaprogramować położenia krańcowe “0” i “1” w trybie ręcznym	11
5.2 - Zaprogramować położenia krańcowe “0” i “1” w trybie półautomatycznym	11
5.3 - Zaprogramować położenia krańcowe “0” i “1” w trybie automatycznym.	12

PROGRAMOWANIE FUNKCJI OPCJONALNYCH

6 - Położenie pośrednie "H" (otwarcie/zamknięcie częściowe)	13
7 - Funkcja "RDC" (zmniejszenie momentu obrotowego napędu podczas zamknięcia)	13
8 - Funkcje "FRT" (naprężanie płótna) i "FTC" (automatyczne odczepianie markizy)	14
• 8.1 - Procedura aktywowania funkcji "FRT"	14
• 8.2 - Procedura uaktywnienia funkcji "FTC"	15
• 8.3 - Procedura dezaktywacji funkcji "FRT" lub "FTC"	15
9 - Przesunięcie położenia krańcowego "1"	15
10 - Skasowanie położzeń krańcowych "0" i "1"	15
11 - Skasowanie nadajników z pamięci	16
12 - Skasowanie wszystkich danych w pamięci	16
13 - Funkcja automatycznego Otwierania / Zamykania w przypadku deszczu	17

ZAGADNIENIA SZCZEGÓŁOWE

14 - Nadajniki radiowe kompatybilne z Free-Max	18
• Dwa sposoby zapamiętywania nadajników: "Tryb 1" i "Tryb 2"	18
☰ PRAKTYCZNE PRZYKŁADY STOSOWANIA "TRYBU 1" i "TRYBU 2"	19
15 - Zapamiętanie nadajników następnym względem pierwszego	20
• 15.1 - Zapamiętanie w TRYBIE 1 NOWEGO nadajnika, gdy jest w dyspozycji stary nadajnik, już zapamiętany	20
• 15.2 - Zapamiętanie w TRYBIE 1 NOWEGO nadajnika, gdy nie ma w dyspozycji żadnego starego nadajnika	20
• 15.3 - Zapamiętanie w TRYBIE 2 NOWEGO nadajnika, gdy jest w dyspozycji stary nadajnik, już zapamiętany	21
• 15.4 - Zapamiętanie NOWEGO nadajnika w tym samym trybie co stary nadajnik, już zapamiętany i będący do dyspozycji	21
16 - Zablokowanie (lub odblokowanie) pamięci Free-Max	22
17 - Programowanie położzeń "0" i "1" w fabryce, przy produkcji seryjnej	22
Co zrobić jeśli... (przewodnik do rozwiązywania problemów)	23
Utylizacja produktu	24
Dane techniczne Free-Max i modułu Max-Motor	25

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I UWAGI W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

DZIAŁAĆ W WARUNKACH BEZPIECZEŃSTWA!

Niniejsza instrukcja zawiera ważne wskazówki i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa osób.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

Uwaga! - Nieprawidłowa instalacja może spowodować poważne obrażenia u osób, które wykonują pracę. Z tego powodu ważne jest, aby podczas instalacji z uwagą zachowywać wszystkie wskazówki podane w niniejszej instrukcji.

Uwaga! - Nieprawidłowa instalacja może narażać bezpieczeństwo osób, które będą używać to urządzenie. Z tego powodu ważne jest, aby podczas instalacji z uwagą zachowywać wszystkie wskazówki podane w niniejszej instrukcji.

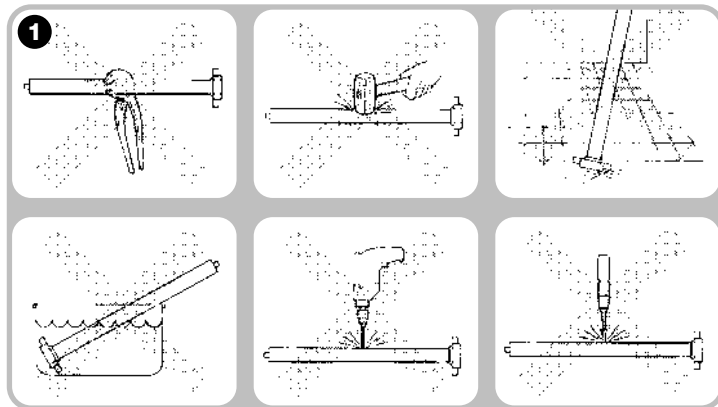
- Silniki rurowe linii MAX są zaprojektowane wyłącznie do automatyki ruchu markiz, żaluzji i osłon przeciwsłonecznych. Zatem każde inne zastosowanie będzie uważane za niewłaściwe i zabronione!
- Instalacja silnika rurowego musi być wykonana przez wykwalifikowany personel techniczny, z zachowaniem niniejszych wskazówek oraz norm w zakresie bezpieczeństwa pracy, obowiązujących na danym obszarze.
- Przed przystąpieniem do instalacji silnika rurowego należy usunąć wszystkie kable, które nie będą używane podczas instalacji oraz wyłączyć wszystkie mechanizmy nieprzydatne w działaniu napędzanej silnikiem żaluzji.
- Jeśli silnik rurowy jest zainstalowany na wysokości niższej niż 2,5 m od podłogi albo od innego, zapewniającego dostęp wspornika, należy zabezpieczyć ruchome elementy automatyki przed swobodnym dostępem. W każdym przypadku należy jednak zapewnić dostęp do produktu dla celów samej konserwacji.
- W instalacji markizy ważnym jest zapewnienie poziomej odległości minimum 40 cm między w pełni otwartą markizą a ewentualną przeszkodą usytuowaną przed nią.
- Nie narażać silnika rurowego na zgniecenia, uderzenia, upadki lub styczność z płynami jakiegokolwiek rodzaju (**Rys. 1**). Nie robić otworów ani nie stosować śrub na całej długości 'korpusu silnika' (**Rys. 2-A**); unikać ponadto wprowadzania wewnątrz rury silnika ostrych przedmiotów, jak na przykład śrubokręty; mogą one uszkodzić silnik i jego styki elektryczne.
- Podczas instalacji nie stosować śrub wzdłuż rury żaluzji a dokładnie w strefie wewnętrznej silnika rurowego: śruby te mogą uszkodzić silnik.

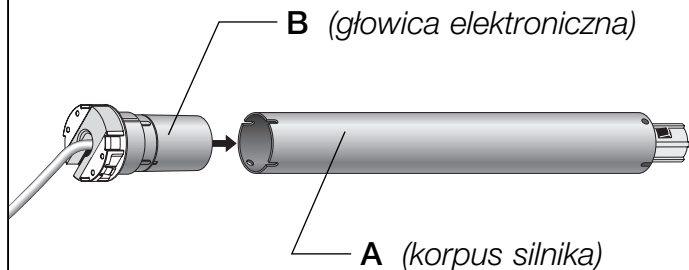
- Kabel zasilający urządzenie Free-Max jest w osłonie z PCV, nadaje się zatem do instalacji wewnętrznych. Jeśli instalacja jest wykonywana na zewnątrz, należy zabezpieczyć cały kabel rurą izolacyjną lub alternatywnie zamontować specjalny model przewidziany do kabli typu 05RN-F, odpowiedni dla instalacji zewnętrznych.
- Jeśli kabel zasilający urządzenie Free-Max zostanie uszkodzony, należy wymienić całe urządzenie.
- Podczas instalacji i programowania silnika rurowego, gdy żaluzja jest w ruchu, osoby powinny znajdować się w pewnej od niej odległości.
- Nie uruchamiać żaluzji, jeżeli w pobliżu wykonywane są prace mycia okien; jeżeli zostało zainstalowane urządzenie ze sterowaniem automatycznym, to ważnym jest także odłączenie zasilania elektrycznego.
- Nadajniki należy trzymać poza zasięgiem dzieci; nie należy pozwalać dzieciom bawić się nimi.

OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE KONSERWACJI

Uwaga! - zachować ze starannością niniejszą instrukcję, aby ułatwić ewentualne przyszłe interwencje dotyczące programowania i konserwacji produktu.

- Często kontrolować sprężyny wyrównoważenia oraz zużycie kabli (jeśli te mechanizmy występują w urządzeniu) i zwracać się wyłącznie do wykwalifikowanego personelu technicznego w zakresie konserwacji i ewentualnych napraw.



2

UWAGI CO DO KORZYSTANIA Z INSTRUKCJI

Terminologia używana w instrukcji

- Terminy **Free-Max** i **głowica elektroniczna** są używane w tej instrukcji wyłącznie w celu identyfikacji produktu Free-Max (**Rys. 2-B**) jako części składowej całego silnika rurowego.
- Terminy **Max-Motor** i **korpus silnika** są używane w tej instrukcji wyłącznie w celu identyfikacji części 'napędowej' (**Rys. 2-A**), jako części składowej całego silnika rurowego.
- Termin **silnik rurowy** jest używany wreszcie w celu identyfikacji w sposób ogólny zespołu zmontowanego z dwóch elementów składowych: Free-Max i Max Motor (**Rys. 2**).

INSTALACJA: MONTAŻ I POŁĄCZENIA

1

KROK 1 Wstępne kontrole instalacji

1.1

ZAPOZNANIE SIĘ Z PRODUKTEM: OPIS I PRZEZNACZENIE UŻYTKOWANIA

"MAX" stanowi linię silników rurowych firmy Nice s.p.a., zaprojektowanych dla automatyki ruchu żaluzji, markiz i osłon przeciwsłonecznych. **FREE-MAX** jest elementem tej linii a dokładniej 'częścią elektroniczną', która steruje wyłącznikami krańcowymi oraz ruchami 'części napędowej'.

Linia Max składa się z różnych modułowych elementów składowych, do połączenia pomiędzy sobą. Moduły te dzielą się na dwie kategorie (**Rys. 2**): **korpus silnika**, dotyczący tylko 'napędu', oraz **głowica elektroniczna**, dotycząca tylko elementu zasilającego i sterującego częścią 'napędową'.

Silnik rurowy, który otrzymuje się przez złożenie tych dwóch elementów składowych (głowica elektroniczna + korpus silnika), instaluje się we wnętrzu rury żaluzji i mocuje się na ścianie za pomocą 'szybkozłączki', pomiędzy powierzchnią zewnętrzną urządzenia Free-Max a specjalnym uchwytem.

Głowica elektroniczna Free-Max, dzięki swoim zintegrowanym urządzeniom (odbiornik radiowy, centralka sterująca oraz technologia enkodera) jest w stanie podnosić i opuszczać żaluzję oraz sterować jej położeniami pośrednimi. W szczególności technologia enkodera zapewnia dokładność i niezawodność sterowania elektronicznego wszystkimi wyłącznikami krańcowymi oraz ruchami żaluzji.

Free-Max programuje się i steruje zdalnie (poprzez radio) za pomocą nadajnika; ponadto, podczas programowania stosuje się pewien system sygnalizacji wizualnej - *małych ruchów 'skokowych'* - , których ilość (liczba wykonanych skoków) ułatwia instalatorowi wykonanie procedur. Ponadto jest on kompatybilny z całą elektroniką sterującą firmy Nice - nadajnikami i czujnikami klimatycznymi, które stosują system radiowy NRC.

PL

Free-Max ma 4 tryby programowania położenia: automatyczny, półautomatyczny, ręczny a także możliwość wstępnego zaprogramowania położenia w fabryce, podczas montażu żaluzji w produkcji seryjnej.

Ogólnie silniki rurowe linii Max, chociaż zapewniają maksymalny czas pracy ciągłej 4 minuty, są przeznaczone do używania domowego, a więc do pracy nieciągłej. Zatem w przypadku przegrzania (na przykład z powodu zbyt intensywnej pracy) samoczynnie uruchamia się „bezpiecznik termiczny”, który przerywa zasilanie elektryczne i ponownie je przywraca dopiero wówczas, gdy temperatura powróci do wartości normalnych.

1.2 SPRAWDZIĆ I OCENIĆ WYKONALNOŚĆ INSTALACJI

Uwaga! - Przed przystąpieniem do instalacji sprawdzić integralność elementów produktu, adekwatność wybranego modelu oraz przydatność środowiska przeznaczonego do instalacji.

- Wybrać model Max-Motor odpowiedni do żaluzji, porównując dane techniczne produktu (nominalny moment obrotowy, prędkość obrotową oraz czas działania, w odniesieniu do produktu) ze środowiskowymi i szczegółowymi wymaganiami żaluzji.
- Przed zainstalowaniem silnika rurowego wewnątrz rury żaluzji należy ocenić następujące ograniczenia:
 - dla silników z momentem obrotowym do 35Nm (włącznie) średnica wewnętrzna rury nawijania musi wynosić minimum 52 mm;
 - dla silników z momentem obrotowym większym niż 35Nm średnica wewnętrzna rury nawijania musi wynosić minimum 60 mm.
- Przed instalacją markizy sprawdzić, czy jest przed nią dostateczna wolna przestrzeń, wystarczająca do pełnego jej otwarcia.

niezbędnym mieć do dyspozycji także korpus silnika **Max-Motor**, aby dokonać wstępnego montażu obydwóch części.

Uwaga! - Przed rozpoczęciem instalacji skontrolować, czy wewnątrz **Max-Motor** nie ma kawałków styropianu albo innych materiałów: ewentualnie usunąć je.

Instalację realizować w sposób następujący:

- Usunąć z urządzenia Free-Max wiszącą etykietę i nakleić ją w odpowiednim miejscu na odwrocie instrukcji (okładka). **Uwaga!** - Etykieta ta jest bardzo ważna (zobacz paragraf 15.2).
- (Rys. 3) Wstawić Free-Max [B] do rury [A] ustawiając najpierw w linii dwa otwory **a1** i **b1** a następnie przesuwając sterownik aż do zatrzaśnięcia. Zablokować następnie obydwie części wkręcając w otwór **a1** śrubę, będącą na wyposażeniu (typ HI-LO, 4 x 8, bez ostrego zakończenia). **Uwaga!** - zastosowanie innej śruby, oprócz bezpowrotnego uszkodzenia sterownika, może także być źródłem zagrożenia.
- (Rys. 4) Nałożyć adaptor [C] na rurę [A] i przesunąć ją aż nad pierścieni czujnika położenia [D], ustawiając w linii punkty **c1** i **d1** tak, aby korona została przesunięta do końca i zablokowana.
- (Rys. 5) Zatrzasnąć zabierak (koło napędowe) [E] w mechanizmie samoblokującym na wale silnika, ustawiając, jak wskazują odpowiednie strzałki i wciskając na wał (**Uwaga!** - jeśli chce się zdjąć koło, należy nacisnąć przycisk "Push" i zciągnąć je). Na koniec zmierzyć wartość **C-E** i zanotować ją.
- (Rys. 6) Wprowadzić silnik rurowy do rury nawijania, aż do końca adaptora włącznika końcowego [C]. Następnie przenieść na rurę nawijania wartość **C-E** (zmierzoną poprzednio) i wkręcić w punkcie **e1** wkręt samogwintujący o długości co najmniej 10 mm. Wkręt ten przymocuje koło napędowe [E] do rury nawijania, unikając w ten sposób możliwych poślizgów albo przemieszczeń się silnika.
- Wreszcie, przymocować uchwyt wspornika do ściany i zaczepić końcówkę urządzenia Free-Max.

2.2 WYKONAĆ POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

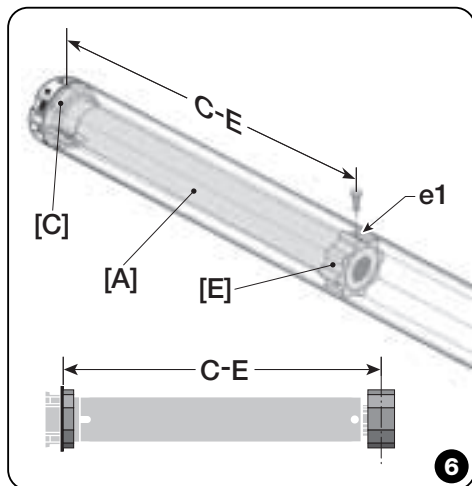
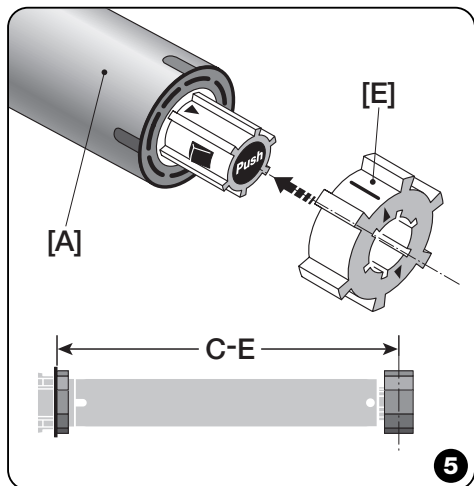
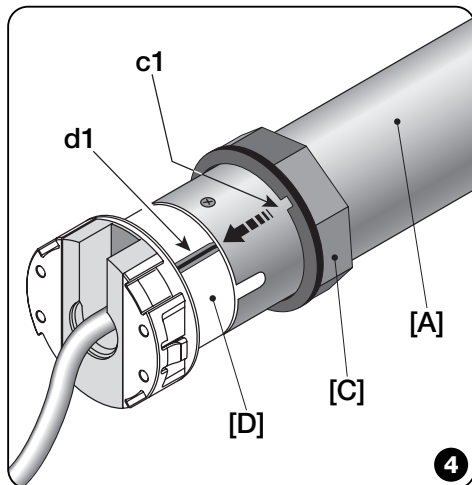
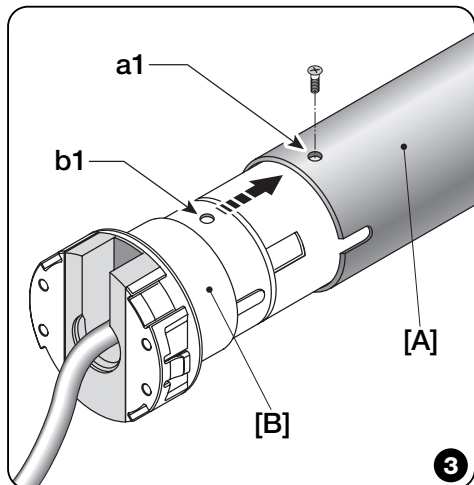
Uwaga! – Połączenie nieprawidłowe może spowodować uszkodzenia lub sytuacje zagrożenia. Należy zatem dokładnie przestrzegać wskazanych w niniejszej instrukcji połączeń; w razie wątpliwości nie należy wykonywać niepotrzebnych prób ale sprawdzić odpowiednie, bardziej szczegółowe, opisy techniczne, dostępne między innymi na stronie internetowej: www.niceforyou.com.

2 KROK 2 Instalacja i połączenia elektryczne

2.1 ZAINSTALOWAĆ ELEMENTY AUTOMATYKI

Uwaga! - Instalacja automatyki powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel techniczny z pełnym zachowaniem niniejszych wskazówek oraz obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa. Nieprawidłowa instalacja może spowodować poważne obrażenia u osób, które wykonują pracę.

Uwaga! - Aby rozpocząć instalację sterownika Free-Max jest absolutnie



Free-Max dysponuje 1 trójprzewodowym kablem, którego celem jest połączyć silnik rurowy z siecią elektryczną:

- Kolor Brązowy: = Faza
- Kolor Niebieski: = Neutralny
- Kolor Żółto-zielony: = Uziemienie

Ważne - połączenie musi być wykonane z wykorzystaniem wyłącznie wielobiegunowego urządzenia wyłączającego o minimalnej odległości pomiędzy stykami 3 mm (np. wyłącznik, wtyczka, itd.). W razie potrzeby urządzenie to zapewni szybko i pewne odłączenie zasilania elektrycznego silnika rurowego.

Uwaga - urządzenie wyłączające nie jest dostarczane wraz z produktem.

3

KROK 3 – Pierwsze uruchomienie i sprawdzenie urządzenia

3.1

SPRAWDZIĆ POPRAWNE PODŁĄCZENIE PRODUKTU

Bezpośrednio po zakończeniu instalacji i połączeń elektrycznych, zanim przystąpi się do innych czynności, należy przeprowadzić proste sprawdzenie prawidłowego działania urządzenia.

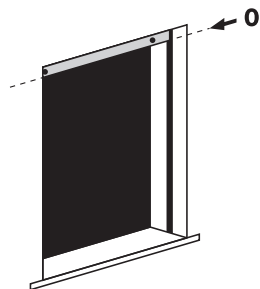
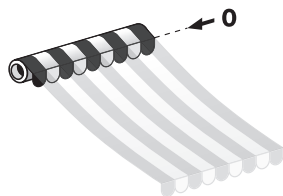
Należy zatem podać zasilanie elektryczne i bezpośrednio sprawdzić, czy silnik wykona **2 krótkie ruchy** (kierunek obrotów nie jest ważny): potwierdza to prawidłowe podłączenie automatyki.

TABELA ODNIESIĘŃ DLA PODSTAWOWYCH POŁOŻEŃ ŻALUZJI

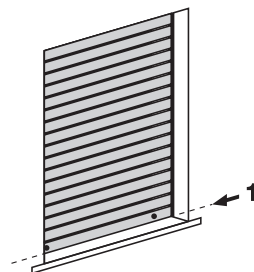
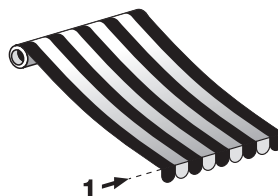
Uwaga!

*Podczas procedury
programowania położenia
żaluzji odwołać się
do tej tabeli.*

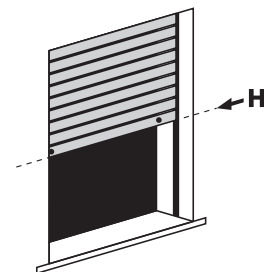
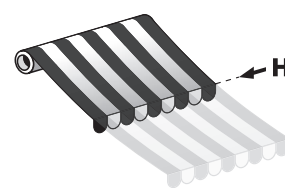
Położenie "0"



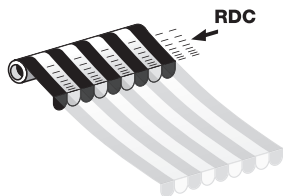
Położenie "1"



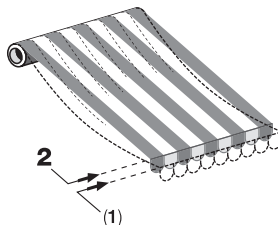
Położenie "H"



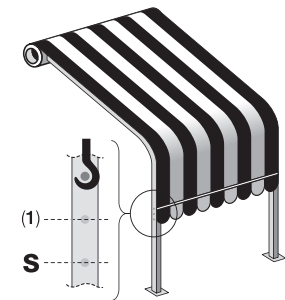
Funkcja "RDC"



Położenie "2"
(Funkcja "FRT")



Położenie "S"
(Funkcja "FTC")



OSTRZEŻENIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROGRAMOWANIA

W procedurze programowania Free-Max można rozróżnić dwa oddzielne momenty:

- **PROGRAMOWANIE DZIAŁANIA PODSTAWOWEGO** które obejmuje:
 - zapamiętanie w urządzeniu Free-Max PIERWSZEGO nadajnika;
 - zapamiętanie położenia krańcowych żaluzji "0" i "1".
- **PROGRAMOWANIE FUNKCJI OPCJONALNYCH**, które obejmuje:
 - uaktywnienie czynności opcjonalnych lub ich zdezaktywowanie, jeżeli wcześniej były aktywne.

UWAGA!

Przed wykonaniem jakiegokolwiek funkcji programowania, należy wziąć pod uwagę następujące ostrzeżenia:

- Wszystkie procedury programowania mogą być wykonane tylko z nadajnikiem już zapamiętanym w urządzeniu Free-Max.
- Wszystkie procedury programowania mogą być wykonane tylko z nadajnikiem zaprogramowanym w "TRYBIE 1", czyli zapamiętanym za pomocą jednej z procedur opisanych w paragrafach 4.2, 15.1 i 15.2.
- Wszystkie sekwencje programowania muszą być wykonane z zachowaniem wskazanych ograniczeń czasowych.
- Przy nadajnikach, które mają możliwość sterowania różnymi grupami automatyki (Grupy), przed wysłaniem polecenia zapamiętania należy wybrać "grupę", do której należy odbiornik do zapamiętania (**Uwaga** – To wszystko dotyczy tylko przypadku, gdy omawiany nadajnik jest zapamiętywany w Trybie 1).
- Programowanie 'drogą radiową' może odbywać się równocześnie we wszystkich odbiornikach, które podczas wykonania procedury znajdują się w zasięgu nadajnika. Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek funkcji programowania należy zatem odłączyć zasilanie elektryczne odbiorników, które nie powinny uczestniczyć w tej procedurze.

SYGNALIZOWANE REAKCJE SILNIKA PODCZAS PROGRAMOWANIA

Uwaga! - Podczas wykonania procedur programowania silnik wykonuje pewną liczbę małych ruchów w "odpowiedzi" na każde polecenie, jakie instalator wysyła do Free-Max za pomocą nadajnika. W zależności od czasu trwania ruchy te można zakwalifikować do jednego z 3 typów:

- DRGANIE

- KRÓTKI IMPULS

- DŁUGI IMPULS

DRGANIE KRÓTKI IMPULS DŁUGI IMPULS



Znaczenie tych ruchów jest następujące:

- **DRGANIE** jest bardzo szybkim ruchem wykonywanym przez silnik zwykle na początku procedury, który oznacza, że Free-Max jest gotowy do programowania, jak na przykład uaktywnienie / zdezaktywowanie jakiejś opcji lub zapamiętanie pewnej wartości.
- **KRÓTKI IMPULS** trwa około **0,15 sekundy** a silnik wykonuje go zwykle podczas faz pośrednich procedury, sygnalizując, że programowanie nie jest jeszcze zakończone.
- **DŁUGI IMPULS** trwa około **0,3 sekundy** a silnik wykonuje go zwykle pod koniec procedury, sygnalizując, że programowanie zakończyło się pozytywnie.

UWAGA!

- Nie jest ważne obserwowanie kierunku (przy podnoszeniu lub opuszczaniu), w jakim będą wykonywane impulsy, ale **ważne jest zaobserwowanie LICZBY wykonanych impulsów.**

Przykład - 1 impuls do przodu i 1 do tyłu odpowiadają wykonaniu 2 impulsów.

PROGRAMOWANIE DZIAŁANIA PODSTAWOWEGO

4

KROK 4 Zapamiętanie "PIERWSZEGO" nadajnika

Zapamiętanie w urządzeniu Free-Max "Kodu Tożsamości" nadajnika

Każdy nadajnik posiada własny "kod tożsamości", różny od wszystkich innych, który jest transmitowany do odbiornika automatyki podczas przesłania jakiegokolwiek polecenia. Aby nadajnik mógł być "rozpoznany" przez automatykę, niezbędnym jest zapamiętanie jego kodu tożsamości w odbiorniku.

Aby sterować urządzeniem Free-Max i wykonać programowanie opisane w tej instrukcji, należy zatem zapamiętać **PIERWSZY NADAJNIK** w urządzeniu Free-Max (...jego kod tożsamości), używając procedury z paragrafu 4.2.

4.1

SPRAWDZIĆ CZY W URZĄDZENIU FREE-MAX JEST JUŻ ZAPAMIĘTANY NADAJNIK

Przed wykonaniem procedury z paragrafu 4.2 sprawdzić czy w pamięci Free-Max są już jakieś zapamiętane nadajniki, stosując następującą procedurę:

01. Podać zasilanie elektryczne do automatyki.

02. Jednocześnie sprawdzić liczbę impulsów wykonanych przez silnik:

• **2 impulsy KRÓTKIE** = są zapamiętane nadajniki.

Uwaga – dwa impulsy wraz z przerwą trwają około **1/2 sekundy**.

• **2 impulsy DŁUGIE** = żaden nadajnik nie jest zapamiętany.

Uwaga – dwa impulsy wraz z przerwą trwają około **1 sekundy**.

Uwaga! - Jeśli chce się zapamiętać następne nadajniki (w stosunku do pierwszego zapamiętanego), należy odnieść się do procedur 15.1, 15.2, 15.3 lub 15.4, zgodnie z ich wymaganiami.

4.2

ZAPAMIĘTAĆ W URZĄDZENIU FREE-MAX "PIERWSZY" NADAJNIK

Dla MARKIZ: 

Dla ŻALUZJI: 

Uwaga! - NIE wykonywać tej procedury jeśli w urządzeniu Free-Max są już zapamiętane nadajniki.



01. Podać zasilanie elektryczne do Free-Max: silnik wykona **2 DŁUGIE impulsy** (= żaden nadajnik nie jest jeszcze zapamiętany).



02. (W ciągu kolejnych 5 sekund) Przytrzymać przez około 3 sekundy naciśnięty przycisk ■ nadajnika i zwolnić go nie wcześniej niż silnik wykona pierwszy z **3 impulsów DŁUGICH** (= zapamiętanie wykonane).

Uwaga! – Na koniec tej fazy programowania kierunek obrotów silnika przy podnoszeniu i opuszczaniu nie jest jeszcze przypisany do przycisków ▲ i ▼ nadajnika. To przypisanie nastąpi automatycznie podczas wykonywanie jednej z trzech procedur programowania położeń krańcowych "0" i "1" (zobacz KROK 5).

5

KROK 5 Programowanie położeń krańcowych "0" i "1"

Położenia krańcowe "0" i "1" są pozycjami podstawowymi, które żaluzja osiąga pod koniec ruchu wznoszenia ("0") lub pod koniec ruchu opuszczania ("1").

Uwaga - Dopóki w urządzeniu Free-Max nie zostaną zapamiętane ważne położenia "0" i "1", ruchy mogą odbywać się tylko w trybie „obecnego operatora”, to znaczy trzymając naciśnięty przycisk nadajnika przez cały czas trwania manewru.

Programowanie tych położeń krańcowych może być wykonane na trzy różne sposoby. Właściwy wybór winien być dokonany na podstawie oceny obecności lub braku na żaluzji urządzeń, które ją ograniczają i "blokują" ruch. W żaluzjach, na przykład, są to ograniczniki podnoszenia, które wyznaczają maksymalne otwarcie żaluzji i/lub „sprężyny antywłamaniowe”, które przeszkadzają ręcznie podnieść żaluzję, gdy jest ona całkowicie zamknięta. Tak więc zależnie od obecności lub braku tych ograniczeń mechanicznych

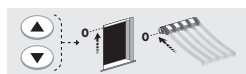
ruchu (ograniczniki i/lub sprężyny), można wykonać programowanie położeń "0" i "1" wybierając jedną z następujących procedur.

5.1 ZAPROGRAMOWAĆ POŁOŻENIA KRAŃCOWE "0" I "1" W TRYBIE RĘCZNYM

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - Ta procedura programowania jest wskazana dla żaluzji, w których nie występują "ograniczniki podnoszenia" ani "sprężyny antywłamaniowe" w celu zablokowania żaluzji w położeniu zamknięcia.

Uwaga! - Ta procedura programowania jest szczególnie wskazana dla markiz przeciwsłonecznych bez skrzynki nadokiennej. Faktycznie dla tych markiz nie jest korzystne zbytnie naciągnięcie płótna w położeniu zamknięcia.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ (lub ▼) nadajnika, dopóki żaluzja nie osiągnie wymaganego przez użytkownika położenia "0"; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■, dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; wówczas zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



04. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲, dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów (= położenie "0" zostaje zapamiętane); następnie zwolnić przycisk.



05. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼ (lub ▲), dopóki żaluzja nie osiągnie wymaganego przez użytkownika położenia "1"; następnie zwolnić przycisk.



06. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■, dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; wówczas zwolnić przycisk.



07. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



08. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼, dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów (= położenie "1" zostaje zapamiętane); następnie zwolnić przycisk.

Uwaga - Po tej czynności programowania naciśnięcie przycisk ▲ nadajnika będzie realizować manewr podnoszenia żaluzji, natomiast przycisk ▼ - manewr opuszczania. Podczas wykonywania każdego manewru żaluzja będzie zatrzymywać się w pobliżu zaprogramowanych położeń "0" i "1".

5.2 ZAPROGRAMOWAĆ POŁOŻENIA KRAŃCOWE "0" I "1" W TRYBIE PÓŁAUTOMATYCZNYM

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - Ta procedura programowania jest szczególnie zalecana dla markiz przeciwsłonecznych, wyposażonych w skrzynkę nadokienną, dlatego że zapewnia doskonałe zamknięcie samej skrzynki.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ (lub ▼) nadajnika, dopóki markiza nie osiągnie położenia "0" a silnik nie zatrzyma się po zwinieniu całego płótna. Wówczas zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼, dopóki markiza nie osiągnie położenia "1" (największe otwarcie); następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie należy zwolnić przycisk.



04. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



05. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼, dopóki silnik nie wykona **2 DŁUGICH impulsów** (= położenia "0" i "1" zostają zapamiętane); następnie zwolnić przycisk.

Uwaga – Teraz przycisk ▲ będzie realizować manewr podnoszenia, a przycisk ▼ manewr opuszczania.

Położenie "0" (pod koniec manewru podnoszenia) będzie ustalone bezpośrednio przez fizyczny ogranicznik utworzony przez skrzynkę nadokienną; zablokuje on ruch markizy i napręży płótno.

5.3

ZAPROGRAMOWAĆ POŁOŻENIA KRAŃCOWE "0" I "1" W TRYBIE AUTOMATYCZNYM

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - Ta procedura programowania jest wskazana dla żaluzji, w których występują „ograniczniki podnoszenia” oraz “sprężyny antywłamaniowe” w celu zablokowania żaluzji w położeniu zamknięcia.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ lub ▼ nadajnika, dopóki żaluzja nie osiągnie w przybliżeniu połowy swojego zakresu przemieszczenia.



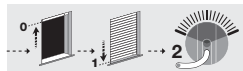
02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGA-NIA**; następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **4 KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk.



04. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■, dopóki silnik nie zacznie przesuwac żaluzji w górę; następnie należy zwolnić przycisk. **Uwaga!** – jeżeli żaluzja przemieszcza się w dół, nacisnąć na krótko przycisk ▲ (lub ▼), aby zmienić kierunek ruchu w górę.



05. W tym momencie Free-Max realizuje tryb **automatyczny** w poszukiwaniu i zapamiętaniu położenia "0" (przemieszczając żaluzję całkowicie do góry w pobliżu „ograniczników podnoszenia”), a następnie w poszukiwaniu i zapamiętaniu położenia "1" (przemieszczając żaluzję całkowicie w dół, aż do zadziałania „sprężyn antywłamaniowych”). Zakończenie tych działań zostanie zasygnalizowane **2 DŁUGIMI impulsami** silnika a żaluzja pozostanie w położeniu "1" (całkowicie zamknięta).

Uwaga – Teraz przycisk ▲ będzie realizować manewr podnoszenia natomiast przycisk ▼ - manewr opuszczania. Zarówno manewr podnoszenia jak i opuszczania zakończą się w pobliżu zaprogramowanych ograniczeń "0" i "1".

PROGRAMOWANIE FUNKCJI OPCJONALNYCH

Ważnel - **Aktywacja funkcji opcjonalnych może być wykonana tylko wtedy, gdy położenia "0" i "1" są już zaprogramowane.**

6

POŁOŻENIE POŚREDNIE "H"

(otwarcie/zamknięcie częściowe)

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Położenie "H" jest pewną wysokością pośrednią, w której żaluzja pozostaje częściowo otwarta / zamknięta.

Uwaga – po zaprogramowaniu położenia pośredniego "H" można przestawić żaluzję do tego położenia naciskając równocześnie przyciski ▲ i ▼ nadajnika.

Procedura zapamiętywania położenia "H".



01. Wykorzystując przyciski ▲, ■, ▼ nadajnika, przesunąć żaluzję w takie położenie pośrednie jej ruchu, które pragnie się zapamiętać.



02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



04. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ▲ i ▼, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów (= położenie "H" zostaje zapamiętane); następnie zwolnić przyciski.

Procedura kasowania położenia "H"



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ▲ i ▼ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 5 DŁUGICH impulsów (= położenie "H" skasowane); następnie zwolnić przyciski.

7

FUNKCJA "RDC" (zmniejszenie momentu obrotowego napędu podczas zamknięcia)

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Funkcja RDC redukuje automatycznie moment obrotowy napędu silnika o około 50%: dzieje się to podczas manewru zamknięcia, chwilę przedtem zanim markiza zamknie się całkowicie w skrzynce nadokiennej. Uaktywnienie tej funkcji pozwala zatem uniknąć nadmiernego naprężenia płótna, gdy markiza zamyka się.

Procedura uaktywniania funkcji "RDC"



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów (= funkcja RDC uaktywniona); następnie zwolnić przycisk.

Procedura dezaktywowania funkcji "RDC"



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 5 DŁUGICH impulsów (= funkcja "RDC" zdezaktywowana); następnie zwolnić przycisk.

Uwaga – Przy nieaktywnej funkcji "RDC" zamknięcie markizy będzie zakończone przez silnik przy nominalnej wartości momentu obrotowego napędu.



02. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ■ i ▼ (około 5 sekund), dopóki silnik nie rozpocznie automatycznie ruchu markizy, przemieszczając ją do położenia "1"; następnie zwolnić przyciski.



03. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Wykorzystać przyciski ▲ i ▼, aby zamknąć o kilka centymetrów markizę, dopóki płótno nie będzie dobrze napięte (będzie to pozycja "2").



04. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Przytrzymać wciśnięty przycisk ■, dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów (= położenie "2" zapamiętane, funkcja FRT uaktywniona); następnie zwolnić przycisk. Zaraz potem silnik przesuwą automatycznie markizę w położenie "2".

FUNKCJA "FTC"

Ta funkcja pozwala automatycznie zaczepić i odzepić markizę. Funkcja "FTC" może być uaktywniona tylko wtedy, gdy markiza przeciwsłoneczna przewiduje mechanizm automatycznego zaczepiania/odzepiania, umiejscowiony w pobliżu położenia otwarcia markizy.

Na ogół ten typ mechanizmu posiada zaczepek w celu mechanicznego zaczepienia markizy oraz dwa inne punkty (umiejscowione ponad zaciskiem), które markiza powinna osiągnąć, aby umożliwić zaczepienie (położenie "1") i odzepienie (położenie "S").

Aby zapewnić zatem poprawne funkcjonowanie mechanizmu, należy wprowadzić i zapamiętać dwa położenia "1" i "S" w następujący sposób.

- **Położenie "1"**: zaprogramować to położenie stosując procedurę 5.2 lub 5.1. Jeśli położenie jest już zapamiętane i trzeba je zmienić, zastosować procedurę 9.
Ważne! - Położenie "1" musi być ustawione o kilka centymetrów nad mechanicznym zaciskiem zaczepiania. Pozwoli to na osiągnięcie przez płótno, podczas manewru otwierania, najpierw położenia "1" a potem, ponownie podnosząc się, na zaczepienie się o zacisk mechaniczny.
- **Położenie "S"**: zaprogramować to położenie stosując kolejną procedurę 8.2.
Ważne! - Położenie "S" powinno być ustawione kilka centymetrów za położeniem "1". Pozwoli to na osiągnięcie przez płótno podczas manewru zamknięcia markizy najpierw położenia "S" a potem na odzepienie się i ponowne podniesienie w kierunku zamknięcia.

8

FUNKCJE "FRT" (naprężanie płótna) i "FTC" (automatyczne odzepianie markizy)

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - Funkcje "FRT" i "FTC" są wzajemnie zmiennie, co oznacza, że zaprogramowanie jednej wyklucza możliwość zaprogramowania drugiej.

FUNKCJA "FRT"

Ta funkcja służy do napinania płótna markizy przeciwsłonecznej, kiedy ta jest otworzona. Uruchamia się ją programując w urządzeniu Free-Max położenie "2": w praktyce, w normalnym użytkowaniu automatyki, po osiągnięciu przez markizę położenia "1" w fazie otwierania, silnik wykonuje automatycznie krótkie powtórne zwinięcie, co napina płótno, przemieszczając ją do położenia "2".

8.1 Procedura aktywowania funkcji "FRT"

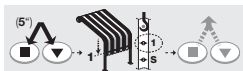


01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.

8.2 Procedura uaktywnienia funkcji "FTC"



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ■ i ▼ (około 5 sekund), dopóki silnik nie rozpocznie automatycznie ruchu markizy, przemieszczając ją do położenia "1"; następnie zwolnić przyciski.



03. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Wykorzystać przyciski ▼ i ▲, aby ustawić markizę w położeniu odłączenia "S", kilka centymetrów pod punktem odłączenia mechanizmu.



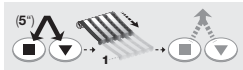
04. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ▼ i ▲, dopóki silnik nie rozpocznie automatycznie ruchu markizy, przemieszczając ją do położenia "0" (= położenie "S" zapamiętane, funkcja FTC uaktywniona); następnie zwolnić przycisk.

8.3 Procedura dezaktywacji funkcji "FRT" lub "FTC"

Uwaga! - Ta procedura kasuje zaprogramowaną funkcję "FRT" lub funkcję "FTC", jeżeli są obecne.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ■ i ▼ (około 5 sekund), dopóki silnik nie rozpocznie automatycznie ruchu markizy, przemieszczając ją do położenia "1"; następnie zwolnić przyciski.



03. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ■ i ▼, dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów.

sów (= funkcja "FRT" i położenie "2" skasowane lub funkcja "FTC" i położenie "S" skasowane); następnie zwolnić przyciski.

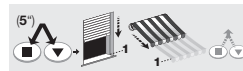
9 PRZESUNIĘCIE POŁOŻENIA KRAŃCOWEGO "1"

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

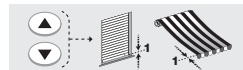
Uwaga! - zmiana położenia "1" dezaktywuje automatycznie także zaprogramowaną funkcję "FRT" lub "FTC", jeżeli są obecne.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ■ i ▼ (około 5 sekund), dopóki silnik nie rozpocznie automatycznie ruchu żaluzji, przemieszczając ją do położenia "1"; następnie zwolnić przyciski.



03. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Wykorzystać przyciski ▲ i ▼, aby ustawić żaluzję w nowym żądanym położeniu "1".



04. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ■ i ▼, dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów (= nowe położenie "1" zapamiętane); następnie zwolnić przyciski.

10 SKASOWANIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH "0" i "1"

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - skasowanie tych położzeń dezaktywuje automatycznie także ewentualnie zaprogramowane funkcje "RDC", "FRT" lub "FTC".



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać ponownie wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **4 KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk.



03. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ (w przypadku, gdy na początku zostało wykonane zaprogramowanie *Automatyczne* lub *Ręczne*), lub przycisk ▼ (w przypadku, gdy zostało wykonane zaprogramowanie *Półautomatyczne*), przez około 5 sekund, dopóki silnik nie wykona **5 DŁUGICH impulsów** (= położenia "0" i "1" skasowane); następnie zwolnić przycisk.

Uwaga - Po skasowaniu położenia, aby przemieścić żaluzję należy przytrzymać wciśnięty przycisk nadajnika przez cały czas, potrzebny do ukończeniażądanego manewru (tryb "obecny operator").



03. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **3 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.

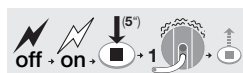


04. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼ dopóki silnik nie wykona **3 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



Po kilku sekundach silnik wykona **5 DŁUGICH impulsów** (= wszystkie nadajniki skasowane).

Se il Trasmettitore **non è memorizzato**, procedere nel modo seguente:



A. Odlączyć zasilanie elektryczne (jeśli jest podłączone) i podłączyć ponownie silnik rurowy do zasilania. W ciągu 60 kolejnych sekund przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.



B. (w ciągu 5 kolejnych sekund) Odlączyć zasilanie elektryczne.



C. Ponownie podać zasilanie elektryczne na silnik; po uruchomieniu pozostaje do dyspozycji 60 sekund na wykonanie poprzedniej procedury od punktu 01 do punktu 04.

11

SKASOWANIE NADAJNIKÓW Z PAMIĘCI

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - niniejsza procedura kasuje z pamięci Free-Max wszystkie kody zapamiętanych nadajników. Procedura może być wykonana zarówno z nadajnikiem zapamiętany jak i z nie zapamiętany.

Jeśli nadajnik jest zapamiętany, należy postępować w sposób następujący:



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ dopóki silnik nie wykona **3 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.

12

SKASOWANIE WSZYSTKICH DANYCH W PAMIĘCI

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Uwaga! - niniejsza procedura kasuje wszystkie dane pamiętane w pamięci Free-Max, włącznie z położeniami "0", "1", zapamiętanymi funkcjami opcjonalnymi oraz wszystkimi kodami zapamiętanych nadajników. Procedura może być wykonana zarówno z nadajnikiem zapamiętany jak i z nie zapamiętany.

Jeśli nadajnik jest zapamiętany, należy postępować w sposób następujący:



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ dopóki silnik nie wykona **3 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



03. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■, dopóki silnik nie wykona **3 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.

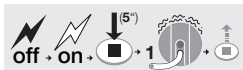


04. Przytrzymać wciśnięty przycisk ▼ dopóki silnik nie wykona **3 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



05. (w ciągu 2 kolejnych sekund) Wcisnąć równocześnie obydwa przyciski ▲ i ▼ a następnie zwolnić je.
Po kilku sekundach silnik wykona **5 DŁUGICH impulsów** (= pamięć skasowana).

Jeśli nadajnik **nie jest zapamiętany**, należy postępować w sposób następujący:



A. Odłączyć zasilanie elektryczne (jeśli jest podłączone) i podłączyć ponownie silnik rurowy do zasilania. W ciągu 60 kolejnych sekund przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.



B. (w ciągu 5 kolejnych sekund) Odłączyć zasilanie elektryczne.



C. Ponownie podać zasilanie elektryczne na silnik; po uruchomieniu pozostaje do dyspozycji 60 sekund na wykonanie poprzedniej procedury od punktu **01** do punktu **05**.

13

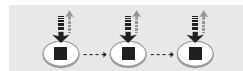
FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO OTWIERANIA / ZAMYKANIA W PRZYPADKU DESZCZU

Dla MARKIZ: Dla ŻALUZJI:

Jeśli do Free-Max podłączy się radiowy czujnik klimatyczny deszczu, możliwe jest zaprogramowanie automatycznego działania, w ramach którego markiza w przypadku deszczu przyjmuje pozycję, wybierając pomiędzy opcjami: "markiza otwarta" lub "markiza zamknięta" (**Uwaga** - porównać także instrukcję czujnika).



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.



02. Ponownie nacisnąć trzykrotnie przycisk ■.



03. (w ciągu 5 kolejnych sekund) Nacisnąć jednokrotnie jeden z następujących przycisków, aby wskazać położenie, które markiza powinna automatycznie przyjąć w przypadku deszczu:

- przycisk ▼ (= markiza otwarta, w położeniu "1");
- przycisk ▲ (= markiza zamknięta, w położeniu "0").

W tym momencie silnik wykonuje **3 DŁUGIE impulsy** (= położenie zapamiętane).



14

NADAJNIKI RADIOWE KOMPATYBILNE Z FREE-MAX

Radioodbiornik wewnątrz Free-Max jest w stanie przyjmować polecenia od różnych modeli nadajników produkcji Nice s.p.a. Modele kompatybilne są następujące:

SERIA:	MODELE:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Voło	VOLO S RADIO
NiceWay	(wszystkie modele linii)
Flo-R	FL01 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Symbolika oznaczeń na przyciskach nadajników

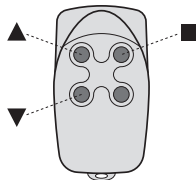
Nadajniki używane do sterowania żaluzjami i markizami w większości mają na przyciskach symbole ▲, ■, ▼ (oznaczenia używane w tekście niniejszej instrukcji).

Jeśli używany nadajnik nie ma tych symboli, należy odwołać się do następujących wskazówek:

• jeśli grafika na przyciskach używa liczb, porządkowanie przytoczonych symboli jest następujące:

▲ = przycisk **1** ; ■ = przycisk **2** ; ▼ = przycisk **3**.

• Jeśli na przyciskach nie ma żadnych oznaczeń graficznych, przyporządkowanie przytoczonych symboli jest następujące:



DWA SPOSOBY ZAPAMIĘTYWANIA NADAJNIKÓW: "Tryb 1" | "Tryb 2"

W pamięci pojedynczego Free-Max może być zapamiętane aż do 12 różnych nadajników, można także używać dwóch różnych sposobów zapamiętywania, zwanych "Tryb 1" i "Tryb 2".

• Sposób zapamiętywania "TRYB 1"

Używając procedurę zapamiętywania w Trybie 1 (paragrafy 4.2, 15.1 i 15.2), do każdego przycisku jest przydzielane szczegółowe polecenie, ustalone z góry w fabryce. Zestawienie par jest następujące:

- przycisk ▲ lub **1** : = Podnoszenie
- przycisk ■ lub **2** : = Zatrzymanie
- przycisk ▼ lub **3** : = Opuszczanie
- ewentualny przycisk **4** : = Zatrzymanie

Uwaga - Procedura opisana w paragrafie 4.2 realizuje zapamiętanie w Trybie 1 PIERWSZEGO nadajnika.

W Trybie 1 zapamiętanie poszczególnego nadajnika odbywa się w pojedynczej fazie a wszystkie przyciski tego nadajnika zajmują jedno miejsce w pamięci Free-Max. Z tego powodu podczas zapamiętywania nie ma znaczenia, który przycisk zostanie naciśnięty, ponieważ wszystkie trzy (albo cztery) przyciski zostają zapamiętane w tej samej chwili przy jednym działaniu.

• Sposób zapamiętywania "TRYB 2"

Używając procedurę zapamiętywania w Trybie 2 (paragraf 15.3), możliwe jest przydzielenie do każdego przycisku ustalonego przez instalatora polecenia, zgodnie z potrzebami końcowego użytkownika. Możliwe polecenia to:

1 = Praca krokowa (krok po kroku)

(Podnoszenie - Zatrzymanie - Opuszczanie - Zatrzymanie - ...)

2 = Tylko Podnoszenie (Podnoszenie - Zatrzymanie - Podnoszenie - Zatrzymanie - ...)

3 = Tylko Opuszczanie (Opuszczanie - Zatrzymanie - Opuszczanie - Zatrzymanie - ...)

4 = Zatrzymanie

W Trybie 2 zapamiętanie poszczególnego nadajnika odbywa się w różnych fazach odróżniających się i oddzielonych, po jednej dla każdego przycisku, który pragnie się zaprogramować (zostaje zapamiętany wyłącznie przycisk naciśnięty, a w celu zapamiętania innego jest potrzebna nowa faza zapamiętania). Wreszcie zapamiętanie różnych przycisków zajmuje w pamięci Free-Max tyle miejsca, ile jest zapamiętywanych przycisków.

PRAKTYCZNE PRZYKŁADY STOSOWANIA “TRYBU 1” i “TRYBU 2”

Wykorzystując stosownie obydwaj sposoby zapamiętywania nadajników, **Tryb 1** i **Tryb 2**, można stworzyć polecenia zarówno dla pojedynczych automatów jak i dla zespołów automatów.

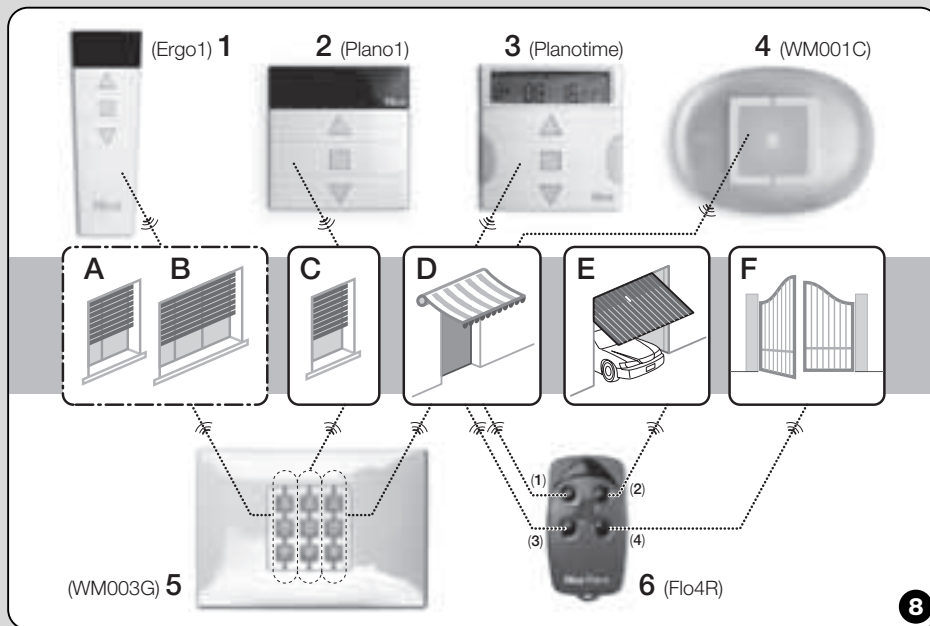
Rys. 8 pokazuje pewne przykłady tych możliwości, które w szczególności są następujące:

- Nadajnik nr **1** jest zapamiętany w **Trybie 1** w urządzeniu Free-Max **A** i **B**. Steruje on równocześnie dwoma żaluzjami poprzez polecenia *Podnoszenie*, *Zatrzymanie* lub *Opuszczanie*.
- Nadajnik nr **2** jest zapamiętany w **Trybie 1** w urządzeniu Free-Max **C**. Steruje on żaluzją poprzez polecenia *Podnoszenie*, *Zatrzymanie* lub *Opuszczanie*.
- Nadajnik nr **3** jest zapamiętany w **Trybie 1** w urządzeniu Free-Max **D**. Steruje on żaluzją poprzez polecenia *Podnoszenie*, *Zatrzymanie* lub *Opuszczanie*.
- Nadajnik nr **4** jest zapamiętany w **Trybie 2** w urządzeniu Free-Max **D**. Steruje on żaluzją poprzez polecenie *Praca krokowa*.
- Nadajnik nr **5** jest zapamiętany w **Trybie 1** w urządzeniach Free-Max **A**, **B**, **C** i **D**. Nadajnik posiada 3 grupy poleceń (*Podnoszenie*, *Zatrzymanie*, *Opuszczanie*), każda z własnym “kodem tożsamości”, który umożliwia nadajnikowi sterowanie urządzeniami Free-Max **A** i **B** razem, natomiast urządzeniami **C** i **D** w sposób oddzielny.

- Nadajnik nr **6** jest zapamiętany w **Trybie 2** w urządzeniu Free-Max **D** w drzwiach garażowych **E** oraz w bramie automatycznej **F**. Nadajnik posiada 4 przyciski, każdy zaprogramowany w sposób następujący:
 - przyciski **1** i **3** sterują *Podnoszeniem* (1) i *Opuszczaniem* (3) urządzenia Free-Max **D**.
 - przycisk **2** steruje *Otwieraniem/Zamykaniem* (Praca krokowa) drzwi garażowych **E**.
 - przycisk **4** steruje *Otwieraniem/Zamykaniem* (Praca krokowa) bramy automatycznej **F**.

Uwaga! – Przy nadajnikach, które mają możliwość sterowania różnymi grupami automatów (Grupy), przed wystaniem polecenia należy wybrać “Grupę”, do której należy odbiornik sterowanej automatyki.

(Uwaga – To wszystko dotyczy tylko przypadku, gdy omawiany nadajnik jest zapamiętany w Trybie 1).



8

W pamięci pojedynczego Free-Max może być zapamiętane do maksimum 12 nadajników. Istotnym warunkiem, aby możliwe było ich zapamiętanie, jest aby w pamięci był już PIERWSZY nadajnik, zapamiętany za pomocą procedury opisanej w paragrafie 4.2 (aby zweryfikować ten warunek, należy wykonać polecenia paragrafu 4.1).

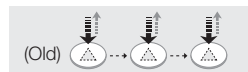
Wreszcie, oszacować według własnych potrzeb, które spośród następujących czterech procedur użyć, aby zapamiętać w urządzeniu Free-Max kolejne nadajniki.

15.1 Zapamiętanie w **TRYBIE 1** NOWEGO nadajnika, gdy jest w dyspozycji stary nadajnik, już zapamiętany

Uwaga! - Następująca procedura pamięta **NOWY** nadajnik w **"Trybie 1"**, niezależnie od trybu, w jakim został zapamiętany **STARY** nadajnik. Aby zatem móc wykonać procedurę **NIE jest ważna** znajomość trybu, w jakim został zapamiętany **STARY** nadajnik.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ NOWEGO nadajnika, przez minimum 8 sekund. Następnie zwolnić przycisk (**Uwaga** - W tym wypadku silnik nie wykonuje żadnego ruchu).



02. Nacisnąć trzykrotnie jakikolwiek przycisk (zapamiętany!) **STAREGO** nadajnika.



03. Nacisnąć raz przycisk ■ NOWEGO nadajnika.



04. Na koniec silnik wykonuje **3 DŁUGIE** impulsy (= zapamiętanie wykonane).
Uwaga - Jeśli silnik wykona **6 DŁUGICH** impulsów, to oznacza, że pamięć jest pełna (= 12 nadajników już zapamiętanych).

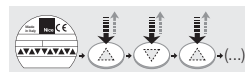
Uwaga! - Następująca procedura pozwala na zapamiętanie **NOWEGO** nadajnika w **"Trybie 1"**, bez konieczności posiadania do dyspozycji starego nadajnika (...nie będący w dyspozycji np. z powodu zepsucia lub zgubienia).

Uwaga! - Aby wykonać procedurę niezbędne jest posiadanie **KODU AKTYWIZACJI** (sekwencja symboli ▼ i ▲) podanego na etykiecie naklejonej na tylnej okładce instrukcji.

WAŻNE - Każdy Free-Max ma swój **wyłączny kod**, utworzony przez ciąg symboli, różny od przypisanych do innych głowic Free-Max. Do następującej procedury należy zatem użyć kodu przypisanego do niniejszego urządzenia Free-Max.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ NOWEGO nadajnika, przez minimum 8 sekund. Następnie zwolnić przycisk (**Uwaga** - W tym wypadku silnik nie wykonuje żadnego ruchu).



02. Rozpocząć naciskanie (w ciągu 5 sekund) **przycisków odpowiadających symbolom, z których złożony jest symboliczny kod, zapisany na etykiecie naklejonej na tylnej okładce instrukcji.**



03. Po zakończeniu wprowadzania tego Kodu nacisnąć jeden raz przycisk ■, aby przekazać do Free-Max sygnał o zakończeniu wprowadzania Kodu.



04. Na koniec silnik wykona **3 DŁUGIE** impulsy (= zapamiętanie wykonane).
Uwaga - Jeśli silnik wykona **6 DŁUGICH** impulsów, to oznacza, że pamięć jest pełna (= 12 nadajników już zapamiętanych). Jeśli natomiast silnik nie wykona **żadnego ruchu**, powtórzyć procedurę zwiększając uwagę na naciskanie przycisków nadajnika.

15.3 Zapamiętanie w **TRYBIE 2** NOWEGO nadajnika, gdy jest w dyspozycji stary nadajnik, już zapamiętany

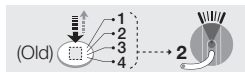
Uwaga! - Następująca procedura pamięta NOWY nadajnik w "Trybie 2", niezależnie od trybu, w jakim został zapamiętany STARY nadajnik. Aby zatem móc wykonać procedurę **NIE jest konieczna znajomość trybu, w jakim został zapamiętany STARY nadajnik.**



01. Wybrać na **NOWYM** nadajniku przycisk, który chce się zapamiętać (na przykład: ▼) i przytrzymać go naciśnięty przez **minimum 8 sekund**. Następnie zwolnić przycisk (**Uwaga** - W tym wypadku silnik nie wykonuje żadnego ruchu).



02. (w ciągu 5 kolejnych sekund) Na **STARYM** nadajniku przytrzymać naciśnięty przez około 5 sekund jakikolwiek przycisk (zapamiętany!), dopóki silnik nie wykona **2 KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk.



03. (w ciągu 5 kolejnych sekund) Na **STARYM** nadajniku nacisnąć **ponownie** ten sam przycisk co naciśnięty przedtem **taką liczbą razy, która odpowiada poleceniu, jakie chce się zapamiętać**, zgodnie z następującym schematem:

- 1 naciśnięcie (•) = polecenie **Praca krokowa**
- 2 naciśnięcia (••) = polecenie **Podnoszenie**
- 3 naciśnięcia (•••) = polecenie **Opuszczanie**
- 4 naciśnięcia (••••) = polecenie **Zatrzymanie**

Po około 3 sekundach silnik wykona **liczbę impulsów**, odpowiadającą wybranemu poleceniu.



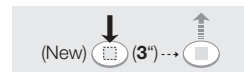
04. (w ciągu 2 kolejnych sekund) Na **NOWYM** nadajniku przytrzymać wciśnięty ten sam przycisk co naciśnięty przedtem (w punkcie 01) i zwolnić go, gdy silnik wykona pierwszy z **3 DŁUGICH impulsów** (= zapamiętanie wykonane).

Uwaga - Jeśli w punkcie 03 silnik **nie wykona** liczby impulsów równej wybranemu poleceniu, trzeba **unieważnić procedurę, odczekując kilka sekund bez**

naciskania żadnego innego przycisku. Następnie powtórzyć od nowa procedurę zaczynając od początku.

15.4 Zapamiętanie NOWEGO nadajnika w tym samym trybie co stary nadajnik, już zapamiętany i będący do dyspozycji

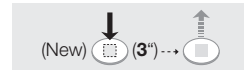
Uwaga! - Następująca procedura pamięta NOWY nadajnik w "Trybie 1" lub w "Trybie 2", na podstawie trybu, w jakim został zapamiętany STARY nadajnik. Aby móc wykonać procedurę **NIEZBEDNE JEST zatem posiadanie do dyspozycji starego nadajnika oraz znajomość trybu, w jakim został on zapamiętany.**



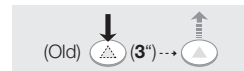
01. Na **NOWYM** nadajniku wybrać **jakikolwiek przycisk** (jeśli w Trybie 1) lub **przycisk szczególny**, który chce się zapamiętać (jeśli w Trybie 2) i trzymać go naciśnięty przez co najmniej **3 sekundy**. Następnie zwolnić przycisk.



02. Na **STARYM** nadajniku wybrać **jakikolwiek przycisk (jeśli w Trybie 1) lub przycisk szczególny**, którego funkcję chce się przenieść (jeśli w Trybie 2) i trzymać go naciśnięty przez co najmniej **3 sekundy**. Następnie zwolnić przycisk.



03. Na **NOWYM** nadajniku przytrzymać naciśnięty przez co najmniej **3 sekundy ten sam przycisk**, co naciśnięty przedtem w punkcie 01. Następnie zwolnić przycisk.



04. Na **STARYM** nadajniku przytrzymać naciśnięty przez co najmniej **3 sekundy ten sam przycisk**, co naciśnięty przedtem w punkcie 02. Następnie zwolnić przycisk.



05. W tym momencie silnik wykona **3 DŁUGIE impulsy** (= zapamiętanie wykonane). **Uwaga** - Jeśli silnik wykona **6 DŁUGICH impulsów**, to oznacza, że pamięć jest pełna (= 12 nadajników już zapamiętanych).

Uwaga! - Ta procedura może być wykonana jedynie z nadajnikiem już zapamiętanym w Trybie 1.

Ta procedura pozwala na zablokowanie (lub odblokowanie) pamięci Free-Max, aby uniemożliwić przypadkowe zapamiętanie innych nadajników, nie przewidzianych w urządzeniu.



01. Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.



02. Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski ▲ i ▼ (około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnić przycisk.



03. Do tego punktu:

- jeśli chce się ZABLOKOWAĆ pamięć, naciśnąć jeden raz przycisk ▲ ;
- jeśli chce się ODBLOKOWAĆ pamięć, naciśnąć jeden raz przycisk ▼ .

Następnie silnik wykona 3 DŁUGIE impulsy (= pamięć zablokowana /pamięć odblokowana).

Uwaga! – Jeśli stara się zapamiętać nadajnik przy zablokowanej pamięci, to silnik wykona 1 KRÓTKI impuls (= pamięć zablokowana) zamiast wykonywanych zwykle 3 impulsów DŁUGICH, przewidzianych przez procedury zapamiętywania nadajników.

W produkcji seryjnej w fabryce, podczas procesu instalacji silników rurowych w żaluzjach, można wykonać programowanie położeń końcowych "0" i "1" bez potrzeby zapamiętywania PIERWSZEGO NADAJNIKA, ale używając nadajnik **jeszcze nie zapamiętany**.



01. Podać zasilanie elektryczne na Free-Max: silnik wykona 2 DŁUGIE impulsy (= żaden nadajnik nie zapamiętany).



02. Odczekać około 5 sekund, dopóki silnik nie wykona 1 KRÓTKIEGO impulsu. Od tego momentu jest do dyspozycji 60 sekund (albo 15 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisku), aby wykonać programowanie położeń końcowych "0" i "1", stosując jedną z trzech procedur opisanych w paragrafach 5.1, 5.2 i 5.3.

CO ZROBIĆ JEŚLI ... (przewodnik do rozwiązywania problemów)

❑ **Po podaniu zasilania elektrycznego silnik nie wykonuje żadnego impulsu sygnalizacyjnego.**

- Sprawdzić podłączenie Free-Max do zasilania elektrycznego.
- Sprawdzić wstawienie Free-Max do korpusu silnika.
- Sprawdzić, czy napięcie zasilania elektrycznego jest równe podanemu w danych technicznych. Jeśli napięcie jest poprawne, jest prawdopodobnym, że nastąpiło jakieś poważne uszkodzenie i że wtedy konieczna jest naprawa Free-Max w Centrum Serwisu Technicznego.

❑ **Po wysłaniu polecenia silnik nie porusza się.**

- Jeśli do niedawna silnik działał, mogło zadziałać urządzenie zabezpieczenia termicznego; należy zatem odczekać kilka minut, aż silnik ochłodzi się.
- Sprawdzić, czy jest przynajmniej jeden zapamiętany nadajnik (zobacz paragraf 4.1).
- Sprawdzić, czy 'komunikacja' pomiędzy nadajnikiem i urządzeniem Free-Max jest aktywna, postępując w następujący sposób:
 - Przytrzymać naciśnięty przez 5 sekund przycisk ■ nadajnika (nie ważne czy zapamiętany czy nie) i obserwować, czy silnik wykona **1 DRGANIE** (= komunikacja ok!). Jeśli odpowiedź jest *pozytywna*, wykonać sprawdzenie opisane w ostatnim punkcie. Jeśli natomiast odpowiedź jest *przecząca*, wykonać sprawdzanie wg następnego punktu.
 - Sprawdzić poprawne nadawanie sygnału radiowego emitowanego przez nadajnik, wykonując następującą próbę doświadczalną: przybliżyć możliwie jak najbliżej (do kilku centymetrów) diodę nadajnika do anteny zwykłego aparatu radiowego (najlepiej prosty, mało selektywny), uruchomionego i zestrojonego w paśmie FM do częstotliwości 108,5 MHz lub zbliżonej. Następnie przytrzymać wciśnięty jakikolwiek przycisk nadajnika. Jeśli emisja sygnału działa poprawnie, powinien być słyszany z radia lekki hałas.
- Naciskać na nadajniku przyciski po kolei; jeżeli żaden z nich nie steruje ruchem silnika, to oznacza, że nadajnik ten nie jest zapamiętany w urządzeniu Free-Max.

❑ **Po wysłaniu sygnału sterującego silnik wykona 6 impulsów i manewr nie zaczyna się.**

- Nadajnik radiowy jest rozstrojony; należy zatem powtórzyć zapamiętywanie z nadajnika.

❑ **Po wysłaniu polecenia silnik wykonuje najpierw 10 impulsów a potem zaczyna manewr.**

- Autodiagnostyka parametrów w pamięci wykazała jakąś nieprawidłowość parametrów. Należy zatem skasować pamięć (patrz paragraf 12) i powtórzyć wszystkie procedury programowania.

❑ **Podczas manewru podnoszenia przed osiągnięciem przewidzianego położenia "0" lub położenia "H", silnik zatrzymuje się (w przypadku markizy stara się ponownie zadziałać, aby dokończyć manewr).**

- Sprawdzić, czy są przeszkody, które utrudniają prawidłowy ruch żaluzji. Faktycznie w takich przypadkach Free-Max zatrzymuje manewr w trakcie realizacji, ponieważ wyczuwa nadmierne przeciążenie silnika.
- **W przypadku żaluzji, których położenia krańcowe zostały zaprogramowane za pomocą procedury ręcznej lub automatycznej:** silnik zatrzymuje się i nie wykonuje prób dokończenia przerwanej manewru.
- **W przypadku markiz przeciwsłonecznych, których położenia krańcowe zostały zaprogramowane za pomocą procedury półautomatycznej:** silnik zatrzymuje się przez około 1 sekundę i potem wykonuje 2 próby dokończenia przerwanej manewru.

❑ **Podczas manewru opuszczania przed osiągnięciem przewidzianego położenia "1" lub położenia "H", silnik zatrzymuje się.**

- Sprawdzić czy są przeszkody, które utrudniają prawidłowy ruch żaluzji. Faktycznie w takich przypadkach Free-Max zatrzymuje manewr w trakcie realizacji, ponieważ wyczuwa nadmierne przeciążenie silnika i nie wykonuje prób dokończenia przerwanej manewru.

❑ **Silnik porusza się wyłącznie podczas trzymania wciśniętego przycisku sterującego przez cały czas trwania manewru, czyli w trybie "obecnego operatora".**

- W tym wypadku nie działają zaprogramowane w urządzeniu Free-Max położenia krańcowe "0" i "1". Należy zatem zaprogramować te położenia odwołując się do jednej z procedur podanych w KROKU 5.

❑ **Pomimo tego, że są zaprogramowane położenia krańcowe "0" i "1", w manewrze opuszczania silnik porusza się wyłącznie podczas trzymania wciśniętego przycisku sterującego przez cały czas trwania manewru, czyli w trybie "obecnego operatora".**

- **W przypadku markiz przeciwsłonecznych, których położenia krańcowe**

zostały zaprogramowane za pomocą procedury półautomatycznej: po autodiagnostyce parametrów w pamięci Free-Max stwierdza, że aktualne położenie silnika nie odpowiada wartości zapamiętanego położenia krańcowego. Należy zatem wygenerować sygnał podnoszenia markizy i odczekać, aż zablokuje się automatycznie w położeniu "0". Procedura ta przywraca początkową odpowiedniość pomiędzy "fizycznym" położeniem silnika i tym, zapamiętanym podczas instalacji.

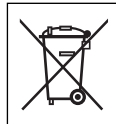
- ❑ **Pod koniec procedury zapamiętywania 'drugiego' nadajnika silnik wykonuje 1 krótki impuls zamiast przewidzianych 3 impulsów długich.**
- W tym wypadku mogła zostać uruchomiona blokada pamięci. Aby odblokować pamięć Free-Max, porównać paragraf 16.

UTYLIZACJA PRODUKTU

Podobnie jak przy instalacji, także przy zakończeniu użytkowania niniejszego produktu czynności utylizacji powinny być wykonane przez personel wykwalifikowany.

Niniejszy produkt składa się z różnego rodzaju materiałów, niektóre z nich mogą być powtórnie użyte, inne muszą zostać poddane utylizacji. Należy zasięgnąć informacji o systemach wtórnego przerobu i utylizacji, przewidzianych przez lokalne przepisy dla tej kategorii produktu.

Uwaga! – niektóre elementy produktu mogą zawierać substancje szkodliwe lub niebezpieczne, które pozostawione w środowisku mogłyby zaszkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.



Zgodnie ze wskazaniem symbolu na rysunku obok zabronione jest wyrzucanie tego produktu razem z odpadami domowymi. W celu utylizacji produktu należy przeprowadzić "segregację odpadów" na potrzeby utylizacji, według metod przewidzianych lokalnymi przepisami, lub zwrócić produkt sprzedawcy podczas zakupu nowego, równorzędnego produktu.

Uwaga! – lokalne przepisy mogą przewidywać poważne sankcje w przypadku samodzielnej likwidacji tego produktu.

DANE TECHNICZNE FREE-MAX I MODUŁU MAX-MOTOR

- ◆ **Napięcie zasilania i częstotliwość; Prąd i moc elektryczna; Moment obrotowy i szybkość:**
Zobaczyć parametry na etykiecie każdego modelu
- ◆ **Średnica korpusu silnika:**
45 mm
- ◆ **Dokładność (rozdzielczość) elektronicznego czujnika położenia:**
większy od 2,67°
- ◆ **Dokładność zatrzymania przy ustalonym położeniu:**
±5 % (Klasa 2) według Normy EN 14202
- ◆ **Wytrzymałość mechaniczna:**
według Normy EN 14202
- ◆ **Czas działania ciągłego:**
maksymalnie 4 minuty
- ◆ **Stopień ochrony:**
IP 44
- ◆ **Temperatura działania:**
od -20 do +55 °C
- ◆ **Długość kabla zasilania:**
3 m
- ◆ **Częstotliwość wbudowanego radioodbiornika:**
433.92 MHz
- ◆ **Typ kodowania wbudowanego radioodbiornika:**
52 Bit rolling code FLOR i FLOR+INFO
- ◆ **Maksymalna liczba pamiętanych nadajników:**
12 (włącznie z maksimum 3 czujnikami klimatycznymi VOLO-S-Radio)
- ◆ **Zasięg nadajników ERGO, PLANO oraz NICEWAY:**
150 m w przestrzeni otwartej; 20 m wewnątrz budynków (*)

Uwagi:

- (*) Zasięg nadajników jest silnie uzależniony od innych urządzeń (na przykład: alarmów, słuchawek radiowych ,itp.), które są aktywne w danym obszarze i które zakłócają odbiornik poprzez ciągłą transmisję na tej samej częstotliwości co nadajnik.
- Wszystkie przytoczone dane techniczne dotyczą temperatury otoczenia 20°C (± 5°C).
- Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie, kiedykolwiek to będzie konieczne, z zachowaniem tego samego przeznaczenia oraz funkcjonalności.

AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN IN VERBAND MET DE VEILIGHEID	4
Opmerkingen inzake raadpleging van deze handleiding	5

INSTALLATIE: MONTAGE EN AANSLUITINGEN

STAP 1 — Controles voorafgaande aan de installatie	5
1.1 - Kennis van het product: beschrijving en gebruiksdoel	5
1.2 - Controle en beoordeling of installatie uitvoerbaar is	6
STAP 2 — Installatie en Elektrische aansluitingen	6
2.1 - Installeren van de onderdelen van de automatisering	6
2.2 - Uitvoeren van de elektrische aansluitingen	6
STAP 3 — Inschakelen en controleren van de installatie	7
3.1 - Controleren van de correcte aansluiting van het product	7

 REFERENTIETEKENING VOOR DE BASISSTANDEN VAN HET OPROLBARE ELEMENT	8
---	---

ALGEMENE AANBEVELINGEN VOOR HET PROGRAMMEREN	9
---	---

 SIGNALERINGEN DIE DE MOTOR UITVOERT BIJ HET PROGRAMMEREN	9
--	---

PROGRAMMERING VAN DE BASISWERKING

STAP 4 — Geheugenopslag van de “EERSTE” zender	10
4.1 - Controleer of er reeds een zender in het geheugen van Free-Max is opgeslagen	10
4.2 - Het in het geheugen van Free-Max opslaan van de “EERSTE” zender	10
STAP 5 — Programmering van de eindstanden “0” en “1”	10
5.1 - HANDMATIG programmeren van de eindstanden “0” en “1”	11
5.2 - SEMI-AUTOMATISCH programmeren van de eindstanden “0” en “1”	11
5.3 - AUTOMATISCH programmeren van de eindstanden “0” en “1”	12

PROGRAMMERING VAN DE OPTIONELE FUNCTIES

6 - Tussenstand “H” (gedeeltelijke opening/sluiting)	13
7 - Functie “RDC” (reductie van het trekkoppel tijdens het sluiten)	13
8 - De functies “FRT” (aanspannen van het doek) en “FTC” (automatisch loskoppelen van het doek)	14
• 8.1 - Procedure voor activering van de functie “FRT”.	14
• 8.2 - Procedure voor activering van de functie “FTC”.	15
• 8.3 - Procedure voor deactivering van de functie “FRT” of “FTC”.	15
9 - Verplaatsing van de positie van de eindstand “1”	15
10 - Wissen van de positie van de eindstanden “0” en “1”	15
11 - Wissen van de zenders uit het geheugen	16
12 - Compleet wissen van de gegevens in het geheugen.	16
13 - Functie voor automatische Opening/Sluiting in geval van regen.	17

NADERE DETAILS

14 - Radiozenders die met Free-Max kunnen worden gebruikt.	18
• De twee manier van geheugenopslag in de zenders. “Modus 1” en “Modus 2”	18
☰ PRAKTIJKVOORBEELDEN INZAKE HET GEBRUIK VAN “MODUS 1” EN “MODUS 2”	19
15 - Geheugenopslag van verdere zenders na de eerste	20
• 15.1 - Geheugenopslag van een NIEUWE zender in MODUS 1 wanneer er al een oude, reeds in het geheugen opgeslagen zender beschikbaar is	20
• 15.2 - Geheugenopslag van een NIEUWE zender in MODUS 1 wanneer er geen enkele oude zender beschikbaar is.	20
• 15.3 - Geheugenopslag van een NIEUWE zender in MODUS 2 wanneer er al een oude, reeds in het geheugen opgeslagen zender beschikbaar is	21
• 15.4 - Geheugenopslag van een NIEUWE zender in dezelfde modus van een oude zender die reeds in het geheugen is opgeslagen en beschikbaar is	21
16 - Blokkeren (of deblokkeren) het geheugen van Free-Max	22
17 - Programmering van de standen “0” en “1” in de fabriek, in de standaardproductie	22
Wat te doen als... (leidraad bij het oplossen van de problemen)	23
Afvalverwerking van het product.	24
Technische gegevens van Free-Max en van de daarbij behorende Max-Motor	25

AANBEVELINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN IN VERBAND MET DE VEILIGHEID

WERKEN ONDER VEILIGE OMSTANDIGHEDEN!

Deze handleiding bevat belangrijke aanwijzingen en aanbevelingen voor de veiligheid van de personen.

AANBEVELINGEN VOOR DE INSTALLATIE

Let op! – Een verkeerd uitgevoerde installatie kan ernstige verwondingen toebrengen aan de persoon die het werk verricht. Daarom is het van belang tijdens de installatie alle in deze handleiding vervatte aanwijzingen nauwgezet op te volgen.

Let op! – Een verkeerd uitgevoerde installatie kan de veiligheid in gevaar brengen van de personen die de installatie zullen gebruiken. Daarom is het van belang tijdens de installatie alle in deze handleiding vervatte aanwijzingen nauwgezet op te volgen.

- De buismotoren uit de lijn MAX zijn uitsluitend ontwikkeld om verschillende oprolbare elementen zoals zonneschermen, rolluiken en screens automatisch op te halen en te laten zakken. Elk ander gebruik dient dan ook als oneigenlijk gebruik te worden beschouwd en is verboden!
- De installatie van de buismotor moet door gekwalificeerde technici met inachtneming van deze aanwijzingen en de in dit land bestaande normen en wetten worden uitgevoerd.
- Voordat u de buismotor gaat installeren, dient u alle kabels die niet bij het installeren zullen worden gebruikt, te verwijderen en alle mechanismen die niet noodzakelijk zijn voor de gemotoriseerde werking van het oprolbare element, buiten werking te stellen.
- Als de buismotor wordt geïnstalleerd op een hoogte van minder dan 2,5 m vanaf de grond of ander steunpunt vanwaar het mogelijk is hem aan te raken, dienen de bewegende delen van de automatisering tegen aanraking te worden afgeschermd. In elk geval dient het product alleen toegankelijk te zijn voor onderhoudswerkzaamheden.
- Bij het installeren van een zonnescherm is het van belang dat er in het horizontale vlak een afstand van tenminste 40 cm bestaat tussen het geheel geopende zonnescherm en een eventueel obstakel daarvoor.
- Zorg ervoor de buismotor niet plat te drukken, er tegenaan te stoten, te laten vallen of met vloeistoffen van welke aard dan ook in contact te laten komen (Afb. 1). Maak, over de gehele lengte van het *motordeel*, geen boorgaten en breng er geen schroeven in aan (Afb.2-A); steek ook geen puntige voorwerpen, zoals bijvoorbeeld schroevendraaiers in het binnenste van de buis van de motor: deze

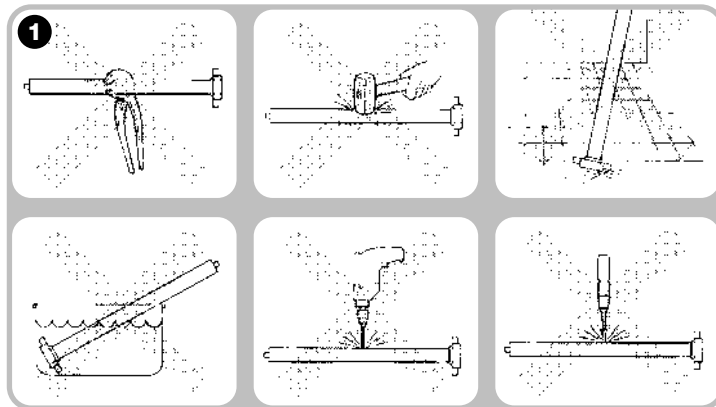
kunnen de motor en de elektrische contacten daarvan beschadigen.

- Bij het installeren mag u geen schroeven over de lengte van de buis van het oprolbare element aanbrengen en met name niet daar waar de buismotor zich bevindt: deze schroeven kunnen schade aan de motor toebrengen.
- De netkabel van Free-Max is uit het materiaal PVC gemaakt en dus geschikt voor installatie buitenshuis. Als de installatie buitenshuis is, dient u de kabel met een isoleringsbuis te beschermen of een specifiek model te monteren dat voorzien is van een 05RN-F-kabel die geschikt is voor installatie buitenshuis.
- Als de netkabel van Free-Max beschadigd raakt, dient u Free-Max in zijn geheel te vervangen.
- Bij het installeren en programmeren van de buismotor dient u iedereen op afstand te houden van het oprolbare element wanneer dit in beweging is.
- Stel het oprolbare element niet in werking als in de buurt daarvan ramen worden gelapt; indien er een automatische bedieningsinrichting aanwezig is, is het belangrijk ook de elektrische stroom te ontkoppelen.
- Houd de zenders buiten het bereik van kinderen. Laat kinderen niet met de zenders spelen.

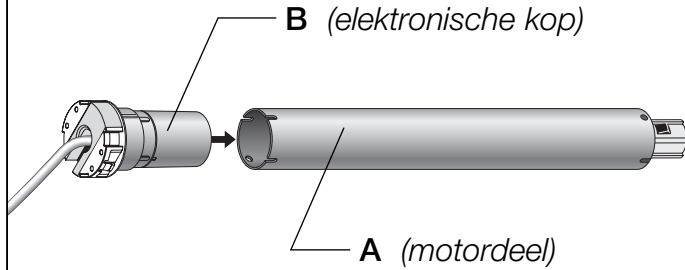
AANBEVELINGEN VOOR HET ONDERHOUD

Let op! – Bewaar deze handleiding zorgvuldig zodat u haar in de toekomst bij eventuele programmeer- of onderhoudswerkzaamheden van het product kunt raadplegen.

- Controleer geregeld de balanceerveren evenals de slijtage van de kabels (indien deze mechanismen in de installatie aanwezig zijn) en wend u voor onderhoud en eventuele reparaties uitsluitend tot gespecialiseerde technici.



2



OPMERKINGEN INZAKE RAADPLEGING VAN DEZE HANDLEIDING

In deze handleiding gebruikte terminologie

- De termen **Free-Max**, en **elektronische kop** worden in deze handleiding uitsluitend gebruikt om het product Free-Max als onderdeel van de gehele buismotor aan te duiden (Afb. 2-B).
- De termen **Max-Motor** en **motordeel** worden in deze handleiding uitsluitend gebruikt om het onderdeel 'motor' als onderdeel van de gehele buismotor aan te duiden (Afb. 2-A).
- De term **buismotor** wordt tenslotte gebruikt om het geassembleerde geheel van de twee onderdelen, Free-Max en Max Motor, in het algemeen aan te duiden (Afb. 2).

INSTALLATIE: MONTAGE EN AANSLUITINGEN

1

STAP 1

Controles voorafgaande aan de installatie

1.1

KENNIS VAN HET PRODUCT: BESCHRIJVING EN GEBRUIKSDOEL

“MAX” is een lijn buismotoren van Nice s.p.a., die ontwikkeld zijn om rolluiken, zonneschermen en screens automatisch op- en af te rollen. **FREE-MAX** is een onderdeel van deze lijn en wel het ‘*elektronische deel*’ dat de eindschakelaars en de manoeuvres van het ‘*motordeel*’ aanstuurt.

De lijn Max bestaat uit verschillende modulaire componenten die met elkaar kunnen worden geassembleerd. Deze modules kunnen in twee categorieën worden onderverdeeld (Afb. 2): het *motordeel* dat alleen op de ‘motor’ betrekking heeft, en de *elektronische kop* die alleen betrekking heeft op dat onderdeel dat het deel ‘motor’ van stroom voorziet en aanstuurt.

De buismotor die ontstaat door deze twee componenten (*elektronische kop + motordeel*) te assembleren, wordt in de buis van het oprolbare element geïnstalleerd en via een ‘bajonetaansluiting’ tussen de buitenwand van Free-Max en een speciale steunbeugel aan de wand bevestigd.

De elektronische kop Free-Max kan dankzij de daarin geïntegreerde inrichtingen (radio-ontvanger, besturingseenheid en encodertechnologie) het oprolbare element laten stijgen en zakken en de tussenstanden aansturen. Met name de encodertechnologie staat borg voor precisie en betrouwbaarheid in de elektronische aansturing van alle eindschakelaars en de manoeuvres van het oprolbare element.

Free-Max wordt op afstand met behulp van een zender (draadloos) geprogrammeerd en aangestuurd; bovendien past hij bij programmering een visuele signalering toe, – *bestaande uit korte snelle bewegingen*, – waarvan het aantal uitgevoerde bewegingen een leidraad voor de installateur is bij het uitvoeren van de procedures. Bovendien kan hij met alle besturingselektronica (zenders en klimaatsensoren) van Nice worden gebruikt, die het draadloze systeem NRC toepassen.

Free-Max biedt 4 mogelijkheden om de eindschakelaars te programmeren:

Automatisch, semi-automatisch, handmatig en de mogelijkheid tot voorprogrammering van de eindschakelaars ook in de fabriek wanneer het oprolbare element in de standaardproductie wordt geassembleerd.

Over het algemeen zijn de buismotoren uit de lijn Max ontworpen voor gebruik in en rondom huis en dus, voor onderbroken gebruik, ook al garanderen zij een ononderbroken bedrijfsduur van maximaal 4 minuten. In geval van oververhitting (bijvoorbeeld omdat de motor voortdurend wordt gebruikt) treedt er automatisch een oververhittingsbeveiliging in werking die de toevoer van elektriciteit onderbreekt en weer herstelt zodra de temperatuur op een normale waarde is teruggekeerd.

1.2 CONTROLE EN BEOORDELING OF INSTALLATIE UITVOERBAAR IS

Let op! - *Voordat u gaat installeren dient u te controleren of de onderdelen van het product intact zijn, het gekozen model adequaat is en de omgeving van installatie geschikt.*

- Kies een model Max-Motor dat geschikt is voor het te automatiseren oprolbare element, waarbij u de technische kenmerken van het product (nominale koppel, rotatiesnelheid en werkingsduur zijn op het product aangegeven) met de omstandigheden van de omgeving en kenmerken van het oprolbare element in verband brengt.
- Voordat u de buismotor in de buis van het oprolbare element gaat aanbrengen, dient u de volgende omstandigheden te beoordelen:
 - voor motoren met een koppel tot en met 35 Nm, moet de interne minimumdiameter van de oprolbuis tenminste 52 mm bedragen.
 - voor motoren met een koppel van meer dan 35 Nm, moet de interne minimumdiameter van de oprolbuis tenminste 60 mm bedragen.
- Voordat u een zonnescherm gaat installeren, dient u na te gaan of er voor het scherm voldoende ruimte vrij is zodat het helemaal kan worden geopend.

2 STAP 2 Installatie en Elektrische aansluitingen

2.1 INSTALLEREN VAN DE ONDERDELEN VAN DE AUTOMATISERING

Let op! – *De installatie van de automatisering moet door gekwalificeerde technici met inachtneming van deze aanwijzingen en de bestaande normen en wetten worden uitgevoerd. – Een verkeerd uitgevoerde installatie*

kan ernstige verwondingen toebrengen aan de personen die het werk verrichten.

Let op! – *Om met de installatie van de Free-Max te beginnen is het absoluut noodzakelijk dat u ook over het motordeel **Max-Motor** kunt beschikken zodat u de twee delen kunt assembleren.*

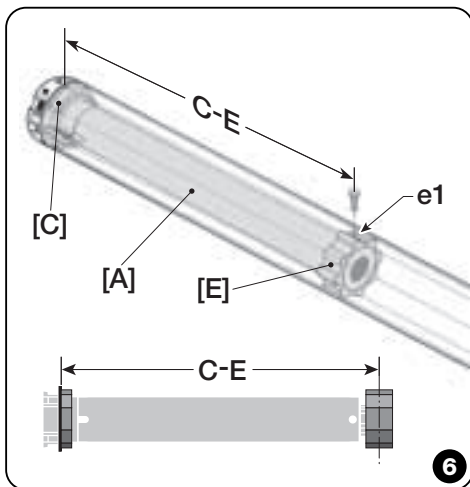
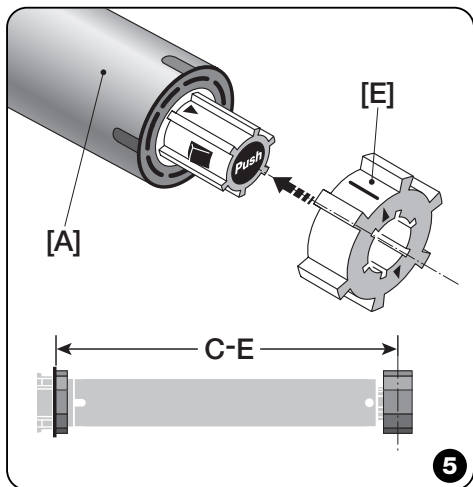
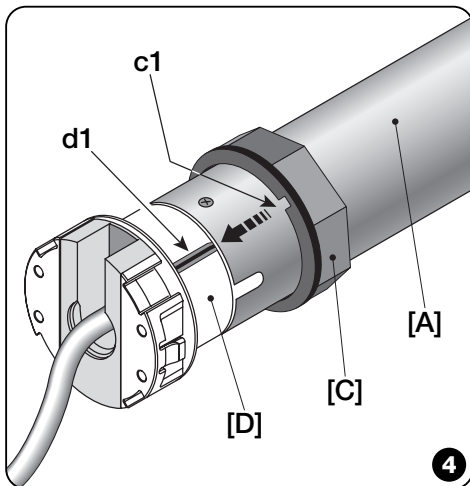
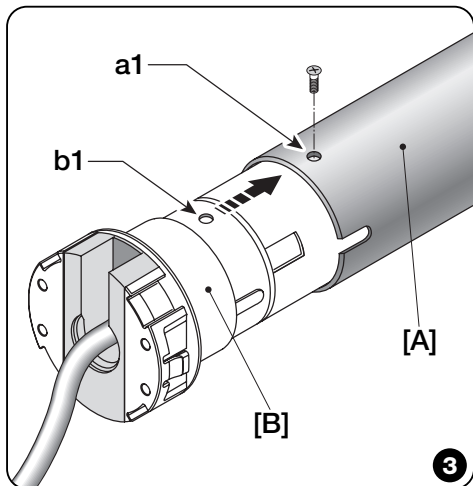
Let op! – *Voordat u met de installatie begint, dient u te controleren of er zich binnenin de **Max-Motor** geen stukjes polystyrol of andere materialen bevinden: verwijder ze eventueel.*

Ga als volgt bij de installatie te werk:

01. Haal het etiket dat niet vast zit van de Free-Max af en plak het in de daarvoorbestemde ruimte op de achterzijde van de handleiding (omslag). **Let op!** – *Dit is een zeer belangrijk etiket (zie paragraaf 15.2).*
02. (Afb. 3) Breng de Free-Max [B] in de buis [A], waarbij u eerst de twee openingen **a1** en **b1** op één lijn brengt en vervolgens de elektronische kop zover opduwt dat hij tegen het einde aan komt. Zet vervolgens de twee delen vast door de meegeleverde schroef (type HI-LO, 4 x 8, zonder punt) in de opening **a1** aan te draaien. **Let op!** – *het gebruik van een andere schroef kan, afgezien van het feit dat hij de Free-Max onherstelbare schade zou toebrengen, ook een bron van gevaar zijn.*
03. (Afb. 4) Steek de kroonring (neutrale ring) van de eindschakelaar [C] op de buis [A] en verschuif die tot boven de (ringmoer) van de eindschakelaar [D] komt te zitten, waarbij de punten **c1** en **d1** op één lijn komen zodat de kroonring vast tegen het einde komt te zitten.
04. (Afb. 5) Steek de meenemer [E] op het zelfblokkerende mechanisme van de motoras, waarbij de pijlen daarvan met elkaar moeten overeenkomen (N.B. – als u de meenemer wilt weghalen, drukt u op de knop “Push” en trekt hem weg). Meet tenslotte de lengte **C-E** en schrijf die op.
05. (Afb. 6) Steek de buismotor in de oprolbuis tot het uiteinde van de kroonring (neutrale ring) [C]. Breng vervolgens de (eerder gemeten) lengte **C-E** op de oprolbuis aan en schroef op punt **e1** een zelftappende schroef met een lengte van tenminste 10 mm vast. Deze zal de meenemer [E] op de oprolbuis vastzetten zodat eventueel slippen of verschuiven van de motor wordt voorkomen.
06. Zet tenslotte de steunbeugel op de wand vast en haak daar het uiteinde van de Free-Max aan vast.

2.2 UITVOEREN VAN DE ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Let op! – *Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan ernstige schade of*



een gevaarlijke situatie veroorzaken. Houd u dan ook nauwgezet aan de aanwijzingen voor de aansluitingen zoals die voorzien zijn; waag u in geval van twijfel niet aan experimenten, maar raadpleeg de daarvoor bestemde gespecificeerde technische bladen die ook staan op de Internet site: www.niceforyou.com.

De Free-Max beschikt over 1 driedraadskabel waarmee u de buismotor op het elektriciteitsnet aansluit.

- **Kleur Bruin:** = Fase
- **Kleur Blauw:** = Nulleider
- **Kleur Geel-groen:** = Aarde

Belangrijk – de aansluiting moet uitsluitend worden uitgevoerd met een oninpolaire onderbrekingsinrichting, waarvan de contacten tenminste 3mm van elkaar zijn verwijderd (bijvoorbeeld: schakelaar, stekker, etc.). Zo nodig garandeert deze inrichting een snelle en veilige ontkoppeling van de elektriciteitstoevoer naar de buismotor.

N.B. – De inrichting voor afsluiting wordt niet bij dit product meegeleverd.

3

STAP 3 – Inschakelen en controleren van de installatie

3.1

CONTROLLEREN VAN DE CORRECTE AANSLUITING VAN HET PRODUCT

Na afloop van de installatie en de elektrische aansluitingen dient u onmiddellijk, voordat u verder gaat, een eenvoudige controle uit te voeren met betrekking tot de werking van de installatie.

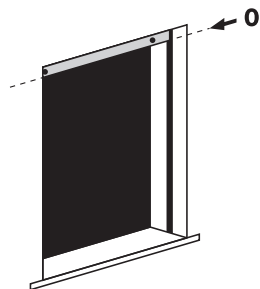
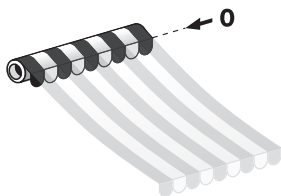
Zet de automatisering dus onder stroom en controleer onmiddellijk daarna of de motor **2 kortstondige bewegingen** uitvoert (de draairichting is niet van belang); dit bevestigt dat de automatisering correct is aangesloten.

REFERENTIE TEKENING VOOR DE BASISSTAN- DEN VAN HET OPROL- BARE ELEMENT

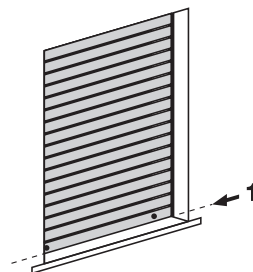
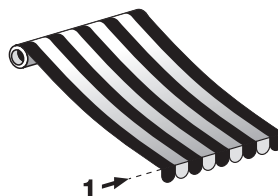
Let op!

*Tijdens de programmeer-
procedures van de stan-
den van het oprolbare ele-
ment gelieve u deze teke-
ning te raadplegen.*

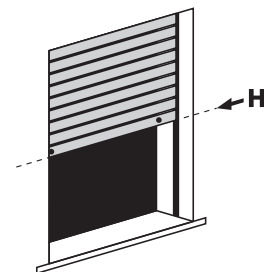
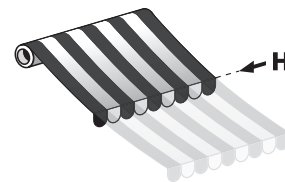
Stand "0"



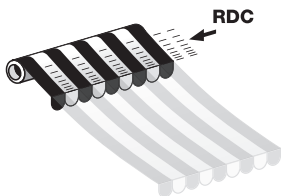
Stand "1"



Stand "H"

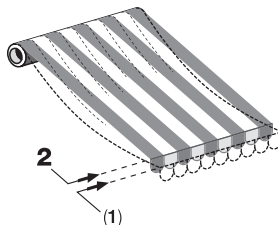


Functie "RDC"



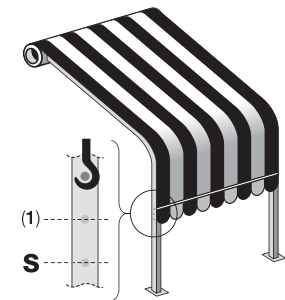
Stand "2"

(Functie "FRT")



Stand "S"

(Functie "FTC")



ALGEMENE AANBEVELINGEN VOOR HET PROGRAMMEREN

Het programmeren van Free-Max is in twee verschillende momenten te verdelen en dat zijn:

- **PROGRAMMERING VOOR DE BASISWERKING** die omvat:
 - het in het geheugen van Free-Max opslaan van de EERSTE zender;
 - het in het geheugen opslaan van de posities van de eindschakelaars van het oprolbare element, “0” en “1”
- **PROGRAMMERING VAN DE OPTIONELE FUNCTIES** die omvat:
 - activering van de optionele functies of deactivering daarvan, als die reeds geactiveerd waren.

LET OP!

Voordat u iets gaat programmeren, wat dan ook, dient u de volgende aanbevelingen ter harte te nemen:

- Alle programmeerprocedures kunnen alleen met een zender worden uitgevoerd die reeds in het geheugen van Free-Max is opgeslagen.
- Alle programmeerprocedures kunnen alleen met een zender worden uitgevoerd die in “MODUS 1” met een van de procedures die in de paragrafen 4.2, 15.1 en 15.2 zijn beschreven, in het geheugen is opgeslagen.
- Alle programmeeronderdelen moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de aangegeven tijdslimieten.
- Bij zenders die meerdere aparte groeperingen automatiseringen (groepen) kunnen aansturen, dient u voordat u met de geheugenopslag gaat beginnen, eerst de “groep” te kiezen waartoe de te bewaren ontvanger behoort (N.B. – Dit alles alleen als de zender in Modus 1 in het geheugen is opgeslagen).
- Programmering ‘via radio’ kan tegelijkertijd in alle ontvangers plaatsvinden die zich bij het uitvoeren van een procedure binnen het bereik van de zender bevinden. Daarom is het raadzaam voordat u gaat programmeren die ontvangers van de toevoer van elektriciteit los te koppelen welke met die programmering NIETS van doen hebben.

SIGNALERINGEN DIE DE MOTOR UITVOERT BIJ HET PROGRAMMEREN

Let op! – Bij het uitvoeren van de programmeerprocedures voert de motor telkens een aantal kleine bewegingen uit in “antwoord” op de instructie die de installateur via de zender naar Free-Max verstuurt. Dit zijn de 3 soorten bewegingen op basis van de duur ervan:

– VIBRATIE

– KORTSTONDIGE SNELLE BEWEGING

– LANGDURIGE SNELLE BEWEGING

vibratie kortstondige langdurige



De betekenis van deze bewegingen is als volgt:

- De **VIBRATIE** is een uiterst snelle beweging die de motor gewoonlijk aan het begin van een procedure uitvoert en signaleert dat Free-Max gereed is voor *Programming*, zoals bijvoorbeeld de activering/deactivering van een optie of het in het geheugen opslaan van een waarde.
- De **KORTSTONDIGE SNELLE BEWEGING** duurt circa **0,15 seconden** en de motor voert die gewoonlijk tijdens de tussenliggende fasen van een procedure uit en geeft daarmee aan dat de *programming* nog niet ten einde is.
- De **LANGDURIGE SNELLE BEWEGING** duurt circa **0,3 seconden** en de motor voert die gewoonlijk na beëindiging van een procedure uit en geeft daarmee aan dat de *programming* tot een goed einde is gekomen.

LET OP!

– Het is niet van belang te kijken naar de richting (naar omhoog of naar omlaag) waarin de snelle bewegingen worden uitgevoerd, maar het is daarentegen wel **belangrijk het AANTAL uitgevoerde snelle bewegingen te tellen.**

Voorbeeld – 1 snelle beweging vooruit en 1 achteruit komen overeen met 2 snelle bewegingen.

PROGRAMMERING VAN DE BASISWERKING

4

STAP 4 Geheugenopslag van de “EERSTE” zender

Het in het geheugen van Free-Max opslaan van de “Identiteitscode” van de zender

Elke zender bezit een *eigen* “identiteitscode”, die van alle andere verschilt en die telkens naar de ontvanger van de automatisering wordt doorgezonden wanneer er een instructie wordt verzonden. Deze *identiteitscode* moet in het geheugen van de ontvanger worden opgeslagen opdat de zender door de automatisering kan worden “herkend”.

Daarom is het om de Free-Max aan te sturen en de in deze handleiding beschreven programmeringen uit te voeren, noodzakelijk de **EERSTE ZENDER** (...de *identiteitscode* daarvan) in het geheugen van Free-Max op te slaan; hierbij dient u de procedure van paragraaf 4.2. te volgen.

4.1 CONTROLEER OF ER REEDS EEN ZENDER IN HET GEHEUGEN VAN FREE-MAX IS OPGESLAGEN

Voordat u de procedure van paragraaf 4.2 gaat uitvoeren, dient u na te gaan of in het geheugen van de Free-Max reeds zenders zijn opgeslagen, waarvoor u de volgende procedure gebruikt:

01. Breng de automatisering onder spanning.
02. Controleer op hetzelfde moment *het aantal snelle bewegingen* dat de motor uitvoert:
 - **2 KORTSTONDIGE snelle bewegingen** = er zijn zenders in het geheugen opgeslagen
N.B. – de twee snelle bewegingen duren circa 1/2 seconde.
 - **2 LANGDURIGE snelle bewegingen** = er is geen enkele zender in het geheugen opgeslagen
N.B. – de twee snelle bewegingen duren circa 1 seconde.

Let op! – Als u nog meer zenders ten opzichte van de eerste reeds bewaarde zender in het geheugen wilt opslaan, gelieve u de procedures 15.1, 15.2, 15.3 of 15.4 op basis van uw eisen te raadplegen.

4.2

HET IN HET GEHEUGEN VAN FREE-MAX OPSLAAN VAN DE “EERSTE” ZENDER

Voor ZONWERING: ✓ Voor ROLLUIKEN: ✓

Let op! – Voer deze procedure NIET uit als er reeds andere zenders in het geheugen van Free-Max zijn opgeslagen.



01. Breng Free-Max onder spanning: De motor voert **2 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= er is geen enkele zender in het geheugen opgeslagen).



02. Houd (binnen de 5 seconden daarop) de toets **■** van de zender ongeveer 3 seconden ingedrukt en laat hem los zodra de motor de eerste van de **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert (= geheugenopslag is uitgevoerd).

Let op! – Na afloop van deze programmering is de richting van Omhoog en Omlaag van de motor nog niet aan de toetsen ▲ en ▼ op de zender gekoppeld. Deze koppeling komt automatisch tot stand wanneer een van de drie procedures voor programmering van de eindstanden “0” en “1” wordt uitgevoerd (zie STAP 5).

5

STAP 5 Programmering van de eindstanden “0” en “1”

De eindstanden “0” e “1” zijn de basisstanden die het oprolbare element aanneemt aan het einde van de manoeuvre Omhoog (“0”) of aan het einde van de manoeuvre Omlaag (“1”).

N.B. – Zolang er geen geldige standen “0” en “1” in het geheugen van Free-Max zijn opgeslagen, kunnen de manoeuvres alleen in de modus “iemand aanwezig” plaatsvinden, dat wil zeggen door de toets van de zender ingedrukt te houden zolang de manoeuvre duurt.

Programmering van de standen van deze eindstanden kan op drie verschillen-

de manieren gebeuren. De juiste keuze moet worden gemaakt op basis van de vraag of er op het oprolbare element al dan niet inrichtingen aanwezig zijn die de loop daarvan beperken en “blokkeren”. Bij rolluiken bijvoorbeeld zijn dit de “doppen” van de eindstand Omhoog, die de maximale opening van het rolluik vaststellen en/of de “anti-inbraakveren” die beletten dat het rolluik handmatig kan worden opgetild wanneer dit helemaal dicht is.

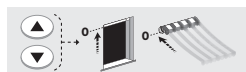
Dus in functie van het al dan niet aanwezig zijn van deze mechanische beperkingen van de loop van het rolluik (doppen en/of veren) kan programmering van de standen “0” en “1” worden uitgevoerd waarbij u een van de 3 onderstaande procedures kiest.

5.1 HANDMATIG PROGRAMMEREN VAN DE EINDSTANDEN “0” en “1”

Voor ZONWERING: Voor ROLLUIKEN:

Let op! – Deze manier van programmeren is geschikt voor rolluiken zonder “doppen” als mechanische blokkering van de eindpositie Omhoog, en zonder “anti-inbraakveren” voor blokkering van het rolluik in gesloten toestand.

Let op! – Deze manier van programmeren is in het bijzonder aanbevolen voor zonnenschermen zonder cassette. Voor deze schermen is het niet raadzaam het doek in gesloten toestand al te veel aan te spannen.



01. Houd de toets ▲ (of ▼) van de zender ingedrukt tot het oprolbare element de door de gebruiker gewenste stand “0” bereikt en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ■ ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd opnieuw de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen uitvoert en laat daarna de toets los.



04. Houd de toets ▲ ingedrukt totdat de motor 2 LANGDURIGE snelle bewegingen uitvoert (= de stand “0” is in het geheugen opgeslagen) en laat daarna de toets los.



05. Houd de toets ▼ (of ▼) van de zender ingedrukt tot het oprolbare element de door de gebruiker gewenste stand “1” bereikt en laat daarna de toets los.



06. Houd de toets ■ ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



07. Houd opnieuw de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen uitvoert en laat daarna de toets los.



08. Houd de toets ▼ ingedrukt totdat de motor 2 LANGDURIGE snelle bewegingen uitvoert (= de stand “1” is in het geheugen opgeslagen) en laat daarna de toets los.

N.B. – Na deze programmering zal de toets ▲ van de zender de manoeuvre Omhoog van het oprolbare element aansturen, terwijl de toets ▼ de manoeuvre Omlaag. Telkens wanneer er een manoeuvre wordt uitgevoerd zal het oprolbare element bij de geprogrammeerde standen “0” en “1” stoppen.

5.2 SEMI-AUTOMATISCH PROGRAMMEREN VAN DE EINDSTANDEN “0” en “1”

Voor ZONWERING: Voor ROLLUIKEN:

Let op! – Deze manier van programmeren is in het bijzonder aanbevolen voor zonnenschermen voorzien van een cassette, daar hiermee een perfecte sluiting van de cassette wordt gewaarborgd.



01. Houd de toets ▲ (of ▼) van de zender ingedrukt tot het oprolbare element de door de gebruiker gewenste stand “0” bereikt en de motor tot stilstand komt na het doek helemaal te hebben opgerold. Laat nu de toets los.



02. Houd de toets ▼ (ingedrukt tot het oprolbare element de door de gebruiker gewenste stand “1” (maximale opening) bereikt en laat daarna de toets los.



03. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



04. Houd opnieuw de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los.



05. Houd de toets ▼ ingedrukt totdat de motor **2 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert (= de standen "0" en "1" zijn in het geheugen opgeslagen) en laat daarna de toets los.

N.B. – nu zal de toets ▲ de manoeuvre Omhoog aansturen en de toets ▼ de manoeuvre Omlaag.

De stand "0" (aan het einde van de manoeuvre Omhoog) zal rechtstreeks door de fysieke limiet bestaande uit de cassette worden vastgesteld; de cassette zal de manoeuvre van de zonwering blokkeren en het doek aanspannen.

5.3

AUTOMATISCH PROGRAMMEREN VAN DE EINDSTANDEN "0" en "1"

Voor ZONWERING:

Voor ROLLUIKEN:

Let op! – Deze manier van programmeren is geschikt voor rolluiken met "doppen" als mechanische blokkering van de eindpositie Omhoog, en met "anti-inbraakveren" voor blokkering van het rolluik in gesloten toestand.



01. Houd de toets ▲ (of ▼) van de zender ingedrukt tot het rolluik de door de gebruiker gewenste stand - ongeveer halverwege - bereikt.



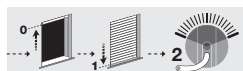
02. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los.



04. Houd de toets ■ opnieuw ingedrukt totdat de motor het rolluik naar boven begint te bewegen en laat daarna de toetsen los. **Let op!** - als het rolluik naar omlaag beweegt, drukt u eventjes op de toets ▲ (of ▼) om de manoeuvre naar omhoog om te keren.



05. Nu zal Free-Max **automatisch** de stand "0" zoeken en in het geheugen opslaan (waarbij hij het rolluik helemaal omhoog brengt tot bij de "doppen") en vervolgens de stand "1" zoeken en in het geheugen opslaan (waarbij hij het rolluik helemaal omlaag brengt tot wanneer de "anti-inbraakveren" in werking treden). Het einde van deze handelingen zal worden gesignaleerd met **2 LANGDURIGE snelle bewegingen** van de motor terwijl het rolluik in stand "1" (helemaal gesloten) staat.

N.B. – Nu zal de toets ▲ de manoeuvre Omhoog aansturen en de toets ▼ de manoeuvre Omlaag. Zowel de manoeuvre Omhoog als de manoeuvre Omlaag zal eventjes voor de geprogrammeerde limieten "0" en "1" stoppen.

PROGRAMMERING VAN DE OPTIONELE FUNCTIES

Belangrijk! – *Activering van de optionele functies kan alleen plaats vinden als de standen “0” en “1” reeds zijn geprogrammeerd.*

6

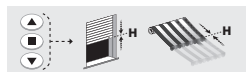
TUSSENSTAND “H” (gedeeltelijke opening/sluiting)

Voor ZONWERING: Voor ROLLUIKEN:

De stand “H” is een tussenstand waarop het oprolbare element gedeeltelijk open/dicht blijft.

N.B. – *Wanneer de tussenstand “H” is geprogrammeerd, is het mogelijk het oprolbare element op deze stand te brengen en wel door tegelijkertijd op de toetsen ▲ en ▼ van de zender te drukken.*

Procedure voor geheugenopslag van de stand “H”



01. Breng het oprolbare element met behulp van de toetsen ▲, ■, ▼ op de zender op de tussenstand halverwege die u in het geheugen wenst op te slaan.



02. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen uitvoert en laat daarna de toets los.



04. Houd de toetsen ▲ en ▼ tegelijk ingedrukt tot de motor 3 LANGDURIGE snelle bewegingen uitvoert (= de stand “H” is in het geheugen opgeslagen); laat daarna de toetsen los.

Procedure voor het wissen van de stand “H”



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd de toetsen ▼ en ▲ tegelijk ingedrukt tot de motor 5 LANGDURIGE snelle bewegingen uitvoert (= de stand “H” is gewist); laat daarna de toets los.

7

FUNCTIE “RDC” (reductie van het trekkoppel tijdens het sluiten)

Voor ZONWERING: Voor ROLLUIKEN:

De functie RDC reduceert het trekkoppel van de motor automatisch met 50%. Dit vindt tijdens de sluitmanoeuvre plaats, eventjes voordat de zonwering helemaal tegen de cassette aan dicht gaat. Activering van deze functie voorkomt dus dat het doek onder te grote spanning komt wanneer de zonwering dicht gaat.

Procedure voor activering van de functie “RDC”



01. Houd de toets ■ van de zender (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 3 LANGDURIGE snelle bewegingen (= functie RDC geactiveerd) uitvoert en laat daarna de toets los.

Procedure voor deactivering van de functie "RDC"



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **5 LANGDURIGE snelle bewegingen** (= functie RDC gedeactiveerd) uitvoert; laat vervolgens de toets los.

N.B. – Bij een gedeactiveerde functie "RDC" zal de motor de zonwering met de nominale trekkracht sluiten.

8

DE FUNCTIES "FRT" (aanspannen van het doek) EN "FTC" (automatisch loskoppelen van het doek)

Voor **ZONWERING**:

Voor **ROLLUIKEN**:

Let op! – De functies "FRT" en "FTC" zijn alternatief aan elkaar, dat wil zeggen: wanneer de ene is geprogrammeerd, kan de andere niet worden geprogrammeerd.

DE FUNCTIE "FRT"

Deze functie dient ertoe het doek van een zonnescherm aan te spannen wanneer dit open is. Deze functie wordt geactiveerd door de stand "2" in Free-Max te programmeren: in de praktijk zal de motor bij normaal gebruik van de automatisering, nadat het doek bij opening de stand "1" heeft bereikt, eventjes het doek weer automatisch oprollen; hierdoor wordt het doek aangespannen en daarbij in de stand "2" gebracht.

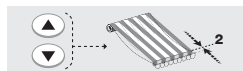
8.1 Procedure voor activering van de functie "FRT"



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toetsen ■ en ▼ tegelijktijd (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor de zonwering automatisch laat bewegen en haar in de stand "1" brengt; laat daarna de toetsen los.



03. Druk (binnen de 4 seconden daarop) de toetsen ▲ en ▼ om de zonwering enkele centimeter te doen sluiten tot wanneer het doek goed aangespannen is (dit is de stand "2").



04. Houd (binnen de 4 seconden daarna) de toets ■ ingedrukt totdat de motor **2 LANGDURIGE snelle bewegingen** (= stand "2" opgeslagen, functie FRT geactiveerd) uitvoert en laat daarna de toets los. Onmiddellijk daarna zal de motor de zonwering automatisch in de stand "2" brengen.

DE FUNCTIE "FTC"

Met deze functie is het mogelijk het scherm automatisch los- en vast te haken. De functie "FTC" kan alleen geactiveerd worden als het zonnescherm een automatisch mechanisme heeft om het doek vast dan wel los te haken, dat geplaatst is op de plaats waar het scherm helemaal geopend is.

Over het algemeen bezit dit type mechanisme een *stop* voor het mechanisch aanhaken van het scherm en twee andere punten (gepositioneerd na de stop) die het scherm moet bereiken om het *aanhaken* (stand "1") en het *loshaken* (stand "S") van het doek mogelijk te maken.

Dus dient u om het mechanisme correct te laten werken, de twee standen "1" en "S" als volgt in te stellen en in het geheugen op te slaan.

- **Stand "1"**: programmeer deze stand met behulp van de procedure 5.2 of 5.1. Als de stand reeds in het geheugen is opgeslagen en u deze wilt wijzigen, gebruikt u de procedure 9.

Belangrijk! – De stand "1" moet zich enkele centimeter na de mechanische stop voor aanhaking bevinden. Hierdoor zal het mogelijk zijn dat het doek tijdens de openingsmanoeuvre eerst de stand "1" bereikt en vervolgens wanneer het weer naar boven gaat, aan de mechanische stop wordt aangehaakt.

- **Stand "S"**: Programmeer deze stand met behulp van de procedure 8.2 hieronder.

Belangrijk! – De stand "S" moet zich enkele centimeter na de stand "1" bevinden. Hierdoor zal het mogelijk zijn dat het doek tijdens de sluitmanoeuvre eerst de stand "S" bereikt om zich vervolgens zich los te haken en dan naar boven te gaan naar het punt van sluiting.

8.2 Procedure voor activering van de functie "FTC"



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toetsen ■ en ▼ tegelijk (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor de zonwering automatisch laat bewegen en haar in de stand "1" brengt; laat daarna de toetsen los.



03. Druk (binnen de 4 seconden daarop) op de toetsen ▼ en ▲ om de zonwering op de stand voor loshaking "S" te plaatsen, enkele centimeters onder het punt van loshaking van het mechanisme.



04. Houd (binnen de 4 seconden daarna) de toetsen ▼ en ▲ tegelijk ingedrukt totdat de motor de zonwering automatisch laat bewegen en haar in de stand "0" brengt. (= stand "S" in het geheugen opgeslagen, functie FTC geactiveerd); laat daarna de toets los.

8.3 Procedure voor deactivering van de functie "FRT" of "FTC"

Let op! – Deze procedure wist de functie "FRT" of de functie "FTC" die eventueel zijn geprogrammeerd.



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toetsen ■ en ▼ tegelijk (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor de zonwering automatisch laat bewegen en haar in de stand "1" brengt; laat daarna de toetsen los.



03. Houd (binnen de 4 seconden daarna) de toetsen ■ en ▼ tegelijk ingedrukt totdat de motor 2 LANGDURIGE snelle bewegingen (= functie "FRT" en stand "2" gewist of functie "FTC" en stand "S" gewist) uitvoert; laat daarna de toetsen los.

9

VERPLAATSING VAN DE POSITIE VAN DE EINDSTAND "1"

Voor ZONWERING: ✓

Voor ROLLUIKEN: ✓

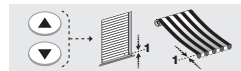
Let op! – wijziging van de stand "1" deactiveert automatisch ook de functie "FRT" of "FTC" die eventueel zijn geprogrammeerd.



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toetsen ■ en ▼ tegelijk (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor automatisch het oprolbare element laat bewegen en het in de stand "1" brengt; laat daarna de toetsen los.



03. Gebruik (binnen de 4 seconden daarna) de toetsen ▼ en ▲ om het oprolbare element in de nieuwe gezochte stand "1" te brengen.



04. Houd (binnen de 4 seconden daarna) de toetsen ■ en ▼ tegelijk ingedrukt totdat de motor 2 LANGDURIGE snelle bewegingen uitvoert (= de nieuwe stand "1" is in het geheugen opgeslagen); laat daarna de toetsen los.

10

WISSEN VAN DE POSITIE VAN DE EINDSTANDEN "0" en "1"

Voor ZONWERING: ✓

Voor ROLLUIKEN: ✓

Let op! – wijziging van deze standen deactiveert automatisch ook de functies "RDC", "FRT" of "FTC" die eventueel zijn geprogrammeerd.



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 1 VIBRATIE uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor 4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Houd de toets ▲ ongeveer 5 seconden ingedrukt (indien aan het begin de *Automatische* of *Handmatige* programmering is uitgevoerd, of de toets ▼ (indien de *Semi-automatische* programmering is uitgevoerd) tot de motor **5 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert (= standen "0" en "1" gewist); laat daarna de toetsen los.

N.B. – Nadat u de standen hebt gewist, dient u om het oprolbare element te laten bewegen de toets van de zender zolang ingedrukt te houden als nodig is om de gewenste manoeuvre te beëindigen (modus "Er is iemand aanwezig").

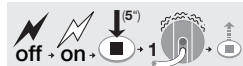


04. Houd de toets ▼ ingedrukt totdat de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los precies tijdens de derde snelle beweging los.

Na enkele seconden zal de motor **5 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert (= alle zenders zijn gewist).



Als de zender niet in het geheugen is opgeslagen, gaat u als volgt te werk:



- A. Koppel de elektrische stroomtoevoer los (indien die aangesloten is) en sluit de buismotor opnieuw op de stroomtoevoer aan. Houd binnen de 60 seconden daarop de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



- B. Koppel (binnen de 5 seconden daarop) de elektrische stroomtoevoer los.



- C. Breng de motor opnieuw onder spanning: Nadat de motor is ingeschakeld hebt u 60 seconden de tijd om de voorgaande procedure van punt **01** tot punt **04** uit te voeren.

11

WISSEN VAN DE ZENDERS UIT HET GEHEUGEN

Voor ZONWERING:

Voor ROLLUIKEN:

Let op! – deze procedure wist alle codes van de opgeslagen zenders uit het geheugen van Free-Max. Deze procedure kan worden uitgevoerd zowel met een zender die in het geheugen is opgeslagen als met een zender die dat niet is.

Als de zender in het geheugen is opgeslagen, gaat u als volgt te werk:



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ▲ ingedrukt totdat de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los precies tijdens de derde snelle beweging los.



03. Houd de toets ■ ingedrukt totdat de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los precies tijdens de derde snelle beweging los.

12

COMPLEET WISSEN VAN DE GEGEVENS IN HET GEHEUGEN

Voor ZONWERING:

Voor ROLLUIKEN:

Let op! – Deze procedure wist alle gegevens die in het geheugen van Free-Max aanwezig zijn, met inbegrip van de standen "0", "1", de optionele functies en alle codes van de opgeslagen zenders. De procedure kan worden uitgevoerd zowel met een zender die in het geheugen is opgeslagen als met een zender die dat niet is.

Als de zender in het geheugen is opgeslagen, gaat u als volgt te werk:



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets ▲ ingedrukt totdat de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los precies tijdens de derde snelle beweging los.



03. Houd de toets ■ ingedrukt totdat de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los precies tijdens de derde snelle beweging los.

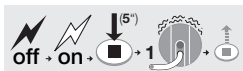


04. Houd de toets ▼ ingedrukt totdat de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los precies tijdens de derde snelle beweging los.



05. Druk (binnen de 2 seconden daarop) tegelijk op de twee toetsen ▼ en ▲ en laat ze daarna los. Na enkele seconden zal de motor **5 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoeren (= *geheugen is gewist*).

Als de zender **niet in het geheugen is opgeslagen**, gaat u als volgt te werk:



A. Koppel de elektrische stroomtoevoer los (indien die aangesloten is) en sluit de buismotor opnieuw op de stroomtoevoer aan. Houd binnen de 60 seconden daarop de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



B. Koppel (binnen de 5 seconden daarop) de elektrische stroomtoevoer los.



C. Breng de motor opnieuw onder spanning: Nadat de motor is ingeschakeld hebt u 60 seconden de tijd om de voorgaande procedure van punt **01** tot punt **05** uit te voeren.

13

FUNCTIE VOOR AUTOMATISCHE OPENING/SLUITING IN GEVAL VAN REGEN

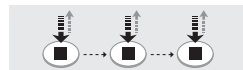
Voor **ZONWERING**:

Voor **ROLLUIKEN**:

Als er een draadloze klimaatsensor voor de regen op Free-Max wordt aangesloten, is het mogelijk het automatische gedrag van de zonwering in geval van regen te programmeren; u kunt hiervoor kiezen uit de opties: "zonwering open" of "zonwering dicht" (**N.B.** – raadpleeg ook de handleiding van de sensor).



01. Houd de toets ■ (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Druk opnieuw en wel 3 maal op de toets ■ .



03. Druk (binnen de 5 seconden daarop) 1 maal op één van de volgende toetsen om de stand aan te geven die de zonwering automatisch moet aannemen in geval van regen.

- toets ▼ (= **zonwering open, in stand "1"**);
- toets ▲ (= **zonwering dicht, in stand "0"**).

Op dit punt voert de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= *stand is in het geheugen opgeslagen*).



NADERE DETAILS

14

RADIOZENDERS DIE MET FREE-MAX KUNNEN WORDEN GEBRUIKT

De radio-ontvanger in Free-Max kan instructies van verschillende door Nice s.p.a. vervaardigde zenders ontvangen. Dit zijn de compatibele modellen:

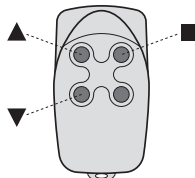
SERIE:	MODELLEN:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO
NiceWay	(alle modellen van de lijn)
Flo-R	FL01 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

Symbologie op de toetsen van de zenders

Het merendeel van de zenders die gebruikt worden om rolluiken en zonwering te bedienen heeft op de toetsen de symbolen ▲, ■, ▼ (die in de tekst van deze handleiding aanwezig zijn).

Als de gebruikte zender deze symbolen niet heeft, gelieve u onderstaande aanwijzingen te volgen:

- als er op de toetsen **cijfers** staan, komen deze als volgt met genoemde symbolen overeen:
▲ = toets **1** ; ■ = toets **2** ; ▼ = toets **3**.
- Als er op de toetsen **geen enkel symbool** staat, komen deze als volgt met genoemde symbolen overeen:



DE TWEE MANIER VAN GEHEUGENOPSLAG IN DE ZENDERS. “Modus 1” en “Modus 2”

In het geheugen van één enkele Free-Max kunnen tot 12 verschillende zenders worden opgeslagen en is het mogelijk ook twee verschillende manieren van geheugenopslag, genaamd “**Modus 1**” en “**Modus 2**” te gebruiken.

• Manier van geheugenopslag “MODUS 1”

Wanneer u de procedure voor geheugenopslag in **Modus 1** (paragrafen 4.2, 15.1 en 15.2) toepast, wordt er aan elke toets een specifieke instructie toegekend, die in de fabriek is vastgesteld. Dit is de koppeling:

- toets ▲ of **1**: = Omhoog
- toets ■ of **2**: = Stop
- toets ▼ of **3**: = Omlaag
- eventuele toets **4**: = Stop

N.B. – Bij de in paragraaf 4.2 beschreven procedure wordt de EERSTE zender in Modus 1 in het geheugen opgeslagen.

Bij **Modus 1** wordt elke afzonderlijke zender in één enkele fase in het geheugen opgeslagen en nemen alle toetsen van één enkele zender één enkele ruimte in het geheugen van Free-Max in beslag. Daarom is het tijdens de fase van geheugenopslag van geen enkele belang op welke toets u drukt, omdat de drie (of vier) toetsen allemaal op hetzelfde moment, in één enkele handeling in het geheugen worden opgeslagen.

• Manier van geheugenopslag “MODUS 2”

Wanneer u de procedure voor geheugenopslag in **Modus 2** (paragraaf 15.3) toepast, kunt u aan elke toets een specifieke door de installateur vastgestelde instructie toekennen, in functie van de eisen van de eindgebruiker. Dit zijn de mogelijke instructies:

- 1 = Stap-voor-Stap** (Omhoog – Stop – Omlaag – Stop - ...)
- 2 = Omhoog - Stop** (Omhoog – Stop – Omhoog – Stop - ...)
- 3 = Omlaag - Stop** (Omlaag – Stop – Omlaag – Stop - ...)
- 4 = Stop**

Bij **Modus 2** wordt elke zender in afzonderlijke en aparte fasen in het geheugen opgeslagen: één voor elke toets die u wenst te programmeren (alleen de ingedrukte toets wordt in het geheugen opgeslagen en om een andere op te slaan, is een nieuwe fase van geheugenopslag noodzakelijk). Tenslotte zal de geheugenopslag van de verschillende toetsen zoveel ruimten in het geheugen van Free-Max in beslag nemen als er opgeslagen toetsen zijn.

PRAKTIJKVOORBEELDEN INZAKE HET GEBRUIK VAN “MODUS 1” EN “MODUS 2”

Door de twee verschillende manieren van geheugenopslag voor zenders, **Modus 1** en **Modus 2**, handig te benutten, is het mogelijk instructies aan te maken die zowel voor afzonderlijke automatiseringen als groepen daarvan bestemd zijn.

Afb. 8 laat enkele voorbeelden van deze mogelijkheden zijn, waarvan dit de details zijn:

- Zender **1** is in **Modus 1** in de Free Max **A** en **B** opgeslagen.
Deze zender bedient gelijktijdig de twee oprolbare elementen met de instructies *Omhoog*, *Stop* of *Omlaag*.
- Zender **2** is in **Modus 1** in de Free-Max **C** opgeslagen.
Deze zender bedient het oprolbare element met de instructies *Omhoog*, *Stop* of *Omlaag*.
- Zender **3** is in **Modus 1** in de Free-Max **D** opgeslagen.
Deze zender bedient het oprolbare element met de instructies *Omhoog*, *Stop* of *Omlaag*.
- Zender **4** is in **Modus 2** in de Free-Max **D** opgeslagen.
Deze zender bedient het oprolbare element met de instructie *Stap-voor-Stap*.
- Zender **5** is in **Modus 1** in de Free-Max **A**, **B**, **C** en **D** opgeslagen.
Deze zender bezit 3 groepen instructies (*Omhoog*, *Stop*, *Omlaag*), elk met een eigen “identiteitscode” waardoor het mogelijk is dat de zender de Free-Max **A** en **B** samen aan-

stuurt en de Free-Max **C** en **D** elk apart.

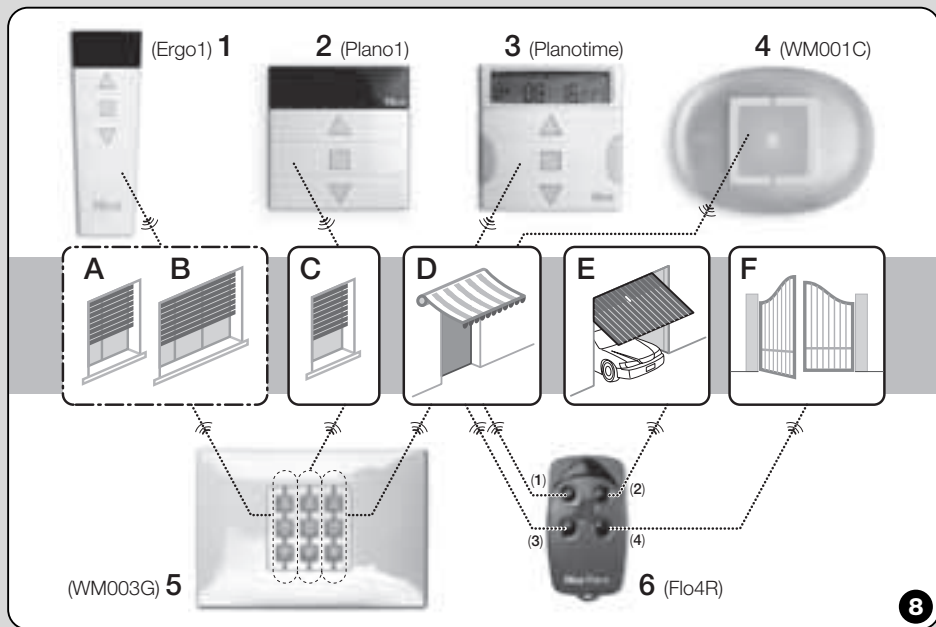
- Zender **6** is in **Modus 2** in de Free-Max **D**, in de garagedeur **E** en in de automatische poort **F** opgeslagen.

Deze zender heeft 4 toetsen die elk op onderstaande manier zijn geprogrammeerd:

- de toetsen **1** en **3** sturen *Omhoog* (**1**) en *Omlaag* (**3**) van Free-Max **D** aan.
- toets **2** stuurt *Opening/Sluiting* (Stap-voor-Stap) van de garagedeur **E** aan.
- toets **4** stuurt *Opening/Sluiting* (Stap-voor-Stap) van de automatische poort **F** aan.

Let op! – Met zenders die de mogelijkheid hebben afzonderlijke groeperingen automatiseringen (groepen) aan te sturen, dient u voordat u een instructie verzendt, de “groep” te kiezen waartoe de ontvanger van de te bedienen automatisering behoort.

(N.B. – Dit alles, alleen als de zender in kwestie in Modus 1 in het geheugen is opgeslagen).



In het geheugen van een afzonderlijke Free-Max kunnen maximaal 12 zenders worden opgeslagen. De essentiële voorwaarde om ze in het geheugen op te slaan is dat er al een EERSTE zender in het geheugen aanwezig is, die is opgeslagen volgens de in paragraaf 4.2 beschreven procedure (om deze voorwaarde te controleren dient u de aanwijzingen van paragraaf 4.1 te volgen).

Kies tenslotte op basis van uw wensen welke van de vier procedures u toepast om verdere zenders in het geheugen van de Free-Max op te slaan.

15.1 Geheugenopslag van een NIEUWE zender in MODUS 1 wanneer er al een oude, reeds in het geheugen opgeslagen zender beschikbaar is

Let op! – Onderstaande procedure slaat de NIEUWE zender in “Modus 1” in het geheugen op, onafhankelijk van de Modus waarmee de OUDE zender in het geheugen is opgeslagen. Dus is het voor deze procedure **NIET van belang te weten met welke modus de oude zender in het geheugen is opgeslagen**.



01. Houd de toets ■ van de NIEUWE zender tenminste 8 seconden ingedrukt. Laat daarna de toets los (**N.B.** – In dit geval voert de motor geen enkele beweging uit).



02. Druk 3 maal op een willekeurige (in het geheugen opgeslagen!) toets van een OUDE zender.



03. Druk 1 maal op de toets ■ van de NIEUWE zender.



04. Tenslotte voert de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= de zender is in het geheugen opgeslagen).
N.B. – Als de motor **6 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert, wil dat zeggen dat het geheugen vol is (= er zijn reeds 12 zenders opgeslagen).

15.2 Geheugenopslag van een NIEUWE zender in MODUS 1 wanneer er geen enkele oude zender beschikbaar is

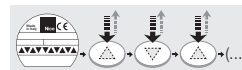
Let op! – Met de onderstaande procedure is het mogelijk een zender in “Modus 1” op te slaan zonder dat het noodzakelijk is een oude zender ter beschikking te hebben (...bijvoorbeeld niet meer beschikbaar als gevolg van een defect of verlies).

Let op! – Voor het uitvoeren van de procedure dient u de **ACTIVERINGS-CODE** (reeks symbolen ▼ en ▲) te bezitten, die u vindt op het etiket dat op de achterzijde van de handleiding (omslag) is geplakt.

BELANGRIJK – Elke Free-Max heeft een eigen exclusieve code, bestaande uit een reeks symbolen die verschilt van die welke op andere Free-Max aanwezig zijn. Gebruik dus voor onderstaande procedure de code die bij deze Free-Max behoort.



01. Houd de toets ■ van de NIEUWE zender tenminste 8 seconden ingedrukt. Laat daarna de toets los (**N.B.** – In dit geval voert de motor geen enkele snelle beweging uit).



02. Begin (binnen 5 seconden) te drukken op de toetsen die bij de symbolen behoren waaruit de symbolencode bestaat die op de achterzijde van de handleiding (omslag) is geplakt.



03. Nadat deze code is ingevoerd, drukt u 1 maal op de toets ■ om de Free-Max te signaleren dat de invoer van de code is beëindigd.



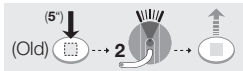
04. Tenslotte voert de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= de zender is in het geheugen opgeslagen).
N.B. – Als de motor **6 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert, wil dat zeggen dat het geheugen vol is (= er zijn reeds 12 zenders opgeslagen). Als de motor daarentegen **geen enkele snelle beweging** uitvoert, herhaalt u de procedure waarbij u er beter op let op welke toetsen van de zender u drukt.

15.3 Geheugenopslag van een NIEUWE zender in MODUS 2 wanneer er al een oude, reeds in het geheugen opgeslagen zender beschikbaar is

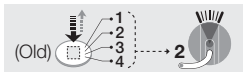
Let op! – Onderstaande procedure slaat de NIEUWE zender in “Modus 2” in het geheugen op, onafhankelijk van de Modus waarmee de OUDE zender in het geheugen is opgeslagen. Dus is het om de procedure uit te voeren NIET van belang te weten met welke modus de oude zender in het geheugen is opgeslagen.



01. Kies op de NIEUW zender de toets die u in het geheugen wenst op te slaan (bijvoorbeeld: ▼) en houd hem tenminste 8 seconden ingedrukt. Laat daarna de toets los (*N.B.* – In dit geval voert de motor geen enkele beweging uit).



02. Houd (binnen de 5 seconden daarna) op de OUDE zender een willekeurige (in het geheugen opgeslagen!) toets circa 5 seconden ingedrukt totdat de motor **2 KORTSTONDIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Druk (binnen de 5 seconden daarna) op de OUDE zender opnieuw op dezelfde toets en wel zo veel maal als het getal voor de instructie die u in het geheugen wilt opslaan en raadpleeg hiervoor het onderstaande schema:

1 maal indrukken (•) = instructie **Stap-voor-Stap**

2 maal indrukken (••) = instructie **Omhoog**

3 maal indrukken (•••) = instructie **Omlaag**

4 maal indrukken (••••) = instructie **Stop**

Na circa 3 seconden voert de motor **een aantal snelle bewegingen** uit die overeenkomt met de gekozen instructie.

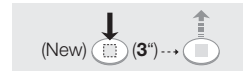


04. Houd (binnen de 2 seconden daarna) dezelfde toets ingedrukt die eerst (op punt 01) werd ingedrukt op de NIEUWE zender. Laat daarna de toets bij de eerste van de **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** die de motor uitvoert, los (= geheugenopslag ten einde gebracht).

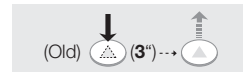
N.B. – Als op punt 03 de motor **niet** het aantal snelle bewegingen uitvoert dat overeenkomt met de geselecteerde instructie, is het noodzakelijk de procedure te annuleren; hiervoor wacht u enkele seconden **zonder op een andere toets te drukken**. Herhaal daarna de procedure vanaf het begin.

15.4 Geheugenopslag van een NIEUWE zender in dezelfde modus van een oude zender die reeds in het geheugen is opgeslagen en beschikbaar is

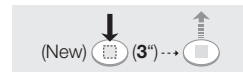
Let op! – Onderstaande procedure slaat de NIEUWE zender in “Modus 1” of in “Modus 2” in het geheugen op, op basis van de Modus waarmee de OUDE zender in het geheugen is opgeslagen. Dus is het om de procedure uit te voeren ABSOLUUT noodzakelijk over de oude zender te kunnen beschikken en te weten met welke modus die in het geheugen is opgeslagen.



01. Kies op de NIEUWE zender een willekeurige toets (indien in Modus 1) of een bijzondere toets die u in het geheugen wilt opslaan (indien in Modus 2) en houd die (tenminste) **3 seconden** ingedrukt. Laat daarna de toets los.



02. Kies op de OUDE zender een willekeurige toets (indien in Modus 1) of de toets waarvan u de functie wilt overdragen (indien in Modus 2) en houd die (tenminste) **3 seconden** ingedrukt. Laat daarna de toets los.



03. Houd op de NIEUWE zender (tenminste) **3 seconden dezelfde toets** ingedrukt die eerst op punt 01 werd ingedrukt. Laat daarna de toets los.



04. Houd op de OUDE zender (tenminste) **3 seconden dezelfde toets** ingedrukt die eerst op punt 02 werd ingedrukt. Laat daarna de toets los.



05. Op dit punt voert de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= geheugenopslag is ten einde gebracht). *N.B.* – Als de motor **6 LANGDURIGE snelle bewegingen** uitvoert, wil dat zeggen dat het geheugen vol is (= er zijn reeds 12 zenders opgeslagen).

16

BLOKKEREN (OF DEBLOKKEREN) HET GEHEUGEN VAN FREE-MAX

Let op! – Deze procedure kan uitsluitend worden uitgevoerd met een zender die reeds in Modus 1 in het geheugen is opgeslagen.

Met deze procedure is het mogelijk het geheugen van Free Max te blokkeren (of te deblokkeren) om te voorkomen dat er per ongeluk andere zenders in het geheugen worden opgeslagen, die niets van doen hebben met de installatie.



01. Houd de toets **■** (circa 5 seconden) ingedrukt totdat de motor **1 VIBRATIE** uitvoert en laat daarna de toets los.



02. Houd de toets **▲** en **▼** (circa 5 seconden) tegelijkertijd ingedrukt totdat de motor **4 KORTSTONDIGE snelle bewegingen** uitvoert en laat daarna de toets los.



03. Op dit punt:
• als u het geheugen wilt **BLOKKEREN**, drukt u 1 maal op de toets **▲** .
• als u het geheugen wilt **DEBLOKKEREN**, drukt u 1 maal op de toets **▼** .

Daarna voert de motor **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= geheugen geblokkeerd / geheugen gedeblokkeerd).

Let op! – Bij geblokkeerd geheugen, als men probeert een zender in het geheugen op te slaan, voert de motor **1 KORTSTONDIGE snelle beweging** uit (= geheugen geblokkeerd) in plaats van de normale **3 LANGDURIGE snelle bewegingen** zoals die zijn voorzien in de procedures voor geheugenopslag van de zenders.

17

PROGRAMMERING VAN DE STANDEN “0” EN “1” IN DE FABRIEK, IN DE STANDAARDPRODUCTIE

In de standaardproductie van de fabriek is het tijdens het proces van installatie van buismotoren in de oprolbare elementen mogelijk de programmering van de eindstanden “0” en “1” uit te voeren zonder dat het noodzakelijk is de EERSTE ZENDER in het geheugen op te slaan, maar daarbij een **nog niet in het geheugen bewaarde** zender te gebruiken.



01. Breng Free-Max onder spanning: De motor voert **2 LANGDURIGE snelle bewegingen** uit (= er is geen enkele zender in het geheugen opgeslagen).



02. Wacht 5 seconden totdat de motor **1 KORTSTONDIGE snelle beweging** uitvoert. Vanaf dit punt hebt u **60 seconden ter beschikking** (of 15 seconden nadat er voor het laatst op een toets is gedrukt) om de eindstanden “0” en “1” te programmeren, waarvoor u een van de 3 procedures gebruikt die in de paragrafen 5.1, 5.2 en 5.3 zijn beschreven.

WAT TE DOEN ALS... (leidraad bij het oplossen van de problemen)

- ❑ **Nadat de motor onder spanning is gezet, voert hij geen enkele snelle beweging ter signalering uit.**
 - Controleer de aansluiting van Free-Max op de elektrische stroom.
 - Controleer of Free-Max goed in het motordeel is aangebracht.
 - Controleer of de spanning van de elektrische stroomvoorziening gelijk is aan die van de Technische gegevens. Als de spanning in orde is, is er waarschijnlijk een ernstig defect en dient de Free-Max door de Technische servicedienst te worden gerepareerd.
- ❑ **Nadat er een instructie is verzonden, komt de motor niet in beweging.**
 - Als de motor tot even daarvoor functioneerde, zou de inrichting voor *oververhittingsbeveiliging* in werking kunnen zijn getreden; wacht dus enkele minuten tot de motor afkoelt.
 - Controleer dat er tenminste één zender in het geheugen is opgeslagen (zie paragraaf 4.1).
 - Controleer dat er ‘*communicatie*’ tussen de zender en Free-Max is en ga hierbij als volgt te werk:
 - houd de toets ■ van een zender 5 seconden ingedrukt (het is niet van belang of hij in het geheugen is opgeslagen of niet) en kijk of de motor **1 VIBRATIE** uitvoert (= *communicatie ok!*). Als het antwoord *positief* is, voert u de in het laatste punt behandelde controle uit. Als het antwoord daarentegen *negatief* is, voert u de controle van het punt hierna uit.
 - Controleer of het door de zender afgegeven radiosignaal correct wordt afgegeven waarvoor u onderstaande empirische test verricht: Houd de led van de zender zo dicht mogelijk (op enkele centimeters) bij de antenne van een gewoon radiotoestel (het liefst zo goedkoop mogelijk), dat aan staat en is afgestemd op de FM-band, op een frequentie van 108,5 MHz of daar zo dicht mogelijk bij. Houd vervolgens een willekeurige toets van de zender ingedrukt. Als die correct werkt, zou u uit de radio een licht krakerig kloppend geluid moeten horen.
 - Druk op de toetsen van de zender, de één na de ander; als geen enkele toets een beweging van de motor aanstuurt, betekent dit dat die zender niet in het geheugen van Free-Max is opgeslagen.

- ❑ **Nadat er een instructie is verzonden, voert de motor 6 korte bewegingen uit, maar komt niet in beweging.**
 - De radio-instructie is niet gesynchroniseerd; dus dient de zender opnieuw in het geheugen te worden opgeslagen.
- ❑ **Nadat er een instructie is verzonden, voert de motor 10 snelle bewegingen uit, en komt daarna in beweging.**
 - De zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft een anomalie in de parameters geconstateerd. Wis daarom het geheugen (zie paragraaf 12) en programmeer alles opnieuw.
- ❑ **Tijdens de manoeuvre Omhoog, stopt de motor, voordat de voorziene stand “0” of de stand “H” wordt bereikt (bij zonwering probeert hij ook opnieuw te starten om de manoeuvre te voltooien).**

Controleer of er geen obstakels zijn waardoor de normale beweging van het oprolbare element belet wordt. In dat geval immers onderbreekt Free-Max de manoeuvre, omdat er een te grote belasting van de motor wordt geconstateerd.

 - Voor rolluiken waarvan de eindstanden met de Handmatige of Automatische procedure zijn geprogrammeerd: de motor stopt en doet geen poging de onderbroken manoeuvre te voltooien.
 - Voor zonwering waarvan de eindstanden met de Semi-automatische procedure zijn geprogrammeerd: de motor stopt ongeveer 1 seconde en doet dan 2 pogingen om de onderbroken manoeuvre te voltooien.
- ❑ **Tijdens de manoeuvre Omlaag stopt de motor voordat de stand “1” of de stand “H” wordt bereikt.**
 - Controleer of er geen obstakels zijn waardoor de normale beweging van het oprolbare element belet wordt. In dat geval immers onderbreekt Free-Max de manoeuvre, omdat er een te grote belasting van de motor wordt geconstateerd en doet geen poging de onderbroken manoeuvre te completeren.
- ❑ **De motor beweegt alleen wanneer de bedieningstoets gedurende de gehele manoeuvre ingedrukt wordt gehouden, dat wil zeggen in de modus “er is iemand aanwezig”.**
 - In dit geval zijn de eindstanden “0” en “1” niet in Free-Max geprogrammeerd. Programmeer dus deze standen waarbij u één van de procedures uit STAP 5 volgt.

- **Hoewel de eindstanden “0” en “1” zijn geprogrammeerd, beweegt de motor bij de manoeuvre Omlaag alleen wanneer de bedieningsstoets gedurende de gehele manoeuvre ingedrukt wordt gehouden, dat wil zeggen in de modus “iemand aanwezig”.**
- **Voor zonwering waarvan de eindstanden met de Semi-automatische procedure zijn geprogrammeerd:** na zelfdiagnose van de parameters in het geheugen constateert Free-Max dat er geen overeenstemming is tussen de huidige stand van de motor en de in het geheugen opgeslagen waarden voor de eindstanden. Laat dan de zonwering *Omhoog* gaan en wacht dat zij automatisch op de stand “0” stopt. Deze procedure herstelt het verband dat er aanvankelijk was tussen de “fysieke” plaats van de motor en die welke bij installatie in het geheugen is opgeslagen.
- **Na afloop van een procedure om een “tweede” zender in het geheugen op te slaan, voert de motor 1 kortstondige snelle beweging in plaats van de 3 voorziene langdurige snelle bewegingen uit.**
- In dit geval zou de blokkering van het geheugen kunnen zijn geactiveerd. Zie voor het vrijgeven van het geheugen van Free-Max paragraaf 16.

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 gekwalificeerde technici te worden uitgevoerd.

Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen: sommige daarvan kunnen opnieuw gebruikt worden, terwijl andere als afval verwerkt dienen te 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 vervuilde 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 plaatselijke regelgeving kan in zware straffen voorzien in geval van illegale dumping van dit product.

TECHNISCHE GEGEVENS VAN FREE-MAX EN VAN DE DAARBIJ BEHORENDE MAX-MOTOR

◆ **Voedingsspanning en frequentie; Stroom en elektrisch vermogen; Koppel en snelheid:**

Zie technische gegevens op het etiket van elk model

◆ **Diameter van het motorgedeelte:**

45 mm

◆ **Precisie (resolutie) van de elektronische eindschakelaar:**

meer dan 2,67°

◆ **Precisie van de stopposities van de eindschakelaar:**

±5 % (Klasse 2), volgens de norm EN 14202

◆ **Mechanische weerstand:**

volgens de norm EN 14202

◆ **Continue werkingsduur:**

maximaal 4 minuten

◆ **Beschermingsklasse:**

IP 44

◆ **Werkings temperatuur:**

van -20 tot +55 °C

◆ **Lengte van de aansluitkabel:**

3 m

◆ **Frequentie van de ingebouwde radio-ontvanger:**

433.92 MHz

◆ **Type codering van de ingebouwde radio-ontvanger:**

52 bits rollingcode FLOR en FLOR+INFO

◆ **Aantal zenders dat in het geheugen kan worden opgeslagen:**

12 (met inbegrip van ten hoogste 3 klimaatsensoren VOLO-S-Radio)

◆ **Bereik van de zenders ERGO, PLANO en NICEWAY:**

150 m in de vrije ruimte; 20 m binnenshuis (*)

N.B.:

- (*) Het bereik van de zenders wordt sterk beïnvloed door andere inrichtingen (bij voorbeeld: alarmen, draadloze koptelefoons e.d.) waardoor interferentie ontstaat met de ontvanger als gevolg van voortdurende overdracht op dezelfde frequentie van de zender.
- Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20°C (± 5°C).
- NICE S.p.a. behoudt zich het recht voor op elk gewenst moment en zonder voorbericht wijzigingen in haar producten aan te brengen, waarbij gebruiksbestemming en functionaliteit echter gehandhaafd blijven.

EN – IMPORTANT! – Stick the LABEL supplied with Free-Max in the dotted space. Also note down the place where Free-Max, the label belongs to, is installed.

Note – This label contains an EXCLUSIVE CODE (sequence of ▼ and ▲ symbols referring exclusively to the Free-Max unit concerned) that allows a new Transmitter to be memorised on the Free-Max unit to which it is related. (Please refer to the procedure described in paragraph 15.2).

IT – IMPORTANTE! – Incollare nello spazio tratteggiato l'ETICHETTA fornita con il presente Free-Max. Descrivere inoltre l'ambiente in cui è installato il Free-Max dal quale è stata staccata l'etichetta.

Nota – Questa etichetta contiene un CODICE ESCLUSIVO (sequenza di simboli ▼ e ▲, legata unicamente al Free-Max dal quale proviene) che permette di memorizzare un nuovo Trasmettitore soltanto nel Free-Max a cui è legata. (Riferimento alla procedura del paragrafo 15.2).

FR – IMPORTANT ! – Coller dans l'espace en pointillé l'ÉTIQUETTE fournie avec le présent Free-Max. Décrire d'autre part l'environnement dans lequel est installé le Free-Max dont l'étiquette provient.

N.B. – Cette étiquette contient un CODE EXCLUSIF (suite de symboles ▼ et ▲ spécifique du Free-Max dont elle provient) qui permet de mémoriser un nouvel émetteur uniquement dans le Free-Max auquel elle se réfère. (Référence à la procédure du paragraphe 15.2).

ES – IMPORTANTE! – Pegue en el espacio marcado la ETIQUETA entregada con este Free-Max. También describa el entorno en que está instalado el Free-Max del que se ha quitado la etiqueta.

Nota – Esta etiqueta contiene un CÓDIGO EXCLUSIVO (secuencia de símbolos ▼ y ▲, correspondiente únicamente al Free-Max al que pertenece), la que permite memorizar un nuevo Transmisor solamente en el Free-Max relativo. (véase el procedimiento del párrafo 15.2).

DE – WICHTIG! – Das mit Free-Max gelieferte ETIKETT in das gestrichelte Feld kleben. Weiterhin die Installationsumgebung des Free-Max beschreiben, von dem das Etikett abgelöst wurde.

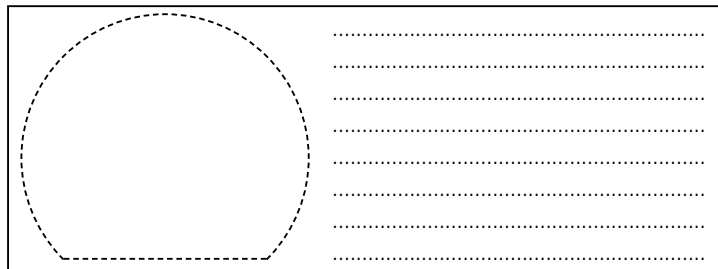
Hinweis! – Dieses Etikett enthält eine EXKLUSIVKENNUNG (Abfolge der Symbole ▼ und ▲, die ausschließlich mit dem Free-Max verknüpft ist, von dem es stammt). Durch die Kennung kann ein neuer Sender nur für das mit ihm verbundene Free-Max gesichert werden. (siehe Verfahren im Abschnitt 15.2).

PL – WAŻNE! – Nakleić na zakreślowanym polu ETYKIETĘ dostarczoną wraz z niniejszym urządzeniem Free-Max. Ponadto opisać pomieszczenie, w jakim został zainstalowany Free-Max, z którego została odklejona etykieta.

Uwaga – Niniejsza etykieta zawiera UNIKALNY KOD (sekwencja symboli ▼ i ▲ związana w sposób unikalny z urządzeniem Free-Max, z którego pochodzi), który pozwala na zapamiętanie nowego nadajnika wyłącznie w urządzeniu Free-Max związanym z daną etykietą (porównaj procedurę z paragrafu 15.2).

NL – BELANGRIJK! – Plak het ETIKET dat u bij deze Free-Max hebt gekregen, in de ruimte met de lijntjes. Beschrijf bovendien de ruimte waarin de Free-Max is geïnstalleerd waarvan u het etiket hebt losgehaald.

N.B. – Dit etiket bevat een EXCLUSIEVE CODE (reeks symbolen ▼ en ▲ die uitsluitend aan die Free-Max zijn gekoppeld waarvan u het etiket hebt losgehaald); hierdoor is het mogelijk een nieuwe zender in het geheugen van alleen die Free-Max op te slaan waarvan de code is gekoppeld (zie de procedure in paragraaf 15.2).



Nice

Headquarter

Nice SpA

Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova

Sarmeola di Rubano PD
Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma

Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice worldwide

Nice France

Buchelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice Rhône-Alpes

Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
infoyon@fr.niceforyou.com

Nice France Sud

Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice Belgium

Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice España Madrid

Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona

Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com

Nice Polska

Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

Nice UK

Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

Nice Romania

Cluj Napoca
Tel/Fax +40.264.45.31.27
info@ro.niceforyou.com

Nice Deutschland

Gelnhausen-Hailer
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

Nice China

Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA Inc.

Jacksonville, FL
Tel. +001.904.786.7133
Fax +001.904.786.7640
info@us.niceforyou.com

www.niceforyou.com