

CE



Tubular Motors



# Neoplus M L

Installation and use instructions and warnings

Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

## Warnings

**⚠ It is important that you comply with these instructions for your own and other people's safety.**

**Important safety instructions; save these instructions for future use.**

**This manual contains important safety provisions; incorrect installation may create serious hazards**

The "NEOPLUS" series motors, versions NEOPLUS-M Ø45mm and NEOPLUS-L Ø58mm have been designed for the automation of shutters and awnings; any other use is improper and prohibited. These motors are intended for residential use. Maximum continuous operating time is 4 minutes. When selecting the motor based on the application requirements, the nominal torque and operating time shown in the rating plate must be considered.

The minimum diameter of the tube on which the motor can be installed is 52 mm for NEOPLUS-M in the version with torque up to 35Nm; 60mm for the version with torque up to 35 Nm. The minimum diameter of the tube of NEOPLUS-L is 70mm.

The motor must be installed by qualified personnel in compliance with current safety regulations.

All unnecessary electrical cables must be removed before installation; all mechanisms not required for motorized operation must be disabled. If the motor is installed at a height below 2.5 m, all moving parts of the motor must be protected. For awning applications, the horizontal clearance between the fully open awning and any stationary object must be at least 0.4 m.

The PVC power supply cable supplied with NEOPLUS motors is ideal for internal installation; an insulated tube must be used to protect the cables when installed outside, or the specific 05RN-F type cable can be requested.

The tubular motor must not be subjected to crushing, impacts, falls or contact with any kind of liquid; see figure 1. The application must be visible from the control buttons, which must be positioned away from any moving parts, at a height of at least 1.5 m off the ground. For maintenance and repairs contact a qualified technician.

Keep people away from the shutter when the latter is in motion. If any work, such as window cleaning, is being carried out near the awning, do not operate it; in case of automatic control, disconnect the power supply as well. Do not allow children to play with the controls and keep all radio controls away from their reach. Check the balancing springs (if any) and the wear of cables at frequent intervals.

## 1) Product description

The NEOPLUS motors, versions "NEOPLUS-M" Ø45mm; "NEOPLUS-L" Ø58mm, are electric motors equipped with RPM reduction and terminating at one end with a shaft on which the driving wheels can be mounted; see figure 2. The motor must be fitted inside the winding tube, where it can raise or lower the roller shutter or awning. These motors are equipped with an electric limit switch that, when properly programmed, stops the movement of the shutter/awning when it reaches the desired position.

The "NEOPLUS" series motors contain a control unit with incorporated radio receiver which works at a frequency of 433.92 MHz using rolling code technology in order to ensure high security levels. It is possible to memorize up to 30 transmitters for each motor in the ERGO, PLANO and NICEWAY series; see figure 3; that allow the remote control of the motors, or 3 wind and sun radio sensors "VOLO S RADIO" which control the motor depending on the weather conditions.

After each command, the motor is powered for about 150 seconds

(modifiable time, see chapter 5.3 "Programming of the operating time"), and the internal electrical limit switches stop the movement in correspondence with the two final positions. Additional functions can be programmed via the transmitters. An acoustic "Beep" guides users through the various phases. It is also possible to control the motors via an external button (using the Step-by-Step function) or "TTBUS" Bus. Optional wind, sun and rain sensors, VOLO, VOLO-S, VOLO-ST, can be connected to the "Climatic sensor" input to automatically control the motors depending on the weather conditions.

Note: the NEOPLUS series tubular motors can alternatively be controlled by other types of transmitters, in addition to the ERGO, PLANO, NICEWAY and VOLO S RADIO type radio transmitters, or in different operation modes, for further information see chapter 5.1 "Available transmitters".

## 2) Installation

### **⚠ Incorrect installation may cause serious injury**

Proceed as follows to prepare the motor:

1. Position the limit switch crown (E) on the motor (A) until it fits into the corresponding limit switch ring (F); make sure that the two grooves match. Push it into position as shown in Fig. 5.
2. Mount the drive wheel (D) on the motor shaft.
3. On NEOPLUS-M fasten the drive wheel with the snap ring  
On NEOPLUS-L fasten the drive wheel with the M12 nut and washer.
4. Fit the assembled motor into the winding roller until the crown (E) is fully inserted.
5. Fasten the drive wheel (D) to the winding roller using the M4x10 screw, so as to prevent the motor from slipping or sliding axially (fig. 6).
6. Finally, secure the motor head to the special support (C) with the spacer (if any), using the clips or split pin (B).

Figure 4

- |           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| <b>A:</b> | NEOPLUS tubular motor         |
| <b>B:</b> | Fastening clips or split pins |
| <b>C:</b> | Support and spacer            |
| <b>D:</b> | Drive wheel                   |
| <b>E:</b> | Limit switch crown            |
| <b>F:</b> | Limit switch ring             |

## 2.1) Electrical connections

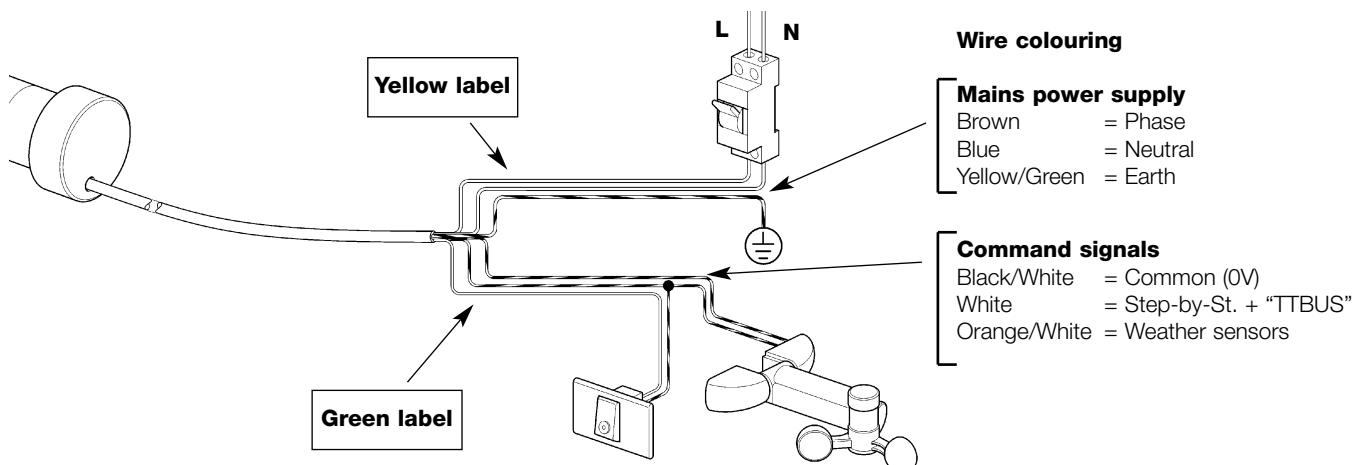
**⚠ For motor connections, an omnipolar disconnecting device with a 3-mm minimum distance between contacts must be provided for disconnection from the mains power supply (disconnecting switch or plug and socket, etc.).**

**⚠ Carefully follow all the connection instructions. If you have any doubts do not make experiments but consult the relevant technical specifications which are also available on the web site "www.niceforyou.com".**

**An incorrect connection may be dangerous and cause damage to the system.**

The cable used for the electrical connections of the NEOPLUS-M and NEOPLUS-L motors has 6 wires; 3 of the wires (yellow tag) are for the mains power supply and 3 wires (green tag) are for the command signals.

For the electrical connections see the diagram below. The connection devices are not supplied with the product.



### 2.1.1) Mains power supply (Brown + Blue + Yellow/Green):

The mains power supply must be connected to the following wires: Brown (Phase); Blue (Neutral) and Yellow/Green (Ground).

**⚠ Do not connect the mains power supply (230V or 120V) to the other wires.**

### 2.1.2) "Step-by-Step" input (White + Black/White):

To manually command the automation system, a simple button can be connected between the White wire (Step-by-Step input) and the Black/White wire (Common). The operating method follows the sequence: up-stop-down-stop.

If the button is kept pressed for more than 3 seconds (but less than 10) an up manoeuvre is always carried out (corresponding to the ▲ button on the transmitters). If the button is kept pressed for more than 10 seconds a down manoeuvre is always carried out (corresponding to the ▼ button). This function can be used to "synchronise" multiple motors to carry out the same manoeuvre, regardless of their operating status.

### 2.1.3) "TTBUS" input (White + Black/White):

"TTBUS" is a Bus that was developed to control individually motors or control units, up to 255 devices by simply connecting them in parallel with just 2 wires. Further information is contained in the instructions for the remote controls via "TTBUS".

The TTP or TTI programmers can be connected to the TTBUS input making the system management and programming operations easier; for further information, consult the related manuals.

### 2.1.4) "Weather sensors" input (Orange/White + Black/White):

A simple wind sensor (anemometer) can be connected to the "Weather sensors" input between the Orange/White wire (Weather sensors input) and the Black/White wire (Common): VOLO, or special wind-sun sensors VOLO-S e VOLO-ST; or wind-sun-rain sensor VOLO-SR.

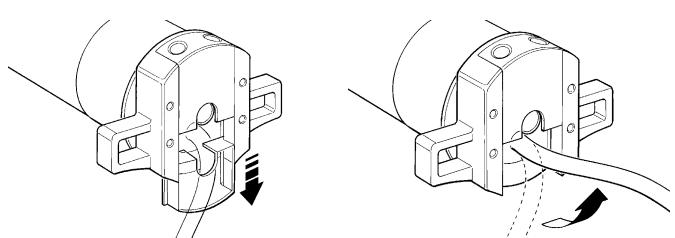
The same sensor can control up to 5 motors or control units, which are all connected in parallel. It is essential that the polarity is respected: on the motors, the Black/White wire is connected to the Black/White wire and the Orange/White wire is connected to the Orange/White wire.

## 2.2) Cable output direction

(this chapter concerns the NEOPLUS L version only).

If it is necessary to change the cable output direction, simply:

1. Pull the protection outwards.
2. Bend the cable in the required direction.
3. Introduce the protection, making sure that it is securely pushed into its location.



### 3) Adjusting the limit switches

The NEOPLUS tubular motors feature an electrical limit switch system which interrupts power when the awning or rolling shutter reaches its opening and closing limits. To adjust these limits and adapt them to specific requirements, simply turn the two adjustment screws controlling "up" (stopping at the top) and "down" (stopping at the bottom). To find the adjustment screws, refer to figures 7, 8, 9 or 10 depending on whether the motor is to the left or right and whether it is inside or outside. The limit switches are pre-set to about 3 shaft rotations.

The Step-by-Step input can be used in order to control the movement of the motor (simply join the two wires Black/White and White so that the manoeuvre starts) or use a transmitter after having memorized it as indicated in Table A1 and programmed the direction of the movement as indicated in Table A2.

Warning: the adjustment sequence, first up and then down, refers to motors used for roller shutters (the motor is normally activated when the roller shutter is unrolled); for awnings, (the motor is normally activated with the sheeting rolled-up) the sequence is reversed, adjusting first "down" and then "up".

#### "Up" adjustment:

- Give the up ▲ adjustment screw a few anti-clockwise (-) turns.
- Operate the motor so that it rotates in the "Up" direction (▲ on the transmitters)
- Wait for the motor to stop (when the limit switch ▲ triggers)
- Within the 150 seconds, which is before the "operating time" lapses, turn the adjustment screw for the UP movement ▲ clockwise (+), until the desired stopping position is reached (if the screw is turned further, the motor will stop in the new position).

#### "Down" adjustment:

- Operate the motor so that it rotates in the "Down" direction (▼ on the transmitters).
- Wait for the motor to stop (when the limit switch triggers ▼).
- Within the 150 seconds, which is before the "operating time" lapses, turn the adjustment screw for the down movement ▼ clockwise (+), until the desired stopping position is reached (if the screw is turned further, the motor will stop in the new position).

### 4) Programming

The memorizing phases indicated in Table A1 must be performed before a transmitter can control a NEOPLUS series motor.

#### **WARNING:**

- All the memorization sequences are timed, i.e. they must be completed within the programmed time limits.**
- For transmitters featuring multiple "units", choose the unit to which the motor should be associated before proceeding with the memorization process.

- The memorization via radio may be performed on all the receivers that are within the transmitter range; therefore, only that involved in the operation should be switched on.

It is possible to check if the motor already has transmitters memorized; this is done by checking the number of beeps when the motor is switched on.

#### Control of the memorized transmitters

2 long beeps	No transmitter memorized
2 short beeps	There are already transmitters memorized

**Table "A1"      Memorizing the first transmitter**

	Example
1. Connect the motor to the power supply, 2 long beeps will be heard immediately	
2. Within 5 seconds press and hold down button ■ on the transmitter to be memorized (for approx. 3 seconds)	
3. Release button ■ when you hear <b>the first</b> of the 3 beeps confirming memorization	

See table A4 for the memorization of additional transmitters.

After the transmitter has been memorized the direction of the movement must be programmed. Until the direction of the movement is programmed, every ▲ and ▼, command from the transmitter is signalled by a short beep and two short movements of the motor.

**Table "A2"      Programming the direction of movement**

	Example
1. Depending on the position of the motor, check if the drive <b>shaft</b> must rotate <b>anticlockwise</b> or <b>clockwise</b> for the Up manoeuvre (this information is necessary for point 4).	
2. Push and hold button ■ of an already memorized transmitter, a beep is heard. Keep button ■ pushed for approx. 5 seconds until a long beep is heard, then release button ■.	
3. Press and hold down buttons ▲ and ▼, (for approx. 5 more seconds) until you hear 2 short beeps, then release buttons ▲ and ▼,	
4. Within 2 seconds, press: • button ▲ to program the UP direction <b>anticlockwise</b> , or press • button ▼ to program the UP direction <b>clockwise</b> Release the button when you hear the first of the 3 beeps confirming programming	 

After programming the direction of movement, make sure that button ▲ on the transmitter actually commands the opening of the shutter or the drawing back of the awning, and that button ▼, commands the closing of the shutter or the unfolding of the awning.

Warning: **if the anemometer triggers**, this will cause the motor to carry out a manoeuvre equivalent to the ▲ button.

If the direction you have just programmed is not correct, it is possible to delete the programmed data as described in table "A3", and repeat the sequence detailed in table "A2".

<b>Table "A3" Deleting the direction of movement</b>		<b>Example</b>
<b>1.</b>	Press and hold down button ■ on a pre-memorized transmitter (for approx. 5 seconds) until you hear a beep, release button ■	
<b>2.</b>	Press and hold down buttons ▲ and ▼, (for approx. 5 more seconds)	
<b>3.</b>	release buttons ▲ and ▼, when you hear the first of 5 beeps, signalling that the programmed direction of movement has been deleted.	

**Note:** all the remote controls memorized in the motor will no longer command any movement; a new programming procedure must therefore be carried out (table "A2")

When one or more transmitters have already been memorized, others may be enabled as detailed in table A4:

<b>Table "A4" Memorizing other transmitters</b>		<b>Example</b>
<b>1.</b>	Press and hold down button ■ on the <b>new</b> transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds); then release button ■	New 
<b>2.</b>	Press button ■ of a previously enabled transmitter slowly 3 times button ■	Old 
<b>3.</b>	Press button ■ on the <b>new</b> transmitter again. Release button ■ when you hear the first of 3 beeps, signalling that memorization has been carried out.	New 

**Note:** If the memory is full (30 transmitters), 6 beeps will indicate that the transmitter cannot be memorized.

If you need to delete all programming, carry out the procedure in table A5.

#### The memory can be deleted:

- with a **non-memorized** transmitter starting from point A.
- with a **previously memorized** transmitter starting the procedure from point N. 1

#### The following can be deleted:

- **only the memorized transmitters**, finishing at point N. 4
- **all** (transmitters, sensors level, operating time...), completing the procedure up to point 6.

<b>Table "A5" Memory deletion</b>		<b>Example</b>
► <b>A.</b>	Switch the motor off, activate the Step-by-Step input (connect the White wire with the Black/White one) and keep it active until the end of the procedure	
<b>B.</b>	Connect the motor to the mains power supply and wait for the initial beeps	
► <b>1.</b>	Press and hold down button ■ on a pre-memorized transmitter (for approx. 5 seconds) until you hear a beep, then release button ■	
<b>2.</b>	Hold down the ▲ button on the transmitter until you hear 3 beeps; Release the ▲ button exactly <b>during the third beep</b> .	
<b>3.</b>	Hold down button ■ on the transmitter until you hear 3 beeps; Release button ■ exactly <b>during the third beep</b> .	
► <b>4.</b>	Hold down the ▼ button on the transmitter until you hear 3 beeps; Release the ▼ button exactly <b>during the third beep</b> .	
<b>5.</b>	To cancel <b>everything</b> : Push buttons ▲ and ▼, within 2 seconds,	
<b>6.</b>	Release button ▲ and ▼, on the first of the 5 beeps that confirm the cancellation.	

## 5) Additional information

In addition to the ERGO, PLANO, NICEWAY and VOLO S RADIO series transmitters, the NEOPLUS motors also recognise other transmitters produced by Nice (see chapter 5.1 "Available transmitters").

A particular command can also be associated to each transmitter button by means of a specific memorization procedure (see chapter 5.2 "Transmitter programming in Mode I and Mode II").

### 5.1) Available transmitters

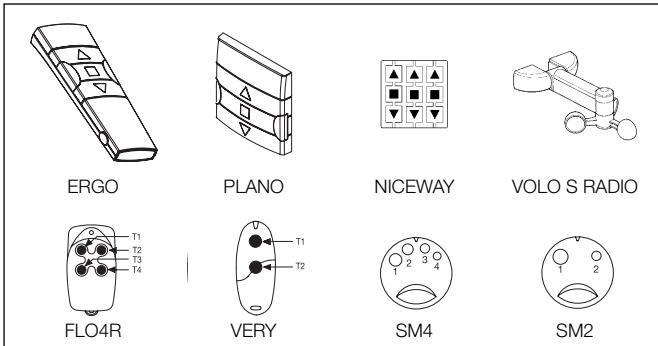
Table A6 indicates the transmitters that can be used with the related coding.

**Table "A6"**

Coding type		Transmitters
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (the entire line) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE

Because the coding of the transmitters is different and the motor is unable to recognise them at the same time, the first transmitter memorized determines the type of coding in use and therefore the type of transmitters that can be memorized afterwards.

If it is necessary to change the type of transmitter after the first transmitter has been memorized, all transmitters must be cancelled (see tables "A5" or "A10").



By counting the number of beeps when the motor is switched on, it is possible to verify the type of memorized transmitters.

#### Type of memorized transmitters

1 short beep	♪	Transmitters with FLO coding
2 short beeps	♪♪	Transmitters with FLOR coding
3 short beeps	♪♪♪	Transmitters with SMILO coding
2 long beeps	♫♫	No transmitter memorized

### 5.2) Memorization of the transmitters in Mode I and Mode II

Tables "A1" and "A4" describe the memorization of the transmitters in "Mode I" where a specific command is assigned to each button: button ▲ (1) = "Up"; button ■ (2) = "Stop"; button ▼ (3) = "Down".

The transmitters can also be memorized in "Mode II", which allows greater flexibility in the use of the transmitter buttons. Transmitters can be memorized both in Mode I and Mode II on the same NEOPLUS motor.

#### 5.2.1) Mode I

The command associated to the transmitter buttons is fixed in Mode I: button ▲ (1) "Up"; button ■ (2) "Stop"; button ▼ (3) "Down", another button 4 commands the "Stop".

A single memorization phase is performed in Mode I for each transmitter and a single section is occupied in the memory. It is **not important which button is pushed** when memorizing in Mode I.

See tables A1 and A4 to memorize or cancel the transmitters.

#### Mode I

Button	Command
Button ▲ or 1	Up
Button ■ or 2	Stop
Button ▼ or 3	Down
Button 4	Stop

#### 5.2.2) Mode II

One of the four possible commands can be associated to each of the transmitter buttons in Mode II: 1 = Step-by-Step; 2 = Up-Stop; 3 = Down-Stop, 4 = Stop.

A memorization phase is performed for each button in Mode II, and each occupies a section of the memory.

**The button pushed is memorized** during memorization in Mode II. A new memorization is necessary if one wishes to assign another command to another button of the same transmitter.

#### Mode II

N°	Command
1	Step-by-Step (Up-Stop-Down-Stop...)
2	Up-Stop (Up-Stop-Up-Stop...)
3	Down-Stop (Down-Stop-Down-Stop...)
4	Stop

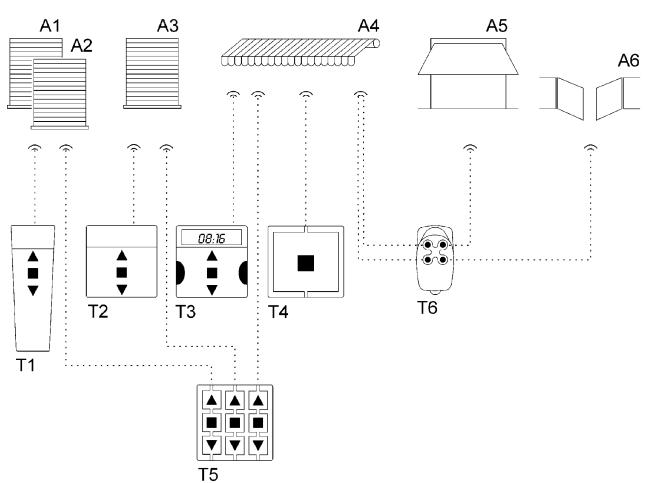
#### 5.2.3) Example of Mode I and Mode II combined memorization

Group commands can be created taking advantage of the Mode I and Mode II memorizations as shown in the diagram.

- The T1 transmitter (Ergo1) memorized in Mode I on A1 and A2 simultaneously commands the Up, Stop or Down of both A1 and A2.
- The T2 transmitter (Plano1) memorized in Mode I on A3 only, commands the Up, Stop or Down of A3 only.
- The T3 transmitter (Planotime) memorized in Mode I on A4 only, commands the Up, Stop or Down of A4 only.
- The T4 transmitter (WM001C) memorized in Mode II (Step-by-Step) commands A4 only.
- The T5 transmitter (WM003G) memorized in Mode I to command A1 and A2 with group 1, A3 with group 2 and A4 with group 3; commands the Up, Stop or Down of A1 and A2, A3 or A4.
- The T6 transmitter (Flo4R) memorized in Mode II on A4 (buttons 1 and 3) on A5 (button 2) and on A6 (button 4), commands the Up and Down of A4, or the opening of the garage door A5 or the opening of the automatic gate A6.

#### WARNING:

- Some functions (movement direction, operating time...) **cannot be** programmed with the transmitter memorized in Mode II if different buttons need to be pushed in this programming phase, such as button ■ and button ▲ for example.
- The "multiple group" commands **cannot be** used with a transmitter memorized in Mode II.



If a transmitter has not yet been memorized, the first can be memorized in Mode II as indicated in table A7.

<b>Table "A7"</b>	<b>Memorizing the first transmitter in mode II</b>	<b>Example</b>
1.	Connect the motor to the mains power supply, 2 beeps are immediately heard	
2.	Within 5 seconds push and hold the transmitter button to be memorized	
3.	Release the button <b>after the 3 beeps</b>	
4.	Within 5 seconds start to push the same transmitter button the same number of times equal to the required command: 1 = "Step-by-Step" 2 = "Up" 3 = "Down" 4 = "Stop"	
5.	After about 3 seconds the same number of beeps as the selected command are heard	
6.	Within 2 seconds push the same transmitter button	
7.	Release the button <b>on the first</b> of the 3 beeps which confirm the memorization.	

If at point 5 the same number of beeps equal to the selected command are not heard, simply do not push any more buttons and wait a few seconds for the programming to finish without memorizing.

After the transmitter has been memorized for the "Step-by-Step" or "Stop" commands, these commands are immediately available for use, **while the movement direction must be programmed** in order to use the "Up" ▲ and "Down" ▼, commands. Until the direction has been programmed, each ▲ and ▼, command from the transmitter is signalled with a beep and two brief movements of the motor. Being that the movement direction cannot be programmed with the transmitter memorized in Mode II, this operation must be performed with a transmitter memorized in Mode I or with the specific TTP or TTI programmers.

When one or more transmitters have already been memorized, others can be memorized in Mode II as indicated in table A8.

<b>Table "A8"</b>	<b>Memorization of additional transmitters in Mode II</b>	<b>Example</b>
1.	Push and hold the button to be memorized of the <b>new</b> transmitter (approx. 5 seconds) until a beep is heard; then release the button	New 
2.	Within 5 seconds push and hold the button of an <b>old</b> and already memorized transmitter (approx. 5 seconds) until 2 beeps are heard; then release the button	Old 
3.	Within 5 seconds start to push the same button of the <b>old</b> transmitter the same number of times equal to the required command: 1 = "Step-by-Step" 2 = "Up" 3 = "Down" 4 = "Stop"	Old 
4.	After about 3 seconds the same number of beeps as the selected command are heard.	
5.	Within 2 seconds push the same button of the <b>new</b> transmitter	New 
6.	Release the button <b>on the first</b> of the 3 beeps which confirm the memorization.	

If at point 5 the same number of beeps equal to the selected command are not heard, simply do not push any more buttons and wait a few seconds for the programming to finish without memorizing.

**Note:** if the memory is full (30 transmitters), 6 beeps are heard and the transmitter cannot be memorized.

A new transmitter can easily be memorized with the same characteristics as that of the old one by following the procedure in table A9.

The "new" transmitter will inherit the characteristics of the old one, i.e. if the old transmitter was memorized in Mode 1, the new one will also function in Mode 1, if the old transmitter was memorized in Mode II then the button of the new transmitter will be associated to the same command as that of the old one.

<b>Table "A9"</b>	<b>Memorizing other transmitters</b>	<b>Example</b>
1.	Press and hold down the pre-memorized button of the <b>new</b> transmitter (for approx. 3 seconds) then release the button	New 
2.	Press and hold down the pre-memorized button of the <b>old</b> transmitter (for approx. 3 seconds) then release the button	Old 
3.	Press and hold down the pre-memorized button of the <b>new</b> transmitter (for approx. 3 seconds) then release the button	New 
4.	Press and hold down the pre-memorized button of the <b>old</b> transmitter (for approx. 3 seconds) then release the button	Old 
5.	The memorization of the <b>new</b> transmitter is confirmed with 3 beeps	

**Note:** If the memory is full (30 transmitters), 6 beeps will indicate that the transmitter cannot be memorized.

If the programming has to be cancelled and only one transmitter **memorized in Mode II** is available, the procedure in table A10 can be followed; (for cancellation with a transmitter that has not been memorized or has been memorized in Mode I, see table A5).

**The following can be deleted:** • **only the transmitter** transmitters, finishing at point N. 5  
• **all data** (transmitters, wind level), completing the procedure up to point 6.

<b>Table "A10"</b>	<b>Cancellation of the memory with transmitter memorized in Mode II</b>	<b>Example</b>
1.	Push and release a button memorized in Mode II (it doesn't matter if the motor starts to move, the motor should stop at point 2)	
2.	Push and hold the same transmitter button (approx. 5 seconds) until a beep is heard and then release the button	
3.	Keep the same transmitter button pushed until 3 beeps are heard and release the button <b>during the third beep</b> .	
4.	Keep the same transmitter button pushed until 3 beeps are heard and release the button <b>during the third beep</b> .	
5.	Keep the same transmitter button pushed until 3 beeps are heard and release the button <b>during the third beep</b> .	
6.	To cancel everything: Within 2 seconds, push the same transmitter button and release the button on the first of the 5 beeps that confirm the cancellation.	

### 5.3 Programming of the operating time

The "Operating Time" is the maximum time in which the control unit controls the motor until it reaches the Up or Down limit switch; the factory setting or after the memory has been cancelled is approximately 150 seconds. The operating time can be modified from a minimum of 4 to a maximum of 240 seconds if required. The programming procedure is performed in "self-recognition", being the measurement of the time necessary to perform a complete manoeuvre.

The most demanding manoeuvre for the motor must be measured (which is obviously slower), this is normally re-winding and starting with the motor in correspondence with a limit switch. The operating time should ideally be programmed with a few extra seconds to that of the time actually necessary for the manoeuvre (see point 5).

<b>Table "A11"</b>	<b>Programming of the operating time</b>	<b>Example</b>
1.	Keep button ■ of a memorized transmitter pushed (approx. 5 seconds) until a beep is heard; then release button ■	
2.	Push button ■ again (approx. 5 seconds) until 4 beeps are heard; then release button ■	
3.	Push button ▲ (or button ▼) to start the manoeuvre and to start the time count	
4.	Wait for the motor to complete the manoeuvre up to the limit switch	
5.	Wait a few more seconds, then push and release button ■ to stop the time count; the new operating time is confirmed with 3 beeps	

**Note:** to reset the factory operating time settings (150 seconds), push button ■ at point 3, programming is confirmed with 3 beeps.

The wind protection is activated if a "VOLO" series wind sensor is connected to the "sensors" input, this being the automatic retraction of the awning in the presence of wind which is over the programmed level. If the level is exceeded for more than 3 seconds, a command the same as button ▲ is activated and all movements are blocked until the wind level drops below the programmed level for at least 1 minute. There is a choice of 5 intervention levels: 1=5Km/h, 2=10Km/h, 3=15Km/h, 4=30Km/h and 5=45Km/h. (the level is factory set at No. 3).

<b>Table "A12"</b>	<b>Changing the wind protection intervention level</b>	<b>Example</b>
1.	Keep button ■ of a memorized transmitter pushed (approx. 5 seconds) until a beep is heard; then release button ■	
2.	Slowly push button ▲ the same number of times equal to that of the desired level (1, 2, 3, 4 or 5)	
3.	Shortly afterwards a number of beeps is heard equal to the desired level	
4.	Push and release button ■ to confirm	

If at point 3 the same number of beeps equal to the required level are not heard, simply do not push any more buttons and wait a few seconds to finish without the level being changed.

The "sun" automation system is activated if a "VOLO-S" series sun sensor is connected to the "sensors" input, this being the automatic lowering of the awning in the presence of sun which is over the programmed level. If the level is exceeded for more than 2 minutes, a command the same as button ▼ is activated; subsequently, if the sun drops below the programmed level for 15 minutes, a command the same as button ▲ is activated. The sun automation system can be deactivated with the transmitter by sending a "Sun OFF" command and can be reactivated afterwards with the "Sun ON" command. The ▲ or ▼ movement commands, which override the automation commands, can be sent even with the "Sun" automation active. The "wind" protection always overrides the "sun" automation.

There is a choice of 5 "sun" intervention levels: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux and 5=45Klux. (the level is factory set at No. 3).

<b>Table "A13"</b>	<b>Changing the "sun" automation intervention level</b>	<b>Example</b>
1.	Keep button ■ of a memorized transmitter pushed (approx. 5 seconds) until a beep is heard; then release button ■	
2.	Slowly push button ▼ the same number of times as the desired level (1, 2, 3, 4 or 5)	
3.	Shortly afterwards a number of beeps is heard equal to the desired level	
4.	Push and release button ■ to confirm	

If at point 3 the same number of beeps equal to the desired level are not heard, simply do not push any more buttons and wait a few seconds to finish without the level being changed.

## 6) What to do if... a small troubleshooting guide!

### **When the motor is switched on, no beep is emitted and the Step-by-Step input does not command any movement.**

Make sure the motor is powered at the correct mains voltage; if the power supply is correct there is probably a serious fault and the motor needs to be repaired by the customer service department.

### **The motor does not move after a command is given.**

- If it has been working up until then, it may be that the thermal protection device has cut-in, therefore wait a few minutes for the motor to cool.
- Make sure that the limit switches have been correctly adjusted, try giving the adjustment screw a few turns clockwise (+).
- Check if the "Step-by-Step" input is functioning by joining the White and Black/White wires together for a second.
- Make sure that there is at least one memorized transmitter, checking that the motor emits short beeps when switched on.
- Make sure that the transmitter and motor are communicating, keeping button ■ (2) of a transmitter (memorized or not) pushed for at least 5 seconds, if a beep is heard this means that the motor is receiving the signal from the transmitter therefore go on to the last control; otherwise perform the next control.
- Check the correct emission of the transmitter radio signals with the following empirical test: push a button and rest the LED against the aerial of a normal household radio (ideally inexpensive) that is switched on and tuned in at 108.5 MHz FM or as close as possible; a low sound should be heard with crackling pulses.
- Check, by slowly pushing one at a time, all of the transmitter buttons, if none of them command a movement of the motor, this means that the transmitter is not memorized.

### **After a radio command, a short beep is heard and the motor performs a slight back and forward movement.**

In order to command the motor with a remote control, you need to program the movement direction following the procedure described in table "A2".

### **It is not possible to program the direction following the procedure in table A2.**

The direction can only be programmed with the transmitters memorized in Mode I, make sure a beep is heard when the ▲ or ▼ are pushed and the motor performs a slight back and forward movement; whereas only a short beep is heard when button ■ is pushed.

### **It is not possible to program the operating time following the procedure in table A11.**

The operating time can only be programmed with the transmitters memorized in Mode I, check that the 3 buttons perform the following commands: button ▲ = Up, button ■ = Stop, button ▼ = Down.

### **After a radio command, 6 beeps are heard and the manoeuvre does not start.**

The radio control unit is unsynchronised, repeat the transmitter memorization process.

### **After a command, 10 Beeps sound and then the manoeuvre begins.**

The auto-diagnosis of the memorized parameters has revealed a fault (TTBUS address, wind and sun levels, directions are incorrect). Check and repeat programming if necessary.

### **The motor is stationary, but sometime it is necessary to perform the Step-by-Step command twice in order to move it.**

The programmed operating time is too long in relation to the effective duration of the manoeuvre. The motor is already stationary in correspondence with a limit switch, but the control unit considers that the motor is still moving. In this case the first command is considered as a Stop and the second as a movement command. The operating time must be correctly programmed (see chapter 5.3).

### **Power supply cable and connector** (this chapter is intended for technical assistance personnel only)

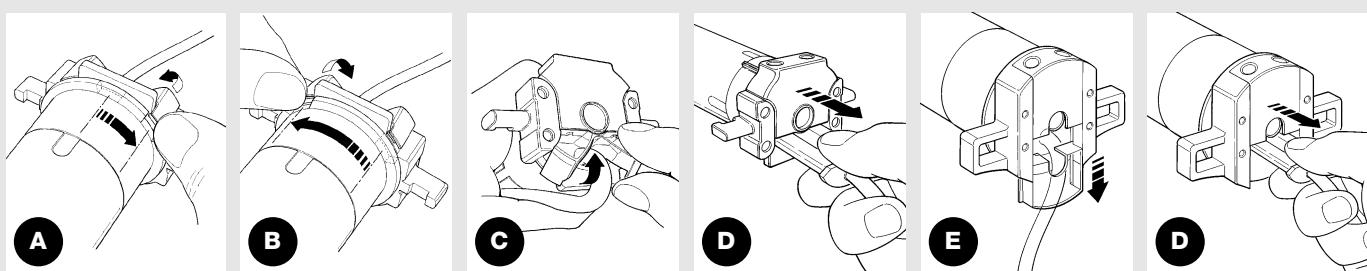
**⚠ If the power cable is possibly damaged it must be replaced with an identical one from the manufacturer or the technical assistance service.**

#### **Replacement of the NEOPLUS M power cable.**

1. Turn the ring nut until the bevel coincides with one of the connecting teeth, and then disconnect (Fig. A).
2. Repeat the same operation for the other tooth (Fig. B)
3. Bend the cable inwards and remove the protection by turning it carefully outwards (Fig. C)
4. Pull out the connector (Fig. D)

#### **Replacement of the NEOPLUS L power cable.**

1. Pull the protection outwards (Fig. E)
2. Pull out the connector (Fig. F)



## 7) Technical specifications of the NEOPLUS-M en NEOPLUS-L tubular motors

Supply voltage and frequency, Current and power,	: See the technical data on the label attached to each model
Torque and Speed	
Motor diameter	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Nominal operating time	: Maximum 4 minutes
Protection class	: IP 44
Working temperature	: -20÷55 °C
Length of connection cable	: 3 m
Wind sensor (anemometer) levels	: Approx. 15 or 5, 10, 30 or 45 km/h with VOLO OR VOLO-S anemometer
Sun sensor (anemometer) levels	: Approx. 15 or 5, 10, 30 or 45 Klux with VOLO-S anemometer
Signal voltage (step-by-step, sensors)	: Approx. 24Vdc
Length of signal cables (step-by-step, sensors)	: max. 30m if near other cables, otherwise 100m
Radio receiver frequency	: 433.92 MHz
Radio receiver coding	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
No. of transmitters that can be memorized	: 30, including a maximum of 3 VOLO-S-Radio climatic sensors
Range of ERGO and PLANO transmitters	: Estimated 150 m in the open and 20 m inside buildings *

\* The capacity of the transmitters is strongly influenced by other devices with continuous transmissions which operate at the same frequency. These include alarms, headphones, etc... which interfere with the receiver.

**Nice S.p.a. reserves the right to modify its products at any time it deems necessary.**

## EC Declaration of Conformity

EC Declaration of Conformity according to the directives 73/23/EEC; 89/336/EEC and 1999/5/EC

Number: 190/NEOPLUS-M      Revision: 1

The undersigned Lauro Buoro, managing director, declares under his sole responsibility that the following product:

Manufacturer's name: NICE s.p.a.  
Address: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italy  
Type: Tubular gearmotor for roller shutters, awnings and sun screens with emergency manoeuvre and incorporated control unit and radio receiver  
Models: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L  
Accessories: ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio series radio control devices  
VOLO; VOLO-S; VOLO-ST anemometers

Satisfies the essential requirements of the following Directives, as amended by the directive 93/68/EEC of the European Council of 22<sup>nd</sup> July 1993:

- 73/23/EEC; DIRECTIVE 73/23/EEC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 19<sup>th</sup> February 1973 for the harmonization of the legislation of member States regarding electrical equipment designed to be used within certain voltage limits.  
According to the following harmonised standards: EN 60335-1; EN 60335-2-97
- 89/336/EEC; DIRECTIVE 89/336/EEC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 3rd May 1989, for the harmonization of the legislations of member States regarding electromagnetic compatibility.  
According to the following standards: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3.

Furthermore, the product complies with the essential requisites specified in article 3 of the following EC directive, for the use the products have been manufactured for:

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

Oderzo, 25<sup>th</sup> March 2005

  
Lauro Buoro  
(Managing Director)



## Avvertenze

**⚠ Per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni.**

**Istruzioni importanti per la sicurezza; conservare queste istruzioni per poterle consultare in futuro.**

**Il presente manuale contiene importanti disposizioni per la sicurezza, installazioni non corrette possono creare gravi situazioni di pericolo.**

I motori serie NEOPLUS nelle versioni NEOPLUS-M con Ø45mm e NEOPLUS-L con Ø58mm sono stati realizzati per automatizzare il movimento di avvolgibili e tende da sole; ogni altro uso è improprio e vietato. I motori sono progettati per uso residenziale, è previsto un ciclo di lavoro continuo massimo di 4 minuti. Nella scelta del tipo di motore in funzione dell'applicazione, si dovrà considerare la coppia nominale ed il tempo di funzionamento riportati sui dati di targa.

Il diametro minimo del tubo su cui il motore può essere installato è 52mm per NEOPLUS-M nelle versioni con coppia fino a 35Nm e 60mm per le versioni con coppia oltre a 35Nm; Su NEOPLUS-L il diametro mimino del tubo è 70mm.

L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico nel pieno rispetto delle norme di sicurezza. Prima dell'installazione devono essere allontanati tutti i cavi elettrici non necessari; tutti i meccanismi non necessari per il funzionamento motorizzato devono essere disattivati. Le parti in movimento del motore devono essere protette se questo è montato ad una altezza inferiore a 2,5m. Nelle tende da sole, la distanza in orizzontale tra la tenda completamente aperta e qualsiasi oggetto

permanente deve essere garantita ad almeno 0,4m.

Il cavo di alimentazione in PVC in dotazione ai motori serie NEOPLUS li rendono adatti ad essere installati all'interno; per uso esterno occorre proteggere tutto il cavo con un tubo d'isolamento; oppure richiedere lo specifico cavo tipo 05RN-F.

Non sottoporre il motore tubolare a schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualunque natura; non forare né applicare viti per tutta la lunghezza del tubolare; vedere figura 1. I pulsanti di comando devono essere a vista dell'applicazione ma distanti dalle parti in movimento e posti ad una altezza di almeno 1,5m. Rivolgersi a personale tecnico competente per manutenzioni e riparazioni.

Mantenere le persone distanti dalla tapparella quando è in movimento. Non azionare la tenda se nelle vicinanze vengono eseguiti dei lavori, ad esempio: pulizia vetri; nel caso di comando automatico, scollegate anche l'alimentazione elettrica. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi e tenere lontano da loro i telecomandi. Se presenti; controllare spesso le molle di bilanciamento o l'usura dei cavi.

## 1) Descrizione del prodotto

I motori serie NEOPLUS nelle versioni NEOPLUS-M con Ø45mm e NEOPLUS-L con Ø58mm sono dei motori elettrici, completi di riduzione di giri, che terminano ad una estremità con un apposito albero sul quale possono essere inserite le ruote di trascinamento; vedere figura 3. Il motore viene installato inserendolo dentro al tubo dell'avvolgibile (tapparella o tenda) ed è in grado di muovere l'avvolgibile in salita od in discesa. Sono dotati di fincorsa elettrici interni, che opportunamente regolati, interrompono il movimento in corrispondenza delle posizioni desiderate.

I motori serie NEOPLUS contengono una scheda elettronica con ricevitore radio che opera alla frequenza di 433.92 MHz con tecnologia rolling code, per garantire elevati livelli di sicurezza. Per ogni motore è possibile memorizzare fino a 30 trasmettitori delle serie ERGO, PLANO e NICEWAY; vedere figura 2; che permettono il comando a distanza del motore, oppure fino a 3 radiosensori di vento e sole "VOLO S RADIO" che comandano automaticamente il motore in funzione della situazione climatica.

Dopo ogni comando il motore viene alimentato per circa 150 secondi (tempo modificabile, vedere capitolo 5.3 "Programmazione del tempo lavoro"), i fincorsa elettrici interni interrompono il movimento in corrispondenza delle due posizioni finali. La programmazione di alcune funzioni aggiuntive è possibile direttamente dai trasmettitori ed un "Bip" acustico ne guiderà le varie fasi. E' disponibile un ingresso per comandare i motori anche con un pulsante esterno (con funzione Passo-Passo) oppure via Bus "TTBUS". Sensori opzionali di vento, sole e pioggia; VOLO, VOLO-S, VOLO-ST; possono essere collegati sull'ingresso "Sensori climatici" per il comando automatico del motore in funzione della situazione climatica.

Nota: i motori tubolari serie NEOPLUS, oltre che con i trasmettitori radio tipo ERGO, PLANO, NICEWAY e VOLO S RADIO, possono essere comandati, in alternativa, con altri tipi di trasmettitori oppure in diverse modalità di funzionamento, per informazioni vedere capitolo 5.1 "Trasmettitori utilizzabili".

## 2) Installazione

### ⚠ L'installazione non corretta può causare gravi ferite

Preparare il motore con la seguente sequenza di operazioni:

- Infilare la corona del fincrosa (E) sul motore (A) fino ad inserirsi nella corrispondente ghiera del fincrosa (F) facendo combaciare le due scanalature; spingere sino alla battuta come indicato in figura 5.
- Inserire la ruota di trascinamento (D) sull'albero del motore.
- Su NEOPLUS-M, fissare la ruota di trascinamento con il seeger a pressione. Su NEOPLUS-L fissare ruota di trascinamento con la rondella ed il dado M12.
- Introdurre il motore così assemblato nel rullo di avvolgimento fino ad inserire anche l'estremità della corona (E).
- Fissare la ruota di trascinamento (D) al rullo di avvolgimento mediante vite M4x10 in modo da evitare possibili slittamenti e spostamenti assiali del motore come indicato in figura 6.
- Infine bloccare la testa del motore all'apposito supporto (C), con l'eventuale distanziale mediante i fermagli o la copiglia (B).

Figura 4

- A: Motore tubolare NEOPLUS
- B: Fermagli o copiglie per fissaggio
- C: Supporto e distanziale
- D: Ruota di trascinamento
- E: Corona del fincrosa
- F: Ghiera del fincrosa

## 2.1) Collegamenti elettrici

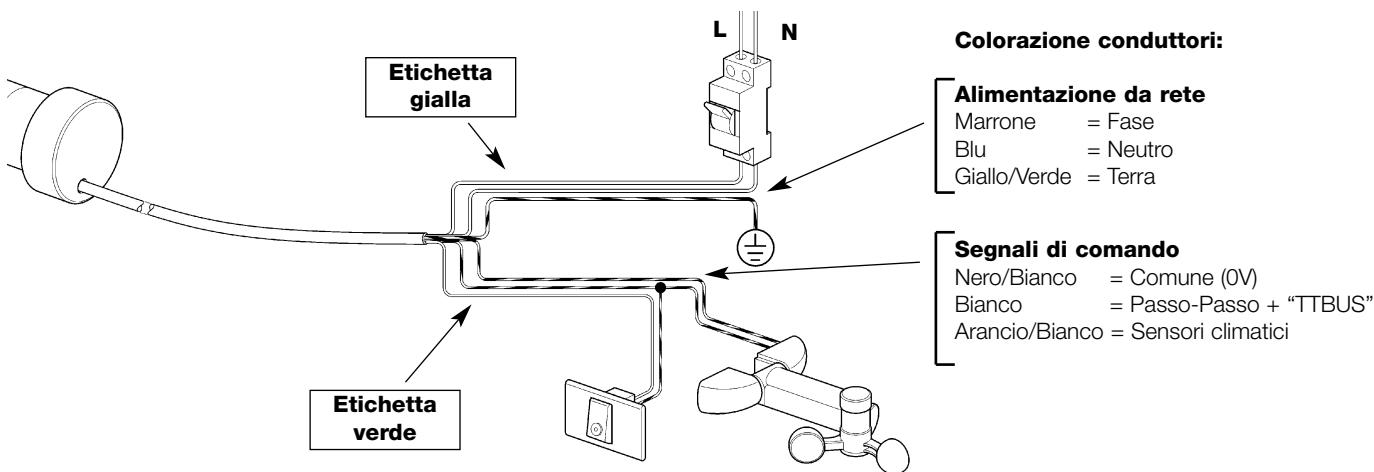
⚠ Nei collegamenti del motore è necessario prevedere un dispositivo onnipolare di sconnessione dalla rete elettrica con distanza tra i contatti di almeno 3 mm (sezionatore oppure spina e presa ecc.).

⚠ Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti; in caso di dubbio non tentare invano ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento disponibili anche sul sito "www.niceforyou.com".

Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.

Il cavo per i collegamenti elettrici del motore NEOPLUS-M e NEOPLUS-L dispone di 6 conduttori; 3 conduttori (etichetta gialla) servono per l'alimentazione da rete e 3 conduttori (etichetta verde) servono per i segnali di comando.

Per i collegamenti elettrici vedere lo schema sottostante. I dispositivi di connessione non sono forniti col prodotto.



### 2.1.1) Alimentazione da rete (Marrone + Blu + Giallo/Verde):

L'alimentazione elettrica alla tensione di rete deve essere collegata sui conduttori: Marrone (Fase); Blu (Neutro) e Giallo/Verde (Terra).

⚠ Non collegare per nessun motivo l'alimentazione da rete (230V o 120V) negli altri conduttori.

### 2.1.2) Ingresso "Passo-Passo"(Bianco + Nero/Bianco):

Per comandare l'automazione in modo manuale è possibile collegare un semplice contatto di un pulsante tra i conduttori Bianco (ingresso Passo-Passo) e Nero/Bianco (Comune). Il modo di funzionamento segue la sequenza: salita-stop-discesa-stop.

Se il pulsante viene mantenuto premuto per più di 3 secondi (ma meno di 10) si attiva sempre una manovra di salita (corrispondente al tasto ▲ dei trasmettitori). Se il tasto rimane premuto oltre i 10 secondi si attiva sempre una manovra di discesa (corrispondente al tasto ▼). Questa particolarità può essere utile per "sincronizzare" più motori verso la stessa manovra indipendentemente dallo stato in cui si trovavano.

### 2.1.3) Ingresso "TTBUS" (Bianco + Nero/Bianco):

Il "TTBUS" è un Bus sviluppato per poter controllare singolarmente motori o centrali di comando, fino a 255 dispositivi, semplicemente collegandoli tutti in parallelo utilizzando solo 2 conduttori. Ulteriori informazioni sono contenute nelle istruzioni nei prodotti TTBUS compatibili.

All'ingresso TTBUS è possibile collegare i programmati TTP oppure TTI che consentono di semplificare le operazioni di programmazione e gestione degli impianti; per ulteriori informazioni consultare i relativi manuali.

### 2.1.4) Ingresso "Sensori climatici" (Arancio/Bianco + Nero/Bianco):

Nell'ingresso "Sensori climatici", tra i conduttori Arancio/Bianco (ingresso Sensori climatici) e Nero/Bianco (Comune), si può collegare un semplice sensore di vento (anemometro): VOLO, oppure speciali sensori di vento-sole: VOLO-S e VOLO-ST; o di vento-sole-pioggia: VOLO-SR.

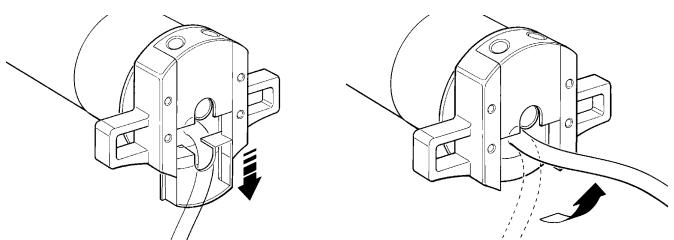
Lo stesso sensore può comandare fino a 5 motori o centrali, collegandoli tutti in parallelo; occorre rispettare la polarità: sui motori, il conduttore Nero/Bianco va collegato con il Nero/Bianco e l'Arancio/Bianco con l'Arancio/Bianco

## 2.2) Direzione uscita cavo

(questo capitolo è relativo solo alla versione NEOPLUS L).

Nel caso si desideri modificare la direzione di uscita del cavo, è sufficiente:

1. Sfilare la protezione tirandola verso l'esterno.
2. Piegare il cavo nella direzione desiderata.
3. Inserire la protezione premendola con forza nella propria sede.



### 3) Regolazione dei finecorsa

I motori tubolari serie NEOPLUS prevedono un sistema di finecorsa elettromeccanici che interrompono il movimento quando la tenda o tapparella raggiunge il limite di apertura e chiusura. Per regolare questi limiti ed adattarli al caso specifico è sufficiente agire sulle due viti di regolazione che controllano la "salita" (arresto in alto) e la "discesa" (arresto in basso). Per individuare le viti di regolazione, far riferimento alle figure 7, 8, 9 o 10, a seconda che il motore sia posto a sinistra oppure a destra, interno oppure all'esterno. I limiti di finecorsa sono pre-impostati a circa 3 giri dell'albero motore.

Per poter comandare il movimento del motore è possibile usare l'ingresso Passo-Passo (basta unire per un istante i due fili Nero/Bianco e Bianco per far partire la manovra) oppure usare un trasmettitore dopo averlo memorizzato come indicato in Tabella A1 e programmato la direzione del movimento come indicato in tabella A2.

Attenzione: la sequenza delle regolazioni, prima la salita e poi la discesa, si riferisce ai motori utilizzati per tapparelle (normalmente il motore viene inserito quando la tapparella è srotolata); nel caso di tende (normalmente il motore è inserito con il telo avvolto) la sequenza va invertita, regolando per prima la "discesa" e poi la "salita".

#### Regolazione "Salita":

1. Ruotare la vite di regolazione corrispondente alla salita in senso antiorario (-) di alcuni giri.
2. Comandare il motore per farlo ruotare nel senso di "Salita" ( dei trasmettitori).
3. Attendere l'arresto del motore (fermata dovuta all'intervento, nella posizione attuale, del finecorsa ).
4. Entro 150 secondi, cioè prima che scada il "tempo lavoro", ruotare la vite di regolazione corrispondente alla salita in senso orario (+), fino ad ottenere la posizione di arresto desiderata (procedendo con la regolazione il motore si fermerà via, via nella nuova posizione).

#### Regolazione "Discesa":

1. Comandare il motore per farlo ruotare nel senso di "Discesa" ( dei trasmettitori).
2. Attendere l'arresto del motore (fermata dovuta all'intervento, nella posizione attuale, del finecorsa ).
3. Entro 150 secondi, cioè prima che scada il "tempo lavoro", ruotare la vite di regolazione corrispondente alla discesa in senso orario (+), fino ad ottenere la posizione di arresto desiderata (procedendo con la regolazione il motore si fermerà via, via nella nuova posizione).

### 4) Programmazioni

Affinché un trasmettitore possa comandare un motore serie NEOPLUS è necessario eseguire la fase di memorizzazione come indicato in tabella A1.

#### ATTENZIONE:

- Tutte le sequenze di memorizzazione sono a tempo, cioè devono essere eseguite entro i limiti di tempo previsti.
- Con trasmettitori che prevedono più "gruppi", prima di procedere alla memorizzazione occorre scegliere il gruppo del trasmettitore al quale associare il motore.

- La memorizzazione via radio può avvenire in tutti i ricevitori che si trovano nel raggio della portata del trasmettitore; è quindi opportuno tenere alimentato solo quello interessato all'operazione.

E' possibile verificare se nel motore vi sono già dei trasmettitori memorizzati; a questo scopo è sufficiente verificare il numero di bip acustici emessi al momento dell'accensione del motore.

#### Verifica dei trasmettitori memorizzati

2 bip lunghi	Nessun trasmettitore memorizzato
2 bip brevi	Vi sono già dei trasmettitori memorizzati

**Tabella "A1" Memorizzazione del primo trasmettitore**

1. Collegare il motore all'alimentazione da rete, subito si sentiranno 2 bip lunghi
2. Entro 5 secondi premere e tener premuto il tasto del trasmettitore da memorizzare (circa 3 secondi)
3. Rilasciare il tasto al primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione

#### Esempio



Per memorizzare altri trasmettitori vedere tabella A4.

Dopo aver memorizzato il trasmettitore è necessario programmare la direzione del movimento; fino a quando non viene programmata la direzione ogni comando e dal trasmettitore viene segnalato con un bip e due brevi movimenti del motore.

**Tabella "A2" Programmazione della direzione del movimento**

1. Verificare, in base alla posizione del motore, se per la manovra di **salita** l'albero di uscita deve ruotare in senso **antiorario** oppure in senso **orario** (questa informazione servirà per il punto 4)
2. Premere e tenere premuto il tasto di un trasmettitore già memorizzato, si sentirà un bip; continuare a tenere premuto il tasto (circa 5 secondi), fino a sentire un bip lungo, poi rilasciare il tasto
3. Premere e tenere premuti entrambi i tasti e (circa 5 secondi) fino a sentire 2 bip, poi rilasciare i tasti e
4. Entro 2 secondi premere:
  - il tasto per programmare la direzione di salita in senso **antiorario**, oppure premere
  - il tasto per programmare la direzione di salita in senso **orario**.Rilasciare il tasto al primo dei 3 bip che confermano la programmazione

#### Esempio



Dopo aver programmato la direzione del movimento verificare che il tasto del trasmettitore comandi effettivamente l'apertura della tapparella o il ritiro della tenda, mentre il tasto comandi la chiusura della tapparella o la discesa della tenda.

Attenzione: un intervento dell'anemometro provoca, nel motore, una manovra equivalente al comando col tasto .

Se la direzione del movimento programmata non è corretta è possibile cancellare la programmazione come descritto nella tabella A3; poi ripetere la programmazione come indicato in tabella A2.

<b>Tabella "A3" Cancellazione della direzione del movimento</b>		<b>Esempio</b>
<b>1.</b>	Premere e tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	
<b>2.</b>	Premere e tenere premuti entrambi i tasti ▲ e ▼ (circa 5 secondi)	
<b>3.</b>	Rilasciare i tasti ▲ e ▼ al primo dei 5 bip che confermano la cancellazione	

**Nota:** ora, i telecomandi memorizzati nel motore non comanderanno più nessun movimento fino a una nuova programmazione della direzione del movimento (tabella A2).

Quando uno o più trasmettitori sono già stati memorizzati, è possibile memorizzarne altri come indicato in tabella A4.

<b>Tabella "A4" Memorizzazione di altri trasmettitori</b>		<b>Esempio</b>
<b>1.</b>	Premere e tenere premuto il tasto ■ del <b>nuovo</b> trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	Nuovo
<b>2.</b>	Premere lentamente per 3 volte il tasto ■ di un trasmettitore <b>vecchio</b> e già memorizzato	Vecchio
<b>3.</b>	Premere ancora il tasto ■ del <b>nuovo</b> trasmettitore Rilasciare il tasto ■ al primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione	Nuovo

**Nota:** se la memoria è piena (30 trasmettitori) si sentiranno 6 Bip ed il trasmettitore non potrà essere memorizzato.

Se dovesse rendersi necessario cancellare le programmazioni, si può eseguire la sequenza indicata in tabella A5

#### **La cancellazione è possibile:**

- con un trasmettitore **non memorizzato** iniziando la procedura dal punto A.
- con un trasmettitore **già memorizzato** iniziando la procedura dal punto 1

#### **Si possono cancellare:**

- **solo i trasmettitori memorizzati**, terminando al punto 4
- **tutto** (trasmettitori, livello sensori, tempo lavoro...), completando la procedura fino al punto 6.

<b>Tabella "A5" Cancellazione della memoria</b>		<b>Esempio</b>
► <b>A.</b>	A motore non alimentato attivare l'ingresso passo-passo (collegare il filo Bianco col Bianco/Nero) e mantenerlo attivo fino alla fine della procedura	
<b>B.</b>	Collegare il motore all'alimentazione da rete ed attendere i bip iniziali	
► <b>1.</b>	Premere e tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	
<b>2.</b>	Tenere premuto il tasto ▲ del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto ▲ esattamente <b>durante il terzo bip</b> .	
<b>3.</b>	Tenere premuto il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto ■ esattamente <b>durante il terzo bip</b>	
► <b>4.</b>	Tenere premuto il tasto ▼ del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto ▼ esattamente <b>durante il terzo bip</b>	
<b>5.</b>	Per cancellare <b>tutto</b> : Entro 2 secondi, premere entrambi i tasti ▲ e ▼	
<b>6.</b>	Rilasciare i tasti ▲ e ▼ al primo dei 5 bip che confermano la cancellazione	

## 5) Approfondimenti

I motori serie NEOPLUS, oltre ai trasmettitori della serie ERGO, PLANO, NICEWAY e VOLO S RADIO, riconoscono altri tipi di trasmettitori prodotti da Nice (vedi capitolo 5.1 "Trasmettitori utilizzabili").

Inoltre con opportune procedure di memorizzazione dei trasmettitori è anche possibile associare a ciascun tasto del trasmettitore un particolare comando (vedi capitolo 5.2 "Programmazione trasmettitori in Modo I e Modo II").

### 5.1) Trasmettitori utilizzabili

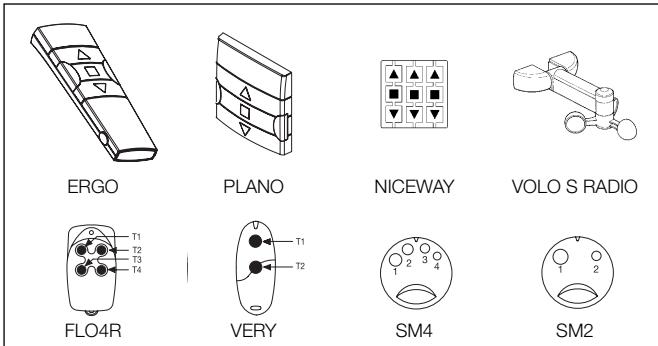
Nella tabella A6 sono indicati i trasmettitori che possono essere utilizzati con il relativo tipo di codifica.

**Tabella "A6"**

Tipo di codifica		Trasmettitori
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (tutta la linea) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE

Poiché le codifiche dei trasmettitori sono diverse ed il motore non può riconoscerli simultaneamente, il primo trasmettitore memorizzato determina il tipo di codifica in uso e quindi i trasmettitori che si potranno memorizzare in seguito.

Se dopo la memorizzazione del primo trasmettitore si desidera cambiare tipo di trasmettitori è necessario cancellare tutti i trasmettitori (vedere tabelle "A5" o "A10").



E' possibile verificare il tipo di trasmettitori memorizzati contando il numero di bip emessi dal motore al momento dell'accensione.

#### Tipo di trasmettitori memorizzati

1 bip breve	♪	Trasmettitori con codifica FLO
2 bip brevi	♪♪	Trasmettitori con codifica FLOR
3 bip brevi	♪♪♪	Trasmettitori con codifica SMILO
2 bip lunghi	♪♪	Nessun trasmettitore memorizzato

### 5.2) Memorizzazione dei trasmettitori in Modo I e Modo II

Nelle tabelle "A1" e "A4" è stata descritta la memorizzazione dei trasmettitori in "Modo I" dove ad ogni tasto è assegnato un preciso comando: tasto ▲ (1) = "Salita"; tasto ■ (2) = "Stop"; tasto ▼ (3) = "Discesa".

E' possibile memorizzare i trasmettitori anche in "Modo II" questa modalità permette maggiore flessibilità dell'utilizzo dei tasti dei trasmettitori. Sullo stesso motore NEO-PLUS si possono memorizzare sia trasmettitori in Modo I che in Modo II.

#### 5.2.1) Modo I

In Modo I, il comando associato ai tasti del trasmettitore è fisso: tasto ▲ (1) comanda la "Salita"; il tasto ■ (2) comando lo "Stop"; il tasto ▼ (3) comanda la "Discesa", un eventuale tasto 4 comanda lo "Stop".

In Modo I si esegue una unica fase di memorizzazione per ogni trasmettitore e viene occupato un solo posto in memoria. Durante la memorizzazione in Modo I **non ha importanza quale tasto viene premuto**. Per memorizzare o cancellare i trasmettitori in Modo I vedere tabelle A4 ed A5.

#### Modo I

Tasto	Comando
Tasto ▲ oppure 1	Salita
Tasto ■ oppure 2	Stop
Tasto ▼ oppure 3	Discesa
Tasto 4	Stop

#### 5.2.2) Modo II

In Modo II è possibile associare ad ogni tasto del trasmettitore uno dei 4 possibili comandi:

1 = Passo-Passo; 2 = Salita-Stop; 3 = Discesa-Stop, 4 = Stop.

In Modo II si esegue una fase di memorizzazione per ogni tasto ed ognuno occupa un posto in memoria.

Durante la memorizzazione in Modo II **viene memorizzato il tasto premuto**. Se si desidera assegnare ad un altro tasto dello stesso trasmettitore un altro comando è necessaria una nuova memorizzazione.

#### Modo II

N°	Comando
1	Passo-Passo (salita-stop-discesa-stop...)
2	Salita-Stop (salita-stop-salita-stop...)
3	Discesa-Stop (discesa-stop-discesa-stop...)
4	Stop

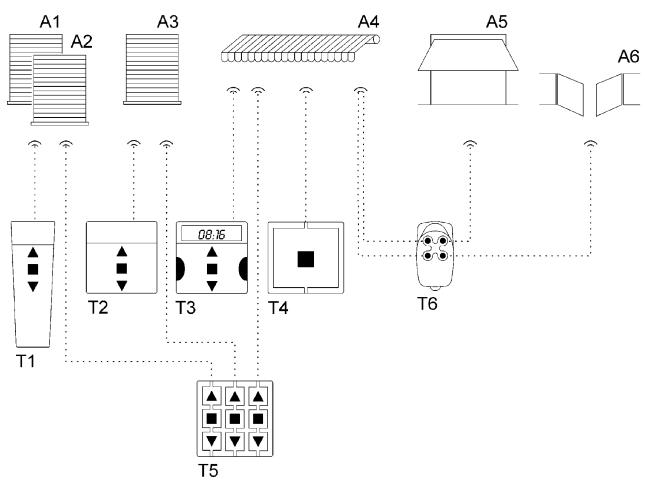
#### 5.2.3) Esempio di memorizzazione mista Modo I e Modo II

Sfruttando opportunamente le memorizzazioni in Modo I e Modo II è possibile creare dei comandi di gruppo come nell'esempio riportato in figura.

- Il trasmettitore T1 (Ergo1) memorizzato in Modo I su A1 e A2 comanda la salita, lo stop o la discesa simultaneamente sia A1 che A2.
- Il trasmettitore T2 (Plano1) memorizzato in Modo I solo su A3 comanda la salita, lo stop o la discesa solo di A3.
- Il trasmettitore T3 (Planotime) memorizzato in Modo I solo su A4 comanda la salita, lo stop o la discesa solo di A4.
- Il trasmettitore T4 (WM001C) memorizzato in Modo II (Passo-Passo) comanda solo A4.
- Il trasmettitore T5 (WM003G) memorizzato in Modo I per comandare col gruppo 1 su A1 e A2, col gruppo 2 su A3 e col gruppo 3 su A4; comanda la salita, lo stop o la discesa di A1 ed A2, A3 oppure A4.
- Il trasmettitore T6 (Flo4R) memorizzato in Modo II su A4 (tasti 1 e 3) su A5 (tasto 2) e su A6 (tasto 4) comanda la salita e la discesa di A4, oppure l'apertura del portone da garage A5 oppure l'apertura del cancello automatico A6.

#### ATTENZIONE:

- Con un trasmettitore memorizzato in Modo II **non è possibile** effettuare la programmazione di alcune funzioni (direzione del movimento, tempo lavoro...) se in questa programmazione è richiesta la pressione di tasti diversi, ad esempio il tasto ■ ed il tasto ▲.
- Con un trasmettitore memorizzato in Modo II **non possono** essere utilizzati i comandi di "gruppo multiplo".



Se non c'è ancora nessun trasmettitore memorizzato si può memorizzare il primo in Modo II come indicato in tabella A7.

<b>Tabella "A7"</b>	<b>Memorizzazione del primo trasmettitore in Modo II</b>	<b>Esempio</b>
1.	Collegare il motore all'alimentazione da rete, subito si sentiranno 2 bip lunghi	
2.	Entro 5 secondi premere e tener premuto il tasto da memorizzare del trasmettitore	
3.	Rilasciare il tasto <b>dopo la fine dei 3 bip</b>	
4.	Entro 5 secondi iniziare a premere lo stesso tasto del trasmettitore per un numero di volte pari al comando desiderato: 1 = "passo-passo" 2 = "salita" 3 = "discesa" 4 = "stop"	
5.	Dopo circa 3 secondi si sentirà un numero di bip pari al comando selezionato	
6.	Entro 2 secondi premere lo stesso tasto del trasmettitore	
7.	Rilasciare il tasto <b>al primo</b> dei 3 bip che confermano la memorizzazione	

Se al punto 5 non si sente il numero di bip uguale al comando desiderato, basta non premere alcun tasto ed aspettare alcuni secondi per terminare la programmazione senza nessuna memorizzazione.

Dopo aver memorizzato il trasmettitore, per i comandi "passo-passo" o "stop"; questi comandi sono subito utilizzabili, mentre per poter usare i comandi di "Salita" ▲ e "Discesa" ▼ è necessario programmare la direzione del movimento; fino a quando non viene programmata la direzione, ogni comando ▲ e ▼ dal trasmettitore viene segnalato con un bip e due brevi movimenti del motore. Visto che non è possibile programmare la direzione del movimento con un trasmettitore memorizzato in modo II, questa operazione dovrà essere fatta con un trasmettitore memorizzato in modo I oppure con gli appositi programmati TTP o TTI.

Quando uno o più trasmettitori sono già memorizzati, è possibile memorizzarne altri in Modo II come indicato in tabella A8.

<b>Tabella "A8"</b>	<b>Memorizzazione di altri trasmettitori in Modo II</b>	<b>Esempio</b>
1.	Premere e tener premuto il tasto da memorizzare del <b>nuovo</b> trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto	Nuovo 
2.	Entro 5 secondi premere e tenere premuto il tasto di un trasmettitore <b>vecchio</b> e già memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire 2 bip, poi rilasciare il tasto	Vecchio 
3.	Entro 5 secondi iniziare a premere lo stesso tasto del trasmettitore <b>vecchio</b> un numero di volte pari al comando desiderato: 1= "passo-passo" 2 = "salita" 3 = "discesa" 4 = "stop"	Vecchio 
4.	Dopo circa 3 secondi si sentirà un numero di bip pari al comando selezionato	
5.	Entro 2 secondi premere lo stesso tasto del <b>nuovo</b> trasmettitore	Nuovo 
6.	Rilasciare il tasto <b>al primo</b> dei 3 bip che confermano la memorizzazione	

Se al punto 5 non si sente il numero di bip uguale al comando desiderato, basta non premere alcun tasto ed aspettare alcuni secondi per terminare la programmazione senza nessuna memorizzazione.

**Nota:** se la memoria è piena (30 trasmettitori) si sentiranno 6 Bip ed il trasmettitore non potrà essere memorizzato.

E' possibile memorizzare in modo semplice un nuovo trasmettitore mantenendo le caratteristiche del vecchio trasmettitore seguendo la procedura di tabella A9. Il nuovo trasmettitore così memorizzato erediterà le caratteristiche di quello vecchio, cioè se il vecchio era memorizzato in Modo I, anche il nuovo funzionerà in Modo I, se il vecchio era memorizzato in Modo II anche il tasto del nuovo trasmettitore verrà associato allo stesso comando di quello vecchio.

<b>Tabella "A9"</b>	<b>Memorizzazione di altri trasmettitori</b>	<b>Esempio</b>
1.	Premere e tener premuto il tasto da memorizzare del <b>nuovo</b> trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Nuovo 
2.	Premere e tener premuto il tasto già memorizzato del <b>vecchio</b> trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Vecchio 
3.	Premere e tener premuto il tasto da memorizzare del <b>nuovo</b> trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Nuovo 
4.	Premere e tener premuto il tasto già memorizzato del <b>vecchio</b> trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Vecchio 
5.	Si sentiranno 3 bip che confermano la memorizzazione del <b>nuovo</b> trasmettitore	

**Nota:** se la memoria è piena (30 trasmettitori) si sentiranno 6 Bip ed il trasmettitore non potrà essere memorizzato.

Se dovesse rendersi necessario cancellare le programmazioni e sia disponibile solo un trasmettitore **memorizzato in Modo II**, si può eseguire la procedura di tabella A10; (per la cancellazione con un trasmettitore non memorizzato o memorizzato in modo I vedere tabella A5).

**Sì possono cancellare:**

- **solo i trasmettitori** memorizzati, terminando al punto 5
- **tutto** (trasmettitori, livello sensori, tempo lavoro...), completando la procedura fino al punto 6.

<b>Tabella "A10"</b>	<b>Cancellazione della memoria con trasmettitore memorizzato in Modo II</b>	<b>Esempio</b>
1.	Premere e rilasciare un tasto memorizzato in modo II (non importa se il motore inizia il movimento, al punto 2 il motore deve fermarsi)	
2.	Premere e tenere premuto lo stesso tasto del trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip poi rilasciare il tasto	
3.	Tenere premuto lo stesso tasto del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto esattamente <b>durante il terzo bip</b> .	
4.	Tenere premuto lo stesso tasto del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto esattamente <b>durante il terzo bip</b> .	
5.	Tenere premuto lo stesso tasto del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto esattamente <b>durante il terzo bip</b> .	
6.	Per cancellare tutto: Entro 2 secondi, premere lo stesso tasto del trasmettitore Rilasciare il tasto al primo dei 5 bip che confermano la cancellazione	

### 5.3) Programmazione del tempo lavoro

Il "Tempo Lavoro" è il tempo massimo nel quale la scheda elettronica comanda il motore affinché raggiunga il finecorsa di salita o discesa; il valore di fabbrica o dopo una cancellazione della memoria è di circa 150 secondi. Se si desidera, è possibile modificare il tempo lavoro da un minimo di 4 secondi ad un massimo di 240. La procedura di programmazione si effettua in "auto apprendimento", cioè misurando il tempo necessario per effettuare l'intera manovra.

E' necessario misurare la manovra più gravosa per il motore (e quindi più lenta), normalmente il riavvolgimento e partire con il motore in corrispondenza di un finecorsa. E' consigliabile programmare il tempo lavoro qualche secondo in più rispetto al tempo strettamente necessario alla manovra (vedere punto 5).

<b>Tabella "A11"</b>	<b>Programmazione tempo lavoro</b>	<b>Esempio</b>
<b>1.</b>	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	
<b>2.</b>	Premere nuovamente il tasto ■ (circa 5 secondi) fino a sentire 4 bip brevi; poi rilasciare tasto ■	
<b>3.</b>	Premere il tasto ▲ (o il tasto ▼) per iniziare la manovra e dare inizio alla fase di conteggio del tempo	
<b>4.</b>	Attendere che il motore completi la manovra fermandosi sul finecorsa	
<b>5.</b>	Attendere ancora qualche secondo; poi premere e rilasciare il tasto ■ per fermare il conteggio del tempo; poi 3 bip confermano la programmazione del nuovo tempo lavoro	

**Nota:** per ripristinare il tempo lavoro di fabbrica (150 secondi), al punto 3 premere il tasto ■, poi 3 bip confermano la programmazione

Se all'ingresso "sensori" viene collegato un sensore di vento, della serie "VOLO" si attiva la protezione "vento" cioè il ritiro automatico della tenda nel caso il vento superi il livello programmato. Se il livello viene superato per oltre 3 secondi, si attiva un comando equivalente al tasto ▲ e viene bloccato qualsiasi altro movimento fino a che il vento non ritorna sotto al livello programmato per almeno 1 minuto. E' possibile scegliere il livello di intervento tra 5 livelli: 1=5Km/h, 2=10Km/h, 3=15Km/h, 4=30Km/h e 5=45Km/h. (di fabbrica il livello è il N°3).

<b>Tabella "A12"</b>	<b>Cambiare il livello di intervento della protezione "vento"</b>	<b>Esempio</b>
<b>1.</b>	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	
<b>2.</b>	Premere lentamente il tasto ▲ un numero di volte (1, 2, 3, 4 o 5) pari al livello desiderato	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>3.</b>	Dopo qualche istante si sentirà un numero di bip uguale al livello desiderato	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>4.</b>	Premere e rilasciare il tasto ■ per confermare	

Se al punto 3 non si sente il numero di bip uguale al livello desiderato, basta non premere alcun tasto ed aspettare alcuni secondi per terminare senza cambiare il livello.

Se all'ingresso "sensori" viene collegato un sensore di "sole", della serie "VOLO-S" si attiva l'automatismo "sole" cioè la discesa automatica della tenda nel caso il "sole" superi il livello programmato. Se il livello viene superato per oltre 2 minuti, si attiva un comando equivalente al tasto ▼; in seguito, se il "sole" scende sotto il livello programmato per 15 minuti si attiva un comando equivalente al tasto ▲. L'automatismo del sole può essere disattivato inviando con i trasmettitori un comando di "Sole OFF"; successivamente può essere riattivato con un comando di "Sole ON". Con l'automatismo "sole" attivo è sempre possibile inviare comandi di movimento ▲ o ▼ che prevalgono sui comandi dell'automatismo. La protezione "vento" prevale sempre sull'automatismo "sole".

E' possibile scegliere il livello di intervento "sole" tra 5 livelli: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux e 5=45Klux. (di fabbrica il livello è il N°3).

<b>Tabella "A13"</b>	<b>Cambiare il livello di intervento dell'automatismo "sole"</b>	<b>Esempio</b>
<b>1.</b>	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	
<b>2.</b>	Premere lentamente il tasto ▼ un numero di volte (1, 2, 3, 4 o 5) pari al livello desiderato	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>3.</b>	Dopo qualche istante si sentirà un numero di bip uguale al livello desiderato	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>4.</b>	Premere e rilasciare il tasto ■ per confermare	

Se al punto 3 non si sente il numero di bip uguale al livello desiderato, basta non premere alcun tasto ed aspettare alcuni secondi per terminare senza cambiare il livello.

## 6) Cosa fare se... cioè piccola guida se qualcosa non va!

### Dopo l'alimentazione il motore non emette nessun Bip e l'ingresso Passo-Passo non comanda nessun movimento.

Controllare che il motore sia alimentato alla tensione di rete prevista, se l'alimentazione è corretta è probabile vi sia un guasto grave ed il motore deve essere riparato dal centro assistenza.

### Dopo un comando il motore non si muove.

- Se fino a poco prima funzionava potrebbe essere intervenuta la protezione termica, basta aspettare qualche minuto che il motore si raffreddi.
- Verificare che non siano stati regolati male i finecorsa, provare a ruotare le viti di regolazione in senso orario (+) di alcuni giri.
- Verificare se funziona l'ingresso "passo-passo" tenendo per un istante i conduttori Bianco e Nero/Bianco.
- Verificare che vi sia almeno un trasmittitore memorizzato controllando che all'accensione il motore emetta dei Bip brevi.
- Verificare che vi sia "comunicazione" tra trasmittitore e motore tenendo premuto il tasto ■ (2) di un trasmittitore (memorizzato o non) per almeno 5 secondi, se si sente un Bip significa che il motore riceve il segnale dal trasmittitore quindi passare all'ultima verifica; altrimenti eseguire la prossima verifica.
- Verificare la corretta emissione del segnale radio del trasmittitore con questa prova empirica: premere un tasto ed appoggiare il led all'antenna di un comune apparecchio radio (meglio se di tipo economico) acceso e sintonizzato sulla banda FM alla frequenza di 108,5Mhz o quanto più prossima; si dovrebbe ascoltare un leggero rumore con pulsazione gracchiante.
- Verificare, premendo lentamente, uno per volta tutti i tasti del trasmittitore, se nessuno comanda un movimento del motore significa che quel trasmittitore non è memorizzato.

### Dopo un comando via radio, si sente un breve bip e il motore effettua un breve movimento avanti-indietro.

Per comandare il motore con un telecomando è necessario anche programmare la direzione del movimento seguendo la procedura descritta nella tabella A2.

### Non si riesce a programmare la direzione seguendo la procedura di tabella A2.

E' possibile programmare la direzione solo con trasmittitori memorizzati in Modo I, verificare che premendo ▲ o ▼ si sente un bip ed il motore effettua un breve movimento avanti e indietro; mentre premendo ■ si sente solo il breve bip.

### Non si riesce a programmare il tempo lavoro seguendo la procedura di tabella A11.

E' possibile programmare il tempo lavoro solo con trasmittitori memorizzati in Modo I, verificare che i 3 tasti eseguano questi comandi: tasto ▲ = Salita, tasto ■ = Stop, tasto ▼ = Discesa.

### Dopo un comando via radio si sentono 6 Bip e la manovra non parte

Il radiocomando e fuori sincronismo, bisogna ripetere la memorizzazione del trasmittitore.

### Dopo un comando si sentono 10 Bip poi parte la manovra

L'autodiagnosi dei parametri in memoria ha rilevato qualche anomalia (indirizzo TTBUS, livello vento e sole, direzione del movimento sono errati), provare a ripetere le programmazioni.

### Il motore è fermo, ma a volte si deve dare 2 volte il comando di passo-passo per metterlo in movimento.

Il tempo lavoro programmato è troppo lungo rispetto alla durata effettiva della manovra. Il motore è già fermo in corrispondenza di un finecorsa ma la scheda elettronica ritiene che il motore sia ancora in movimento.

In questo caso il primo comando viene interpretato come uno Stop ed il secondo come comando di movimento.

E' necessario programmare correttamente il tempo lavoro (vedere capitolo 5.3).

## Connettore e cavo di alimentazione

(questo capitolo è rivolto solo per personale tecnico dell'assistenza)

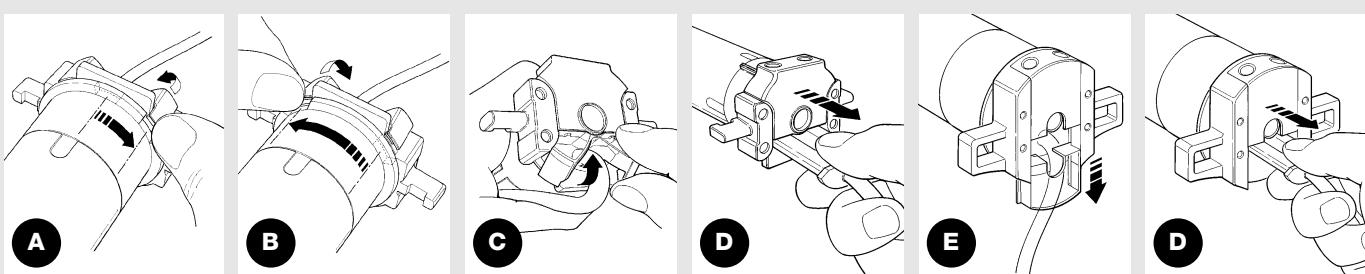
### ⚠ Se il cavo di alimentazione fosse danneggiato dovrà essere sostituito da uno identico disponibile presso il costruttore o il servizio di assistenza.

#### Sostituzione del cavo di alimentazione su NEOPLUS M.

1. Ruotare la ghiera fino a far coincidere lo smusso con uno dei denti di aggancio, quindi sganciare (Fig. A).
2. Ripetere l'operazione per l'altro dente (Fig. B).
3. Piegare il cavo verso l'interno e togliere la protezione ruotandola delicatamente verso l'esterno (Fig. C).
4. Sfilare il connettore tirandolo (Fig. D).

#### Sostituzione del cavo di alimentazione su NEOPLUS L.

1. Sfilare la protezione tirandola verso l'esterno (Fig. E).
2. Sfilare il connettore tirandolo (Fig. F).



## 7) Caratteristiche tecniche motori tubolari NEOPLUS-M e NEOPLUS-L

Tensione di alimentazione e frequenza, corrente e potenza, coppia e velocità	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Diametro del motore	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Tempo nominale di funzionamento	: Massimo 4 minuti
Grado di protezione	: IP 44
Temperatura di funzionamento	: -20÷55 °C
Lunghezza cavo di connessione	: 3 m
Livelli sensore vento (anemometro)	: Circa 15 o 5, 10, 30 o 45 Km/h con anemometri VOLO o VOLO-S
Livelli sensore sole (anemometro)	: Circa 15 o 5, 10, 30 o 45 Klux con anemometri VOLO-S
Tensione segnali (passo-passo, sensori)	: Circa 24Vdc
Lunghezza cavi segnali (passo-passo, sensori)	: massimo 30m se in vicinanza ad altri cavi, altrimenti 100m
Frequenza ricevitore radio	: 433.92 MHz
Codifica ricevitore radio	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
N° trasmettitori memorizzabili	: 30, compresi massimo 3 sensori climatici VOLO-S-Radio
Portata dei trasmettitori ERGO e PLANO	: stimata in 150 m in spazio libero e 20m se all'interno di edifici *

\* La portata dei trasmettitori è fortemente influenzata da altri dispositivi che operano alla stessa frequenza con trasmissioni continue come allarmi, radiocuffie, ecc... che interferiscono con il ricevitore.

**Nice S.p.a si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti in qualsiasi momento riterrà necessario.**

### Dichiarazione CE di conformità

Dichiarazione CE di conformità alle Direttive 73/23/CEE; 89/336/CEE e 1999/5/CE

Numero: 190/NEOPLUS-M      Revisione: 1

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, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia  
Tipo: Motoriduttore tubolare per tapparelle, tende da sole e schermi solari  
con centrale incorporata e ricevitore radio  
Modelli: NEOLPLUS-M; NEOPLUS-L  
Accessori: Radiocomandi serie ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio  
Anemometri VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

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; EN 60335-2-97
- 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: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3

Inoltre risulta conforme ai requisiti essenziali richiesti dall'articolo 3 dalla seguente direttiva comunitaria, per l'uso al quale i prodotti sono destinati:

- 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.

Oderzo, 25 Marzo 2005

  
Lauro Buoro  
(Amministratore Delegato)



## Avertissements

**⚠ Pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions.**

**Instructions importantes pour la sécurité; conserver ces instructions pour pouvoir les consulter dans le futur.**

**Le présent manuel contient des dispositions importantes pour la sécurité, des installations non correctes peuvent créer de graves situations de danger.**

Les moteurs série NEOPLUS dans les versions NEOPLUS-M Ø 45 mm et NEOPLUS-L Ø 58 mm ont été réalisés pour automatiser le mouvement de volets roulants et de stores; toute autre utilisation est impropre et interdite. Les moteurs sont projetés pour usage résidentiel; le temps de travail continu maximum prévu est de 4 minutes Dans le choix du type de moteur en fonction de l'application, on devra considérer le couple nominal et le temps de fonctionnement indiqués sur la plaque. Le diamètre minimum du tube sur lequel le moteur peut être installé est de 52mm pour NEOPLUS-M dans les versions avec couple jusqu'à 35Nm et 60mm pour les versions avec couple supérieur à 35Nm; sur NEOPLUS-L le diamètre minimum du tube est de 70mm.

L'installation doit être effectuée par du personnel technique dans le plein respect des normes de sécurité. Avant l'installation, il faut éloigner tous les câbles électriques qui ne sont pas nécessaires; tous les mécanismes non nécessaires pour le fonctionnement motorisé doivent être désactivés. Les parties en mouvement du moteur doivent être protégées si ce dernier est monté à une hauteur inférieure à 2,5m.

Pour les stores, la distance à l'horizontale entre le store complètement ouvert et n'importe quel objet permanent doit être garantie d'au moins 0,4m.

Le câble d'alimentation en PVC fourni avec les moteurs série NEOPLUS les rend adaptés à l'installation à l'intérieur; pour l'installation à l'extérieur, il faut protéger tout le câble avec un conduit isolant ou bien demander le modèle spécifique avec câble 05RN-F.

Ne pas soumettre le moteur tubulaire à des écrasements, chocs, chutes ou contact avec des liquides de n'importe quelle nature; ne pas percer ni appliquer de vis sur toute la longueur du moteur tubulaire (fig. 1). Les touches de commande doivent être visibles de l'application mais éloignées des parties en mouvement et à au moins 1,5m de hauteur. S'adresser à du personnel technique compétent pour toute maintenance et réparation.

Maintenir les personnes à une certaine distance du store ou du volet roulant quand il est en mouvement. Ne pas l'actionner quand des travaux sont effectués, par exemple durant le lavage des vitres; dans le cas de commande automatique, couper toujours l'alimentation électrique au préalable. Ne pas laisser les enfants jouer avec les commandes et maintenir les télécommandes hors de leur portée. S'ils sont présents contrôler souvent les ressorts d'équilibrage ou l'usure des câbles.

## 1) Description du produit

Les moteurs série NEOPLUS dans les versions NEOPLUS-M Ø 45 mm et NEOPLUS-L Ø 58 mm, sont des moteurs électriques, avec réduction du nombre de tours, qui se terminent à une extrémité par un arbre spécial sur lequel peuvent être montées les roues d' entraînement (fig. 2). Le moteur est installé en l'introduisant dans le tube du volet roulant ou du store et il est en mesure de faire monter ou descendre le volet ou le store. Ils sont munis de fins de course électriques internes qui une fois programmés interrompent le mouvement au niveau des positions désirées.

Les moteurs série NEOPLUS contiennent une logique de commande électronique avec récepteur radio incorporé qui fonctionne à une fréquence de 433,92 MHz avec technologie rolling code, pour garantir des niveaux de sécurité élevés. Pour chaque moteur, il est possible de mémoriser jusqu'à 30 émetteurs de la série ERGO, PLANO et NICEWAY (fig.3), qui permettent la commande à distance du moteur, ou bien jusqu'à 3 capteurs radio de vent et soleil «VOLO S RADIO» qui commandent automatiquement le moteur en fonction des conditions climatiques.

Après chaque commande, le moteur est alimenté pendant environ 150 secondes (temps modifiable, voir chapitre 5.3 «Programmation du temps de travail»), les fins de course électriques internes interrompent le mouvement au niveau des deux positions finales. La programmation de certaines fonctions supplémentaires peut être faite directement à partir des émetteurs, un "Bip" sonore en guidera les différentes phases. Une entrée est disponible pour commander les moteurs également avec une touche externe (avec fonction Pas-à-Pas) ou bien par Bus «TTBUS». Des capteurs de vent, soleil et pluie en option: VOLO, VOLO-S, VOLO-ST peuvent être connectés sur l'entrée «Capteurs climatiques» pour la commande automatique du moteur en fonction de la situation climatique.

Note: les moteurs tubulaires série NEOPLUS, en dehors des émetteurs radio type ERGO, PLANO, NICEWAY et VOLO S RADIO, peuvent être commandés, en alternative, par d'autres types d'émetteurs ou bien avec des modes de fonctionnement différents, pour plus de détails, voir chapitre 5.1 «Émetteurs utilisables».

## 2) Installation

### ⚠ Une installation incorrecte peut entraîner de graves blessures

Préparer le moteur avec la séquence d'opérations suivante:

1. Enfiler la couronne du fin de course (E) sur le moteur (A) jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans la bague correspondante du fin de course (F) en faisant coïncider les deux rainures; pousser à fond comme l'indique la Fig. 5.
2. Insérer la roue d' entraînement (D) sur l' arbre du moteur.
3. Sur NEOPLUS-M, fixer la roue d' entraînement avec la rondelle seeger par pression.  
Sur NEOPLUS-L, fixer la roue d' entraînement avec la rondelle et l' écrou M12.
4. Introduire le moteur ainsi assemblé dans le tube d' enroulement jusqu'à ce qu'il touche l' extrémité de la couronne (E).
5. Fixer la bague d' entraînement (D) au tube d' enroulement à l' aide d' une vis M4x10 de manière à éviter les éventuels glissements et déplacements axiaux du moteur (fig. 6).
6. Bloquer enfin la tête du moteur au support (C) prévu à cet usage, avec l' éventuelle entretoise, à l' aide des clips ou de la goupille (B).

Figure 4

- A:** Moteur tubulaire NEOPLUS
- B:** Clips ou goupilles de fixation
- C:** Support et entretoise
- D:** Roue d' entraînement
- E:** Couronne du fin de course
- F:** Bague du fin de course

## 2.1) Branchements électriques

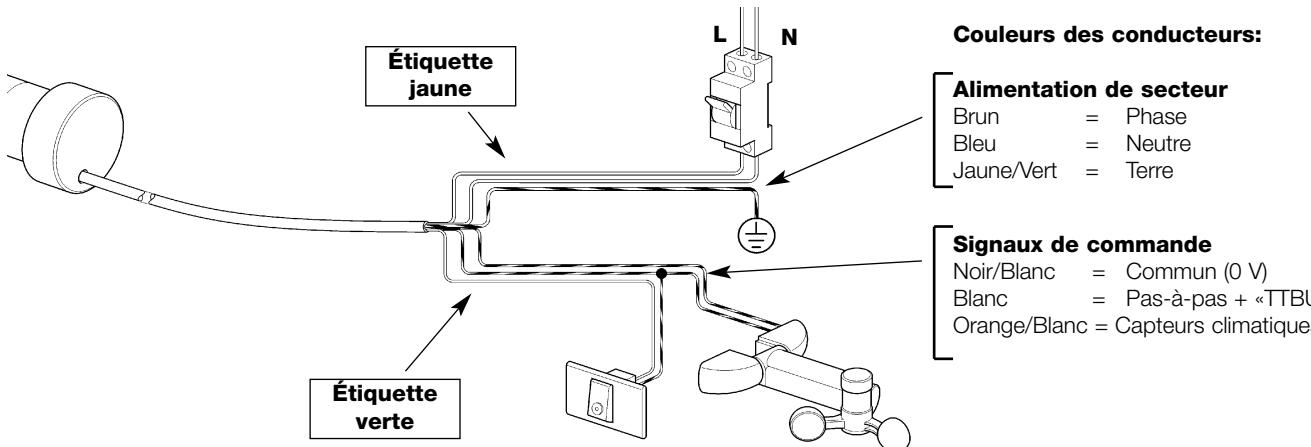
⚠ Pour les branchements du moteur, il faut prévoir un dispositif omnipolaire de déconnexion du secteur avec distance entre les contacts d'au moins 3 mm (sectionneur ou bien fiche et prise, etc.)

⚠ Respecter scrupuleusement les connexions prévues, en cas de doute, ne pas tenter en vain mais consulter les notices techniques disponibles également sur le site «[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)».

Un branchement erroné peut provoquer des pannes ou des situations de danger.

Le câble pour les connexions électriques du moteur NEOPLUS-M et NEOPLUS-L dispose de 5 conducteurs: 3 conducteurs (étiquette jaune) servent à l'alimentation de secteur et 2 conducteurs (étiquette jaune) servent aux signaux de commande.

Pour les connexions électriques, voir le schéma ci-dessous. Les dispositifs de connexion ne sont pas fournis avec le produit.



### 2.1.1) Alimentation de secteur (Brun + Bleu + Jaune/Vert):

L'alimentation électrique à la tension de secteur doit être connectée sur les conducteurs: Brun (Phase); Bleu (Neutre) et Jaune/Vert (Terre).

⚠ Ne connecter sous aucun prétexte l'alimentation de secteur (230V ou 120V) dans les autres conducteurs.

### 2.1.2) Entrée «Pas-à-Pas» (Blanc + Noir/Blanc):

Pour commander l'automatisme en mode manuel, il est possible de connecter un simple contact d'un bouton entre les conducteurs Blanc (entrée Pas-à-Pas) et Noir/Blanc (Commun). Le mode de fonctionnement suit la séquence: montée-arrêt-descente-arrêt. Si la touche est maintenue enfonce pendant plus de 3 secondes (mais moins de 10), on a toujours l'activation d'une manœuvre de montée (celle qui correspond à la touche ▲ des émetteurs). Si la touche reste enfonce plus de 10 secondes on a toujours l'activation d'une manœuvre de descente (correspondant à la touche ▼). Cette particularité peut être utile pour «synchroniser» plusieurs moteurs vers la même manœuvre, indépendamment de l'état dans lequel ils se trouvent.

### 2.1.3) Entrée «TTBUS» (Blanc + Noir/Blanc):

Le «TTBUS» est un Bus développé pour pouvoir contrôler de manière indépendante jusqu'à 255 dispositifs en les connectant simplement en parallèle avec seulement 2 conducteurs. D'autres informations sont disponibles dans les instructions des produits compatibles avec TTbus. À l'entrée TTbus, on peut connecter les programmeurs TTP ou TTI qui permettent de simplifier les opérations de programmation et de gestion des installations; pour tout renseignement supplémentaire, consulter les manuels correspondants.

### 2.1.4) Entrée «Capteurs climatiques» (Orange/Blanc + Noir/Blanc):

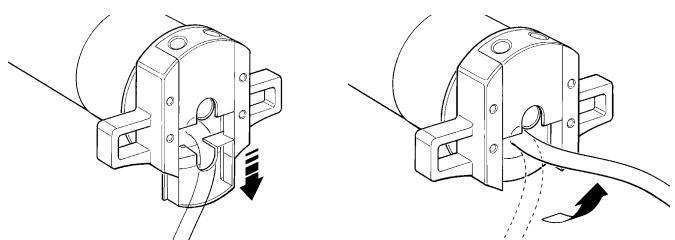
Sur l'entrée «Capteurs climatiques», entre les conducteurs Orange/Blanc (entrée Capteurs climatiques) et Noir/Blanc (Commun), on peut connecter un simple capteur de vent (anémomètre): VOLO, ou des capteurs spéciaux de vent-soleil: VOLO-S et VOLO-ST; ou de vent-soleil-pluie: VOLO-SR. Le même capteur peut commander jusqu'à 5 moteurs ou logiques en les connectant tous en parallèle; il faut respecter la polarité: sur les moteurs, le conducteur Noir/Blanc doit être connecté avec le Noir/Blanc et l'Orange/Blanc avec l'Orange/Blanc.

## 2.2) Direction sortie câble

(ce chapitre se réfère uniquement à la version NEOPLUS L).

Si l'on souhaite modifier la direction de sortie du câble, il suffit de:

1. Retirer la protection en la tirant vers l'extérieur.
2. Plier le câble dans la direction souhaitée.
3. Insérer la protection en la pressant avec force dans son logement.



### 3) Réglage des fins de course

Les moteurs tubulaires NEOPLUS prévoient un système de fins de course électromécaniques qui interrompent le mouvement quand le store ou le volet roulant atteint la limite d'ouverture et de fermeture. Pour régler ces limites et les adapter au cas spécifique, il suffit d'agir sur les deux vis de réglage qui contrôlent la «montée» (arrêt en haut) et la «descente» (arrêt en bas). Pour identifier les vis de réglage, se référer aux figures 7, 8, 9 et 10 selon si le moteur est à gauche ou à droite, s'il est à l'intérieur ou à l'extérieur. Les limites de fin de course sont prérégées à environ 3 tours de l'arbre moteur.

Pour pouvoir commander le mouvement du moteur, on peut utiliser l'entrée Pas-à-Pas (il suffit d'unir un instant les deux fils Noir/Blanc et Blanc pour faire partir la manœuvre) ou bien utiliser un émetteur après l'avoir mémorisé comme l'indique le Tableau A1 et après avoir programmé la direction du mouvement comme l'indique le tableau A2.

Attention: la séquence des réglages, d'abord la montée puis la descente, se réfère aux moteurs utilisés pour les volets roulants (normalement, le moteur est inséré quand le volet roulant est déroulé); dans le cas de stores (normalement, le moteur est inséré avec le store enroulé) la séquence doit être inversée, en réglant d'abord la «descente» puis la «montée».

#### Réglage «Montée»:

1. Tourner la vis de réglage correspondant à la montée ▲ de quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre « - ».
2. Commander le moteur pour le faire tourner dans le sens de la «Montée» (▲ des émetteurs).
3. Attendre l'arrêt du moteur (arrêt dû à l'intervention, dans la position actuelle, du fin de course ▲).
4. Dans les 150 secondes qui suivent, c'est-à-dire avant l'expiration du temps de travail, tourner la vis de réglage correspondant à la montée ▲ dans le sens des aiguilles d'une montre « + » jusqu'à l'obtention de la position d'arrêt désirée (en procédant dans le réglage, le moteur s'arrêtera dans la nouvelle position).

#### Réglage «Descente»:

1. Commander le moteur pour le faire tourner dans le sens de la «Descente» (▼ des émetteurs).
2. Attendre l'arrêt du moteur (arrêt dû à l'intervention, dans la position actuelle, du fin de course ▼).
3. Dans les 150 secondes qui suivent, c'est-à-dire avant l'expiration du temps de travail, tourner la vis de réglage correspondant à la descente ▼ dans le sens des aiguilles d'une montre « + » jusqu'à l'obtention de la position d'arrêt désirée (en procédant dans le réglage, le moteur s'arrêtera dans la nouvelle position).

## 4) Programmations

Pour qu'un émetteur puisse commander un moteur série NEOPLUS, il faut procéder à la mémorisation suivant les indications du tableau A1.

#### ATTENTION:

- **Toutes les séquences de mémorisation sont temporisées, c'est-à-dire qu'elles doivent être effectuées dans les limites de temps prévues.**
- Avec des émetteurs qui prévoient plusieurs «groupes», avant de procéder à la mémorisation, il faut choisir le groupe auquel associer le moteur.

• La mémorisation par radio peut s'effectuer dans tous les récepteurs qui se trouvent dans le rayon de portée de l'émetteur; il est donc bon de ne garder alimenté que celui qui est concerné par l'opération.

Il est possible de vérifier s'il existe déjà des émetteurs mémorisés dans le moteur; pour cela, il suffit de vérifier le nombre de bips émis au moment de l'allumage du moteur.

#### Vérification des émetteurs mémorisés

2 longs bips	Aucun émetteur mémorisé
2 bips courts	Il y a déjà des émetteurs mémorisés

**Tableau «A1» Mémorisation du premier émetteur**

Exemple	
1.	Connecter le moteur à l'alimentation de secteur, on entendra immédiatement 2 longs bips. 
2.	Dans les 5 secondes qui suivent, presser et maintenir enfoncée la touche ■ de l'émetteur à mémoriser (pendant environ 3 secondes). 
3.	Relâcher la touche ■ quand on entend le <b>premier</b> des 3 bips qui confirment la mémorisation. 

Pour mémoriser d'autres émetteurs, voir tableau A4.

Après avoir mémorisé l'émetteur il faut programmer la direction du mouvement; tant que la direction du mouvement n'est pas programmée, chaque commande ▲ et ▼ provenant de l'émetteur est signalée par un bip et deux mouvements brefs du moteur.

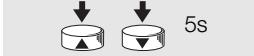
**Tableau «A2» Programmation de la direction du mouvement**

Exemple	
1.	Vérifier, suivant la position du moteur, si pour la manœuvre de <b>montée</b> l'arbre de sortie doit tourner <b>dans le sens des aiguilles d'une montre</b> ou <b>dans le sens inverse</b> (cette information servira pour le point 4). 
2.	Presser et maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce qu'on entende un bip; continuer à presser la touche ■ (pendant environ 5 secondes), jusqu'à ce que l'on entende un long bip, puis relâcher la touche ■. 
3.	Presser et maintenir enfoncées les touches ▲ et ▼ (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende 2 bips, puis relâcher les touches ▲ et ▼. 
4.	Dans les 2 secondes qui suivent presser: <ul style="list-style-type: none"><li>• la touche ▲ pour programmer la direction de de montée dans le <b>sens contraire des aiguilles d'une montre</b>,</li><li>ou bien presser</li><li>• la touche ▼ pour programmer la direction de montée dans le <b>sens des aiguilles d'une montre</b>.</li></ul> Relâcher la touche quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la programmation. 

Après avoir programmé la direction du mouvement, vérifier que la touche ▲ de l'émetteur commande effectivement l'ouverture du volet ou le retrait du store tandis que la touche ▼ commande la fermeture du volet ou la descente du store.

Attention: une **intervention de l'anémomètre** provoque, dans le moteur, une manœuvre équivalente à la commande avec la touche ▲.

Si la direction programmée n'est pas correcte, il est possible d'effacer la programmation comme le décrit le tableau A3 puis de répéter la programmation comme l'indique le tableau A2.

<b>Tableau «A3» Effacement de la direction du mouvement</b>		<b>Exemple</b>
<b>1.</b>	Presser et maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	
<b>2.</b>	Presser et maintenir enfoncées les deux touches ▲ et ▼ (pendant environ 5 secondes).	
<b>3.</b>	Relâcher les touches ▲ et ▼ quand on entend le premier des 5 bips qui confirment l'effacement.	

**Note:** maintenant, tous les émetteurs mémorisés dans le moteur ne commanderont plus aucun mouvement jusqu'à une nouvelle programmation de la direction du mouvement (tableau A2).

Quand un ou plusieurs émetteurs ont déjà été mémorisés, il est possible d'en activer d'autres en suivant les indications du tableau A4.

<b>Tableau «A4» Mémorisation d'autres émetteurs</b>		<b>Exemple</b>
<b>1.</b>	Presser et maintenir enfoncée la touche ■ du <b>nouvel</b> émetteur (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	Nouvel 
<b>2.</b>	Presser lentement 3 fois la touche ■ d'un émetteur <b>ancien</b> déjà mémorisé.	Ancien 
<b>3.</b>	Presser encore la touche ■ du <b>nouvel</b> émetteur. Relâcher la touche ■ quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la mémorisation.	Nouvel 

**Note:** Si la mémoire est pleine (30 émetteurs), 6 Bips indiqueront que l'émetteur ne peut pas être mémorisé.

S'il se révèle nécessaire d'effacer toutes les programmations on peut effectuer les opérations décrites dans le tableau A5.

#### L'effacement est possible:

- avec un émetteur **non mémorisé** en commençant à partir du point A;
- avec un émetteur **déjà mémorisé** en commençant la procédure à partir du point 1.

#### On peut effacer:

- **seulement les émetteurs mémorisés**, en s'arrêtant au point 4;
- **tout** (émetteurs, niveau capteurs, temps de travail), en complétant la procédure jusqu'au point 6.

<b>Tableau «A5» Effacement de la mémoire</b>		<b>Exemple</b>
► <b>A.</b>	Avec le moteur non alimenté, activer l'entrée pas-à-pas (connecter le fil Blanc avec le Blanc/Noir) et la maintenir active jusqu'à la fin de la procédure.	
<b>B.</b>	Connecter le moteur à l'alimentation de secteur et attendre les bips initiaux.	
► <b>1.</b>	Presser et maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur (environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	
<b>2.</b>	Maintenir enfoncée la touche ▲ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche ▲ exactement <b>durant le troisième bip</b> .	
<b>3.</b>	Maintenir enfoncée la touche ■ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche ■ exactement <b>durant le troisième bip</b> .	
► <b>4.</b>	Maintenir enfoncée la touche ▼ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche ▼ exactement <b>durant le troisième bip</b> .	
<b>5.</b>	Pour <b>tout</b> effacer: Dans les 2 secondes qui suivent, presser les deux touches ▲ et ▼.	
<b>6.</b>	Relâcher les touches ▲ et ▼ quand on entend le premier des 5 bips qui confirment l'effacement.	

## 5) Approfondissements

Les moteurs série NEOPLUS, en plus des émetteurs de la série ERGO, PLANO, NICEWAY et VOLO S RADIO, reconnaissent d'autres types d'émetteurs produits par Nice (voir chapitre 5.1 «Émetteurs utilisables»).

Par ailleurs, avec des procédures spécifiques de mémorisation des émetteurs, il est également possible d'associer à chaque touche de l'émetteur une commande particulière (voir chapitre 5.2 «Programmation émetteurs en Mode I et en Mode II»).

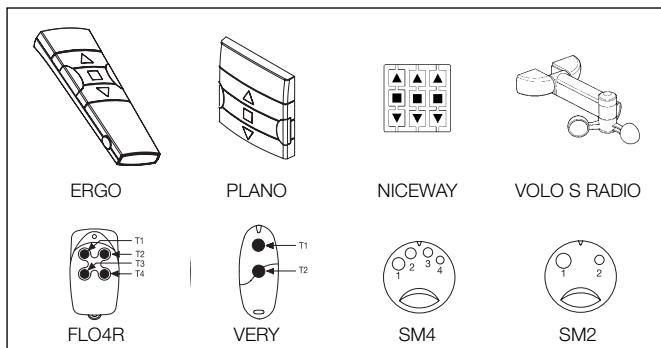
### 5.1) Émetteurs utilisables

Le tableau A6 précise les émetteurs qui peuvent être utilisés avec leur type de codage.

**Tableau «A6»**

Type de codage		Émetteurs
FLOR	Code variable	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (toute la ligne) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Code variable	SM2 - SM4
FLO	Code fixe	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE

Puisque les codages des émetteurs sont différents et que les émetteurs ne peuvent pas les reconnaître simultanément, le premier émetteur mémorisé détermine le type de codage utilisé et donc les émetteurs qui pourront être mémorisés par la suite. Si après la mémorisation du premier émetteur on souhaite changer le type d'émetteurs, il faut effacer tous les émetteurs (voir tableaux «A5» ou «A10»).



Il est possible de vérifier le type d'émetteurs mémorisés en comptant le nombre de bips émis par le moteur au moment de l'allumage.

### Type d'émetteurs mémorisés

1 bip bref	♪	Émetteurs avec codage FLO
2 bips brefs	♪♪	Émetteurs avec codage FLOR
3 bips brefs	♪♪♪	Émetteurs avec codage SMILO
2 longs bips	♪♪	Aucun émetteur mémorisé

### 5.2) Mémorisation des émetteurs en Mode I et Mode II

Les tableaux «A1» et «A4» décrivent la procédure de mémorisation des émetteurs en «Mode I» où une commande précise est attribuée à chaque touche: touche ▲ (1) = «Montée»; touche ■ (2) = «Arrêt»; touche ▼ (3) = «Descente».

Il est possible de mémoriser les émetteurs aussi en «Mode II», qui permet une plus grande flexibilité de l'utilisation des touches des émetteurs. Sur le même moteur NEO-PLUS, on peut mémoriser aussi bien des émetteurs en Mode I qu'en Mode II.

#### 5.2.1) Mode I

En Mode I, la commande associée aux touches de l'émetteur est fixe: la touche ▲ (1) commande la «Montée»; la touche ■ (2) commande l'«Arrêt»; la touche ▼ (3) commande la «Descente», une éventuelle touche 4 commande l'«Arrêt».

En Mode I, on effectue une unique phase de mémorisation pour chaque émetteur et un seul emplacement est occupé dans la mémoire. Durant la mémorisation en Mode I, **la touche pressée n'a pas d'importance**. Pour mémoriser ou effacer les émetteurs en Mode I, voir les tableaux A4 et A5.

#### Mode I

Touche	Commande
Touche ▲ ou 1	Montée
Touche ■ ou 2	Arrêt
Touche ▼ ou 3	Descente
Touche 4	Arrêt

#### 5.2.2) Mode II

En Mode II, on peut associer à chaque touche de l'émetteur l'une des 4 commandes possibles: 1 = Pas-à-pas; 2 = Montée-Arrêt; 3 = Descente-Arrêt; 4 = Arrêt.

En Mode II, on effectue une phase de mémorisation pour chaque touche et chacune d'elle occupe un emplacement de mémoire. Durant la mémorisation en Mode II **la touche pressée est mémorisée**. Si l'on souhaite attribuer une autre commande à une autre touche du même émetteur, il faut procéder à une nouvelle mémorisation.

#### Mode II

N°	Commande
1	Pas-à-pas (montée-arrêt-descente-arrêt...)
2	Montée-Arrêt (montée-arrêt-montée-arrêt...)
3	Descente-Arrêt (descente-arrêt-descente-arrêt...)
4	Arrêt

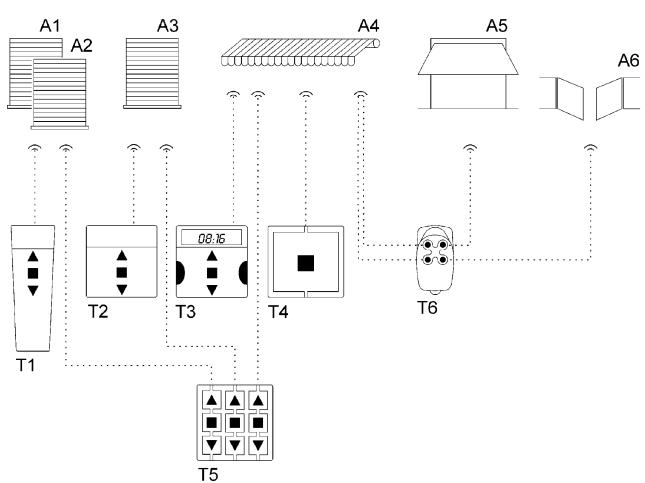
#### 5.2.3) Exemple de mémorisation mixte Mode I et Mode II

En exploitant de manière opportune les mémorisations en Mode I et en Mode II, on peut créer des commandes de groupe comme dans l'exemple illustré dans la figure.

- L'émetteur T1 (Ergo1) mémorisé en Mode I sur A1 et A2 commande la montée, l'arrêt ou la descente simultanément tant de A1 que de A2.
- L'émetteur T2 (Plano1) mémorisé en Mode I seulement sur A3 commande la montée, l'arrêt ou la descente seulement de A3.
- L'émetteur T3 (Planotime) mémorisé en Mode I seulement sur A4 commande la montée, l'arrêt ou la descente seulement de A4.
- L'émetteur T4 (WM001C) mémorisé en Mode II (Pas-à-pas) commande seulement A4.
- L'émetteur T5 (WM003G) mémorisé en Mode I pour commander avec le groupe 1 sur A1 et A2, avec le groupe 2 sur A3 et avec le groupe 3 sur A4, commande la montée, l'arrêt ou la descente de A2 et A2, A3 ou A4.
- L'émetteur T6 (Flo4R) mémorisé en Mode II sur A4 (touches 1 et 3), sur A5 (touche 2) et sur A6 (touche 4), commande la montée et la descente de A4, ou l'ouverture de la porte de garage A5 ou l'ouverture du portail automatique A6.

#### ATTENTION:

- Avec un émetteur mémorisé en Mode II on **ne peut pas** effectuer la programmation de certaines fonctions (direction du mouvement, temps de travail...) si dans cette programmation il faut presser des touches différentes, par exemple la touche ■ et la touche ▲.
- Avec un émetteur mémorisé en Mode II, on **ne peut pas** utiliser les commandes de «groupe multiple».



S'il n'y a encore aucun émetteur mémorisé, on peut mémoriser le premier en Mode II comme l'indique le tableau A7.

<b>Tableau «A7»</b>	<b>Mémorisation du premier émetteur en Mode II</b>	<b>Exemple</b>
1.	Connecter le moteur à l'alimentation de secteur, on entendra immédiatement 2 longs bips.	
2.	Dans les 5 secondes qui suivent, presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser sur l'émetteur.	
3.	Relâcher la touche <b>après la fin des 3 bips</b> .	
4.	Dans les 5 secondes qui suivent, commencer à presser la même touche de l'émetteur un nombre de fois égal à la commande désirée: 1 = «pas-à-pas» 2 = «montée» 3 = «descente» 4 = «arrêt»	
5.	Au bout d'environ 3 secondes, on entendra un nombre de bips égal à la commande sélectionnée.	
6.	Dans les 2 secondes qui suivent, presser la même touche de l'émetteur.	
7.	Relâcher la touche quand on entend le <b>premier</b> des 3 bips qui confirment la mémorisation.	

Si au point 5, on n'entend pas un nombre de bips égal à la commande désirée, il suffit de ne presser aucune touche et d'attendre quelques secondes pour terminer la programmation sans aucune mémorisation.

Après avoir mémorisé l'émetteur, les commandes «pas-à-pas» ou «arrêt» sont utilisables immédiatement tandis que pour pouvoir utiliser les commandes de «Montée» ▲ et «Descente» ▼, **il faut programmer la direction du mouvement**; jusqu'à ce que la direction soit programmée, chaque commande ▲ et ▼ de l'émetteur est signalée par un bip et deux mouvements brefs du moteur. Vu qu'il n'est pas possible de programmer la direction du mouvement avec un émetteur mémorisé en mode II, cette opération devra être faite avec un émetteur mémorisé en mode I ou bien avec les programmeurs spécifiques TTP ou TTI.

Quand un ou plusieurs émetteurs ont déjà été mémorisés, il est possible d'en activer d'autres en Mode II en procédant comme l'indique le tableau A8.

<b>Tableau «A8»</b>	<b>Mémorisation d'autres émetteurs en Mode II</b>	<b>Exemple</b>
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser du <b>nouvel</b> émetteur (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche.	Nouveau
2.	Dans les 5 secondes qui suivent, presser et maintenir enfoncée la touche 5 d'un <b>ancien</b> émetteur déjà mémorisé (environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende 2 bips, puis relâcher la touche.	Ancien
3.	Dans les 5 secondes qui suivent, commencer à presser la touche de l' <b>ancien</b> émetteur un nombre de fois égal à la commande désirée: 1 = «pas-à-pas» 2 = «montée» 3 = «descente» 4 = «arrêt»	Ancien
4.	Au bout d'environ 3 secondes, on entendra un nombre de bips égal à la commande sélectionnée.	
5.	Dans les 2 secondes qui suivent, presser la même touche du <b>nouvel</b> émetteur.	Nouveau
6.	Relâcher la touche quand on entend le <b>premier</b> des 3 bips qui confirment la mémorisation.	

Si au point 5, on n'entend pas un nombre de bips égal à la commande désirée, il suffit de ne presser aucune touche et d'attendre quelques secondes pour terminer la programmation sans aucune mémorisation.

**Note:** Si la mémoire est pleine (30 émetteurs), 6 Bips indiqueront que l'émetteur ne peut pas être mémorisé.

Il est possible de mémoriser de manière simple un nouvel émetteur en maintenant les caractéristiques de l'ancien émetteur en suivant la procédure du tableau A9. Le nouvel émetteur ainsi mémorisé héritera des caractéristiques de l'ancien, c'est-à-dire que si l'ancien était mémorisé en Mode I, le nouveau fonctionnera lui aussi en Mode I, si l'ancien était mémorisé en Mode II, la touche du nouvel émetteur sera associée à la même commande que l'ancien.

<b>Tableau «A9»</b>	<b>Mémorisation d'autres émetteurs</b>	<b>Exemple</b>
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser du <b>nouvel</b> émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Nouveau
2.	Presser et maintenir enfoncée la touche déjà mémorisé de l' <b>ancien</b> émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Ancien
3.	Presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser du <b>nouvel</b> émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Nouveau
4.	Presser et maintenir enfoncée la touche déjà mémorisé de l' <b>ancien</b> émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Ancien
5.	On entendra 3 bips qui confirment la mémorisation du <b>nouvel</b> émetteur.	

**Note:** Si la mémoire est pleine (30 émetteurs), 6 Bips indiqueront que l'émetteur ne peut pas être mémorisé.

S'il se révèle nécessaire d'effacer les programmations et qu'on dispose uniquement d'un émetteur **mémorisé en Mode II**, on peut effectuer la procédure du tableau A10; pour l'effacement avec un émetteur non mémorisé ou mémorisé en mode I, voir tableau A5).

**On peut effacer:** • **seulement les émetteurs**, en s'arrêtant au point 5.  
• **tout** (émetteurs, niveau capteurs, temps de travail), en complétant la procédure jusqu'au point 6.

<b>Tableau «A10»</b>	<b>Effacement de la mémoire avec émetteur mémorisé en Mode II</b>	<b>Exemple</b>
1.	Presser et relâcher une touche mémorisée en mode II (peu importe si le moteur commence le mouvement, au point 2 le moteur doit s'arrêter).	
2.	Presser et maintenir enfoncée la même touche de l'émetteur (environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip puis relâcher la touche.	
3.	Maintenir enfoncée la même touche de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche exactement <b>durant le troisième bip</b> .	
4.	Maintenir enfoncée la touche, de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche exactement <b>durant le troisième bip</b> .	
5.	Maintenir enfoncée la même touche de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche exactement <b>durant le troisième bip</b> .	
6.	Pour tout effacer: Dans les 2 secondes qui suivent, presser la même touche de l'émetteur. Relâcher la touche quand on entend le premier des 5 bips qui confirment l'effacement.	

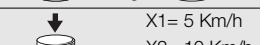
### 5.3 Programmation du temps de travail

Le «Temps de Travail» est le temps maximum pendant lequel la carte électronique commande le moteur pour qu'il atteigne le fin de course de montée ou de descente; la valeur d'usine ou après un effacement de la mémoire est d'environ 150 secondes. Si on le souhaite, il est possible de modifier le temps de travail d'un minimum de 4 secondes à un maximum de 240. La procédure de programmation s'effectue en «auto-apprentissage», c'est-à-dire en mesurant le temps nécessaire pour effectuer toute la manœuvre. Il faut mesurer la manœuvre la plus lourde pour le moteur (et donc la plus lente), normalement le réenroulement et partir avec le moteur au niveau d'un fin de course. Il est conseillé de programmer le temps de travail quelques secondes de plus par rapport au temps strictement nécessaire à la manœuvre (voir point 5).

<b>Tableau «A11» Programmation du temps de travail</b>		<b>Exemple</b>
<b>1.</b>	Presser et maintenir enfoncee la touche ■ d'un émetteur mémorisé (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	
<b>2.</b>	Premere nuovamente il tasto ■ (circa 5 secondi) fino a sentire 4 bip brevi; poi rilasciare tasto ■	
<b>3.</b>	Premere il tasto ▲ (o il tasto ▼) per iniziare la manovra e dare inizio alla fase di conteggio del tempo	
<b>4.</b>	Attendere che il motore completi la manovra fermandosi sul finecorsa	
<b>5.</b>	Attendere ancora qualche secondo; poi premere e rilasciare il tasto ■ per fermare il conteggio del tempo; poi 3 bip confermano la programmazione del nuovo tempo lavoro	

**Nota:** pour rétablir le temps de travail programmé en usine (150 secondes), au point 3 presser la touche ■, puis 3 bips confirment la programmation.

Si à l'entrée «capteurs» on connecte un capteur de vent de la série «VOLO», la protection «vent» s'active, c'est-à-dire que le store remonte si le vent dépasse le seuil programmé. Si le seuil est dépassé pendant plus de 3 secondes, une commande correspondant à la touche ▲ s'active et tout autre mouvement est bloqué jusqu'à ce que le vent redescende en dessous du seuil programmé pendant au moins 1 minute. On peut choisir parmi 5 seuils d'intervention: 1=5 Km/h, 2=10 Km/h, 3=15 Km/h, 4=30 Km/h et 5=45 Km/h. (le seuil programmé en usine est le N°3).

<b>Tableau «A12» Changer le seuil d'intervention de la protection «vent»</b>		<b>Exemple</b>
<b>1.</b>	Maintenir enfoncee la touche ■ d'un émetteur mémorisé (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	
<b>2.</b>	Presser lentement la touche ▲ un nombre de fois (1, 2, 3, 4 ou 5) égal au seuil désiré.	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>3.</b>	Au bout de quelques instants, on entendra un nombre de bips égal au seuil désiré.	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>4.</b>	Presser et relâcher la touche ■ pour confirmer.	

Si au point 3, on n'entend pas un nombre de bips égal au seuil désiré, il suffit de ne presser aucune touche et d'attendre quelques secondes pour terminer l'opération sans changer le seuil.

Si à l'entrée «capteurs» on connecte un capteur de soleil de la série «VOLO-S», l'automatisme «soleil» s'active, c'est-à-dire que le store descend automatiquement si le soleil dépasse le seuil programmé. Si le seuil est dépassé pendant plus de 2 minutes, une commande correspondant à la touche ▼ s'active; ensuite, si le «soleil» descend en dessous du seuil programmé pendant 15 minutes, une commande correspondant à la touche ▲ s'active. L'automatisme «soleil» peut être désactivé en envoyant avec les émetteurs une commande de «Soleil OFF»; ensuite elle peut être réactivée avec une commande de «Soleil ON». Avec l'automatisme «soleil» actif, il est toujours possible d'envoyer des commandes de mouvement ▲ ou ▼ qui l'emportent sur les commandes de l'automatisme. La protection «vent» l'emporte toujours sur l'automatisme «soleil».

On peut choisir parmi 5 seuils d'intervention «soleil»: 1=5 Klux, 2=10 Klux, 3=15 Klux, 4=30 Klux et 5=45 Klux. (le seuil programmé en usine est le N°3).

<b>Tableau «A13» Changer le seuil d'intervention de la protection «soleil»</b>		<b>Exemple</b>
<b>1.</b>	Presser et maintenir enfoncee la touche ■ d'un émetteur mémorisé (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	
<b>2.</b>	Presser lentement la touche ▼ un nombre de fois (1, 2, 3, 4 ou 5) égal au seuil désiré.	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>3.</b>	Au bout de quelques instants, on entendra un nombre de bips égal au seuil désiré.	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>4.</b>	Presser et relâcher la touche ■ pour confirmer.	

Si au point 3, on n'entend pas un nombre de bips égal au seuil désiré, il suffit de ne presser aucune touche et d'attendre quelques secondes pour terminer l'opération sans changer le seuil.

## 6) Que faire si... petit guide en cas de problème!

### Après l'alimentation, le moteur n'émet pas les 2 bips et l'entrée Pas-à-Pas ne commande aucun mouvement.

Contrôler que le moteur est alimenté à la tension de secteur prévue, si l'alimentation est correcte, il y a probablement une panne grave et le moteur doit être réparé par le service après-vente.

### Après une commande le moteur ne bouge pas.

- Si juste avant il fonctionnait encore, la protection thermique pourrait être intervenue, il suffit d'attendre quelques minutes que le moteur refroidisse.
- Vérifier que les fins de course n'ont pas été mal réglés, essayer de tourner les vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre (+) de quelques tours.
- Vérifier si l'entrée «pas-à-pas» fonctionne en unissant pendant un instant les conducteurs Blanc et Noir/Blanc.
- Vérifier qu'il y a au moins un émetteur mémorisé en contrôlant qu'à l'allumage le moteur émet de brefs Bips.
- Vérifier qu'il y a «communication» entre l'émetteur et le moteur en maintenant enfoncée la touche ■ (2) d'un émetteur (mémorisé ou pas) pendant au moins 5 secondes, si on entend un Bip cela signifie que le moteur reçoit le signal de l'émetteur puis passer à la dernière vérification; autrement, effectuer la vérification qui suit.
- Vérifier l'émission correcte du signal radio de l'émetteur avec cet essai empirique: presser une touche et appuyer la led 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; on devrait entendre un léger bruit avec pulsation grésillante.
- Vérifier, en pressant lentement, une à la fois, toutes les touches de l'émetteur, si aucune commande un mouvement du moteur, cela signifie que cet émetteur n'est pas mémorisé.

### Après une commande par radio, on entend un bip bref et le moteur effectue un mouvement bref en avant-en arrière.

Pour commander le moteur avec un émetteur, il faut d'abord programmer la direction du mouvement en suivant la procédure décrite dans le tableau A2.

### Il est impossible de programmer la direction du mouvement en suivant la procédure du tableau A2.

Il est possible de programmer la direction uniquement avec des émetteurs mémorisés en Mode I, vérifier qu'en pressant ▲ ou ▼ on entend un bip et le moteur effectue un bref mouvement en avant et en arrière; tandis qu'en pressant ■ on n'entend qu'un bref bip.

### Il est impossible de programmer le temps de travail en suivant la procédure du tableau A11.

Il est possible de programmer le temps de travail uniquement avec des émetteurs mémorisés en Mode I, vérifier que les 3 touches exécutent ces commandes: touche ▲ = Montée, touche ■ = Arrêt, touche ▼ = Descente.

### Après une commande par radio, on entend 6 bips et la manœuvre ne démarre pas.

La radiocommande n'est pas synchronisée, il faut répéter la mémorisation de l'émetteur.

### Après une commande, on entend 10 Bips puis la manœuvre démarre.

L'autodiagnostic des paramètres en mémoire a détecté une anomalie quelconque (l'adresse TTBUS, la direction du mouvement sont erronés) contrôler et répéter éventuellement les programmations.

### Le moteur est arrêté mais parfois, il faut donner 2 fois la commande de pas-à-pas pour le mettre en mouvement.

Le temps de travail programmé est trop long par rapport à la durée effective de la manœuvre. Le moteur est déjà arrêté au niveau d'un fin de course mais la carte électronique juge que le moteur est encore en mouvement. Dans ce cas, la première commande est interprétée comme un arrêt et la deuxième comme une commande de mouvement. Il faut programmer correctement le temps de travail (voir chapitre 5.3).

## Connecteur et câble d'alimentation

(ce chapitre est réservé au personnel technique chargé de la maintenance)

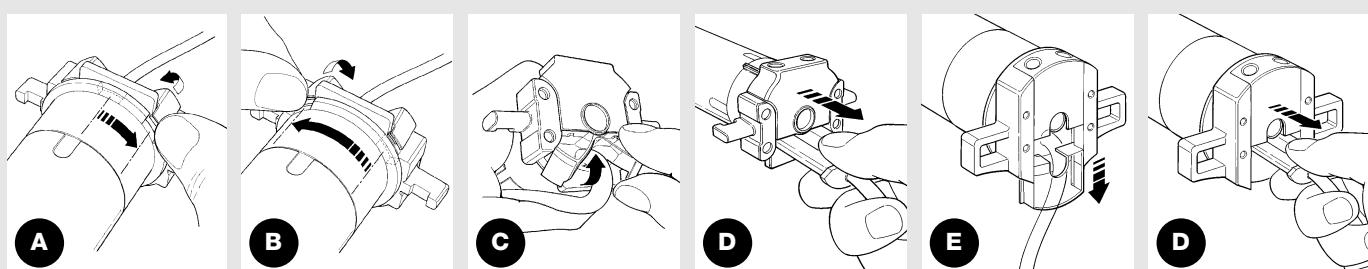
### ⚠ Si le câble d'alimentation est abîmé, il faut le remplacer par un câble identique disponible chez le constructeur ou au centre de service après-vente.

#### Remplacement du câble d'alimentation sur NEOPLUS M.

1. Tourner la bague jusqu'à ce que l'encoche coïncide avec l'une des dents d'accrochage, puis décrocher (Fig. A).
2. Répéter l'opération pour l'autre dent (Fig. B).
3. Plier le câble vers l'intérieur et enlever la protection en la tournant délicatement vers l'extérieur (Fig. C).
4. Retirer le connecteur en le tirant (Fig. D).

#### Remplacement du câble d'alimentation sur NEOPLUS L.

1. Retirer la protection en la tirant vers l'extérieur (Fig. E).
2. Retirer le connecteur en le tirant (Fig. F).



## 7) Caractéristiques techniques des moteurs tubulaires NEOPLUS-M et NEOPLUS-L

Tension d'alimentation et fréquence, courant et puissance, couple et vitesse	: Voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle
Diamètre du moteur	: NEOPLUS-M = 45 mm; NEOPLUS-L = 58 mm
Temps nominal de fonctionnement	: Maximum 4 minutes
Indice de protection	: IP 44
Température de fonctionnement	: -20÷55 °C
Longueur câble de connexion	: 3 m
Seuils capteur vent (anémomètre)	: Environ 15 ou 5, 10, 30 ou 45 km/h avec anémomètres VOLO ou VOLO-S
Seuils capteur soleil (anémomètre)	: Environ 15 ou 5, 10, 30 ou 45 klux avec anémomètres VOLO-S
Tension signaux (pas-à-pas, capteurs)	: Environ 24 Vcc
Longueur câbles signaux (pas-à-pas, capteurs)	: maximum 30 m en cas de proximité avec d'autres câbles, autrement 100 m
Fréquence récepteur radio	: 433,92 MHz
Codage Récepteur radio	: FLO (code fixe), FLOR (code variable) SMILO (code variable)
Nombre d'émetteurs mémorisables	: 30, y compris au maximum 3 capteurs climatiques VOLO-S-Radio
Portée des émetteurs ERGO et PLANO	: estimée à 150 m en espace libre et à 20 m à l'intérieur d'édifices

\* La portée des émetteurs est fortement influencée par d'autres dispositifs qui opèrent à la même fréquence avec des émissions continues telles que alarmes, radio à écouteurs, etc., qui interfèrent avec le récepteur.

**Nice S.p.a se réserve le droit d'apporter des modifications aux produits à tout moment si elle le jugera nécessaire.**

## Déclaration CE de conformité

Déclaration CE de conformité aux Directives 73/23/CEE; 89/336/CEE et 1999/5/CE

Numéro: 190/NEOPLUS-M      Révision: 1

Je soussigné Lauro Buoro en qualité d'Administrateur Délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit:

Nom producteur: NICE s.p.a.  
Adresse: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I.Rustignè, Oderzo (TV) Italie  
Type: Opérateur tubulaire pour volets roulants, stores intérieurs et extérieurs avec logique de commande incorporée et récepteur radio  
Modèles: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L  
Accessoires: Radiocommandes série ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio  
Anémomètres VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

En outre, le produit résulte conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes, modifiées par la Directive 93/68/CEE du conseil du 22 juillet 1993:

- 73/23/CEE; DIRECTIVE 73/23/CEE DU CONSEIL du 19 février 1973 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.  
Selon les normes harmonisées suivantes: EN 60335-1; EN 60335-2-97
- 89/336/CEE; DIRECTIVE 89/336/CEE DU CONSEIL du 3 mai 1989, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique.  
Selon les normes suivantes: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3

En outre, elle résulte conforme aux exigences essentielles requises par l'article 3 de la directive communautaire suivante, pour l'usage auquel ces produits sont destinés:

- 1999/5/CE; DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

Oderzo, 25 Mars 2005

  
Lauro Buoro  
(Administrateur Délégué)



## Hinweise

**⚠ Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, sich an diese Anweisungen zu halten.**

**Für die Sicherheit wichtige Anweisungen; für ein zukünftiges Nachschlagen aufbewahren.**

**Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Sicherheitsvorschriften; unkorrekte Installation können schwere Gefahren verursachen.**

Die Motoren der Serie NEOPLUS in den Ausführungen NEOPLUS-M mit Ø45mm und NEOPLUS-L mit Ø58mm wurden entwickelt, um die Bewegung von Rollläden und Markisen zu automatisieren; jeder andere Einsatz ist unsachgemäß und daher untersagt. Die Motoren sind für den Gebrauch an Wohnbauten konstruiert mit maximalem Dauerbetrieb von 4 Minuten. Bei der Wahl des Motortyps je nach Anwendung sind das Drehmoment und die Betriebszeit zu berücksichtigen, die auf dem Datenschild angegeben sind.

Der Mindestdurchmesser des Rohrs, in das der Motor eingebaut werden kann, ist 52mm für NEOPLUS-M in den Ausführungen mit Drehmoment bis 35Nm und 60mm für die Ausführungen mit Drehmoment über 35Nm; für den NEOPLUS-L beträgt der Mindestdurchmesser des Rohrs 70mm.

Die Installation muss unter voller Einhaltung der Sicherheitsvorschriften durch technisches Personal ausgeführt werden. Vor der Installation müssen alle nicht notwendigen Elektrokabel entfernt werden; alle für den motorisierten Betrieb nicht notwendigen Mechanismen müssen deaktiviert sein. Die sich bewegenden Motorteile müssen geschützt sein, falls

der Motor in einer Höhe unter 2,5m installiert wird. Für die Markisen muss der horizontale Abstand zwischen ganz geöffneter Markise und einem beliebigen, immer vorhandenen Gegenstand mindestens 0,4 m betragen.

Das mit den Motoren der Serie NEOPLUS gelieferte PVC Versorgungskabel macht diese für Innenanwendungen geeignet, für Außenanwendungen muss das ganze Kabel mit einem Isoliermantel geschützt werden oder es kann das spezielle Kabel des Typs 05RN-F bestellt werden. Den Rohrmotor keinen Quetschungen, Stößen, fallenden Gegenständen oder Kontakt mit Flüssigkeiten beliebiger Art unterziehen, nicht lochen und keine Schrauben in der Gesamtlänge des Rohrs anbringen; siehe Abbildung 1. Die Steuertasten müssen sichtbar, aber fern von den Bewegungsteilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 m angebracht werden. Für Wartung und Reparaturen wenden Sie sich bitte an technisches Fachpersonal.

Personen vom Rollladen fern halten, wenn sich dieser bewegt. Die Markise nicht betätigen, wenn Arbeiten wie zum Beispiel Fenster putzen in ihrer Nähe ausgeführt werden; falls automatisch gesteuert, auch die Stromversorgung abschalten. Kinder nicht mit den Steuervorrichtungen spielen lassen; die Fernbedienungen außer der Reichweite von Kindern halten. Falls vorhanden, die Ausgleichsfedern und die Abnutzung der Seile häufig kontrollieren.

## 1) Beschreibung des Produktes

Die Motoren der Serie NEOPLUS in den Ausführungen NEOPLUS-M mit Ø45mm und NEOPLUS-L mit Ø58mm sind E-Motoren mit Unterstellungsgtriebe, die an einem Ende mit einer speziellen Welle enden, in welche die Mitnehmerräder eingebaut werden können; siehe Abbildung 2. Der Motor wird in das Rohr des Rolladens (bzw. der Markise) installiert und ist imstande, den Rollladen nach oben oder unten zu bewegen. Sie sind mit internen elektrischen Endschaltern versehen, die - entsprechend eingestellt - die Bewegung in den gewünschten Stellungen unterbrechen.

Die Motoren der Serie NEOPLUS enthalten eine elektronische Steuerung mit Funkempfänger, der auf einer Frequenz von 433.92 MHz mit Rolling-Code-Technologie arbeitet, um ein hohes Niveau an Sicherheit zu gewährleisten. Für jeden Motor können für die Fernsteuerung des Motors bis zu 30 Sender der Serien ERGO, PLANO und NICEWAY gespeichert werden; siehe Abbildung 3; oder 3 Wind- und Sonnenfunksensoren, wie zum Beispiel "VOLO S RADIO", die den Motor je nach Witterung automatisch steuern.

Nach jedem Befehl wird der Motor ca. 150 Sekunden lang gespeist

(diese Zeit kann geändert werden - siehe das Kapitel 5.4 „Programmierung der Arbeitszeit“); die internen elektrischen Endschalter unterbrechen die Bewegung an den zwei Endpositionen. Die Programmierung einiger zusätzlicher Funktionen kann direkt über Sender durchgeführt werden; ein "Biepton" wird die verschiedenen Phasen anleiten. Weiterhin steht ein Eingang zur Verfügung, um die Motoren über eine externe Taste (in Schrittbetrieb) oder über "TTBUS" zu steuern. Die Wind-, Sonne- und Regenwächter VOLO, VOLO-S, VOLO-ST können am Eingang "Wetterwächter" für die automatische Steuerung des Motors je nach Witterung angeschlossen werden.

Anmerkung: die Rohrmotoren der Serie NEOPLUS können außer mit den Funksendern ERGO, PLANO, NICEWAY und VOLO S RADIO auch mit anderen Sendertypen oder in verschiedenen Betriebsweisen gesteuert werden; für Auskünfte wird auf das Kapitel 5.1 "Verwendbare Sender" verwiesen.

## 2) Installation

**⚠ Eine unkorrekte Installation kann schwere Verletzungen verursachen.**

Den Motor mit folgender Arbeitssequenz vorbereiten:

1. Den Endschalterkranz (E) auf den Motor (A) stecken, bis er in der entsprechenden Endschalternutmutter (F) steckt und die beiden Nuten zusammen treffen; bis zum Anschlag schieben, wie auf Abbildung 5 gezeigt.
2. Das Mitnehmerrad (D) auf die Motorwelle stecken.
3. Am NEOPLUS-M, das Mitnehmerrad mit dem Seegerring durch Druck befestigen.  
Am NEOPLUS-L muss das Mitnehmerrad mit der Unterlegscheibe und der Mutter M12 befestigt werden.
4. Den so zusammengebauten Motor in die Aufrollrolle geben, bis auch das Ende des Kranzes (E) darin steckt.
5. Das Mitnehmerrad (D) mit einer Schraube M4x10 so an der Aufrollrolle befestigen, dass mögliche Schlupfungen oder Längsverschiebungen des Motors nicht möglich sind, wie in Abbildung 6 angegeben.
6. Abschließend den Motorkopf mit den Klammern oder dem Stift (C) und dem eventuellen Distanzstück an seiner Halterung (B) befestigen.

Abbildung 4

- A:** Rohrmotor NEOPLUS
- B:** Klammern oder Stifte für die Befestigung
- C:** Halterung und Distanzstück
- D:** Mitnehmerrad
- E:** Endschalterkranz
- F:** Endschalternutmutter

## 2.1) Elektrische Anschlüsse

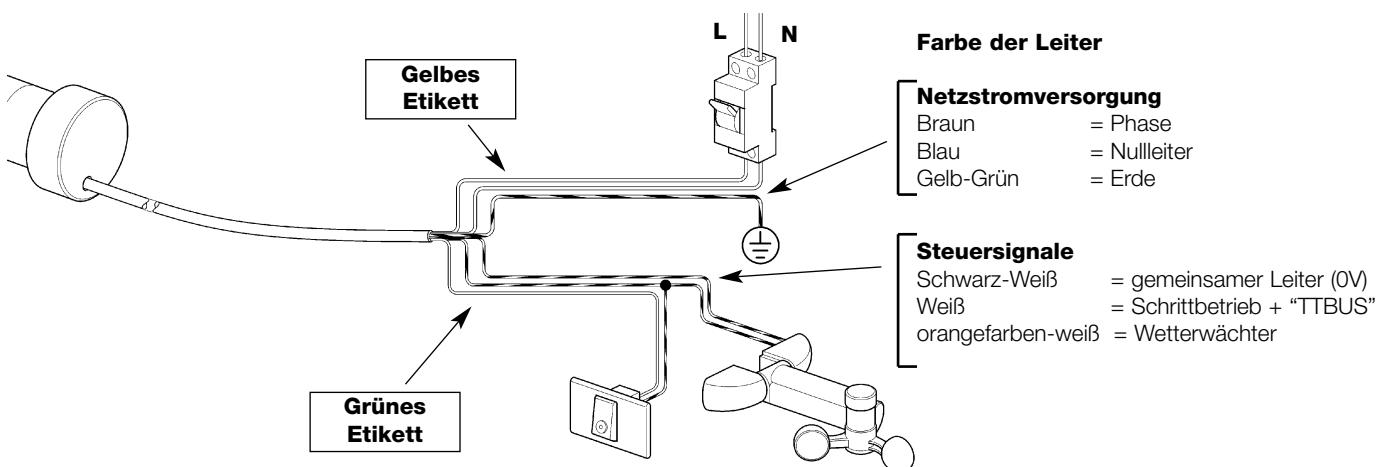
⚠ In die Motoranschlüsse muss eine allpolige Abschaltvorrichtung vom Stromnetz mit mindestens 3 mm Abstand zwischen den Kontakten eingebaut werden (Trennschalter oder Stecker und Steckdose, usw.).

⚠ Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens ausführen; im Zweifelsfall keine unnötigen Versuche machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die auch im Internet unter [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) zur Verfügung stehen.

Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen.

Das Kabel für die elektrischen Anschlüsse des Motors NEOPLUS-M und NEOPLUS-L hat 6 Leiter; 3 Leiter (gelbes Etikett) dienen für die Netzstromversorgung und 3 Leiter (grünes Etikett) für die Steuersignale.

Für die elektrischen Anschlüsse wird auf den Plan unten verwiesen. Die Verbindungsvorrichtungen sind mit dem Produkt nicht mitgeliefert.



### 2.1.1) Netzstromversorgung ( braun + blau + gelb-grün):

Die elektrische Versorgung mit Netzzspannung muss an folgenden Leitern angeschlossen sein: braun (Phase); blau (Nullleiter) und gelb-grün (Erde).

⚠ Die Netzstromversorgung (230V oder 120V) keinesfalls an den anderen Leitern anschließen.

### 2.1.2) Eingang "Schrittbetrieb"(weiß + schwarz-weiß):

Um die Automatisierung manuell zu steuern, kann ein einfacher Kontakt für eine Taste zwischen den Leitern weiß (Eingang Schrittbetrieb) und schwarz-weiß (gemeinsamer Leiter) angeschlossen werden. Der Betrieb erfolgt nach der Sequenz: Auf-Stop-Ab-Stop.

Wird die Taste länger als 3 Sekunden (aber weniger als 10) gedrückt gehalten, aktiviert sich immer eine Anstiegsbewegung (entspricht Taste ▲ der Sender). Wird die Taste länger als 10 Sekunden gedrückt gehalten, aktiviert sich immer eine Abstiegsbewegung (entspricht Taste ▼). Diese Besonderheit kann nützlich sein, um mehrere Motoren bei derselben Bewegung unabhängig vom Status, in dem sie sich befinden, zu „synchronisieren“.

### 2.1.3) Eingang "TTBUS" (weiß + schwarz-weiß):

Der "TTBUS" wurde entwickelt, um Motoren bzw. Steuerungen einzeln zu kontrollieren; es können bis zu 255 Vorrichtungen kontrolliert werden, indem diese einfach und mit nur 2 Leitern parallel geschaltet werden. Weitere Auskünfte sind in den Anweisungen der TTBUS kompatiblen Produkten enthalten. Am Eingang TTBUS können die Programmierer TTP oder TTI angeschlossen werden, die eine Vereinfachung der Programmierung ermöglichen; für weitere Auskünfte wird auf die jeweiligen Anleitungen verwiesen.

### 2.1.4) Eingang (Wetterwächter" (orange-weiß + schwarz-weiß):

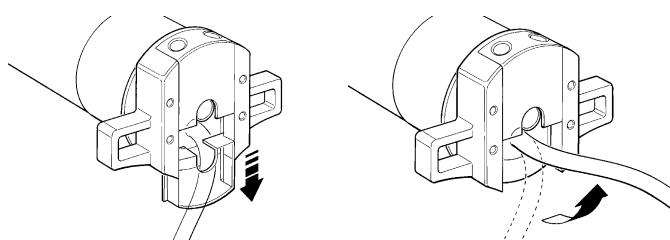
Am Eingang "Wetterwächter" kann zwischen den Leitern orange-weiß (Eingang Wetterwächter) und schwarz-weiß (gemeinsamer Leiter) ein einfacher Windwächter VOLO angeschlossen werden, oder man kann die speziellen Wind-Sonne-wächter VOLO-S und VOLO-ST oder den Wind-, Sonne- und Regenwächter VOLO-SR anschließen. Derselbe Sensor kann bis zu 5 Steuerungen oder Motoren schalten, wenn alle parallel geschaltet werden; die Polung beachten: an den Motoren muss der schwarz-weiße Leiter mit dem schwarz-weißen und der orangefarbenen-weißen Leiter mit dem orangefarbenen-weißen verbunden werden.

## 2.2) Kabelausgangsrichtung

(dieses Kapitel bezieht sich nur auf die Ausführung NEOPLUS L).

Wenn man die Kabelausgangsrichtung ändern will, genügt es:

1. den Schutz nach außen heraus zu ziehen.
2. das Kabel in die gewünschte Richtung zu biegen.
3. den Schutz wieder kräftig in seinen Sitz zu drücken.



### 3) Einstellung der Endschalter

Die Rohrmotoren der Serie NEOPLUS haben ein elektromechanisches Endschaltersystem, das die Bewegung unterbricht, wenn die Markise bzw. der Rollladen die Öffnungs- und Schließgrenze erreicht. Um diese Grenzen einzustellen und sie dem jeweiligen Bedarf anzupassen, genügt es, die beiden Stellschrauben zu regulieren, die "Auf" (Anhalten oben) und "Ab" (Anhalten unten) kontrollieren. Um festzustellen, wo sich diese Schrauben befinden, auf die Abbildungen 7, 8, 9 oder 10 Bezug nehmen, je nachdem, ob sich der Motor links oder rechts bzw. innen oder außen befindet. Die Endschaltergrenzen sind auf ca. 3 Umdrehungen der Motorwelle voreingestellt.

Um die Motorbewegung zu steuern, kann der Eingang Schrittbetrieb (damit die Bewegung startet, genügt es, die beiden Leiter schwarz-weiß und weiß einen Augenblick zu vereinen) oder ein Sender benutzt werden, nachdem dieser wie in Tabelle A1 angegeben gespeichert und die Bewegungsrichtung gemäß Tabelle A2 programmiert worden ist.

Achtung: die Reihenfolge der Einstellungen, zuerst Auf, dann Ab, bezieht sich auf Motoren an Rolläden (gewöhnlich wird der Motor eingeschaltet, wenn der Rollladen abgerollt ist); im Fall von Markisen (der Motor wird gewöhnlich eingeschaltet, wenn die Markise aufgerollt ist) muss die Reihenfolge umgekehrt werden bzw. zuerst muss "Ab", dann "Auf" eingestellt werden.

#### Einstellung von "Auf":

1. Die Stellschraube Auf  $\blacktriangle$  ein paar Drehungen den Uhrzeigersinn " $-$ " regulieren.
2. Dem Motor eine Drehung in Richtung "Auf" ausführen lassen ( $\blacktriangle$  an den Sendern).
3. Warten, dass der Motor anhält (Anhalten aufgrund der Auslösung von Endschalter  $\blacktriangle$ ).
4. Innerhalb von 150 Sekunden bzw. vor Ablauf der Arbeitszeit, die Stellschraube Auf  $\blacktriangle$  im Uhrzeigersinn " $+$ " drehen, bis der Motor in der gewünschten Stellung anhält (wenn man weiter reguliert, wird der Motor nach und nach in der neuen Stellung anhalten).

#### Einstellung von "Ab":

1. Dem Motor eine Drehung in Richtung "Ab" ausführen lassen ( $\blacktriangledown$  an den Sendern).
2. Warten, dass der Motor anhält (Anhalten aufgrund der Auslösung von Endschalter  $\blacktriangledown$ ).
3. Innerhalb von 150 Sekunden bzw. vor Ablauf der Arbeitszeit, die Stellschraube Ab  $\blacktriangledown$  im Uhrzeigersinn " $+$ " drehen, bis der Motor in der gewünschten Stellung anhält (wenn man weiter reguliert, wird der Motor nach und nach in der neuen Stellung anhalten).

### 4) Programmierungen

Damit ein Sender einen Motor der Serie NEOPLUS steuern kann, muss eine Speicherphase ausgeführt werden, wie in Tabelle A1 angegeben.

#### ACHTUNG:

- Alle Speichersequenzen sind auf Zeit bzw. müssen innerhalb der vorgesehenen Zeitgrenzen ausgeführt werden.
- Bei Sendern, die mehrere "Gruppen" vorsehen, muss vor der Speicherung die Sendergruppe gewählt werden, welcher der Motor zugeordnet werden soll.

- Die Speicherung per Funk kann an allen Empfängern erfolgen, die sich innerhalb der Reichweite des Senders befinden; daher nur den betreffenden Empfänger gespeist halten.

Es kann geprüft werden, ob bereits Sender im Motor gespeichert sind; hierzu genügt es, die Anzahl an Bieptönen zu überprüfen, die beim Einschalten des Motors abgegeben werden.

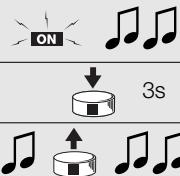
#### Überprüfung der gespeicherter Sender

2 lange Bieptöne	Kein Sender gespeichert
2 kurze Bieptöne	Gespeicherte Sender vorhanden

Tabelle "A1" Speicherung des ersten Senders

1. Den Motor an der Netzstromversorgung anschließen; gleich danach wird man 2 lange Bieptöne hören
2. Innerhalb von 5 Sekunden auf Taste  $\blacksquare$  des zu speichernden Senders drücken und gedrückt halten (ca. 3 Sekunden).
3. Taste  $\blacksquare$  beim ersten der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen

#### Beispiel



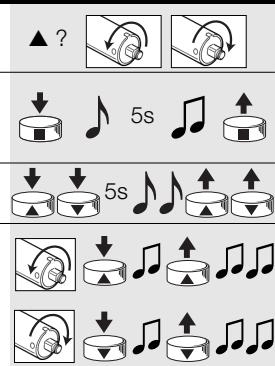
Siehe Tabelle A4 für die Speicherung weiterer Sender.

Nachdem der Sender gespeichert ist, muss die Bewegungsrichtung programmiert werden; solange keine Richtung programmiert ist, wird jeder Befehl  $\blacktriangle$  und  $\blacktriangledown$  vom Sender durch einen Biepton und zwei kurze Motorbewegungen gemeldet.

Tabelle "A2" Programmierung der Bewegungsrichtung

1. Je nach Motorposition überprüfen, ob die Ausgangswelle für die **Anstiegsbewegung gegen** oder **im Uhrzeigersinn** drehen muss (diese Information wird für Punkt 4 benötigt)
2. Auf Taste  $\blacksquare$  eines bereits gespeicherten Senders drücken; ein Biepton ertönt; Taste  $\blacksquare$  weiter gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen langen Biepton hört, dann die Taste  $\blacksquare$
3. Auf beide Tasten  $\blacktriangle$  und  $\blacktriangledown$  drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man 2 Bieptöne hört, dann die Tasten  $\blacktriangle$  und  $\blacktriangledown$
4. Innerhalb von 2 Sekunden:
  - auf Taste  $\blacktriangle$  drücken, um die Anstiegsrichtung **gegen den Uhrzeigersinn**, zu programmieren, oder
  - auf Taste  $\blacktriangledown$  um sie **orario** zu programmieren.
 Die Taste beim ersten der 3 Bieptöne loslassen, welche die Programmierung bestätigen

#### Beispiel



Nach der Programmierung der Bewegungsrichtung prüfen, dass die Sendertaste  $\blacktriangle$  effektiv das Öffnen des Rollladens oder das Aufwickeln der Markise verursacht, wogegen die Taste  $\blacktriangledown$  das Schließen des Rollladens bzw. das Abwickeln der Markise verursachen muss.

Achtung: **eine Auslösung des Windwächters** verursacht im Motor eine Bewegung, die einem Befehl mit Taste  $\blacktriangle$  gleichkommt.

Falls die programmierte Bewegungsrichtung nicht korrekt ist, kann die Programmierung wie in Tabelle A3 beschrieben gelöscht und gemäß Tabelle A2 wiederholt werden.

<b>Tabelle "A3" Löschen der Bewegungsrichtung</b>		<b>Beispiel</b>
<b>1.</b>	Auf die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört; dann Taste ■ loslassen	
<b>2.</b>	Auf beide Tasten ▲ und ▼ drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden)	
<b>3.</b>	Die Tasten ▲ und ▼ und , loslassen, wenn man den ersten der 5 Bieptöne hört, mit denen das Löschen bestätigt wird.	

**Anmerkung:** nun werden die im Motor gespeicherten Fernbedienungen bis zu einer neuen Programmierung der Bewegungsrichtung (Tabelle A2) keine Bewegung mehr verursachen.

Wenn ein oder mehrere Sender bereits gespeichert sind, können andere wie in Tabelle A4 angegeben gespeichert werden:

<b>Tabelle "A4" Speicherung weiterer Sender</b>		<b>Beispiel</b>
<b>1.</b>	Auf die Taste ■ des <b>neuen</b> Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen.	Neu
<b>2.</b>	3-Mal langsam auf Taste ■ eines <b>alten</b> , bereits gespeicherten Senders drücken	Alt
<b>3.</b>	Erneut auf Taste ■ des <b>neuen</b> Senders drücken Taste ■ beim ersten der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen	Neu

**Anmerkung:** falls der Speicher voll ist (30 Sender), werden 6 Bieptöne melden, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

Sollte das Löschen der Programmierungen notwendig sein, kann die in Tabelle A5 angegebene Sequenz ausgeführt werden.

#### **Das Löschen ist möglich:**

- mit einem **nicht gespeicherten** Sender, mit Beginn des Verfahrens ab Punkt A.
- mit einem **bereits gespeicherten** Sender, mit Beginn des Verfahrens ab Punkt Nr. 1

#### **Gelöscht werden können:**

- **nur die gespeicherten Sender**, mit Beendigung an Punkt 4
- **alles** (Sender, Stufe der Wetterwächter, Arbeitszeit...), mit Vervollständigung des Verfahrens bis Punkt 6.

<b>Tabelle "A5" Löschen des Speichers</b>		<b>Beispiel</b>
► <b>A.</b>	Den Eingang Schrittbetrieb mit nicht gespeistem Motor aktivieren (den weißen Draht am schwarz-weißen Draht anschließen) und bis zum Ende des Verfahrens aktiviert halten.	
<b>B.</b>	Den Motor an der Netzstromversorgung anschließen und warten, bis man die anfänglichen Bieptöne hört	
► <b>1.</b>	Auf die Taste ■ eines Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen.	
<b>2.</b>	Die Taste ▲ des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste ▲ genau <b>während dem dritten Biepton</b> loslassen	
<b>3.</b>	Die Taste ■ des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste ■ genau <b>während dem dritten Biepton</b> loslassen.	
► <b>4.</b>	Die Taste ▼ des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste ▼ genau <b>während dem dritten Biepton</b> loslassen.	
<b>5.</b>	Um <b>alles</b> zu löschen: innerhalb von 2 Sekunden auf beide Tasten ▲ und ▼ und , drücken und gedrückt halten.	
<b>6.</b>	Die Tasten ▲ und ▼ und , loslassen, wenn man den der 5 Bieptöne hört, mit denen das Löschen bestätigt wird.	

## 5) Weitere Auskünfte

Die Motoren der Serie NEOPLUS können außer mit den Funksendern ERGO, PLANO, NICEWAY und VOLO S RADIO auch mit anderen von Nice hergestellten Sendertypen gesteuert werden (siehe das Kapitel 5.1 "Verwendbare Sender").

Weiterhin kann jeder Sendertaste über spezielle Speicherverfahren ein besonderer Befehl zugeordnet werden (siehe Kapitel 5.2 "Programmierung der Sender im Modus I und Modus II").

### 5.1) Verwendbare Sender

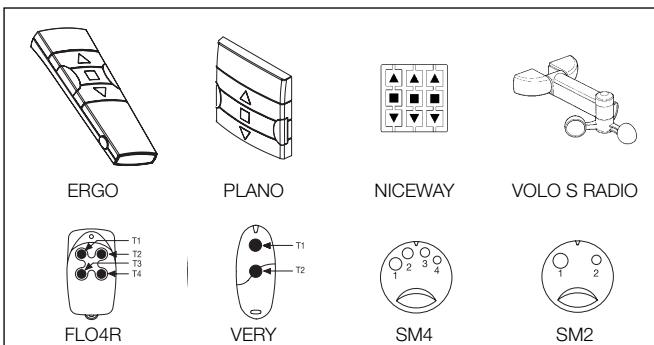
In Tabelle A6 sind die Sender angegeben, die mit der entsprechenden Codierung benutzt werden können.

**Tabelle "A6"**

Codierung		Sender
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (die gesamte Linie) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE

Da die Codierungen der Sender unterschiedlich sind und sie der Motor nicht gleichzeitig erkennen kann, bestimmt der erste gespeicherte Sender die benutzte Codierung und daher auch die Sender, die dann später gespeichert werden können.

Wenn man nach der Speicherung des ersten Senders den Sendertyp wechselt will, müssen alle Sender gelöscht werden (siehe die Tabellen "A5" oder "A10").



Der Typ der gespeicherten Sender kann überprüft werden, indem man die Anzahl an Bieptönen zählt, die vom Motor beim Einschalten abgegeben werden.

#### Gespeicherter Sendertyp

1 kurzer Biepton	Sender mit der Codierung FLO
2 kurze Bieptöne	Sender mit der Codierung FLOR
3 kurze Bieptöne	Sender mit der Codierung SMILO
2 lange Bieptöne	Kein Sender gespeichert

### 5.2) Speicherung der Sender in Modus I und Modus II

In den Tabellen "A1" und "A4" ist die Speicherung der Sender im "Modus I" beschrieben; in diesem Modus ist jeder Taste **▲** ein präziser Steuerbefehl zugeteilt: Taste **■** (2) = "Auf"; Taste **▼** (2) = "Stop"; Taste **, (3)** = "Ab".

Die Sender können auch im "Modus II" gespeichert werden; dieser Modus ermöglicht größte Flexibilität bei der Benutzung der Sendertasten. An demselben Motor NEOP-LUS können Sender sowohl im Modus I als auch im Modus II gespeichert werden.

#### 5.2.1) Modus I

Im Modus I ist der den Sendertasten zugeordnete Steuerbefehl fest: mit Taste **▲** (1) wird der Befehl für "Auf" erteilt, mit Taste **■** (2) der Befehl für "Stop" und mit Taste **▼** (3) der Befehl für "Ab"; die eventuelle Taste 4 gibt den Befehl für "Stop".

Im Modus I führt man nur eine Speicherphase aus und es wird nur ein Speicherplatz belegt. Bei der Speicherung im Modus I **ist es nicht wichtig, auf welche Taste gedrückt wird**. Siehe die Tabellen A4 und A5 für die Speicherung oder das Löschen der Sender in Modus I.

#### Modus I

Taste	Steuerbefehl
Taste <b>▲</b> oder 1	Auf
Taste <b>■</b> oder 2	Stop
Taste <b>▼</b> oder 3	Ab
Taste 4	Stop

#### 5.2.2) Modus II

Im Modus II kann jeder Sendertaste einer der folgenden Steuerbefehle zugewiesen werden:

- 1 = Schrittbetrieb; 2 = Auf-Stop; 3 = Ab-Stop; 4 = Stop

Im Modus II führt man für jede Taste eine Speicherphase aus und jede Taste belegt einen Speicherplatz. Bei der Speicherung im Modus II **wird die gedrückte Taste gespeichert**. Wenn man einer anderen Taste des selben Senders einen anderen Steuerbefehl zuteilen will, muss eine neue Speicherung durchgeführt werden.

#### Modus II

Nr.	Steuerbefehl
1	Schrittbetrieb" (Auf-Stop-Ab-Stop...),
2	Auf-Stop (Auf-Stop-Auf-Stop...)
3	Ab-Stop (Ab-Stop-Ab-Stop...)
4	Stop

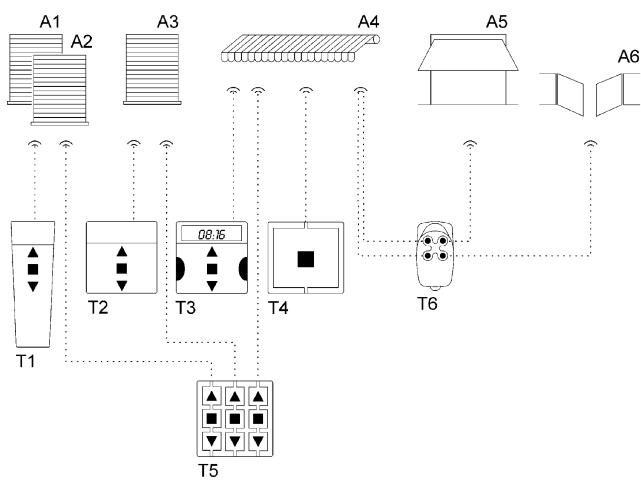
#### 5.2.3) Beispiel für eine gemischte Speicherung in Modus I und II

Über entsprechende Speicherung in Modus I und Modus II können auch Gruppenbefehle erstellt werden, wie im Beispiel in der Abbildung.

- Der in Modus I an A1 und A2 gespeicherte Sender T1 (Ergo1) gibt den Befehl für Auf, Stop und Ab gleichzeitig sowohl an A1 als auch an A2.
- Der im Modus I nur an A3 gespeicherte Sender T2 (Plano1) gibt den Befehl für Auf, Stop und Ab nur an A3.
- Der im Modus I nur an A4 gespeicherte Sender T3 (Planotime) gibt den Befehl für Auf, Stop und Ab nur an A4.
- Der im Modus II (Schrittbetrieb) gespeicherte Sender T4 (WM001C) steuert nur A4.
- Der Sender T5 (WM003G), im Modus I gespeichert, um mit Gruppe 1 an A1 und A2 zu steuern, mit Gruppe 2 an A3 und mit Gruppe 3 an A4, gibt den Befehl für Auf, Stop und Ab an A1 und A2, A3 oder A4.
- Der Sender T6 (Flo4R), im Modus II an A4 (Tasten 1 und 3), an A5 (Taste 2) und A6 (Taste 4) gespeichert, gibt den Befehl für Auf und Ab von A4 oder für die Öffnung des Garagentors A5 oder des automatischen Tors A6.

#### ACHTUNG!

- Mit einem in Modus II gespeicherten Sender **Mit einem in Modus II gespeicherten Sender** programmiert werden (Bewegungsrichtung, Arbeitszeit...), wenn bei dieser Programmierung der Druck auf andere Tasten wie zum Beispiel auf Taste **■** und Taste **▲** erforderlich ist.
- Mit einem in Modus II gespeicherten Sender **können keine Steuerbefehle** für Vielfachgruppen **erteilt werden**.



Wenn noch kein Sender gespeichert ist, kann der erste Sender wie in Tabelle A7 angegeben im Modus II gespeichert werden.

<b>Tabelle "A7"</b> Speicherung des ersten Senders in Modus II		<b>Beispiel</b>
1.	Den Motor an der Netzstromversorgung anschließen; gleich danach wird man 2 lange Bieptöne hören	
2.	Innerhalb von 5 Sekunden auf die zu speichernde Sendertaste drücken und gedrückt halten	
3.	Die Taste <b>nach</b> den 3 Bieptönen loslassen	
4.	Innerhalb von 5 Sekunden sooft auf dieselbe Sendertaste drücken, wie die Zahl des gewünschten Steuerbefehls ist: 1 = "Schrittbetrieb" 2 = "Auf" 3 = "Ab" 4 = "Stop"	
5.	Nach ca. 3 Sekunden wird man so viele Bieptöne hören, wie die Zahl des gewählten Steuerbefehls ist	
6.	Innerhalb von 2 Sekunden auf dieselbe Sendertaste drücken:	
7.	Die Taste beim <b>ersten</b> der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen	

Wenn man an Punkt 5 nicht so viele Bieptöne hört, wie die Zahl des gewünschten Befehls ist, auf keine Taste drücken und einige Sekunden warten, um die Programmierung ohne Speicherung zu beenden.

Nachdem der Sender gespeichert ist, sind die Befehle "Schrittbetrieb" oder "Stop" sofort anwendbar, wogegen für die Befehle "Auf" ▲ und "Ab" ▼ **die Bewegungsrichtung programmiert werden muss**; solange keine Richtung programmiert ist, wird jeder Befehl ▲ und ▼ und , vom Sender durch einen Biepton und zwei kurze Da es nicht möglich ist, die Bewegungsrichtung mit einem in Modus II gespeicherten Sender zu programmieren, muss dieser Vorgang mit einem in Modus I gespeicherten Sender oder mit den Programmierern TTP oder TTI ausgeführt.

Wenn ein oder mehrere Sender bereits gespeichert sind, können andere wie in Tabelle A8 angegeben gespeichert werden:

<b>Tabelle "A8"</b> Speicherung weiterer Sender in Modus II		<b>Beispiel</b>
1.	Auf die zu speichernde Taste des <b>neuen</b> Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann die Taste loslassen	Neu 
2.	Innerhalb von 5 Sekunden auf die Taste eines <b>alten</b> bereits gespeicherten Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man zwei Bieptöne, dann die Taste loslassen.	Alt 
3.	Innerhalb von 5 Sekunden sooft auf dieselbe Taste am <b>alten</b> Sender drücken, wie die Zahl des gewünschten Steuerbefehls ist: 1= "Schrittbetrieb" 2 = "Auf" 3 = "Ab" 4 = "Stop"	Alt 
4.	Nach ca. 3 Sekunden wird man so viele Bieptöne hören, wie die Zahl des gewählten Steuerbefehls ist	
5.	Innerhalb von 2 Sekunden auf dieselbe Taste des <b>neuen</b> Senders drücken	Neu 
6.	Die Taste <b>beim ersten</b> der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen	

Wenn man an Punkt 5 nicht so viele Bieptöne hört, wie die Zahl des gewünschten Befehls ist, auf keine Taste drücken und einige Sekunden warten, um die Programmierung ohne Speicherung zu beenden.

**Anmerkung:** falls der Speicher voll ist (30 Sender), werden 6 Bieptöne melden, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

Ein neuer Sender kann mit den Merkmalen des alten Senders nach dem Verfahren in Tabelle A9 auf einfache Weise gespeichert werden.

Der so gespeicherte neue Sender wird die Merkmale des alten erben, d.h. dass der neue Sender im Modus I funktionieren wird, wenn der alte in diesem Modus gespeichert war; wenn der alte Sender im Modus II gespeichert war, wird auch der Taste des neuen Senders derselbe Steuerbefehl wie am alten Sender zugeteilt.

<b>Tabelle "A9"</b> Speicherung weiterer Sender		<b>Beispiel</b>
1.	Mindestens 3 Sekunden auf die zu speichernde Taste des <b>neuen</b> Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Neu 
2.	Mindestens 3 Sekunden auf die bereits gespeicherte Taste des <b>alten</b> Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Alt 
3.	Mindestens 3 Sekunden auf die zu speichernde Taste des <b>neuen</b> Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Neu 
4.	Mindestens 3 Sekunden auf die bereits gespeicherte Taste des <b>alten</b> Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Alt 
5.	Als Bestätigung der Speicherung des <b>neuen</b> Senders wird man 3 Bieptöne hören	

**Anmerkung:** falls der Speicher voll ist (30 Sender), werden 6 Bieptöne melden, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

Wenn man die Programmierungen löschen muss und es steht nur ein **im Modus II gespeicherter** Sender zur Verfügung, kann das Verfahren in Tabelle A10 ausgeführt werden (für das Löschen mit einem Sender, der nicht oder im Modus I gespeichert ist, wird auf Tabelle A5 verwiesen).

**Gelöscht werden können:** • nur die gespeicherten Sender mit Beendigung an Punkt 5  
• alles (Sender, Stufe der Wetterwächter, Arbeitszeit...), mit Vervollständigung des Verfahrens bis Punkt 6.

<b>Tabelle "A10"</b> Löschen des Speichers mit einem in Modus II gespeicherten Sender		<b>Beispiel</b>
1.	Auf eine in Modus II gespeicherte Taste drücken und loslassen (es ist unwichtig, ob der Motor eine Bewegung beginnt; in Punkt 2 muss der Motor anhalten)	
2.	Auf dieselbe Sendertaste drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden) bis man einen Biepton hört, dann die Taste loslassen	
3.	Dieselbe Sendertaste gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste genau <b>während dem dritten Biepton</b> loslassen	
4.	Dieselbe Sendertaste gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste genau <b>während dem dritten Biepton</b> loslassen	
5.	Dieselbe Sendertaste gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste genau <b>während dem dritten Biepton</b> loslassen	
6.	Um <b>alles</b> zu löschen: innerhalb von 2 Sekunden auf dieselbe Sendertaste drücken; die Taste beim ersten der 5 Bieptöne loslassen, die das Löschen bestätigen	

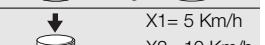
### 5.3 Programmierung der Arbeitszeit

Die "Arbeitszeit" ist die Höchstzeit, in der die elektronische Steuerung den Motor steuert, damit dieser den Endschalter in "Auf" oder "Ab" erreicht; der werkseitig oder nach einem Löschen des Speichers eingestellte Wert ist ca. 150 Sekunden. Die Arbeitszeit kann von einem Minimum von 4 Sekunden bis zu einem Maximum von 240 Sekunden modifiziert werden. Die Programmierung erfolgt in "Selbsterlernung" bzw. durch Messung der für die ganze Bewegung notwendigen Zeit. Daher muss die für den Motor schwierigste (und auch langsamste) Bewegung gemessen werden, gewöhnlich das erneute Aufrollen, angefangen mit Motor an einem Endschalter. Die Arbeitszeit sollte ein paar Sekunden länger als für die Bewegung unbedingt eingestellt werden (siehe Punkt 5).

<b>Tabelle "A11" Programmierung der Arbeitszeit</b>		<b>Beispiel</b>
<b>1.</b>	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen.	
<b>2.</b>	Erneut auf Taste ■ drücken (ca. 5 Sekunden), bis man 4 kurze Bieptöne hört, dann Taste ■ loslassen.	
<b>3.</b>	Auf Taste ▲ (oder Taste ▼) drücken, um die Bewegung und die Zählung der Zeit zu starten.	
<b>4.</b>	Warten, bis der Motor die Bewegung beendet und am Endschalter anhält.	
<b>5.</b>	Noch ein paar Sekunden warten, dann auf Taste ■ drücken und loslassen, um die Zählung der Zeit zu stoppen; 3 Bieptöne werden die Programmierung der neuen Arbeitszeit bestätigen	

Anmerkung: um die werkseitige Arbeitszeit (150 sekunden) wieder einzustellen, an Punkt 3 auf Taste ■ drücken, danach werden 3 Bieptöne die Programmierung bestätigen.

Wenn am Eingang "Wetterwächter" ein Windwächter der Serie "VOLO" angeschlossen wird, aktiviert sich der Schutz "Wind" bzw. das automatische Aufrollen der Markise, wenn der Wind die programmierte Stufe überschreitet. Falls die Stufe länger als 3 Sekunden überschritten wird, aktiviert sich ein Befehl wie mit Taste ▲ und jede andere Bewegung wird blockiert, bis die Windstärke mindestens 1 Minute lang die programmierte Stufe unterschreitet. Es besteht die Wahl zwischen 5 Stufen: 1=5Km/h, 2=10Km/h, 3=15Km/h, 4=30Km/h und 5=45Km/h. (die werkseitig eingestellte Stufe ist die Nr. 3).

<b>Tabelle "A12" Änderung der Ansprechstufe des Schutzes "Wind"</b>		<b>Beispiel</b>
<b>1.</b>	Die Taste ■ eines gespeicherten Senders gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen.	
<b>2.</b>	Langsam sooft auf Taste ▲ drücken, wie die gewünschte Stufe ist (1, 2, 3, 4 oder 5)	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>3.</b>	Gleich danach wird man so viele Bieptöne hören, wie die gewünschte Stufe ist	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>4.</b>	Auf Taste ■ drücken und loslassen, um zu bestätigen	

Wenn man an Punkt 3 nicht so viele Bieptöne hört, wie die gewünschte Stufe ist, auf keine Taste drücken und einige Sekunden warten, um ohne Änderung der Stufe zu beenden.

Wenn am Eingang "Wetterwächter" ein Sonnenwächter der Serie "VOLO-S" angeschlossen wird, aktiviert sich der Automatismus "Sonne" bzw. das automatische Abrollen der Markise, wenn die Sonne die programmierte Stufe überschreitet. Falls die Stufe länger als 2 Minuten überschritten wird, aktiviert sich ein Befehl wie mit Taste ▼; wenn "Sonne" dann 15 Minuten lang die programmierte Stufe unterschreitet, aktiviert sich ein Befehl wie mit Taste ▲. Der Automatismus "Sonne" kann deaktiviert werden, indem der Befehl "Sonne OFF" mit den Sendern erteilt wird; danach kann er mit dem Befehl "Sonne ON" erneut aktiviert werden. Mit aktiviertem Automatismus "Sonne" können dennoch immer Befehle für eine An ▲ oder ▼ Abstiegsbewegung erteilt werden, da sie den Vorrang auf diesen Automatismus haben. Der Schutz "Wind" hat immer den Vorrang auf den Automatismus "Sonne".

Für den Automatismus "Sonne" besteht die Wahl zwischen 5 Stufen: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux und 5=45Klux. (die werkseitig eingestellte Stufe ist die Nr. 3).

<b>Tabelle "A13" Änderung der Ansprechstufe des Automatismus "Sonne"</b>		<b>Beispiel</b>
<b>1.</b>	Die Taste ■ eines gespeicherten Senders gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen.	
<b>2.</b>	Langsam sooft auf Taste ▼ drücken, wie die gewünschte Stufe ist (1, 2, 3, 4 oder 5)	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>3.</b>	Gleich danach wird man so viele Bieptöne hören, wie die gewünschte Stufe ist	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>4.</b>	Auf Taste ■ drücken und loslassen, um zu bestätigen.	

Wenn man an Punkt 3 nicht so viele Bieptöne hört, wie die gewünschte Stufe ist, auf keine Taste drücken und einige Sekunden warten, um ohne Änderung der Stufe zu beenden.

## 6) Was tun, wenn ... kurzer Leitfaden, wenn etwas nicht funktioniert!

### Nachdem der Motor gespeist ist, wird kein Biepton abgegeben und der Eingang Schrittbetrieb verursacht keine Bewegung.

Prüfen, ob der Motor mit der vorgesehenen Netzspannung gespeist ist; falls die Versorgung korrekt ist, liegt wahrscheinlich ein schwerer Defekt des Motors vor und der Motor muss vom Kundendienst repariert werden.

### Nach einem Steuerbefehl bewegt sich der Motor nicht.

- Wenn er bis vor kurzem funktionierte, könnte der Wärmeschutz ausgelöst haben. Ein paar Minuten warten, bis sich der Motor abkühlt.
- Prüfen, dass die Endschalter korrekt eingestellt sind; die Stellschrauben um ein paar Umdrehungen im Uhrzeigersinn (+) drehen.
- Prüfen, ob der Eingang "Schrittbetrieb" funktioniert, indem die Leiter weiß und schwarz-weiß kurz miteinander vereint werden
- Prüfen, dass mindestens ein Sender gespeichert ist und kontrollieren, dass der Motor beim Einschalten kurze Bieptöne abgibt.
- Prüfen, ob Sender und Motor in Verbindung stehen, indem mindestens 5 Sekunden auf Taste ■ (2) eines Senders (gespeichert oder nicht) gedrückt wird; wenn man einen Biepton hört, empfängt der Motor das Sendersignal und man kann daher auf die letzte Überprüfung übergehen; andernfalls die nächste Überprüfung ausführen.
- Mit diesem erfahrungsgemäßen Test prüfen, ob der Sender das Funksignal korrekt abgibt: auf eine Taste drücken und die LED der Antenne eines handelsüblichen Funkgeräts (besser nicht teuer) nähern, das eingeschaltet und auf FM Frequenz 108,5 MHz gestellt sein muss: man müsste ein leichtes, pulsierendes und krächzendes Geräusch hören.
- Langsam und einzeln auf alle Sendertasten drücken und prüfen, dass keine Sendertaste eine Motorbewegung verursacht. Das bedeutet, dass jener Sender nicht gespeichert ist.

### Nach einem per Funk erteilten Befehl hört man einen kurzen Biepton und der Motor für eine kurze Bewegung nach vorne und hinten aus.

Damit der Motor mit einer Fernbedienung gesteuert werden kann, muss auch die Bewegungsrichtung programmiert sein - siehe das in Tabelle A2 beschriebene Verfahren.

### Nach dem Verfahren in Tabelle A2 kann die Richtung nicht programmiert werden.

Die Richtung kann nur mit den im Modus I gespeicherten Sendern programmiert werden; prüfen, dass man nach Druck auf ▲ oder ▼ einen Biepton hört und dass der Motor eine kurze Bewegung nach vorne und hinten ausführt, wogegen man nach Druck auf ■ nur einen kurzen Biepton hören wird.

### Nach dem Verfahren in Tabelle A11 kann die Arbeitszeit nicht programmiert werden.

Die Arbeitszeit kann nur mit den im Modus I gespeicherten Sendern programmiert werden; prüfen, dass die drei Tasten die folgenden Befehle ausführen: Taste ▲ = Auf, Taste ■ = Stop, Taste ▼ = Ab.

### Nach einem Funkbefehl hört man 6 Bieptöne, aber es erfolgt keine Bewegung.

Die Funksteuerung ist nicht synchronisiert: die Speicherung des Senders muss wiederholt werden.

### Nach einem Befehl hört man 10 Bieptöne, dann startet die Bewegung.

Die Selbstdiagnose der gespeicherten Parameter hat einen Fehler wahrgenommen (TTBUS Adresse, Stufe von Wind und Sonne oder Bewegungsrichtung sind falsch); die Programmierungen wiederholen.

### Der Motor steht, aber ab und zu muss man den Befehl Schrittbetrieb zwei Mal geben, damit er sich in Bewegung setzt.

Die programmierte Arbeitszeit ist zu lang im Vergleich zur effektiven Dauer der Bewegung. Der Motor hat bereits an einem Endschalter angehalten, aber für die elektronische Steuerung bewegt er sich noch. In diesem Fall wird der erste Befehl als ein Stop ausgelegt und der zweite als ein Bewegungsbefehl. Die Arbeitszeit muss korrekt programmiert werden (siehe das Kapitel 5.3).

### Verbinder und Versorgungskabel (nur für das Technische Kundendienstpersonal)

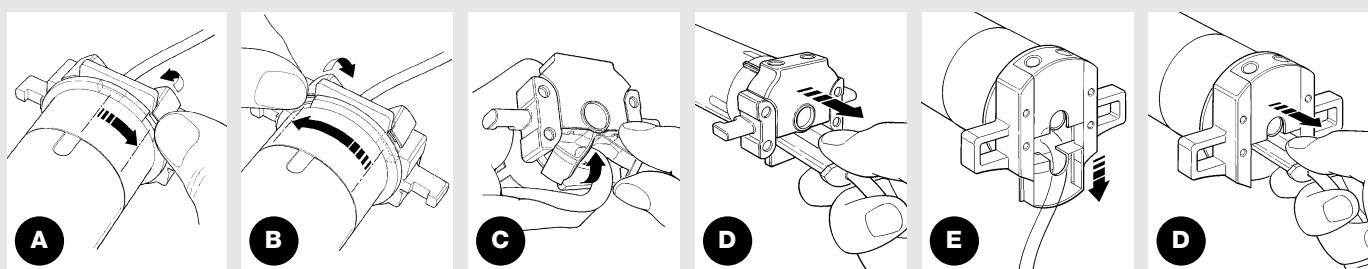
#### ⚠ Ein beschädigtes Versorgungskabel muss mit einem gleichen ersetzt werden, das beim Hersteller oder dem Kundendienst erhältlich ist.

##### Ersatz des Versorgungskabels an NEOPLUS M.

1. Die Nutmutter drehen, bis die Abkantung mit einem der Einspannzähne zusammentrifft, dann ausspannen (Abb. A).
2. Den Vorgang für den anderen Zahn wiederholen (Abb. B).
3. Das Kabel nach innen biegen und den Schutz entfernen, indem er behutsam nach außen gedreht wird (Abb. C).
4. Den Verbinder herausziehen (Abb. D).

##### Ersatz des Versorgungskabels an NEOPLUS L.

1. Den Schutz nach außen herausziehen (Abb. E).
2. Den Verbinder herausziehen (Abb. F).



## 7) Technische Merkmale der Rohrmotoren NEOPLUS-M und NEOPLUS-L

Versorgungsspannung und Frequenz, Strom und Leistung, Drehmoment und Geschwindigkeit	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Motordurchmesser	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Nennbetriebszeit	: max. 4 Minuten
Schutzart	: IP 44
Betriebstemperatur	: -20÷55 °C
Länge des Anschlusskabels	: 3 m
Stufen des Windwächters	: ca. 15 oder 5, 10, 30 oder 45 Km/h für die Windwächter VOLO oder VOLO-S
Stufen des Sonnewächters	: ca. 15 oder 5, 10, 30 oder 45 Klux für die Wächter VOLO-S
Spannung der Signale (Schrittbetrieb, Wetterwächter...)	: ca. 24Vdc
Länge der Signalkabel (Schrittbetrieb, Wetterwächter...)	: max. 30 m, falls in der Nähe anderer Kabel, andernfalls 100 m
Frequenz des Funkempfängers	: 433.92 MHz
Codierung des Funkempfängers	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
Anzahl an speicherbaren Sendern	: 30, inklusive max. 3 Wetterwächter VOLO-S-Radio
Reichweite der Sender ERGO und PLANO	: ca. 150 m auf freiem Feld und 20 m in Gebäuden *

\* Die Reichweite der Sender kann durch andere Vorrichtungen, die mit derselben Frequenz ständig funktionieren, wie Alarne, Kopfhörer, usw. und mit dem Empfänger interferieren, stark beeinträchtigt werden.

**Die Firma Nice S.p.a. behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt anzubringen.**

## CE-Konformitätserklärung

CE-Konformitätserklärung mit den Richtlinien 73/23/CEE, 89/336/CEE und 1999/5/CE

Nr.: 190/NEOPLUS-M                          Revision: 1

Der Unterzeichnete Lauro Buoro erklärt als Geschäftsführer unter seiner Haftung, dass das Produkt:

Herstellername: NICE s.p.a.  
Adresse: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia  
Typ: Rohrmotor für Rolläden, Markisen und Sonnenschutzbehänge  
mit eingebauter Steuerung und Funkempfänger  
Modelle: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L  
Zubehör: Funksteuerungen der Serie ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio  
Windwächter VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

mit den Vorschriften der folgenden gemeinschaftlichen Richtlinien sowie den Änderungen durch die Richtlinie 93/68/CEE des Rates vom 22. Juli 1993 konform ist:

- 73/23/CEE; RICHTLINIE 73/23/CEE DES RATES vom 19. Februar 1973 bezüglich der Annäherung der Gesetzgebungen der Mitgliedsstaaten, was das elektrische Material betrifft, das innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen zu verwenden ist gemäß der folgenden harmonisierten Normen: EN 60335-1; EN 60335-2-97
- 89/336/CEE; RICHTLINIE 89/336/CEE DES RATES vom 3. Mai 1989 für die Annäherung der Gesetzgebung der Mitgliedstaaten bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

Gemäß der folgenden Normen: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3

Weiterhin ist das Produkt konform mit den wichtigsten Anforderungen von Artikel 3 folgender gemeinschaftlicher Richtlinie, was den Einsatzzweck der Produkte betrifft:

- 1995/5/CE; RICHTLINIE 1995/5/CE DES EUROPAPARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 1995, was die Funkapparaturen und Terminals für Fernmeldewesen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität betrifft.

Oderzo, 25. März 2005

  
Lauro Buoro  
(Geschäftsführer)



## Advertencias:

**⚠ Para la seguridad de las personas es importante respetar estas instrucciones.**

**Instrucciones importantes para la seguridad; conserve estas instrucciones para poderlas consultar posteriormente.**

**Este manual contiene instrucciones importantes para la seguridad, las instalaciones incorrectas pueden originar situaciones graves de peligro.**

Los motores de la serie NEOPLUS, en las versiones NEOPLUS-M de Ø 45mm y NEOPLUS-L de Ø 58mm, han sido realizados para automatizar el movimiento de cierres enrollables y toldos; cualquier otro uso es considerado inadecuado y está prohibido. Los motores han sido diseñados para uso residencial; está previsto un ciclo de funcionamiento continuo máximo de 4 minutos. Para elegir el tipo de motor adecuado a la aplicación, tendrá que tener en cuenta el par nominal y el tiempo de funcionamiento indicados en la placa de características.

El diámetro mínimo del tubo en que se puede instalar el motor es 52mm para NEOPLUS-M, para las versiones con par de hasta 35 Nm, y 60 mm, para las versiones con par de más de 35Nm.

En NEOPLUS-L el diámetro mínimo del tubo es 70 mm.

La instalación debe ser hecha por personal técnico respetando las normas de seguridad. Antes de efectuar la instalación, coloque los cables eléctricos que no sirvan lejos de la zona de instalación; todos los mecanismos que no sean necesarios para el funcionamiento motorizado

deben desactivarse. Las piezas móviles del motor deben estar protegidas si éste estuviera montado a menos de 2,5 m de altura. En los toldos, la distancia entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto fijo debe ser de 0,4 m como mínimo.

El cable de alimentación de PVC, suministrado junto con los motores de la serie NEOPLUS, sirve para una instalación en interiores; para un uso en exteriores es necesario proteger todo el cable con un tubo de aislamiento, o bien solicitar el cable específico tipo 05RN-F.

El motor tubular no debe sufrir aplastamientos, golpes, caídas ni debe tener contacto con líquidos de ningún tipo; no perfore ni aplique tornillos en el motor tubular; véase la figura 1. Los botones de mando deben estar colocados en una posición desde donde pueda verse el elemento que acciona, pero lejos de las piezas móviles y a una altura de 1,5m como mínimo. Contacte con personal técnico competente para el mantenimiento y las reparaciones.

Mantenga las personas lejos de la persiana cuando está en movimiento. No accione el toldo si cerca de este estuvieran haciendo trabajos, por ejemplo, limpiando vidrios; en el caso de accionamiento automático, desconecte también la alimentación eléctrica. No deje que los niños jueguen con los mandos y mantenga los telemandos lejos de su alcance. Controle a menudo los muelles de equilibrado (en su caso), o el desgaste de los cables.

## 1) Descripción del producto

Los motores de la serie NEOPLUS, en las versiones NEOPLUS-M de Ø 45mm y NEOPLUS-L de Ø 58mm, son motores eléctricos equipados con reducción de revoluciones, que en un extremo terminan con un árbol en el que se pueden montar las ruedas de arrastre; véase la figura 2. El motor se instala introduciéndolo dentro del tubo del cerramiento (persiana o toldo) y hace subir o bajar el cerramiento. Están dotados de fin de carrera eléctricos internos que, regulados adecuadamente, interrumpen el movimiento en las posiciones deseadas.

Los motores de la serie NEOPLUS incorporan una tarjeta electrónica con radioreceptor, que funciona a una frecuencia de 433.92 MHz, con tecnología rolling code para garantizar niveles elevados de seguridad. Para cada motor es posible memorizar hasta 30 transmisores de la serie ERGO, PLANO y NICEWAY (véase la figura 3) que permiten accionar a distancia el motor, o bien hasta 3 sensores por radio de viento y sol "VOLO S RADIO" que accionan automáticamente el motor de acuerdo con la situación climática.

Después de cada mando, el motor es alimentado durante alrededor de 150 segundos (tiempo que puede modificarse, véase el capítulo 5.3 "Programación del tiempo de funcionamiento"), los fines de carre-

ra eléctricos interiores interrumpen el movimiento en las dos posiciones finales. La programación de algunas funciones adicionales puede hacerse directamente desde los transmisores, un "Tono de aviso" le guiará en las diferentes etapas. Hay disponible una entrada para accionar los motores incluso con un botón exterior (con función Paso a Paso), o bien mediante Bus "TTBUS". Los sensores opcionales de viento, sol y lluvia VOLO, VOLO-S, VOLO-ST pueden conectarse a la entrada "Sensores climáticos" para el accionamiento automático del motor, de acuerdo con la situación climática.

Nota: los motores tubulares de la serie NEOPLUS, además de ser accionados con los transmisores tipo ERGO, PLANO, NICEWAY y VOLO S RADIO, como alternativa pueden ser accionados con otros tipos de transmisores, o en diferentes modos de funcionamiento; para más informaciones, véase el capítulo 5.1 "Transmisores que pueden utilizarse".

## 2) Instalación

### ⚠ Atención: la instalación incorrecta puede provocar heridas graves.

Prepare el motor con la siguiente secuencia de operaciones:

1. Introduzca la corona del fin de carrera (E) en el motor (A) hasta que entre en el casquillo del fin de carrera (F) correspondiente, haciendo coincidir las dos ranuras; empuje hasta que haga tope, tal como indicado en la figura 5.
2. Introduzca la rueda de arrastre (D) en el eje del motor.
3. En NEOPLUS-M, fije la rueda de arrastre con la arandela seeger a presión. En NEOPLUS-L, fije la rueda de arrastre con la arandela y la tuerca M12.
4. Introduzca el motor ensamblado de esta manera en el tubo en que se enrolls la persiana/toldo hasta introducir también el extremo de la corona (E).
5. Fije la rueda de arrastre (D) al tubo en que se enrolls la persiana/toldo mediante un tornillo M4x10, para que el motor no se desplace ni se deslice axialmente, tal como indicado en la figura 6.
6. Por último, bloquee la cabeza del motor al soporte respectivo (C) con el distanciador, por medio de los sujetadores o del pasador hendido (B).

Figura 4

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>A:</b> | Motor tubular NEOPLUS                          |
| <b>B:</b> | Sujetadores o pasadores hendidos para fijación |
| <b>C:</b> | Soporte y distanciador                         |
| <b>D:</b> | Rueda de arrastre                              |
| <b>E:</b> | Corona del fin de carrera                      |
| <b>F:</b> | Casquillo del fin de carrera                   |

## 2.1) Conexiones eléctricas

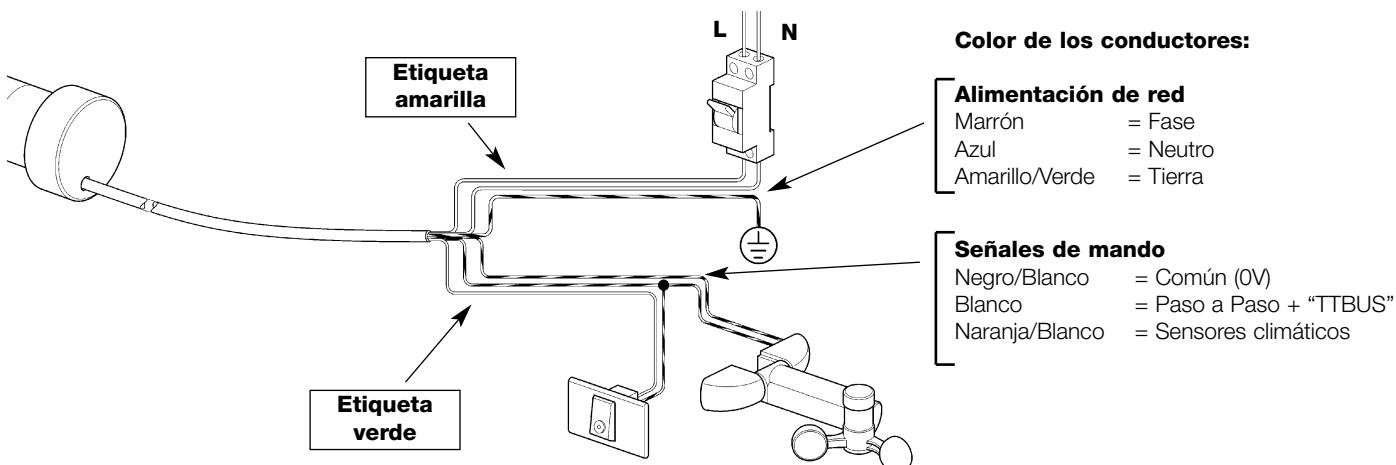
⚠ En las conexiones del motor hay que instalar un dispositivo omnipolar de desconexión de la red eléctrica con distancia entre los contactos de 3 mm como mínimo (interruptor o enchufe y tomacorriente, etc.).

⚠ Respete escrupulosamente las conexiones previstas; si tuviera dudas, no pruebe inútilmente sino que consulte las fichas técnicas disponibles también en la página web “[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)”.

Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas.

El cable para las conexiones eléctricas del motor NEOPLUS-M y NEOPLUS-L dispone de 5 conductores; 3 conductores (etiqueta amarilla) sirven para la alimentación de red y los otros 2 conductores (etiqueta verde) sirven para las señales de mando.

Para las conexiones eléctricas, véase el esquema de abajo. Los dispositivos de conexión no se entregan junto con el producto.



### 2.1.1) Alimentación de red (Marrón + Azul + Amarillo/Verde):

La alimentación eléctrica a la tensión de red debe conectarse a los conductores: Marrón (Fase); Azul (Neutro) y Amarillo/Verde (Tierra).

⚠ No conecte por ningún motivo la alimentación de red (230V o 120V) a los otros conductores

### 2.1.2) Entrada “Paso a Paso” (Blanco + Negro/Blanco):

Para accionar la automatización manualmente, es posible conectar un simple contacto de un botón entre los conductores Blanco (entrada Paso a Paso) y Negro/Blanco (Común). El modo de funcionamiento sigue la secuencia: subida-parada-bajada-parada. Si se mantiene pulsado el botón durante más de 3 segundos (pero menos de 10 seg.) siempre se activa una maniobra de subida (que corresponde al botón ▲ de los transmisores). Si se mantiene pulsado el botón durante más de 10 segundos siempre se activa una maniobra de bajada (que corresponde al botón ▼). Esto puede ser útil para “sincronizar” varios motores en la misma maniobra, independientemente del estado en que se encuentran.

### 2.1.3) Entrada “TTBUS” (Blanco + Negro/Blanco):

El “TTBUS” es un Bus desarrollado para poder controlar individualmente motores o centrales de mando, hasta 255 dispositivos, simplemente conectándolos todos en paralelo, utilizando sólo 2 conductores. Para más informaciones, consulte las instrucciones de los productos TTBUS compatibles. En la entrada TTBUS es posible conectar los programadores TTP o TTI que permiten simplificar las operaciones de programación y de gestión de las instalaciones; para más informaciones, consulte los manuales correspondientes.

### 2.1.4) Entrada “Sensores climáticos” (Naranja/Blanco + Negro/Blanco):

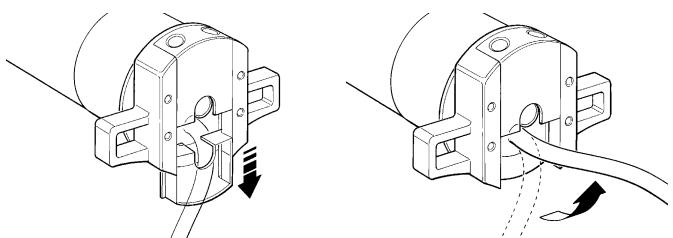
En la entrada “Sensores climáticos”, entre los conductores Naranja/Blanco (entrada Sensores climáticos) y Negro/Blanco (Común) se pueden conectar un sensor de viento (anemómetro) VOLO, o sensores especiales de viento-sol VOLO-S y VOLO-ST, o de viento-sol-lluvia VOLO-SR. El mismo sensor puede accionar hasta 5 motores o centrales, conectándolos todos en paralelo; es necesario respetar la polaridad; en los motores, el conductor Negro/Blanco debe conectarse al Negro/Blanco y el Naranja/Blanco al Naranja/Blanco.

## 2.2) Dirección de salida del cable

(este capítulo se refiere sólo a la versión NEOPLUS L).

Si se deseara modificar la dirección de salida del cable, es suficiente:

1. Extraer la protección, tirándola hacia afuera.
2. Plegar el cable hacia la dirección deseada.
3. Introducir la protección presionándola con fuerza en su alojamiento.



### 3) Regulación de los fines de carrera

Los motores tubulares de la serie NEOPLUS equipan un sistema de fin de carrera electromecánico que interrumpe el movimiento cuando el toldo o la persiana alcanza el límite de apertura y cierre. Para regular dichos límites y adaptarlos al caso específico, es suficiente mover los dos tornillos de regulación que controlan la "subida" (parada arriba) y la "bajada" (parada abajo). Para individualizar los tornillos de regulación, consulte las figuras 7, 8, 9 ó 10, si el motor está a la izquierda o la derecha, interior o exterior. Los límites de fin de carreras están preconfigurados en alrededor de 3 revoluciones del eje del motor.

Para poder accionar el movimiento del motor es posible utilizar la entrada Paso a Paso (basta unir por un instante los dos hilos Negro/Blanco y Blanco para accionar la maniobra), o bien utilizar un transmisor después de haberlo memorizado como indicado en la Tabla A1 y haber programado la dirección del movimiento como indicado en la Tabla A2.

Atención: la secuencia de las regulaciones, antes de la subida y después de la bajada, se refiere a los motores utilizados para persianas (normalmente el motor se activa cuando la persiana está baja); en el caso de toldos (normalmente el motor está activo con el toldo enrollado), la secuencia es al revés, regulando primero la "bajada" y luego la "subida".

#### Regulación de la "Subida":

1. Gire algunas vueltas hacia izquierda (-) el tornillo de regulación correspondiente a la subida ▲.
2. Accione el motor para que gire en el sentido de "Subida" (▲ de los transmisores).
3. Espere a que el motor se detenga (parada causada por la activación en la posición actual del fin de carrera ▲).
4. Antes de 150 segundos, es decir antes de que termine el "tiempo de funcionamiento", gire hacia la derecha (+) el tornillo de regulación que corresponde a la subida ▲ hasta obtener la posición de parada deseada (procediendo con la regulación, el motor se detendrá en la posición nueva).

#### Regulación de la "Bajada":

1. Accione el motor para que gire en el sentido de "Bajada" (▼ de los transmisores).
2. Espere a que el motor se detenga (parada causada por la activación en la posición actual del fin de carrera ▼).
3. Antes de 150 segundos, es decir antes de que termine el "tiempo de funcionamiento", gire hacia la derecha (+) el tornillo de regulación que corresponde a la bajada ▼ hasta obtener la posición de parada deseada (procediendo con la regulación, el motor se detendrá en la posición nueva).

## 4) Programaciones

Para que un transmisor pueda accionar un motor de la serie NEOPLUS, es necesario efectuar la memorización tal como indicado en la tabla A1.

#### ATENCIÓN:

- Todas las secuencias de memorización son por tiempo, es decir que deben efectuarse dentro de los límites de tiempo previstos.
- Con transmisores que prevean varios "grupos", antes de proceder con la memorización, hay que elegir el grupo del transmisor al que asociar el motor.

• La memorización por radio se puede realizar en todos los receptores que se encuentran en el radio de alcance del transmisor y, por eso, es opportuno mantener alimentado sólo el receptor que debe ser programado.

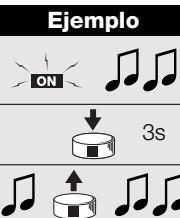
Es posible comprobar si hay transmisores memorizados en el motor; a tal fin, es suficiente con controlar la cantidad de tonos de aviso que se emiten en el momento del encendido del motor.

#### Verificación de los transmisores memorizados

2 tonos de aviso largos	Ningún transmisor memorizado
2 tonos de aviso cortos	Hay transmisores memorizados

#### Tabla "A1"      Memorización del primer transmisor

1. Conecte el motor a la alimentación de red, se oirán inmediatamente 2 tonos de aviso largos
2. Antes de 5 segundos, pulse y mantenga pulsado el botón ■ del transmisor a memorizar (alrededor de 3 segundos).
3. Suelte el botón ■ cuando oiga el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización

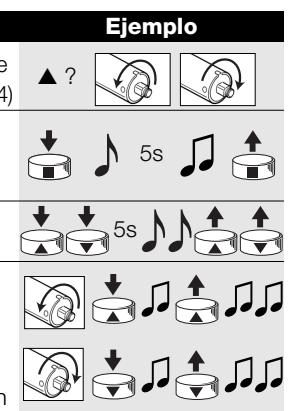


Para memorizar otros transmisores, véase la tabla A4

Tras haber memorizado el transmisor es necesario programar la dirección del movimiento; hasta que no se programe la dirección de movimiento, cada mando ▲ y ▼ del transmisor es señalado con un tono de aviso y dos movimientos breves del motor.

#### Tabla "A2"      Programación de la dirección del movimiento

1. Controle, de acuerdo con la posición del motor, si para la maniobra de subida el eje de salida debe girar en el sentido antihorario o en el sentido horario (dicha información servirá para el punto 4)
2. Pulse y mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado; se oirá un tono de aviso; siga pulsando el botón ■ (alrededor de 5 segundos), hasta oír un tono de aviso largo; luego suelte el botón ■
3. Pulse y mantenga pulsados los botones ▲ y ▼ (alrededor de 5 segundos) hasta oír 2 tonos de aviso; luego, suelte los botones ▲ y ▼
4. Antes de 2 segundos pulse:
  - el botón ▲ para programar la dirección de subida en el sentido antihorario, o bien pulse
  - el botón ▼ para programar la dirección de subida en el sentido horario.Suelte el botón cuando oiga el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la programación



Tras haber programado la dirección del movimiento, controle que el botón ▲ del transmisor accione efectivamente la apertura de la persiana o la subida del toldo, y que el botón ▼ accione el cierre de la persiana y la bajada del toldo.

Atención: la **activación del anemómetro** provoca en el motor una maniobra equivalente al botón ▲.

Si la dirección del movimiento programada no es correcta, es posible cancelar la programación tal como descrito en la tabla A3; luego repita la programación tal como indicado en la tabla A2.

<b>Tabla "A3"</b>	<b>Borrado de la dirección del movimiento</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>1.</b>	Pulse y mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón ■	
<b>2.</b>	Pulse y mantenga pulsados los botones ▲ y ▼ (alrededor de 5 segundos)	
<b>3.</b>	Suelte los botones ▲ y ▼ cuando oiga el primero de los 5 tonos de aviso que confirman la cancelación	

**Nota:** ahora los telemmandos memorizados en el motor no accionarán más ningún movimiento hasta que se haga una nueva programación de la dirección del movimiento (tabla A2)

Cuando se haya memorizado uno o varios transmisores, es posible memorizar otros transmisores, tal como indicado en la tabla A4.

<b>Tabla "A4"</b>	<b>Memorización de otros transmisores</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>1.</b>	Pulse y mantenga pulsado el botón ■ del <b>nuevo</b> transmisor (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón ■	Nuevo 
<b>2.</b>	Pulse lentamente 3 veces el botón ■ de un transmisor <b>viejo</b> ya memorizado	Viejo 
<b>3.</b>	Pulse de nuevo el botón ■ del transmisor <b>nuevo</b> . Suelte el botón ■ cuando oiga el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización	Nuevo 

**Nota:** si la memoria está llena (30 transmisores) se oirán 6 tonos de aviso y el transmisor no podrá ser memorizado.

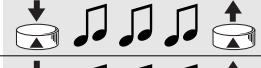
Si fuera necesario borrar las programaciones, se puede ejecutar la secuencia indicada en la tabla A5.

#### La cancelación es posible:

- con un transmisor **no memorizado**, empezando el procedimiento desde el punto A.
- con un transmisor **memorizado**, empezando el procedimiento desde el punto 1

#### Se pueden borrar:

- **sólo los transmisores memorizados**, terminando en el punto 4
- **todo** (transmisores, nivel de sensores, tiempo de funcionamiento, etc.), completando el procedimiento hasta el punto 6.

<b>Tabla "A5"</b>	<b>Borrado de la memoria</b>	<b>Ejemplo</b>
► <b>A.</b>	Con el motor no alimentado, active la entrada paso a paso (conecte el hilo Blanco al hilo Blanco/Negro) y manténgala activa hasta el final del procedimiento	
<b>B.</b>	Conecte el motor a la alimentación de red y espere los tonos de aviso iniciales	
► <b>1.</b>	Pulse y mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón ■	
<b>2.</b>	Mantenga pulsado el botón ▲ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso. Suelte el botón ▲ exactamente <b>durante el tercer tono de aviso</b> .	
<b>3.</b>	Mantenga pulsado el botón ■ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso. Suelte el botón ■ exactamente <b>durante el tercer tono de aviso</b> .	
► <b>4.</b>	Mantenga pulsado el botón ▼ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso. Suelte el botón ▼ exactamente <b>durante el tercer tono de aviso</b> .	
<b>5.</b>	Para borrar <b>todo</b> : Antes de 2 segundos, pulse ambos botones ▲ y ▼	
<b>6.</b>	Suelte los botones ▲ y ▼ cuando oiga el primero de los 5 tonos de aviso que confirman la cancelación	

## 5) Otras informaciones

Los motores de la serie NEOPLUS reconocen, además de los transmisores de la serie ERGO, PLANO, NICEWAY y VOLO S RADIO, otros tipos de transmisores fabricados por Nice (véase el capítulo 5.1 "Transmisores que pueden utilizarse").

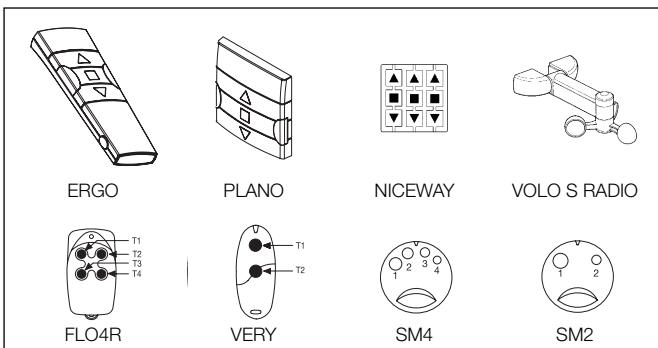
Con procedimientos oportunos de memorización de los transmisores también es posible asociar a cada botón del transmisor un mando particular (véase el capítulo 5.2 "Programación de los transmisores en Modo I y Modo II").

### 5.1) Transmisores que pueden utilizarse

En la tabla A6 se indican los transmisores que pueden utilizarse con el tipo de codificación correspondiente.

**Tabla "A6"**

Tipo de codificación		Transmisores
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (tutta la linea) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE



Puesto que las codificaciones de los transmisores son diferentes y el motor no puede reconocerlas simultáneamente, el primer transmisor memorizado determina el tipo de codificación que se está ejecutando y los transmisores que podrán memorizarse.

Si después de la memorización del primer transmisor se desea cambiar el tipo de transmisor es necesario borrar todos los transmisores (véanse las tablas "A5" o "A10").

Es posible comprobar los tipos de transmisores memorizados, contando el número de tonos de aviso emitidos por el motor en el momento del encendido.

### Tipo de transmisores memorizados

1 tono de aviso corto	♪	Transmisores con codificación FLO
2 tonos de aviso cortos	♪♪	Transmisores con codificación FLOR
3 tonos de aviso cortos	♪♪♪	Transmisores con codificación SMILO
2 tonos de aviso prolongados	♪♪	Ningún transmisor memorizado

### 5.2) Memorización de los transmisores en Modo I y Modo II

En las tablas "A1" y "A4" se describe la memorización de los transmisores en "Modo I", donde a cada botón se asigna un mando: botón ▲ (1) = "Subida"; botón ■ (2) = "Parada"; botón ▼ (3) = "Bajada".

También es posible memorizar los transmisores en "Modo II"; dicho modo permite mayor flexibilidad de uso de los botones de los transmisores. En el mismo motor NEO-PLUS se pueden memorizar transmisores en Modo I y en Modo II.

#### 5.2.1) Modo I

En Modo I el mando asociado a los botones del transmisor es fijo: el botón ▲ (1) acciona la "Subida"; el botón ■ (2) acciona la "Parada"; el botón ▼ (3) acciona la "Bajada", un posible botón 4 acciona la "Parada".

En Modo I se ejecuta una única etapa de memorización para cada transmisor y se ocupa un solo lugar en la memoria. Durante la memorización en Modo I **no es importante el botón que se pulsa**.

Para memorizar o borrar los transmisores en Modo I, véanse las tablas A4 y A5.

#### Modo I

Botón	Mando
Botón ▲ o bien 1	Subida
Botón ■ o bien 2	Parada
Botón ▼ o bien 3	Bajada
Botón 4	Parada

#### 5.2.2) Modo II

En Modo II es posible asociar a cada botón del transmisor uno de los 4 mandos posibles: 1 = Paso a Paso; 2 = Subida-Parada; 3 = Bajada-Parada, 4 = Parada.

En Modo II se ejecuta una etapa de memorización para cada botón y cada uno ocupa un lugar en la memoria. Durante la memorización en Modo II se **memoriza el botón pulsado**. Si se desea asignar otro mando a otro botón del mismo transmisor, es necesario efectuar otra memorización.

#### Modo II

Nº	Mando
1	Paso a Paso (subida-parada-bajada-parada ...)
2	Subida-Parada (subida-parada-subida-parada ...)
3	Bajada-Parada (bajada-parada-bajada-parada ...)
4	Parada

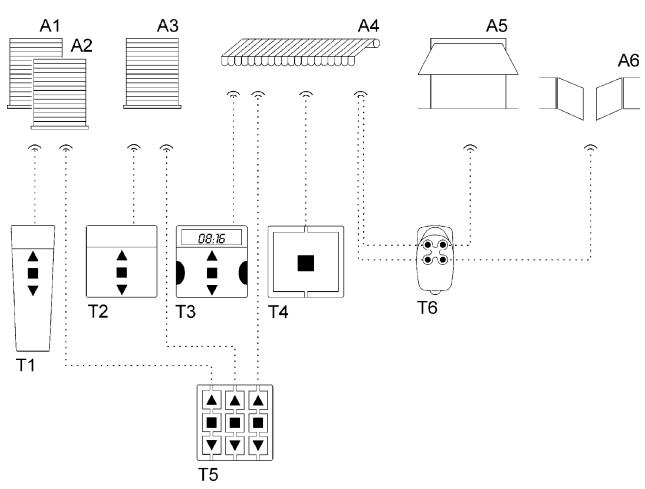
#### 5.2.3) Ejemplo de memorización mixta Modo I y Modo II

Aprovechando oportunamente las memorizaciones en Modo I y Modo II, es posible crear mandos de grupo como en el ejemplo indicado en la figura.

- El transmisor T1 (Ergo1), memorizado en Modo I en A1 y A2, acciona la subida, la parada o la bajada simultáneamente en A1 y en A2.
- El transmisor T2 (Plano1), memorizado en Modo I, sólo en A3 acciona la subida, la parada o la bajada sólo de A3.
- El transmisor T3 (Planotime), memorizado en Modo I, sólo en A4 acciona la subida, la parada o la bajada sólo de A4.
- El transmisor T4 (WM001C), memorizado en Modo II (Paso a Paso), acciona sólo A4.
- El transmisor T5 (WM003G), memorizado en Modo I, para accionar, con el grupo 1 en A1 y A2, con el grupo 2 en A3 y con el grupo 3 en A4, acciona la subida, la parada o la bajada de A1 y A2, A3 o bien A4.
- El transmisor T6 (Flo4R), memorizado en Modo II, en A4 (botones 1 y 3), en A5 (botón 2) y en A6 (botón 4), acciona la subida y la bajada de A4, o bien la apertura de la puerta de garaje A5, o bien la apertura de la puerta automática A6.

#### ATENCIÓN:

- Con un transmisor memorizado en Modo II no es posible efectuar la programación de algunas funciones (dirección del movimiento, tiempo de funcionamiento, etc.) si en esta programación se requiere pulsar botones diferentes, por ejemplo el botón ■ y el botón ▲.
- Con un transmisor memorizado en Modo II **no es posible** utilizar los mandos de "grupo múltiple" ..



Si todavía no hubiera ningún transmisor memorizado, se puede memorizar el primer transmisor en Modo II, tal como se indica en la tabla A7.

<b>Tabla "A7"</b>	<b>Memorización del primer transmisor en Modo II</b>	<b>Ejemplo</b>
1.	Conecte el motor a la alimentación de red, se oirán inmediatamente 2 tonos de aviso largos.	
2.	Antes de transcurridos 5 segundos, pulse y mantenga pulsado el botón del transmisor a memorizar	
3.	Suelte el botón <b>cuando se concluyen los 3 tonos de aviso</b>	
4.	Antes de 5 segundos, empiece a pulsar el mismo botón del transmisor la cantidad de veces equivalente al mando deseado: 1 = "paso a paso" 2 = "subida" 3 = "bajada" 4 = "parada"	
5.	Después de alrededor de 3 segundos se oirá una cantidad de tonos de aviso equivalente al mando seleccionado	
6.	Antes de 2 segundos, pulse el mismo botón del transmisor	
7.	Suelte el botón cuando oiga <b>el primero</b> de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización	

Si en el punto 5 no se oye la cantidad de tonos de aviso equivalente al mando deseado, no pulse ningún botón y espere algunos segundos para terminar la programación sin ninguna memorización.

Tras haber memorizado el transmisor, los mandos "paso a paso" o "parada" pueden utilizarse inmediatamente, mientras que para utilizar los mandos de "Subida" ▲ y "Bajada" ▼ es necesario **programar la dirección del movimiento**; hasta que no se programe la dirección, cada mando ▲ y ▼ del transmisor es señalado con un tono de aviso y dos movimientos breves del motor. Dado que no es posible programar la dirección del movimiento con un transmisor memorizado en modo II, dicha operación deberá efectuarse con un transmisor memorizado en modo I, o bien con los programadores TTP o TTI respectivos.

Cuando se hayan memorizado uno o varios transmisores, es posible memorizar otros transmisores en Modo II, tal como indicado en la tabla A8.

<b>Tabla "A8"</b>	<b>Memorización de otros transmisores en Modo II</b>	<b>Ejemplo</b>
1.	Pulse y mantenga pulsado el botón a memorizar del <b>nuevo</b> transmisor (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón	Nuevo 
2.	Antes de 5 segundos pulse y mantenga pulsado (alrededor de 5 segundos) el botón de un transmisor <b>viejo</b> ya memorizado hasta oír 2 tonos de aviso; luego, suelte el botón	Viejo 
3.	Antes de 5 segundos empiece a pulsar el mismo botón del transmisor <b>viejo</b> la cantidad de veces equivalente al mando deseado: 1= "paso a paso" 2 = "subida" 3 = "bajada" 4 = "parada"	Viejo 
4.	Después de alrededor de 3 segundos se oirá una cantidad de tonos de aviso equivalente al mando seleccionado	
5.	Antes de 2 segundos, pulse el mismo botón del <b>nuevo</b> transmisor	Nuevo 
6.	Suelte el botón cuando oiga el <b>primero</b> de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización	

Si en el punto 5 no se oye la cantidad de tonos de aviso equivalente al mando deseado, no pulse ningún botón y espere algunos segundos para terminar la programación sin ninguna memorización.

**Nota:** si la memoria está llena (30 transmisores) se oirán 6 tonos de aviso y el transmisor no podrá ser memorizado.

Siguiendo el procedimiento de la tabla A9 es posible memorizar de manera sencilla un nuevo transmisor, manteniendo las características del transmisor viejo. El nuevo transmisor memorizado adquirirá las características del transmisor viejo, es decir que si el viejo estaba memorizado en Modo I, también el nuevo funcionará en Modo I y, si el viejo estaba memorizado en Modo II, también el botón del nuevo transmisor será asociado al mismo mando del viejo.

<b>Tabla "A9"</b>	<b>Memorización de otros transmisores</b>	<b>Ejemplo</b>
1.	Pulse y mantenga pulsado durante 3 segundos como mínimo el botón a memorizar del <b>nuevo</b> transmisor; luego, suelte el botón	Nuevo 
2.	Pulse y mantenga pulsado durante 3 segundos como mínimo el botón ya memorizado del transmisor <b>viejo</b> ; luego, suelte el botón	Viejo 
3.	Pulse y mantenga pulsado durante 3 segundos como mínimo el botón a memorizar del <b>nuevo</b> transmisor; luego, suelte el botón	Nuevo 
4.	Pulse y mantenga pulsado durante 3 segundos como mínimo el botón ya memorizado del transmisor <b>viejo</b> ; luego, suelte el botón	Viejo 
5.	Se oirán 3 tonos de aviso que confirman la memorización del <b>nuevo</b> transmisor	

**Nota:** si la memoria está llena (30 transmisores) se oirán 6 tonos de aviso y el transmisor no podrá ser memorizado.

Si fuera necesario borrar las programaciones y haya disponible un solo transmisor **memorizado en Modo II**, se puede ejecutar el procedimiento de la tabla A10; (para la cancelación con un transmisor no memorizado o memorizado en modo I, véase la tabla A5).

**Se pueden borrar:**

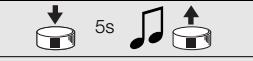
- **sólo los transmisores** memorizados, terminando en el punto 5
- **todo** (transmisores, nivel de sensores, tiempo de funcionamiento, etc.), completando el procedimiento hasta el punto 6.

<b>Tabla "A10"</b>	<b>Borrado de la memoria con un transmisor memorizado en Modo II</b>	<b>Ejemplo</b>
1.	Pulse y suelte un botón memorizado en modo II (no importa si el motor empieza a funcionar; en el punto 2 el motor debe detenerse)	
2.	Pulse y mantenga pulsado el mismo botón del transmisor (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón	
3.	Mantenga pulsado el mismo botón del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso Suelte el botón exactamente <b>durante el tercer tono de aviso</b>	
4.	Mantenga pulsado el mismo botón del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso Suelte el botón exactamente <b>durante el tercer tono de aviso</b>	
5.	Mantenga pulsado el mismo botón del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso Suelte el botón exactamente <b>durante el tercer tono de aviso</b>	
6.	Para borrar <b>todo</b> : Antes de 2 segundos, pulse el mismo botón del transmisor Suelte el botón cuando oiga el primero de los 5 tonos de aviso que confirman la cancelación	

### 5.3) Programación del tiempo de funcionamiento

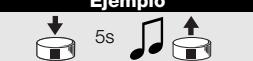
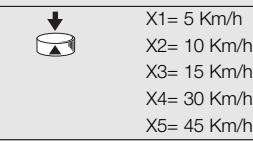
El "Tiempo de Funcionamiento" es el tiempo máximo durante el cual la tarjeta electrónica acciona el motor para que alcance el fin de carrera de subida o de bajada; el valor configurado en fábrica, o después de borrar la memoria, es de alrededor de 150 segundos. Si Ud. lo desea, es posible modificar el tiempo de funcionamiento desde un mínimo de 4 segundos hasta un máximo de 240. El procedimiento de programación se realiza en modo "autoaprendizaje", es decir midiendo el tiempo necesario para efectuar toda la maniobra.

Es necesario medir la maniobra más difícil (es decir más lenta) para el motor, normalmente la recogida, y arrancar con el motor en correspondencia de un fin de carrera. Se aconseja programar el tiempo de funcionamiento algunos segundos de más respecto del tiempo estrictamente necesario para la maniobra (véase el punto 5).

<b>Tabla "A11"</b>	<b>Programación del tiempo de funcionamiento</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>1.</b>	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón ■	
<b>2.</b>	Pulse nuevamente el botón ■ (alrededor de 5 segundos) hasta oír 4 tonos de aviso; luego, suelte el botón ■	
<b>3.</b>	Pulse el botón ▲ (o el botón ▼) para empezar la maniobra y comenzar la cuenta del tiempo.	
<b>4.</b>	Espere a que el motor complete la maniobra, deteniéndose en el fin de carrera	
<b>5.</b>	Espere algunos segundos; luego, pulse y suelte el botón ■ para detener la cuenta del tiempo; luego, 3 tonos de aviso confirmarán la programación del nuevo tiempo de funcionamiento	

**Nota:** para restablecer el tiempo de funcionamiento de fábrica (150 segundos), en el punto 3 pulse el botón ■; 3 tonos de aviso confirmarán la programación

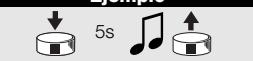
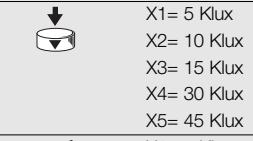
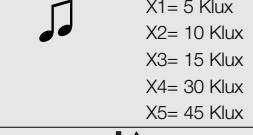
Si en la entrada "sensores" se conecta un sensor de viento de la serie "VOLO", se activa la protección "viento", es decir la recogida automática del toldo si el viento supera el nivel programado. Cuando el nivel es superado durante más de 3 segundos, se activa un mando que equivale al botón ▲ y se bloquean todos los demás movimientos hasta que el viento vuelva a soplar por debajo del nivel programado durante 1 minuto como mínimo. Es posible seleccionar el nivel de accionamiento entre 5 niveles: 1=5Km/h, 2=10Km/h, 3=15Km/h, 4=30Km/h y 5=45Km/h (de fábrica el nivel es el N°3).

<b>Tabla "A12"</b>	<b>Cambio del nivel de activación de la protección "viento"</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>1.</b>	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón ■	
<b>2.</b>	Pulse lentamente el botón ▲ la cantidad de veces (1, 2, 3, 4 ó 5) equivalente al nivel deseado	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>3.</b>	Después de un instante, se oirá una cantidad de tonos de aviso equivalente al nivel requerido	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
<b>4.</b>	Pulse y suelte el botón ■ para confirmar	

Si en el punto 3 no se oyera la cantidad de tonos de aviso equivalente al nivel deseado, no pulse ningún botón y espere algunos segundos para terminar sin cambiar el nivel.

Si a la entrada "sensores" se conecta un sensor de "sol" de la serie "VOLO-S", se activa el automatismo "sol", es decir la bajada automática del toldo si el "sol" supera el nivel programado. Cuando el nivel es superado durante más de 2 minutos, se activa un mando que equivale al botón ▼; luego, si el "sol" desciende por debajo del nivel programado durante 15 minutos, se activa un mando equivalente al botón ▲. El automatismo de sol puede desactivarse enviando con los transmisores un mando de "Sol OFF"; luego puede reactivarse con un mando de "Sol ON". Con el automatismo "sol" activo siempre es posible enviar mandos de movimiento ▲ o ▼ que prevalecen sobre los mandos del automatismo. La protección "viento" prevalece siempre sobre el automatismo "sol".

Es posible seleccionar el nivel de activación "sol" entre 5 niveles: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux y 5=45Klux (de fábrica el nivel es el N°3).

<b>Tabla "A13"</b>	<b>Cambio del nivel de activación del automatismo "sol"</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>1.</b>	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; luego, suelte el botón ■	
<b>2.</b>	Pulse lentamente el botón ▼ la cantidad de veces (1, 2, 3, 4 ó 5) equivalente al nivel deseado	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>3.</b>	Después de un instante, se oirá una cantidad de tonos de aviso equivalente al nivel requerido	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
<b>4.</b>	Pulse y suelte el botón ■ para confirmar	

Si en el punto 3 no se oyera la cantidad de tonos de aviso equivalente al nivel deseado, no pulse ningún botón y espere algunos segundos para terminar sin cambiar el nivel.

## 6) Qué hacer si... pequeña guía en caso de problemas!!

### Después de la alimentación, el motor no emite ningún tono de aviso y la entrada Paso a Paso no acciona ningún movimiento.

Controle que el motor esté alimentado con la tensión de red prevista; si la alimentación es correcta, es probable que haya una avería grave y entonces habrá que hacer reparar el motor por el centro de asistencia.

### Después de un mando el motor no se mueve.

- Si antes funcionaba, podría haberse desconectado la protección térmica; hay que esperar algunos minutos hasta que el motor se enfrie.
- Controle que los fines de carrera no estén mal regulados; pruebe a girar algunas vueltas los tornillos de regulación hacia la derecha (+).
- Controle si la entrada "paso a paso" funciona, uniendo por un instante los conductores Blanco y Negro/Blanco.
- Controle que haya un transmisor memorizado como mínimo, controlando que al encenderse el motor emita tonos de aviso cortos.
- Controle que haya "comunicación" entre el transmisor y el motor, manteniendo pulsado el botón ■ (2) de un transmisor (memorizado o no) durante 5 segundos como mínimo; si se oyera un tono de aviso, significa que el motor recibe la señal del transmisor y pase al último control; en caso contrario, efectúe el próximo control.
- Controle que la emisión de la señal radio del transmisor sea correcta con este ensayo: pulse un botón y apoye el led sobre la antena de un aparato radio común (es mejor si es económico) encendido y sintonizado en la banda FM en la frecuencia de 108,5Mhz o lo más cerca posible de dicha frecuencia; se tendría que escuchar un ligero graznido.
- Controle todos los botones del transmisor, pulsándolos lentamente uno a la vez; si ninguno acciona un movimiento del motor, significa que dicho transmisor no está memorizado.

### Después de un mando por radio se oye un tono de aviso corto y el motor efectúa un breve movimiento de avance-retroceso.

Para accionar el motor con un telemando, también es necesario programar la dirección del movimiento siguiendo el procedimiento descrito en la tabla A2.

### No se logra programar la dirección siguiendo el procedimiento de la tabla A2.

Es posible programar la dirección sólo con transmisores memorizados en Modo I; controle que, pulsando ▲ o ▼ se oiga un tono de aviso y que el motor efectúe un breve movimiento de avance y retroceso; mientras que pulsando ■ se sienta sólo el tono de aviso breve.

### No se logra programar el tiempo de funcionamiento siguiendo el procedimiento de la tabla A11.

Es posible programar el tiempo de funcionamiento sólo con transmisores memorizados en Modo I, controle que los 3 botones efectúen estos mandos: botón ▲ = Subida, botón ■ = Parada, botón ▼ = Bajada.

### Después de un mando por radio se oyen 6 tonos de aviso y la maniobra no arranca.

El radiomando está desincronizado; hay que repetir la memorización del transmisor.

### Después de un mando se oyen 10 tonos de aviso y después la maniobra arranca.

El autodiagnóstico de los parámetros en la memoria ha detectado alguna irregularidad (dirección TTBUS, nivel de viento y sol, dirección del movimiento son incorrectos); repita las programaciones.

### El motor está detenido, pero ciertas veces hay que accionar 2 veces el mando de paso a paso para ponerlo en marcha.

El tiempo de funcionamiento programado es muy largo con respecto de la duración efectiva de la maniobra. El motor está detenido en correspondencia de un fin de carrera, pero la tarjeta electrónica considera que el motor todavía está funcionando.

En este caso, el primer mando es interpretado como una Parada y el segundo como un mando de movimiento.

Es necesario programar correctamente el tiempo de funcionamiento (véase el capítulo 5.3).

### Conektor y cable de alimentación

(este capítulo está destinado al personal técnico del servicio de asistencia)

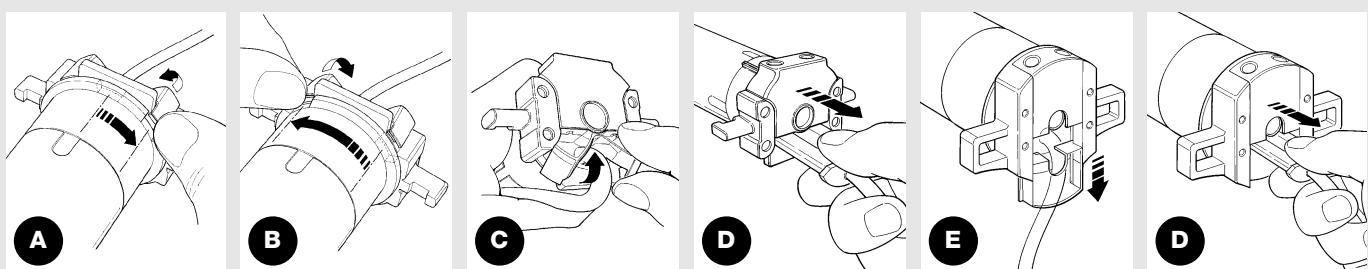
#### ⚠ si el cable de alimentación estuviera averiado, sustitúyalo con uno idéntico que se puede pedir al fabricante o al servicio de asistencia.

##### Sustitución del cable de alimentación en NEOPLUS M.

1. Gire el casquillo hasta hacer coincidir el chaflán con uno de los dientes de enganche, entonces desenganche (Fig. A).
2. Repita la operación para el otro diente (Fig. B).
3. Pliegue el cable hacia adentro y quite la protección, girándola con delicadeza hacia afuera (Fig. C).
4. Extraiga el conector tirando de él (Fig. D).

##### Sustitución del cable de alimentación en NEOPLUS L.

1. Extraiga la protección, tirándola hacia afuera (Fig. E).
2. Extraiga el conector tirando de él (Fig. F).



## 7) Características técnicas de los motores tubulares NEOPLUS-M y NEOPLUS-L

Tensión de alimentación y frecuencia, corriente y potencia, par y velocidad	: Véanse los datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Diámetro del motor	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Tiempo nominal de funcionamiento	: Máximo 4 minutos
Grado de protección	: IP 44
Temperatura de funcionamiento	: -20÷55 °C
Longitud del cable de conexión	: 3 m
Niveles sensor viento (anemómetro)	: Alrededor de 15 ó 5, 10, 30 ó 45 km/h con anemómetros VOLO o VOLO-S
Niveles sensor sol (anemómetro)	: Alrededor de 15 ó 5, 10, 30 ó 45 Klux con anemómetros VOLO-S
Tensión de las señales (paso a paso, sensores)	: Alrededor de 24Vdc
Longitud de los cables de señales (paso a paso, sensores)	: máximo 30m si está en las cercanías de otros cables, en caso contrario 100m
Frecuencia radiorreceptor	: 433.92 MHz
Codificación del radiorreceptor	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
Nº de transmisores que pueden memorizarse	: 30, incluidos 3 sensores climáticos VOLO-S-Radio como máximo
Alcance de los transmisores ERGO y PLANO	: estimado en 150m al aire libre y en 20m en el interior de edificios *

\* El alcance de los transmisores depende mucho de otros dispositivos que funcionan en la misma frecuencia con transmisiones continuas, tales como alarmas, radioauriculares, etc. que interfieren con el receptor.

**Nice S.p.a se reserva el derecho de modificar los productos en cualquier momento.**

## Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad CE según las Directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE y 1999/5/CE

Numero: 190/NEOPLUS-M      Revisione: 1

El suscrito Lauro Buoro, en su carácter de Director, declara bajo su responsabilidad que el producto:

Nombre fabricante: NICE s.p.a.  
Dirección: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia  
Tipo: Motorreductor tubular para persianas, toldos y screen solares con central incorporada y radiorreceptor  
Modelos: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L  
Accesorios: Radiomandos serie ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio  
Anemómetros VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

Satisface los requisitos previstos por las directivas comunitarias, modificadas por la Directiva 93/68/CEE del consejo del 22 de julio de 1993:

- 73/23/CEE; DIRECTIVA 73/23/CEE DEL CONSEJO del 19 de febrero de 1973 acerca de la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas al material eléctrico destinado a ser usado dentro de dichos límites de tensión.

Según las siguientes normas armonizadas: EN 60335-1, EN 60335-2-97

- 89/336/CEE; DIRECTIVA 89/336/CEE DEL CONSEJO del 3 de mayo de 1989, para la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética

Según las siguientes normas: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3

Además, es conforme a los requisitos esenciales previstos por el artículo 3 de la siguiente directiva comunitaria, para el uso al cual los productos han sido destinados:

- 1999/5/CE; DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 acerca de los equipos de radio y los equipos terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad.

Oderzo, 25 de Marzo de 2005

  
Lauro Buoro  
(Director)



## Ostrzeżenia

**⚠ Dla bezpieczeństwa osób ważnym jest przestrzeganie niniejszych instrukcji.**

**Ważne instrukcje bezpieczeństwa; instrukcje należy przechowywać do przyszłej konsultacji.**

**Niniejszy podręcznik zawiera ważne zalecenia dla bezpieczeństwa, a niewłaściwe instalacje mogą przyczynić się do powstania niebezpiecznych sytuacji.**

Silowniki z serii NEOPLUS w wersjach NEOPLUS-M o średnicy 45mm oraz NEOPLUS-L o średnicy 58mm zostały zaprojektowane do automatyzacji ruchu zasłon słonecznych (markiz) i rolet; każde inne ich zastosowanie jest nieprawidłowe i zabronione.

Silowniki zaprojektowane są do użytku w zespołach mieszkaniowych; czas pracy ciągłej przewidziany jest na 4 minuty.

Przy wyborze typu silnika, w zależności od jego zastosowania, należy mieć na uwadze moment nominalny i czas funkcjonowania wskazany na tabliczce znamionowej. Minimalna średnica rury, do której silownik może zostać zamocowany wynosi 52mm dla NEOPLUS-M w momencie do 35Nm oraz 60mm dla wersji o momencie przekraczającym 35Nm; dla NEOPLUS-L średnica minimalna rury wynosi 70mm.

Instalacja musi być wykonana przez personel techniczny z zachowaniem wszelkich norm bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do instalowania należy odsunąć wszystkie niepotrzebne przewody elektryczne, a wszystkie mechanizmy zbędne dla funkcjonowania napędu powinny zostać unieruchomione.

Części ruchome silownika powinny być osłonięte, jeśli jest on zamontowany na wysokości mniejszej niż 2,5 m.

W przypadku zasłon słonecznych (markiz) odległość w poziomie od maksymalnego punktu otwarcia zasłony do jakiegokolwiek przedmiotu stałego nie może być mniejsza od 0,4 m.

Przewód PVC znajdujący się na wyposażeniu silowników serii NEOPLUS - H sprawia, że są one odpowiednie do instalowania we wnętrzach; do użytku zewnętrzne należy osłonić cały przewód przy pomocy pancerza izolacyjnego, lub zamówić odpowiedni przewód typu 05RN-F.

Chronić silownik przed zgnieceniem, uderzeniem, spadnięciem lub kontaktem z płynami jakiegokolwiek rodzaju; nie dziurawić i nie wkraść śrub na całej długości rury; patrz rysunek 1.

Przyciski sterujące powinny być widoczne podczas użytkowania, ale powinny być odległe od części ruchomych i znajdująć się na wysokości przynajmniej 1,5 m.

W celu wykonania czynności konserwacyjnych oraz napraw zwracać się do kompetentnego personelu technicznego

Powstrzymać od zbliżania się do rolety ludzi, kiedy jest w ruchu.

Nie uruchamiać rolety, jeśli w pobliżu są wykonywane prace, na przykład: mycie szyb; w przypadku napędu automatycznego należy także odłączyć zasilane elektryczne. Nie pozwalać dzieciom bawić się sterownikami i trzymać nadajniki poza ich zasięgiem. Jeśli występują; często sprawdzać sprężyny wyważające lub stopień zużycia linek.

## 1) Opis produktu

Silowniki serii NEOPLUS w wersjach NEOPLUS-M o średnicy 45mm oraz NEOPLUS-L o średnicy 58 mm są silownikami elektrycznymi wyposażonymi w ogranicznik obrotów i po jednej stronie zakończone są odpowiednim walkiem, na którym można zamocować koła napędowe; patrz rysunek 2. Silownik mocowany jest przez umieszczenie go wewnątrz rury nawijającej (markizy lub rolety) i jest w stanie poruszać nią tak przy opuszczaniu jak i podnoszeniu.

Wyposażone są w wewnętrzne elektryczne wyłączniki krańcowe, które po odpowiednim wyregulowaniu przerywają ruch na wysokości wymaganych położzeń.

Silowniki serii NEOPLUS posiadają kartę elektroniczną z odbiorem radiowym pracującym na częstotliwości 433.92 MHz z technologią rolling code, w celu zagwarantowania wysokiego poziom bezpieczeństwa.

W każdym silowniku możliwe jest wczytanie do 30 nadajników serii ERGO, PLANO oraz NICEWAY; patrz rysunek 2 co umożliwia sterowanie silownikiem na odległość, lub do 3 radiowych czujników wiatru i słońca "VOLO S RADIO", które automatycznie sterują silownikiem w zależności od sytuacji pogodowej.

Po każdym poleceniu silownik zasilany jest przez około 150 sekund (możliwa jest zmiana tej wartości (patrz rozdział 5.3 "Programowanie czasu pracy"), a wewnętrzne elektryczne wył. krańcowe przerywają ruch w pobliżu obu skrajnych pozycji. Programowanie niektórych funkcji dodatkowych możliwe jest bezpośrednio z nadajników, a sygnał akustyczny „bip” kierował będzie każdą fazą. Dostępne jest wejście do sterowania silownikiem także przyciskiem zewnętrznym (z funkcją Krok po kroku) lub za pomocą linii "TTBUS". Opcjonalne czujniki wiatru, słońca i deszczu; VOLO, VOLO-S, VOLO-ST; mogą być podłączone do wejść "Czujniki pogodowe" do automatycznego sterowania silownikiem w zależności od warunków pogodowych.

Uwaga: silowniki rurowe serii NEOPLUS, oprócz nadajników radiowych typu ERGO, PLANO, NICEWAY oraz VOLO S RADIO, mogą być sterowane, alternatywnie, innymi rodzajami nadajników lub opartymi na innych zasadach działania, dokładniejsze informacje zawarte są w rozdziale 5.1 "Stosowane nadajniki".

## 2) Instalowanie

**⚠ Niewłaściwa instalacja może skutkować ciężkimi obrażeniami.**

Przygotować silownik według następującej sekwencji czynności:

1. Wsunąć koronę wyłącznika krańcowego (E) na silownik (A) do momentu zalożenia jej na odpowiednią tulejkę zderzaka (F) dopasowując dwa wycięcia; docisnąć aż do zetknięcia się obu, jak to wskazano na rys. 5.
2. Założyć koło napędowe (D) na wał silownika.
3. W NEOPLUS-M zamocować koło napędowe przy pomocy sprząstego pierścienia dociskowego. W NEOPLUS-L zamocować koło napędowe przy pomocy podkładki i nakrętki M12.
4. Wsunąć tak złożony silownik do rury nawijania do momentu jej nasunięcia na wieniec tulei (E).
5. Zamocować koło napędowe (D) do rury nawojowej przy pomocy śruby M4x10 tak, aby uniknąć możliwych poślizgów i przesunięć osiowych silownika, jak to wskazano na ilustracji 6.
6. Na koniec zablokować głowicę silownika w stosownym wsporniku (C), z użyciem ewentualnej części dystansowej, haczyków lub zawleczek (B).

Rysunek 4

- A:** Silownik rurowy NEOPLUS  
**B:** Haczyki lub zawleczki do mocowania  
**C:** Wspornik i część dystansowa  
**D:** Koło napędowe  
**E:** Wieniec wyłącznika krańcowego  
**F:** Korona wyłącznika krańcowego

## 2.1) Połączenia elektryczne

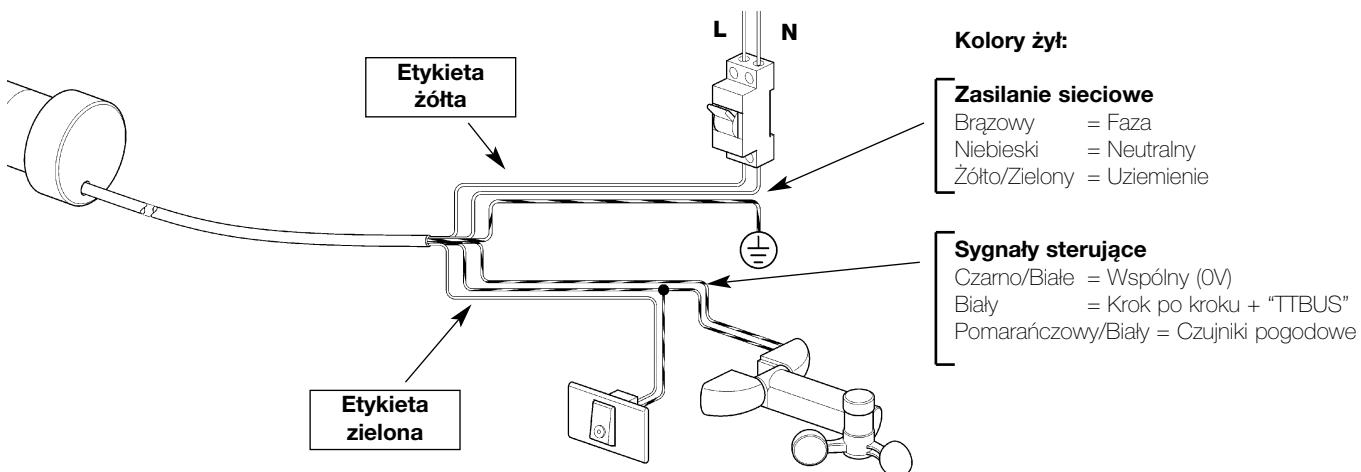
⚠ Przy podłączeniu silownika należy zastosować przełącznik wielobiegunowy do odłączenia od sieci elektrycznej, w którym odległość pomiędzy stykami wynosi co najmniej 3mm (przełącznik lub gniazdo i wtyczka, itp.).

⚠ Skrupulatnie przestrzegać przewidzianych połączeń; w wypadku wątpliwości nie próbować niepotrzebnie, ale zapoznać się z odpowiednimi szczegółowymi instrukcjami technicznymi, które dostępne są także na stronie internetowej: [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

Błędne połączenie może doprowadzić do uszkodzenia lub stworzenia zagrożenia.

Przewód do połączeń elektrycznych silownika NEOPLUS-M oraz NEOPLUS-L składa się z 6 żył, 3 żyły (etykieta żółta) służą do zasilania z sieci, a 3 żyły (etykieta zielona) służą do sygnałów sterujących.

W zakresie podłączeń elektrycznych patrz poniższy schemat. Urządzenia złączeniowe nie są dostarczone z produktem.



### 2.1.1) Zasilanie sieciowe (brązowy + niebieski + żółto/zielony):

Zasilanie elektryczne napięciem sieciowym powinno być podłączone do przewodów: brązowy (faza); niebieski (neutralny) i żółto/zielony (uziemienie).

⚠ Pod żadnym pozorem nie podłączать zasilania sieciowego (230V lub 120V) do innych przewodów.

### 2.1.2) Wejście "Krok po kroku"(biały + czarno/biały):

W celu sterowania napędem w trybie ręcznym możliwe jest podłączenie styków zwykłego przycisku pomiędzy przewodem białym (wejście krok po kroku) i czarno/białym (wspólnym). Tryb pracy odbywa się według następującej sekwencji: podnoszenie-stop-opuszczanie-stop. Jeśli przycisk zostanie wciśnięty przez więcej niż 3 sekundy (ale mniej niż 10 sekund), to zawsze uruchamia się manewr podnoszenia (odpowiadający przyciskowi ▲ nadajników). Jeśli przycisk pozostaje wciśnięty przez więcej niż 10 sekund zawsze uruchamia się manewr opuszczania (odpowiadający przyciskowi ▼). Ta charakterystyka może być przydatna dla „synchroizacji” większej liczby silowników do wykonania tej samej czynności niezależnie od stanu, w jakim się znajdują.

### 2.1.3) Wejście "TTBUS" (biały + czarno/biały):

"TTBUS" jest to system opracowany w celu kontrolowania pojedynczych silowników lub centralek sterowniczych, do 255 urządzeń poprzez zwykłe równolegle podłączenie ich wszystkich przy użyciu jedynie 2 przewodów. Dodatkowe informacje zawarte są w instrukcjach wyrobów zgodnych z wyrobami TTBUS. Do wejścia TTBUS możliwe jest podłączenie programatorów TTP lub TTI, które umożliwiają uproszczenie czynności programowania i zarządzania urządzeniami; dodatkowe informacje zawarte są w odpowiednich podręcznikach.

### 2.1.4) Wejście "Czujniki pogodowe" (pomarańczowo/biały + czarno/biały):

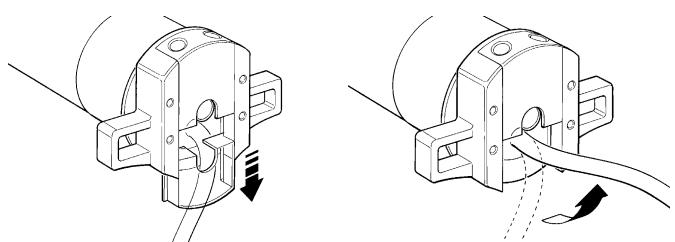
Do wejścia "Czujniki pogodowe" pomiędzy przewody pomarańczowo/białe (wejście czujników pogodowych) i czarno/białe (wspólne) podłączyć można prosty czujnik wiatrowy (anemometr): VOLO, lub też specjalne czujniki wiatr - słońce: VOLO-S oraz VOLO-ST; lub wiatr - słońce - deszcz: VOLO-SR. Ten sam czujnik może sterować do 5 silowników lub centralek łącząc je wszystkie równolegle; należy zwrócić uwagę na bieguność: w silownikach przewód czarno/biały powinien być podłączony z czarno/białym, a pomarańczowo/biały z pomarańczowo/białym.

## 2.2) Kierunek wyjścia przewodu

(rozdział ten dotyczy jedynie wersji NEOPLUS L).

W przypadku, jeśli zamierza się zmienić kierunek wyjścia przewodu, wystarczy:

1. Odkręcić osłonę odciągając ją na zewnątrz.
2. Wygiąć przewód w żądanym kierunku.
3. Założyć osłonę dociskając ją na siłę do jej gniazda.



### 3) Regulacja wyłączników krańcowych

Siłowniki rurowe serii NEOPLUS przewidują zastosowanie systemu wyłączników krańcowych elektromechanicznych, które przerywają ruch, gdy markiza lub roleta osiąga granice otwarcia lub zamknięcia. W celu wyregulowania tych granic i przystosowania ich do konkretnej sytuacji wystarczy posłużyć się dwiema śrubami regulacyjnymi, które kontrolują "podnoszenie" (zatrzymanie w górnym położeniu) oraz "opuszczanie" (zatrzymanie w dolnym położeniu). W celu rozpoznania śrub regulacyjnych należy posłużyć się rysunkami 7, 8, 9 lub 10, w zależności od tego, czy siłownik znajduje się po prawej bądź po lewej stronie, wewnętrzny bądź na zewnątrz. Zakresy wyłącznika krańcowego są ustawione fabrycznie na około 3 obroty wału siłownika.

Aby móc sterować ruchami siłownika możliwe jest użycie wejścia Krok po kroku (wystarczy połączyć na chwilę dwa przewody czarno/białe i biały w celu zapoczątkowania manewru) lub użyć nadajnika po zaprogramowaniu go w sposób opisany w tabeli A1 oraz po zaprogramowaniu kierunku ruchu w sposób wskazany w tabeli A2.

Uwaga: sekwencja regulacji, najpierw podnoszenie, następnie opuszczanie dotyczy siłowników stosowanych do markiz (wykole siłownik włączany jest, gdy markiza jest rozwinięta); w przypadku rolet (wykole siłownik jest włączany przy nawiniętej tkaninie) kolejność jest odwrócona przez ustawienie jej najpierw na "opuszczanie", a następnie "podnoszenie".

#### Regulacja „Podnoszenie”:

- Przekręcić kilkakrotnie śruby regulacyjne podnoszenia ▲ w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara (-) o kilka obrotów.
- Uruchomić siłownik, aby obracał się w kierunku "Podnoszenia" (▲ na nadajnikach).
- Zaczekać, aż siłownik zatrzyma się (zatrzymanie wynika z zadziałania, w aktualnym położeniu, wyłącznika krańcowego ▲).
- W ciągu 150 sekund, to znaczy zanim upłynie „czas pracy”, obrócić śrubę regulacyjną podnoszenia ▲ w kierunku ruchu wskazówek zegara (+), aż do uzyskania żądanego punktu zatrzymania (w miarę dokonywania kolejnych regulacji, siłownik za każdym razem zatrzymuje się w nowym położeniu).

#### Regulacja „Opuszczania”:

- Uruchomić siłownik, aby obracał się w kierunku "Opuszczania" (▼ na nadajnikach).
- Zaczekać, aż siłownik zatrzyma się (zatrzymanie wynika z zadziałania, w aktualnym położeniu, wyłącznika krańcowego ▼).
- W ciągu 150 sekund, czyli zanim upłynie „czas pracy”, obrócić śrubę regulacyjną opuszczania ▼ w kierunku ruchu wskazówek zegara (+), aż do uzyskania żądanego punktu zatrzymania (w miarę dokonywania kolejnych regulacji, siłownik za każdym razem zatrzymuje się w nowym położeniu).

## 4) Programowanie

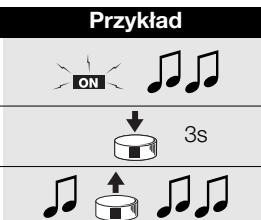
Aby nadajnik mógł sterować siłownikiem serii NEOPLUS-H koniecznym jest przeprowadzenie fazy programowania w sposób wskazany w tabeli A1.

#### UWAGA:

- **Wszystkie sekwencje zapisywania odbywają się na czas, co oznacza, że należy je wykonać w granicach przewidzianego czasu.**
- W przypadku nadajników obsługujących więcej „grup”, przed przystąpieniem do programowania należy dokonać wyboru grupy nadajnika, do której zostanie dostosowany.

**Tabela "A1" Zapisywanie pierwszego nadajnika**

- Podłączyć siłownik do zasilania sieciowego, natychmiast usłyszmy 2 długie bip.
- W ciągu do 5 sekund naciąść przycisk ■ nadajnika, który chcemy wczytać (przez około 3 sekundy).
- Zwolnić przycisk ■ **przy pierwszym** z trzech bip, które potwierdzają wczytanie

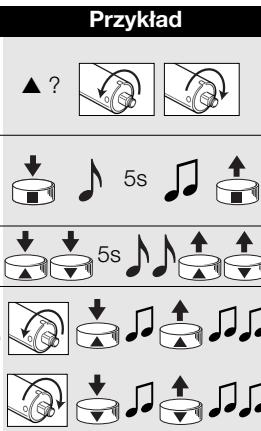


Aby wczytać pozostałe nadajniki patrz tabela A4

Po wczytaniu nadajnika koniecznym jest zaprogramowanie kierunku ruchu, dopóki nie zostanie zaprogramowany kierunek, każde polecenie ▲ oraz ▼ z nadajnika sygnalizowane jest jednym bipem i dwoma krótkimi szarpnięciami siłownika.

**Tabela "A2" Programowanie kierunku ruchu**

- Na podstawie położenia siłownika sprawdzić, czy do manewru **podnoszenia** wał wyjściowy powinien obracać się w kierunku **przeciwny** do wskazówek zegara lub w **zgodnego z ruchem wskazówek zegara** (ta informacja będzie przydatna w punkcie 4)
- Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika już wczytanego, do usłyszenia sygnału bip, przytrzymać jeszcze przycisk ■ (około 5 sekund), aż do usłyszenia długiego sygnału, następnie zwolnić przycisk ■
- Wciąść i przytrzymać przyciski ▲ oraz ▼ (około 5 sekund) aż do usłyszenia 2 bip, następnie zwolnić przyciski ▲ oraz ▼
- W ciągu 2 sekund wciąść:
  - przycisk ▲ w celu zaprogramowania kierunku podnoszenia jako **przeciwnego do wskazówek zegara**, lub wdusić
  - przycisk ▼ w celu zaprogramowania kierunku podnoszenia jako **zgodnego z ruchem wskazówek zegara**.Zwolnić przycisk po pierwszym z 3 bip, które potwierdzają zaprogramowanie



Po zaprogramowaniu kierunku ruchu należy sprawdzić, czy przycisk ▲ nadajnika uruchomił rzeczywiście otwarcie rolety lub nawinięcie markiz, oraz czy przycisk ▼ steruje zamknięciem rolety lub opuszczeniem markiz.

Uwaga: **zadziałanie anemo**metru skutkuje dla siłownika czynnością odpowiadającą naciśnięciu przycisku ▲.

Jeśli zaprogramowany kierunek ruchu jest niewłaściwy, możliwe jest skasowanie programowania w sposób opisany w tabeli A3, a następnie należy powtórzyć programowanie w sposób wskazany w tabeli A2.

<b>Tabela "A3"</b>	<b>Kasowanie kierunku ruchu</b>	<b>Przykład</b>
<b>1.</b>	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ wczytanego już nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia sygnału, a następnie zwolnić przycisk ■	
<b>2.</b>	Wcisnąć i przytrzymać oba przyciski ▲ oraz ▼ (około 5 sekund)	
<b>3.</b>	Zwolnić przyciski ▲ oraz ▼ i, przy pierwszym z 5 bip potwierdzających kasowanie.	

Uwaga: teraz wczytane do słownika polecenia nie będą skutkowały żadnym ruchem aż do kolejnego zaprogramowania kierunku ruchu (tabela A2)

Gdy jeden lub więcej nadajników został już wczytany, możliwe jest wczytanie innych w sposób podany w tabeli A4.

<b>Tabela "A4"</b>	<b>Wczytywanie pozostałych nadajników</b>	<b>Przykład</b>
<b>1.</b>	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ <b>nowego</b> nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia bip; następnie zwolnić przycisk ■	Nowy
<b>2.</b>	Powoli 3 krotnice prycisnąć przycisk ■ <b>starego</b> nadajnika już wczytanego	Stary
<b>3.</b>	Wcisnąć ponownie przycisk ■ <b>nowego</b> nadajnika. Zwolnić przycisk ■ po pierwszym z 3 bip, które potwierdzają wczytanie.	Nowy

**Uwaga:** jeśli pamięć urządzenia jest zapełniona (30 nadajników), to da się usłyszeć 6 bip i nadajnik nie będzie mógł zostać wczytany.

Jeśli okazałoby się konieczne skasowanie programowania, można przeprowadzić sekwencję wskazaną w tabeli A5

#### Kasowanie jest możliwe:

- przy pomocy nadajnika **niewczytanego** przez rozpoczęcie procedury od punktu A
- przy pomocy nadajnika **już wczytanego** przez rozpoczęcie procedury od punktu 1

#### Można skasować:

- **tylko nadajniki wczytane**, kończąc na punkcie 4,
- **wszystko** (nadajniki, poziom czujników, czas pracy, ...), kończąc procedurę na punkcie 6.

<b>Tabela "A5"</b>	<b>Kasowanie pamięci</b>	<b>Przykład</b>
► <b>A.</b>	W niezasilanym słowniku uruchomić wejście krok po kroku (połączyć przewód biały z biało/czarnym) i przytrzymać złączone do samego końca procedury	
<b>B.</b>	Podłączyć słownik do zasilania sieciowego i odczekać na początkowe sygnały.	
► <b>1.</b>	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia bip; następnie zwolnić przycisk ■	
<b>2.</b>	Przytrzymać wciśnięty przycisk ▲ nadajnika aż do usłyszenia 3 bip Zwolnić przycisk ▲ <b>dokładnie przy trzecim bip.</b>	
<b>3.</b>	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika aż do usłyszenia 3 bip Zwolnić przycisk ■ <b>dokładnie przy trzecim bip.</b>	
► <b>4.</b>	Przytrzymać wduszony przycisk ▼ nadajnika aż do usłyszenia 3 bip Zwolnić przycisk ▼ <b>dokładnie przy trzecim bip</b>	
<b>5.</b>	Aby skasować wszystko: W ciągu 2 sekund wciągnąć te same przyciski ▲ oraz ▼ jednocześnie i	
<b>6.</b>	Zwolnić przycisk ▲ oraz ▼ i, przy pierwszym z 5 bip, które potwierdzają kasowanie	

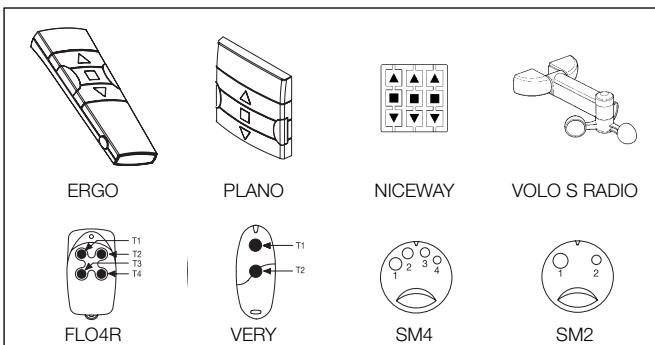
## 5) Rozszerzenie wiadomości

Silowniki serii NEOPLUS, poza nadajnikami serii ERGO, PLANO, NICEWAY oraz VOLO S RADIO, rozpoznają inne rodzaje nadajników produkowanych przez Nice (patrz rozdział 5.1 "Stosowane nadajniki"). Ponadto przy pomocy odpowiednich procedur wczytywania nadajników możliwe jest także przypisanie każdemu z przycisków nadajnika konkretnej funkcji (patrz rozdział 5.2 "Programowanie nadajników w trybie I i w trybie II").

### 5.1) Stosowane nadajniki

W tabeli A6 podane są nadajniki, które mogą być stosowane wraz z odpowiednim rodzajem kodowania.

Tabela "A6"		Nadajniki
Rodzaj kodowania		
FLOR	Rolling code	ERGO01 - ERGO04 - ERGO06 PLANO01 - PLANO04 - PLANO06 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (cała linia) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE



Ponieważ kodowania różnych nadajników jest różne, a silownik nie może ich równocześnie rozpoznać, pierwszy nadajnik wczesztany określa rodzaj stosowanego kodowania a tym samym nadajnik, który można później wczesztanie.

Jeśli po wczesztaniu pierwszego nadajnika chce się zmienić typ nadajnika, koniecznym jest skasowanie wszystkich nadajników (patrz tabela "A5" lub "A10").

Możliwe jest skontrolowanie wczesztanych typów nadajników poprzez zliczanie ilości bip wydawanych przez silownik w chwili uruchamiania.

### Rodzaj wczesztanych nadajników

1 krótkie	♪	Nadajniki z kodowaniem FLO
2 krótkie	♪♪	Nadajniki z kodowaniem FLOR
3 krótkie	♪♪♪	Nadajniki z kodowaniem SMILO
2 długie	♪♪♪♪	Brak wczesztanego nadajnika

### 5.2) Wczytywanie nadajników w trybie I oraz w trybie II

W tabelach "A1" oraz "A4" opisane zostało wczytywanie nadajników w trybie I, w którym każdemu przyciskowi przypisane jest konkretne polecenie. przycisk ▲ (1) = "podnoszenie"; przycisk ■ (2) = "stop"; przycisk ▼ (3) = "opuszczanie".

Możliwe jest wczytywanie nadajników także w trybie II, ten tryb pozwala na większą elastyczność w stosowaniu przycisków nadajników.

Do jednego silownika serii NEOPLUS można wczytać bądź nadajniki w trybie I jak i w trybie II.

#### 5.2.1) Tryb I

W trybie I polecenie powiązane z przyciskiem nadajnika jest stale: przycisk ▲ (1) steruje „Podnoszeniem”; przycisk ■ (2) steruje „Stop”; przycisk ▼ (3) steruje „Opuszczaniem”, ewentualny przycisk 4 steruje „Stop”.

W trybie I wykonywana jest tylko jedna faza wczytywania dla każdego z nadajników, a w pamięci zajęte zostaje tylko jedno miejsce.

Podczas wczytywania w trybie I **nie ma znaczenia, który z przycisków zostanie wciśnięty**.

W celu wczytywania lub skasowania nadajników w trybie I patrz tabela A4 oraz A5.

Tryb I	
Przycisk	Polecenie
Przycisk ▲ lub 1	Podnoszenie
Przycisk ■ lub 2	Stop
Przycisk ▼ lub 3	Opuszczanie
Przycisk 4	Stop

#### 5.2.2) Tryb II

W trybie II możliwe jest przypisanie każdemu z przycisków nadajnika jednego z 4 możliwych poleceń: 1 = Krok po kroku; 2 = Podnoszenie - stop; 3 = Opuszczanie - stop, 4 = stop.

W trybie II wykonywana jest oddzielną fazą wczytywania dla każdego z przycisków i każdy z nich zajmuje osobne miejsce w pamięci. Podczas wczytywania w trybie II **wczytywany jest wciśnięty właśnie przycisk**.

Jeśli zamierza się przypisać innemu przyciskowi tego samego nadajnika inne polecenie konieczne jest ponowne wczytywanie.

Tryb II	
Nr	Polecenie
1	Krok po kroku (podnoszenie - stop - opuszczanie - stop ...)
2	Podnoszenie - stop (podnoszenie - stop - podnoszenie - stop ...)
3	Opuszczanie - stop (opuszczanie - stop - opuszczanie - stop ...)
4	Stop

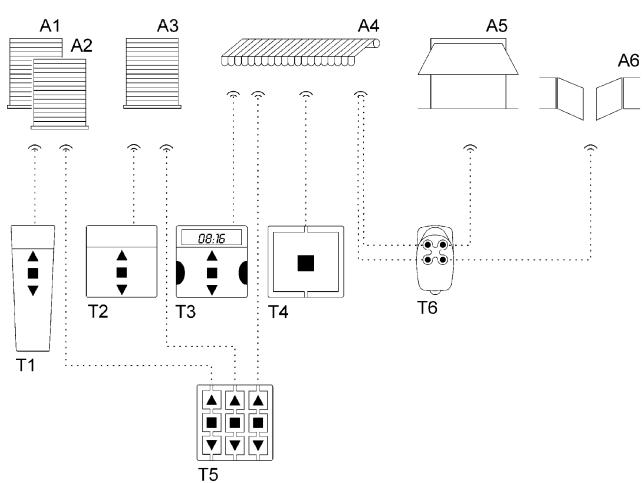
#### 5.2.3) Przykład wczytywania mieszanego trybu I oraz trybu II

Korzystając odpowiednio z wczytywania w trybie I oraz w trybie II możliwe jest utworzenie poleceń grupowych, jak to przykładowo podano na ilustracji.

- Nadajnik T1 (Ergo1) wczesztany w trybie I do A1 oraz A2 steruje podnoszeniem, stopem lub opuszczaniem jednocześnie tak dla A1 jak i A2.
- Nadajnik T2 (Plano1) wczesztany w trybie I do tylko do A3 steruje podnoszeniem, stopem lub opuszczaniem tylko dla A3.
- Nadajnik T3 (Planotime) wczesztany w trybie I tylko do A4 steruje podnoszeniem, stopem, lub opuszczaniem tylko dla A4.
- Nadajnik T4 (WM001C) wczesztany w trybie II (Krok po kroku) steruje tylko A4.
- Nadajnik T5 (WM003G) wczesztany w trybie I dla sterowania, wraz z grupą 1 dla A1 oraz A2, z grupą 2 dla A3 oraz z grupą 3 dla A4; steruje podnoszeniem, stopem, lub opuszczaniem dla A1 oraz A2, A3 lub też dla A4.
- Nadajnik T6 (Flo4R) wczesztany w trybie II w A4 (przyciski 1 i 3) w A5 (przycisk 2) oraz w A6 (przycisk 4) steruje podnoszeniem i opuszczaniem dla A4, lub też otwarciem bramy garażowej A5 lub też otwarciem ruchomej bramy automatycznej A6.

#### UWAGA:

- Przy pomocy nadajnika wczesztanego w trybie II **nie jest możliwe** dokonywanie programowania niektórych funkcji (kierunek ruchu, czas pracy...) jeśli w danym programowaniu wymagane jest wciśnięcie innych przycisków, na przykład przycisku ■ oraz przycisku ▲.
- Przy pomocy nadajnika wczesztanego w trybie II **nie można** stosować poleceń "grupy wieloelementowej"



Jeśli nie został jeszcze wczytany żaden nadajnik można wczytać pierwszy w trybie I w sposób wskazany w tabeli A7.

<b>Tabela "A7"</b>	<b>Wczytywanie pierwszego nadajnika w trybie II</b>	<b>Przykład</b>
<b>1.</b>	Podłączyć silownik do zasilania sieciowego, natychmiast usłyszymy 2 długie bip	
<b>2.</b>	W ciągu do 5 sekund naciągnąć i przytrzymać przycisk nadajnika, który chcemy wczytać.	
<b>3.</b>	Zwolnić przycisk po zakończeniu 3 bip	
<b>4.</b>	W ciągu 5 sekund rozpoczęć wciskanie tego samego przycisku tyle razy ile wynosi numer żądanej funkcji: 1 = "Krok po kroku" 2 = "podnoszenie" 3 = "opuszczanie" 4 = "stop"	
<b>5.</b>	Po około 3 sekundach usłyszymy ilość bip równą numerowi wybranego polecenia.	
<b>6.</b>	W ciągu 2 sekund wcisnąć ten sam przycisk nadajnika	
<b>7.</b>	Zwolnić przycisk <b>przy pierwszym</b> z trzech "bip", które potwierdzają wczytanie	

Jeśli w punkcie 5 nie słyszać ilości bip równej numerowi wybranego polecenia, wystarczy nie wcisnąć żadnego przycisku i odczekać kilka sekund w celu zakończenia programowania bez żadnego wczytywania.

Po wczytaniu nadajnika do poleceń "krok po kroku" lub "stop" można tych poleceń używać od razu, natomiast aby móc stosować polecenia "podnoszenie" ▲ oraz "opuszczanie" ▼ koniecznym jest zaprogramowanie kierunku ruchu; dopóki kierunek nie zostanie zaprogramowany, każde polecenie ▲ oraz ▼ z nadajnika sygnaлизowane będą jednym bip i dwoma krótkimi poruszeniami silownika. Ponieważ nie istnieje możliwość zaprogramowania kierunku ruchu przy pomocy nadajnika wczytanego w trybie II czynność ta powinna zostać dokonana przy pomocy nadajnika wczytanego w trybie I lub za pomocą odpowiednich programatorów TTP lub TTI.

Kiedy jeden lub więcej nadajników zostało już wczytanych, można umieścić w pamięci inne w trybie II, tak jak to pokazano w tabeli A8.

<b>Tabela "A8"</b>	<b>Wczytywanie dodatkowych nadajników w trybie II</b>	<b>Przykład</b>
<b>1.</b>	Wcisnąć i przytrzymać przycisk do wczytania <b>nowego</b> nadajnika (około 5 sekund) usłyszenia bip; następnie zwolnić przycisk	Nowy
<b>2.</b>	W ciągu 5 sekund wcisnąć i trzymać zapamiętany już przycisk <b>starego</b> nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia 2 krótkich "bip", następnie zwolnić przycisk	Stary
<b>3.</b>	W ciągu 5 sekund rozpoczęć wciskanie tego przycisku <b>starego</b> nadajnika tyle razy ile wynosi numer żądanej funkcji: 1 = "Krok po kroku" 2 = "podnoszenie" 3 = "opuszczanie" 4 = "stop"	Stary
<b>4.</b>	Po około 3 sekundach usłyszymy ilość bip równą numerowi wybranemu poleceniu.	
<b>5.</b>	W ciągu 2 sekund wcisnąć ten sam przycisk <b>nowego</b> nadajnika	Nowy
<b>6.</b>	Zwolnić przycisk <b>przy pierwszym</b> z trzech bip, które potwierdzają wczytanie	

Jeśli w punkcie 5 nie słyszać ilości bip równej numerowi wybranego polecenia, wystarczy nie wcisnąć żadnego przycisku i odczekać kilka sekund w celu zakończenia programowania bez żadnego wczytywania.

Uwaga: jeśli pamięć urządzenia jest zapeliona (30 nadajników), to da się usłyszeć 6 bip i nadajnik nie będzie mógł zostać wczytany.

Możliwe jest wczytywanie w prosty sposób nowego nadajnika przy zachowaniu charakterystyk starego nadajnika postępując według procedury z tabeli A9.

Nowy nadajnik wczytany w ten sposób odziedziczy charakterystyki starego, to znaczy, jeśli stary był wczytany w trybie I, także i nowy pracował będzie w trybie I, jeśli stary został wczytany w trybie II, także przycisk nowego nadajnika zostanie dostosowany do tego samego polecenia, co stary.

<b>Tabela "A9"</b>	<b>Wczytywanie pozostałych nadajników</b>	<b>Przykład</b>
<b>1.</b>	Wcisnąć i przytrzymać przycisk do wczytania <b>nowego</b> nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie zwolnić przycisk	Nowy
<b>2.</b>	Wcisnąć i przytrzymać wczytany już przycisk <b>starego</b> nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie przycisk zwolnić	Stary
<b>3.</b>	Wcisnąć i przytrzymać przycisk do wczytania <b>nowego</b> nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie zwolnić przycisk	Nowy
<b>4.</b>	Wcisnąć i przytrzymać już wczytany przycisk <b>starego</b> nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie przycisk zwolnić.	Stary
<b>5.</b>	Słyszać będzie 3 bip, które potwierdzają wczytanie nowego nadajnika.	

Nota: jeśli pamięć urządzenia jest zapeliona (30 nadajników), to da się usłyszeć 6 bip i nadajnik nie będzie mógł zostać wczytany

Gdyby okazało się koniecznym skasowanie programowania a dostępny był jedynie nadajnik **wczytany w trybie II**, można przeprowadzić procedurę z tabeli A10; (na temat kasowania z nadajnikiem niewczytanym lub wczytanym w trybie I patrz tabela A5)

- Można skasować:**
- **tylko nadajniki wczytane**, kończąc na punkcie 5
  - **wszystko** (nadajniki, poziom czujników, czas pracy, ...), kończąc procedurę na punkcie 6.

<b>Tabela "A10"</b>	<b>Kasowanie z pamięci z nadajnikiem wczytanym w trybie II</b>	<b>Przykład</b>
<b>1.</b>	Wcisnąć i zwolnić przycisk wczytany w trybie II (nie ma znaczenia czy silownik rozpoczyna ruch, w punkcie 2 silownik powinien zatrzymać się)	
<b>2.</b>	Wcisnąć i przytrzymać ten sam przycisk nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia bip, następnie zwolnić przycisk.	
<b>3.</b>	Przytrzymać wcisnięty przycisk nadajnika aż do usłyszenia 3 bip Zwolnić przycisk <b>dokładnie przy trzecim bip</b> .	
<b>4.</b>	Przytrzymać wcisnięty przycisk nadajnika aż do usłyszenia 3 bip Zwolnić przycisk <b>dokładnie przy trzecim bip</b> .	
<b>5.</b>	Przytrzymać wcisnięty przycisk nadajnika aż do usłyszenia 3 bip Zwolnić przycisk <b>dokładnie przy trzecim bip</b> .	
<b>6.</b>	Aby skasować wszystko: W ciągu 2 sekund wcisnąć ten sam przycisk nadajnika Zwolnić przycisk przy pierwszym z 5 bip, które potwierdzają kasowanie.	

### 5.3) Programowanie czasu pracy

"Czas pracy" to maksymalny czas, podczas którego układ elektroniczny steruje silownikiem, aby osiągnął krańcowy wyłącznik podnoszenia lub opuszczania; wartość, fabryczna, lub po skasowaniu z pamięci, wynosi około 150 sekund. Jeśli się tego chce, to możliwe jest dokonanie zmiany czasu pracy z minimum 4 sekund na maksimum 240.

Procedura programowania dokonywana jest w trybie rozpoznawania, to znaczy przez pomiar czasu koniecznego dla wykonania pełnego manewru.

Koniecznym jest zmierzenie manewru najbliższego dla silownika (tym samym najwolniejszego), zwykle nawinięcie i uruchomienie silownika w pobliżu jednego z wyłączników krańcowych. Zalecane jest aby zaprogramować czas o kilka sekund dłuższy niż ten, który jest niezbędny do wykonania manewru (patrz punkt 5).

Tabela "A11"	Programowanie czasu pracy	Przykład
1.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ nadajnika wczytanego (około 5 sekund) aż do usłyszenia bip, następnie zwolnić przycisk ■.	
2.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ (około 5 sekund) aż do usłyszenia 4 krótkich bip, następnie zwolnić przycisk ■.	
3.	Wcisnąć przycisk ▲ (lub przycisk ▼) w celu rozpoczęcia manewru i rozpoczęcia fazy zliczania czasu.	
4.	Odczekać aż silownik zakończy manewr zatrzymując się na wyłączniku krańcowym.	
5.	Odczekać jeszcze kilka sekund; następnie wciśnąć i zwolnić przycisk ■ w celu zatrzymania zliczania czasu; następne 3 bip potwierdzają zaprogramowane nowego czasu pracy.	

**Uwaga:** w celu przywrócenia fabrycznego czasu pracy (150 sekund), w punkcie 3 wciśnąć przycisk ■, następnie 3 bip potwierdzają zaprogramowanie.

Jeśli do wejścia "czujniki" podłączony zostanie czujnik wiatru z serii "VOLO" uruchamia się zabezpieczenie "wiatru", to znaczy automatyczne wycofanie markizy w przypadku, gdy siła wiatru przekracza zaprogramowany poziom. Jeśli poziom zostanie przekroczony przez ponad 3 sekundy, uruchamia się polecenie odpowiadające przyciskowi ▲ i zablokowany zostaje każdy inny ruch do chwili, gdy wiatr nie powróci poniżej zaprogramowanego poziomu na przynajmniej 1 minutę.

Możliwe jest wybranie poziomu zadziałania spośród 5 poziomów: 1=5km/godz, 2=10km/godz, 3=15km/godz, 4=30km/godz e 5=45km/godz. (poziom fabryczny to nr 3).

Tabela "A12"	Zmienić poziom interwencji zabezpieczenia „wiatr”	Przykład
1.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ nadajnika wczytanego (około 5 sekund) aż do usłyszenia bip, następnie zwolnić przycisk ■.	
2.	Wcisnąć powoli przycisk ▲ tyle razy (1, 2, 3, 4 lub 5) ile wynosi numer wybranego poziomu.	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
3.	Po kilku chwilach da się słyszeć ilość bip równa wybranemu numerowi poziomu.	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
4.	Wcisnąć i zwolnić przycisk ■ dla zatwierdzenia.	

Jeśli w punkcie 3 nie słychać ilości bip równej numerowi wybranego poziomu, wystarczy nie wciąć żadnego przycisku i odczekać kilka sekund w celu zakończenia bez zmiany poziomu.

Jeśli do wejścia "czujniki" podłączony zostanie czujnik "słoneczne" z serii "VOLO-S" uruchamia się automatyka "słoneczne", to znaczy automatyczne opuszczanie markizy w przypadku, gdy "słoneczne" przekroczy zaprogramowany poziom. Jeśli poziom zostanie przekroczony przez ponad 2 minuty, uruchamia się polecenie odpowiadające przyciskowi ▼; następnie, jeśli "słoneczne" opada poniżej zaprogramowanego poziomu na 15 minut, uruchamia się polecenie odpowiadające przyciskowi ▲. Automatyka słoneczna może zostać unieruchomiona przez wysłanie z nadajnika polecenia "Słoneczne OFF", a następnie może zostać reaktywowana poleceniem "Słoneczne ON". Przy aktywnej automatyce "słoneczne" zawsze jest możliwe wysłanie polecenia ruchu ▲ lub ▼ które przeważają nad poleceniami automatyki. Zabezpieczenie "wiatr" przeważa nad automatyką "słoneczne".

Możliwe jest wybranie poziomu zadziałania "słoneczne" spośród 5 poziomów: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux oraz 5=45Klux. (poziom fabryczny to nr 3).

Tabela "A13"	Zmiana poziomu zadziałania automatyki "słoneczne"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika wczytanego (około 5 sekund) aż do usłyszenia bip; następnie zwolnić przycisk ■.	
2.	Wcisnąć powoli przycisk ▼ tyle razy (1, 2, 3, 4 lub 5) ile wynosi numer wybranego poziomu.	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
3.	Po kilku chwilach da się słyszeć ilość bip równa wybranemu numerowi poziomu.	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
4.	Wcisnąć i zwolnić przycisk ■ dla zatwierdzenia.	

Jeśli w punkcie 3 nie słychać ilości bip równej numerowi wybranego poziomu, wystarczy nie wciąć żadnego przycisku i odczekać kilka sekund w celu zakończenia bez zmiany poziomu.

## 6) Co robić gdy... czyli pomoc w momentach, gdy coś jest nie tak!

### **Po podłączeniu zasilenia silownik nie wydaje żadnego bip, a wejście Krok po kroku nie steruje żadnym ruchem.**

Sprawdzić, czy silownik jest podłączony do przewidzianego napięcia sieciowego, jeśli napięcie jest właściwe prawdopodobnie ma miejsce ciężkie uszkodzenie i silownik musi być naprawiony w centrum obsługi.

### **Po wydaniu polecenia silownik nie wykonuje ruchu.**

- Jeśli tuż przedtem działało było może zadziałało zabezpieczenie termiczne, wystarczy odczekać kilka minut, aby silownik ostygnął.
- Sprawdzić, czy nie zostały źle wyregulowane wyłączniki krańcowe, spróbować poruszyć śrubami regulacyjnymi w kierunku ruchu wskazówek zegara (+) o kilka obrotów.
- Sprawdzić, czy działa wejście "Krok po kroku" łącząc na chwilę przewody biały i czarno/biały
- Sprawdzić, czy jest wczytany przynajmniej jeden nadajnik sprawdzając, czy podczas uruchomienia silownika wydaje krótkie bip.
- Sprawdzić, czy istnieje "komunikacja" pomiędzy nadajnikiem a silownikiem przytrzymując wcisnięty przycisk ■ nadajnika (wczytanego lub nie) przez przynajmniej 5 sekund, jeśli słyszać bip, oznacza to, że silownik otrzymuje sygnał z nadajnika, zatem należy przejść do ostatniej kontroli; w przeciwnym przypadku wykonać najbliższą kontrolę.
- Sprawdzić poprawność emisji sygnału radiowego nadajnika przy pomocy tej próby praktycznej: wcisnąć przycisk i zbliżyć diodę pilota do anteny aparatu radiowego (najlepiej jeśli jest to tani odbiornik), włączonego i ustawionego na zakres FM o częstotliwości 108,5MHz, lub najbardziej do niej zbliżonej; powinno być słyszalny lekki odgłos trzeszczenia.
- Sprawdzić wciskając kolejno powoli wszystkie przyciski nadajnika, jeśli żaden z nich nie steruje ruchem silownika, oznacza to, że ten nadajnik nie został wczytany.

### **Po poleceniu drogą radiową słyszać bip i silownik wykonuje krótki ruch w przód i w tył.**

Do sterowania silownikiem przy pomocy pilota koniecznym jest także zaprogramowanie kierunku ruchu postępując według procedury opisanej w tabeli A2.

### **Nie można zaprogramować kierunku postępując według procedury z tabeli A2.**

Możliwe jest zaprogramowanie kierunku jedynie przy pomocy nadajników wczytanych w trybie I; sprawdzić, czy po wcisnięciu przycisku ▲ lub ▼ słyszać bip, i czy silownik wykonuje krótki ruch w przód i w tył; a po wcisnięciu przycisku ■ słyszać tylko krótki bip.

### **Nie można zaprogramować czasu pracy postępując według procedury z tabeli A11.**

Możliwe jest zaprogramowanie czasu pracy wyłącznie nadajnikami wczytanymi w trybie I, sprawdzić, czy 3 przyciski wydają te polecenia: przycisk ▲ = podnoszenie, przycisk ■ = stop, przycisk ▼ = opuszczanie.

### **Po podaniu polecenia drogą radiową słyszać 6 bip i manewr nie zaczyna się.**

Polecenie radiowe jest niezsynchonizowane, należy powtórzyć wczytywanie nadajnika.

### **Po podaniu polecenia słyszać 10 bip, a następnie zaczyna się manewr.**

Autodiagnoza parametrów w pamięci wykazała pewne anomalie (adres TTBUS, poziom wiatru i słońca, kierunek ruchu są niewłaściwe), spróbować ponownie wykonać programowanie.

### **Silownik jest nieruchomy, lecz czasami trzeba podać dwukrotnie polecenie Krok po kroku, aby uruchomić go.**

Czas pracy zaprogramowany jest zbyt długi w stosunku do rzeczywistego czasu trwania manewru. Silownik jest już nieruchomy w pobliżu jednego z wyłączników krańcowych, ale układ elektroniczny uważa, że silownik jest jeszcze w ruchu.

W tym przypadku pierwsze polecenie zostaje zinterpretowane jako stop, a drugie jako polecenie ruchu. Koniecznym jest poprawne zaprogramowanie czasu pracy (patrz rozdział 5.3).

**Łącznik i przewód zasilający** (ten rozdział przeznaczony jest tylko dla techników serwisu).

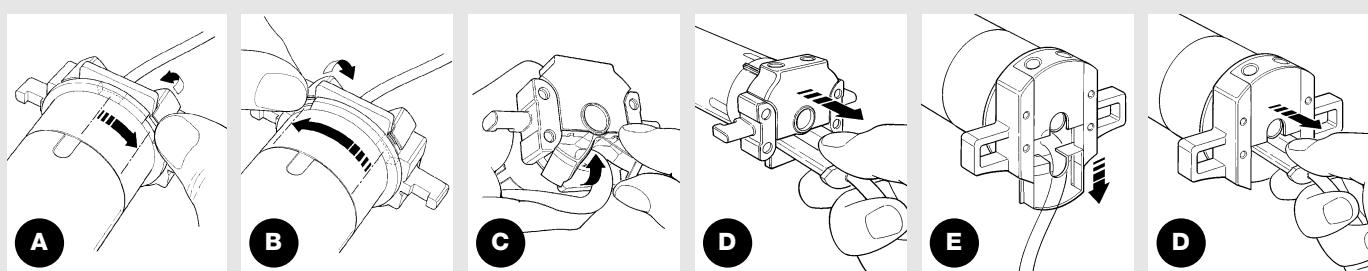
**⚠ jeśli przewód zasilający jest uszkodzony należy go wymienić na identyczny dostępny u producenta lub w serwisie technicznym.**

#### **Wymiana przewodu zasilającego w NEOPLUS M.1.**

1. Obracać pierścieniem aż do zbliżenia ze sobą wycięcia z jednym z zębów zatrzasku, następnie odłączyć. (Rys.A).
2. Powtórzyć czynność z drugim zębem (Rys.B).
3. Wygiąć przewód do wewnętrz i zdjąć osłonę obracając ją delikatnie w kierunku do zewnątrz (Rys. C).
4. Wyjąć łącznik pociągając go (Rys. D).

#### **Wymiana przewodu zasilającego w NEOPLUS L.**

1. Ściągnąć osłonę ciągając ją w kierunku do zewnątrz (Rys. E).
2. Ściągnąć łącznik wyciągając go (Rys. F).



## 7) Dane techniczne siłowników rurowych NEOPLUS-M oraz NEOPLUS-L

Napięcie zasilania i częstotliwość, natężenie i moc, moment i prędkość.	: Patrz dane techniczne na etykiecie każdego modelu
Średnica siłownika	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Nominalny czas funkcjonowania	: Maksymalnie 4 minuty
Stopień zabezpieczenia	: IP 44
Temperatura pracy	: -20÷55 °C
Długość przewodu łączącego	: 3 m
Poziomy czujnika wiatru (anemometru)	: Około 15 lub 5, 10, 30 lub 45 km/godz z anemometrami VOLO lub VOLO-S
Poziomy czujnika słońca (anemometr)	: Około 15 lub 5, 10, 30 lub 45 Klux z anemometrami VOLO-S
Napięcie sygnałów (Krok po kroku, czujniki)	: Około 24Vps
Długość przewodów sygnalowych (Krok po kroku, czujniki)	: maksimum 30m jeśli w pobliżu innych przewodów, w przeciwnym razie 100m
Częstotliwość odbiornika radiowego	: 433.92 MHz
Kodowanie odbiornika radiowego	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
Ilość nadajników możliwych do wczytania	: 30, w tym maksimum 3 czujniki pogodowe VOLO-S-Radio
Zasięg nadajników ERGO oraz PLANO	: szacowany na 150 m w terenie otwartym i 20m wewnętrz budynków*

\* Zasięg nadajników jest bardzo zależny od innych urządzeń, które pracują na tej samej częstotliwości w trybie transmisji ciągłej, jak alarmy, słuchawki radiowe, itp..., które zakłócają pracę odbiornika.

**Nice S.p.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach w każdej chwili kiedy będzie uważała to za niezbędne**

### Deklaracja zgodności CE

Deklaracja CE zgodności z zaleceniami Dyrektyw 73/23/CEE; 89/336/CEE oraz 1999/5/CE

Numer: 190/NEOPLUS-M Kontrola: 1

Niżej podpisany Lauro Buoro jako Zarządcy Pełnomocny, deklaruje na własna odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa producenta: NICE s.p.a.  
Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustign , Oderzo (TV) Italia  
Typ: Siłownik rurowy do rolet, markiz, oraz zasłon słonecznych z wbudowaną centralką i odbiornikiem radiowym  
Modele: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L  
Akcesoria: Nadajnik radiowy serii ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio  
Anemometry VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

Ponadto, produkt jest zgodny z tym, co przewidziano w następujących dyrektywach unijnych, tak jak zmienione przez Dyrektywę 93/68/CEE rady z dnia 22 lipca 1993r.:

- 73/23/CEE DYREKTYWA 73/23/CEE RADY z dnia 19 lutego 1973 dotycząca zbliżenia legislacyjnego Krajów członków, dotycząca materiałów elektrycznych przeznaczonych do pracy w określonych granicach napięcia  
Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 60335-1-2; EN 60335-2-97.
- 89/336/CEE DYREKTYWA 89/336/CEE RADY z dnia 3 maja 1989, dotycząca zbliżenia legislacyjnego Krajów członków, dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej  
Zgodnie z następującymi normami: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3.

Zgodna jest ponadto z podstawowymi wymaganiami art. 3 poniżej dyrektywy unijnej związanej z zastosowaniem, do którego przeznaczone są produkty:

- 1999/5/CE (ex 1999/5/CEE) DYREKTYWA 98/37/CE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 dotycząca urządzeń radiowych, terminali telekomunikacyjnych i wzajemnego rozpoznawania ich zgodności.

Oderzo, 25 marca 2005

Lauro Buoro  
(Zarządcy Pełnomocny)



## Aanbevelingen

**⚠ Voor de veiligheid van mensen is het belangrijk dat u deze voorschriften volgt.**

**Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid van u en anderen.  
Bewaar deze aanwijzingen om ze later nog te kunnen raadplegen.**

**Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsvoorschriften, niet correct uitgevoerde installaties kunnen zeer gevaarlijke situaties ten gevolge hebben.**

De motoren uit de serie NEOPLUS in de uitvoeringen NEOPLUS-M met Ø45mm en NEOPLUS-L met Ø58mm zijn vervaardigd om rolluiken, zonneschermen e.d. automatisch te laten bewegen; elk ander gebruik is oneigenlijk gebruik en derhalve verboden. Deze motoren zijn ontworpen voor toepassing in de woningsector en er is een continue bedrijfscyclus van ten hoogste 4 minuten voorzien. Bij het kiezen van het type motor in functie van de toepassing dient u rekening te houden met het op het gegevensplaatje aangegeven nominale koppel en werkingstijd.

De minimumdoorsnede van de buis waarin de motor geïnstalleerd kan worden, bedraagt 52 mm voor NEOPLUS-M in de uitvoeringen met koppel tot 35Nm en 60 mm voor uitvoeringen met een koppel van meer dan 35Nm; bij NEOPLUS-L bedraagt de minimumdoorsnede van de buis 70mm.

De installatie moet door technisch personeel helemaal volgens de veiligheidsvoorschriften uitgevoerd worden.

Voor de installatie moeten alle overbodige elektrische kabels verwijderd worden en alle voor een door de motor aangedreven werking overbodi-

ge mechanismen uitgeschakeld worden. De bewegende delen van de motor moeten beveiligd worden indien die op een hoogte van minder dan 2,5 m gemonteerd is. Bij zonneschermen dient er tussen het volledig uitgerolde zonnescherm en een permanent bevestigd voorwerp in het horizontale vlak tenminste een afstand van 0,4m te zijn.

De met de motoren uit de serie NEOPLUS meegeleverde netkabel van PVC zijn geschikt voor montage binnenshuis; bij toepassing buiten dient de gehele kabel in een isoleringsbus geplaatst worden; of vraag om de speciale kabel van het type 05RN-F.

Laat de buismotor niet platdrukken, stoten, vallen of in aanraking komen met vloeistoffen van welke aard ook. Maak geen boorgaten en breng geen schroeven aan over de hele buislengte; zie afbeelding 1. De bedieningstoetsen moeten zich op een plaats bevinden vanwaar de toepassing gezien kan worden, maar mag niet dichtbij bewegende delen zijn en op een hoogte van tenminste 1,5m. Wend u tot vakbekwame technici voor onderhoud en reparaties.

Houd iedereen uit de buurt van het rolluik wanneer dat in beweging is. Zet het zonnescherm niet in beweging indien in de nabijheid daarvan werkzaamheden verricht worden, zoals ramen wassen bijvoorbeeld. Ontkoppel bij automatische bediening ook de elektrische stroomvoorziening. Verbied kinderen met de bediening te spelen en houd afstandsbedieningen uit hun buurt. Controleer dikwijls de eveneens eventuele compensatieveer en ga na, of de kabels niet versleten zijn.

## 1) Beschrijving van het product

De buismotoren serie NEOPLUS in de uitvoeringen NEOPLUS-M met Ø45mm en NEOPLUS-L met Ø58mm zijn elektrische motoren met een vertragingsswerk, die aan één kant eindigen in een speciale as waarop de meenemers aangebracht kunnen worden; zie afbeelding 2. De motor wordt in de buis van het rolluik of zonwering geschoven en daar gemonteerd zodat hij die kan op-of afrollen. Ze zijn intern voorzien van elektrische eindschakelaars die wanneer ze goed zijn afgesteld, de manoeuvre op de gewenste plaats onderbreken.

Motoren van de serie NEOPLUS bevatten een elektronische kaart met ingebouwde radio-ontvanger die werkt op een frequentie van 433,92 MHz met rolling code technologie, om een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau te garanderen. Voor elke motor kunnen er tot 30 zenders uit de serie ERGO, PLANO en NICEWAY in het geheugen opgeslagen worden; zie afbeelding 3. Hiermee is het mogelijk de motor op afstand te bedienen of 3 win- en zonsensoren via radio "VOLO S RADIO" die de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aanstuurt.

Na elke instructie wordt de motor gedurende ongeveer circa 150

seconden (deze tijd kan gewijzigd worden, zie hoofdstuk 5.3 "Programmering van de bedrijfsduur") van stroom voorzien, de interne elektrische eindschakelaars onderbreken de manoeuvre bij de twee eindposities. Sommige extra functies kunnen rechtstreeks via de zenders geprogrammeerd worden; een geluidssignaal zal u daarbij in de verschillende fasen leiden. Er is een ingang beschikbaar om de motoren ook via een externe schakelaar (met de functie Stap-voor-Stap) of via de bus "TTBUS" aan te sturen. Apart verkrijgbare wind, zon- en regensensoren: VOLO, VOLO-S, VOLO-ST kunnen op de ingang "Klimaatsensoren" aangesloten worden om de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aan te sturen.

N.B.: de buismotoren uit de serie NEOPLUS, kunnen behalve met de radiozenders van het type ERGO, PLANO, NICEWAY en VOLO S RADIO, in plaats daarvan ook met andere soorten zenders of in een andere werkingsmodus aangestuurd worden; voor informatie zie hoofdstuk 5.1 "Bruikbare zenders".

## 2) Installatie

**⚠ Let op: een niet correct uitgevoerde installatie kan zware verwondingen veroorzaken**

Ga als volgt te werk om de motor bedrijfsklaar te maken:

1. Steek de adaptiering van de eindschakelaar (E) op de motor (A) totdat die in de bijbehorende ringmoer van de eindschakelaar (F) komt waarbij u de twee groeven laat samenvallen; duw tot de aanslag zoals dat op afbeelding 5 is aangegeven.
2. Breng de meenemer (D) op de motoras aan.
3. Op NEOPLUS-M bevestigt u de meenemer met de Seegerring met druk. Op NEOPLUS-L bevestigt u de meenemer met de borgring en de moer M12.
4. Plaats de op deze manier geassembleerde motor in de oprolbuis aan tot die ook in het uiteinde van de adaptiering (E) komt.
5. Bevestig de meenemer (D) op de met de Schroef M4x10 op de oprolbuis aan zodat eventueel slippen en axiale verschuivingen van de motor voorkomen worden van de motor zoals dat op afbeelding 6 is aangegeven.
6. Zet tenslotte de kop van de motor vast op de motorsteun (C), eventueel met behulp van het afstandsstuk met behulp van clips of splitpen (B).

Afbeelding 4

- |           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| <b>A:</b> | Buismotor NEOPLUS                     |
| <b>B:</b> | Clips of splitpennen voor bevestiging |
| <b>C:</b> | Steun en afstandsstuk                 |
| <b>D:</b> | Meenemer                              |
| <b>E:</b> | Adaptiering van de eindschakelaar     |
| <b>F:</b> | Ringmoer van de eindschakelaar        |

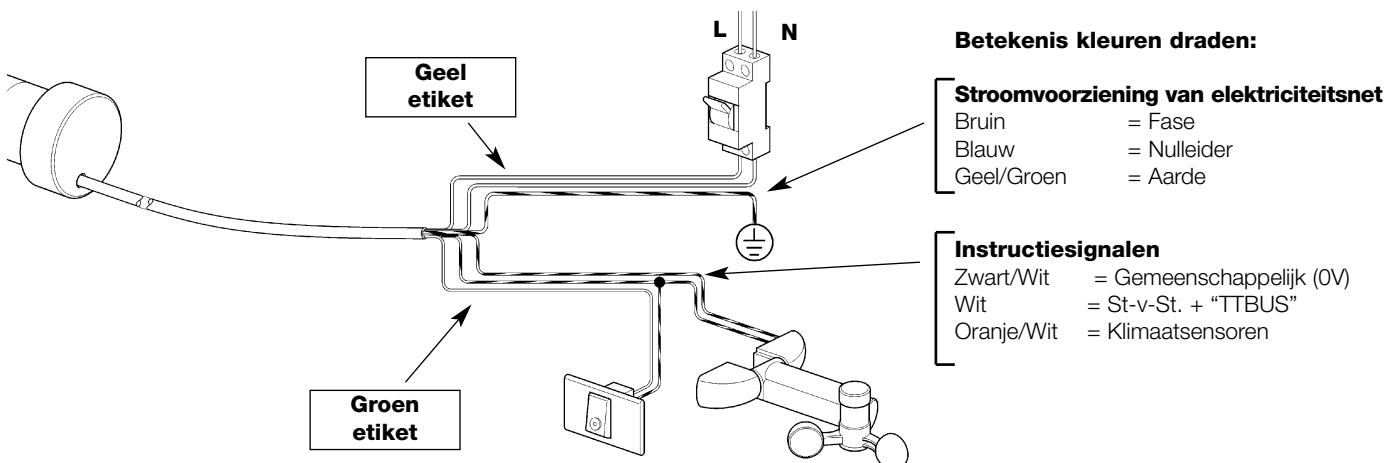
## 2.1) Elektrische aansluitingen

⚠ Op de aansluitingen van de motor moet een omnipolaire ontkoppelingsinrichting van het elektriciteitsnet aanwezig zijn waarvan de contacten tenminste 3 mm uit elkaar staan (stroomafsluiter of stekker en contactdoos etc.).

⚠ Houd u nauwgezet aan de aanwijzingen voor de aansluitingen zoals die voorzien zijn; waag u in geval van twijfel niet aan experimenteren, maar raadpleeg de daarvoor bestemde gespecificeerde technische bladen die ook op de site [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) beschikbaar zijn. Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan storingen of gevaarlijke situaties veroorzaken.

De kabel voor de elektrische aansluitingen van de motor NEOPLUS-M en NEOPLUS-L heeft 6 draden; 3 draden (geel etiket) dienen voor de stroomvoorziening van het elektriciteitsnet en 3 draden (groen etiket) dienen voor de instructiesignalen.

U gelieve onderstaand schema voor de elektrische aansluiting te raadplegen. Het aansluitmateriaal wordt niet met het product meegeleverd.



### 2.1.1) Stroomvoorziening van elektriciteitsnet (Bruin + Blauw + Geel/Groen):

De stroomvoorziening van elektriciteitsnet moet aangesloten worden op de draden: Bruin (Fase); Blauw (Nulleider) en Geel/Groen (Aarde).

⚠ Sluit om geen enkele reden de stroomvoorziening van het elektriciteitsnet (230V of 120V) op de andere draden aan.

### 2.1.2) Ingang "Stap-voor-Stap"(Wit + Zwart/Wit):

Om de automatisering met de hand te kunnen bedienen is het mogelijk een eenvoudig toetscontact tussen de draden Wit (ingang Stap-voor-Stap) en Zwart/Wit (Gemeenschappelijk) aan te brengen. Het automatisme volgt de reeks: omhoog-stop-omlaag-stop. Als u langer dan 3 seconden (maar korter dan 10 seconden) op de toets drukt, wordt er altijd een manoeuvre naar omhoog (overeenkomende met de toets ▲ van de zenders) geactiveerd. Als u langer dan 10 seconden op de toets drukt, wordt er altijd een manoeuvre naar omlaag geactiveerd (overeenkomende met de toets ▼). Dit kan nuttig zijn om meerdere motoren op dezelfde manoeuvre te "synchroniseren", onafhankelijk van de stand waarin ze zich bevonden.

### 2.1.3) Ingang "TTBUS" (Wit + Zwart/Wit):

De "TTBUS" is een bus die ontwikkeld is om motoren of besturingseenheden afzonderlijk aan te kunnen sturen. Met de Bus kunt u maximaal 255 inrichtingen afzonderlijk aansturen door deze eenvoudigweg met 2 enkele draden parallel aan te sluiten. Verdere informatie vindt u in de gebruiksaanwijzingen bij de producten die met de TTBUS compatibel zijn. Op de ingang TTBUS kunt u een programmeerinrichting TTP of TTI aansluiten waardoor het mogelijk is de programmeer- en beheerwerkzaamheden van de installaties te vereenvoudigen; voor verdere informatie gelieve u de handleidingen in kwestie te raadplegen.

### 2.1.4) Ingang "Klimaatsensoren" (Oranje/Wit + Zwart/Wit):

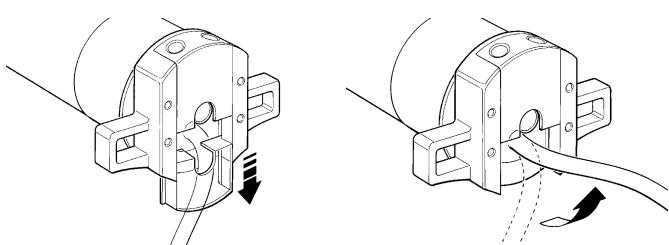
Op de ingang "Klimaatsensoren" kunt u tussen de draden Oranje/Wit (ingang Klimaatsensoren) en Zwart/Wit (Gemeenschappelijk), een eenvoudige windsensor (anemometer) aansluiten: VOLO, of speciale wind-/zonsensoren: VOLO-S en VOLO-ST; of wind-/zon-/regensensor: VOLO-SR. Eén sensor kan maximaal 5 motoren of besturingseenheden aansturen, waarbij die parallel geschakeld worden; u dient de polariteit daarbij in acht te nemen: op de motoren dient de draad Zwart/Wit verbonden te worden met de Zwart/Wit en de Oranje/Wit met de Oranje/Wit.

## 2.2) Richting uitgang kabel

(dit hoofdstuk heeft alleen betrekking op de uitvoering NEOPLUS L).

Indien u de richting van de uitgang van de kabel zou willen veranderen, dient u als volgt te werk te gaan:

1. Trek de bescherming naar buiten weg.
2. Buig de kabel in de gewenste richting.
3. Breng de bescherming aan door zekrachtig op haar plaats te duwen.



### 3) Afstelling van de eindschakelaars

De buismotoren uit de serie NEOPLUS voorzien een systeem van elektromechanische eindschakelaars die de manoeuvre onderbreken wanneer het zonnescherm of het rolluik de eindstand voor openen of sluiten bereikt heeft. Om deze standen af te stellen en aan de specifieke toepassing aan te passen behoeft u alleen maar de twee stelschroeven aan- of los te draaien die de manoeuvre "omhoog" (stop boven) en "omlaag" (stop beneden) aansturen. Om te weten waar de stelschroeven zich bevinden gelieve u de afbeeldingen 7, 8, 9 of 10 te raadplegen al naar gelang de motor zich links of rechts bevindt, binnen of buiten; De limieten van de eindschakelaars zijn in de fabriek op ongeveer 3 asomwentelingen afgesteld.

Om de beweging van de motor te kunnen aansturen kunt u de ingang Stap-voor-Stap (u behoeft alleen maar eventjes de twee draden Zwart/Wit bij elkaar te houden om de manoeuvre van start te laten gaan) of een zender te gebruiken nadat u die in het geheugen hebt opgeslagen zoals dat in Tabel A1 is aangegeven en de richting van de manoeuvre hebt geprogrammeerd zoals dat in tabel A2 is aangegeven.

Let op: de reeks afstellingen, eerst naar omhoog en daarna naar omlaag, heeft betrekking op de motoren die voor rolluiken gebruikt worden (normaal wordt de motor aangebracht wanneer het rolluik is afgerold); bij zonwering (normaal wordt de motor aangebracht wanneer het doek is opgerold) dient u de reeks om te keren en eerst de afstelling "omlaag" en vervolgens "omhoog" te verrichten.

#### Afstelling "Omhoog":

- Draai de stelschroef voor de manoeuvre omhoog ▲ enige slagen tegen de wijzers van de klok in (-) om.
- Laat de motor draaien in de richting van "Omhoog" (▲ van de zenders).
- Wacht dat de motor stopt (stop als gevolg van het inwerking treden van de eindschakelaar ▲ op de huidige positie).
- Draai binnen 150 seconden, dus voordat de "bedrijfsduur" ten einde is, de stelschroef voor de manoeuvre omhoog ▲ met de wijzers van de klok mee (+) om, tot u de gewenste eindpositie gevonden hebt (wanneer u met de afstelling doorgaat zal de motor nu op de nieuwe stand stoppen).

#### Afstelling "Omlaag":

- Laat de motor draaien in de richting van "Omlaag" (▼ van de zenders).
- Wacht dat de motor stopt (stop als gevolg van het inwerking treden van de eindschakelaar ▼ op de huidige positie).
- Draai binnen 150 seconden, dus voordat de "bedrijfsduur" ten einde is, de stelschroef voor de manoeuvre omlaag ▼ met de wijzers van de klok mee (+) om, tot u de gewenste eindpositie gevonden hebt (wanneer u met de afstelling doorgaat zal de motor nu op de nieuwe stand stoppen).

### 4) Programmering

Voordat een zender een motor uit de serie NEOPLUS kan aansturen, dient eerst de procedure voor geheugenopslag uitgevoerd te worden zoals dat in tabel A1 is aangegeven.

#### LET OP:

- Alle opeenvolgende handelingen voor het opslaan in het geheugen zijn tijdgebonden, dat wil zeggen dat zij binnen de voorziene tijdslimieten uitgevoerd dienen te worden.**
- Bij zenders met meerdere "groepen", dient u voordat u met de geheugenopslag begint, de groep te selecteren waaraan u de motor wilt koppelen.
- Alle ontvangers welke zich binnen het bereik van de zender bevinden

den, kunnen via een radiozender in het geheugen opgeslagen worden; het is dus van belang dat alleen die ontvanger onder spanning staat, welke geprogrammeerd moet worden.

Het is mogelijk te controleren of er reeds zenders in de motor in het geheugen opgeslagen zijn; hiervoor behoeft u alleen maar het aantal geluidssignalen te tellen dat u hoort wanneer de motor ingeschakeld wordt.

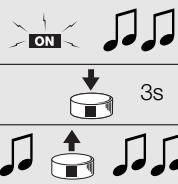
#### Controle van de in het geheugen opgeslagen zenders

2 lange geluidssignalen	Geen enkele zender opgeslagen
2 korte geluidssignalen	Er zijn reeds zenders opgeslagen

Tabel "A1" Geheugenopslag van de eerste zender

- Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan, onmiddellijk daarna zult u 2 lange
- Druk binnen 5 seconden op toets ■ van de in het geheugen te bewaren zender en houd die ingedrukt (circa 3 seconden).
- Laat toets ■ los **bij het eerste** van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen

#### Voorbeeld



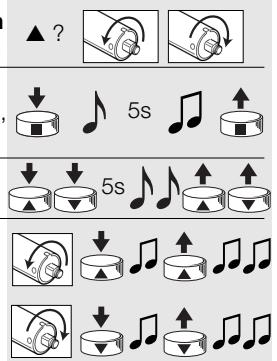
Om verder nog zenders op te slaan zie tabel A4

Nadat u de zender in het geheugen hebt opgeslagen dient u de richting van beweging te programmeren; zolang de richting niet geprogrammeerd wordt, wordt elke instructie ▲ en ▼ door de zender gesigneerd met een geluidssignaal en twee kortdurende bewegingen van de motor.

Tabel "A2" Programmering van de richting van de manoeuvre

- Controleer op grond van de positie van de motor, of de uitgaande as voor de manoeuvre **omhoog tegen de wijzers van de klok in** moet draaien of **met de wijzers van de klok mee** (deze informatie is nodig voor punt 4)
- Druk binnen 5 seconden op toets ■ van de in het geheugen te bewaren zender en houd die ingedrukt; u zult een geluidssignaal horen; blijf toets ■ nog (circa 5 seconden.) ingedrukt houden, tot u een lang geluidssignaal hoort, laat daarna toets ■ los
- Druk op beide toetsen ▲ en ▼ en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt totdat u 2 geluidssignalen hoort; laat daarna de toetsen ▲ en ▼ los
- Druk binnen 2 seconden op:
  - de toets ▲ om de richting omhoog **tegen de wijzers van de klok in** te programmeren of druk op
  - de toets ▼ om de richting omhoog **met de wijzers van de klok mee** te programmeren.
 Laat de toets bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de programmering bevestigen, los.

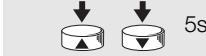
#### Voorbeeld



Na de richting van beweging te hebben geprogrammeerd controleert u of toets ▲ van de zender daadwerkelijk het openen van het rolluik of het uitrollen van de zonwering aanstuurt, terwijl de toets ▼ het sluiten van het rolluik of het naar beneden gaan van de zonwering aanstuurt.

Let op: **inwerking treden van de anemometer** veroorzaakt in de motor een manoeuvre die overeenkomt met de bedieningsopdracht via toets ▲.

Als de geprogrammeerde richting van beweging niet goed is, kunt u de programmering wissen zoals beschreven in tabel A3; daarna programmeert u opnieuw zoals dat in tabel A2 beschreven is.

<b>Tabel "A3"</b>	<b>Wissen van de richting van beweging</b>	<b>Voorbeeld</b>
<b>1.</b>	Druk op toets ■ van een reeds in het geheugen opgeslagen zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	
<b>2.</b>	Druk op beide toetsen ▲ en ▼ houd die (circa 5 seconden)	
<b>3.</b>	Ingedrukt totdat u de eerste van 5 geluidssignalen hoort die de annulering bevestigen; laat daarna de toetsen ▲ en ▼ los	

**N.B.:** nu zullen de afstandsbedieningen welke in de motor in het geheugen zijn opgeslagen geen enkele manoeuvre meer aansturen totdat de richting van beweging opnieuw geprogrammeerd wordt (tabel A2)

Wanneer er reeds één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen, kunt u andere in het geheugen opslaan zoals dat in tabel A4 is aangegeven.

<b>Tabel "A4"</b>	<b>Geheugenopslag van andere zenders</b>	<b>Voorbeeld</b>
<b>1.</b>	Druk op toets 4 van de <b>nieuwe</b> zender en houd die ingedrukt totdat u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	Nieuw 
<b>2.</b>	Druk 3 maal langzaam op toets ■ van een <b>oude</b> en reeds in het geheugen opgeslagen zender	Oud 
<b>3.</b>	Druk nogmaals op toets ■ van de <b>nieuwe</b> zender en laat toets ■ bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen, los	Nieuw 

**N.B.:** Wanneer het geheugen vol is (30 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.

Mocht het nodig zijn het geheugen van de besturingseenheid te wissen, dan kunt u de in tabel A5 aangegeven procedure volgen

#### **U kunt het geheugen wissen:**

- door met een zender die **niet in het geheugen is opgeslagen** bij punt A te beginnen
- door met een zender die al **wel in het geheugen is opgeslagen** bij punt 1 met de procedure te beginnen

#### **Uitgewist kunnen worden:**

- **alleen de in het geheugen opgeslagen zenders**, waarbij u op punt 4 stopt;
- **alles** (zenders, niveau van de sensoren, bedrijfsduur...), waarbij u de procedure tot punt 6 helemaal volgt.

<b>Tabel "A5"</b>	<b>Wissen van het geheugen</b>	<b>Voorbeeld</b>
► <b>A.</b>	Terwijl de motor niet onder spanning staat activeert u de ingang Stap-voor-Stap (verbind de draad Wit met Wit/Zwart) en houd die geactiveerd tot na afloop van de procedure	
<b>B.</b>	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan en wacht op de geluidssignalen aan het begin	
► <b>1.</b>	Druk op toets ■ van een zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	
<b>2.</b>	Houd de toets ▲ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets ▲ <b>precies tijdens het derde geluidssignaal</b> los	
<b>3.</b>	Houd toets ■ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat toets ■ <b>precies tijdens het derde geluidssignaal</b> los	
► <b>4.</b>	Houd de toets ▼ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets ▼ <b>precies tijdens het derde geluidssignaal</b> los	
<b>5.</b>	Om <b>alles</b> te wissen: druk binnen 2 seconden op beide toetsen ▲ en ▼	
<b>6.</b>	laat de toetsen ▲ en ▼ en , los wanneer u het eerste van de 5 geluidssignalen hoort die de annulering bevestigen	

## 5) Verdere details

De motoren uit de serie NEOPLUS herkennen behalve de zenders uit de serie ERGO, PLANO, NICEWAY en VOLO S RADIO, ook andere typen door Nice vervaardigde zenders (zie hoofdstuk 5.1 "Bruikbare zenders").

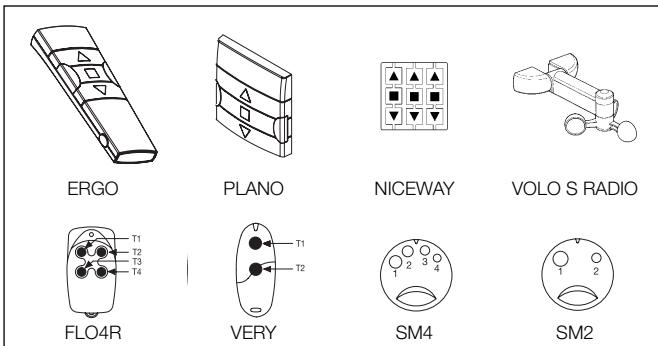
Bovendien kunt u met speciale procedures voor geheugenopslag aan elke toets van de zender een bepaalde instructie koppelen (zie hoofdstuk 5.2 "Programmeren van zenders in Modus I en Modus II").

### 5.1) Bruikbare zenders

In tabel A6 zijn de zenders aangegeven die gebruikt kunnen worden met de bijbehorende type codering.

Tabel "A6"

Type codering		Zenders
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (de gehele lijn) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE



Omdat de zenders verschillende coderingen hebben en de besturingseenheid ze niet tegelijkertijd kan herkennen, bepaalt de eerste zender die in het geheugen opgeslagen is, het type codering en daarmee de zenders die daarna in het geheugen kunnen worden opgeslagen.

Mocht u, nadat de eerste zender in het geheugen is opgeslagen, van type zender willen veranderen, dan dient u alle zenders te wissen (zie de tabellen "A5" of "A10").

U kunt het type codering verifiëren door het aantal geluidssignalen te tellen dat u hoort op het moment dat u de motor aan zet.

### Type in het geheugen opgeslagen zenders

1 kort geluidssignaal	♪	Zenders met codering FLO
2 korte geluidssignalen	♪♪	Zenders met codering FLOR
3 korte geluidssignalen	♪♪♪	Zenders met codering SMILO
2 lange geluidssignalen	♫♫	Geen enkele zender in het geheugen aanwezig

### 5.2) Geheugenopslag van de zenders in Modus I en Modus II

In de tabellen "A1" en "A4" wordt de geheugenopslag van de zenders in Modus I beschreven, waar aan elke toets ▲ een bepaalde instructie is toegekend: toets ■ (2) = "Omhoog"; toets ▼ (3) = "Omlaag".

De zenders kunnen ook in Modus II worden opgeslagen; deze modus biedt u een maximum aan flexibiliteit bij het gebruik van de toetsen van de zenders. In dezelfde motor NEOPLUS kunt u zenders zowel in Modus I als in Modus II in het geheugen opslaan.

#### 5.2.1) Modus I

In Modus I is de bedieningsopdracht vast gekoppeld aan de toetsen van de zender: toets ▲ (1) stuurt de manoeuvre "Omhoog" aan; toets ■ (2) geeft de instructie "Stop", de toets ▼ (3) voor de instructie "Omlaag", een eventuele toets 4 geeft de instructie "Stop".

In Modus I wordt er voor elke zender slechts één enkele fase van geheugenopslag uitgevoerd en wordt er slechts één plaats in het geheugen in beslag genomen. Bij geheugenopslag in Modus I **is het niet van belang op welke toets u drukt**. Voor het in het geheugen opslaan of wissen van de zenders in Modus I gelieve u de tabellen A4 en A5 te raadplegen.

#### Modus I

Toets	Instructie
Toets ▲ of 1	Omhoog
Toets ■ of 2	Stop
Toets ▼ of 3	Omlaag
Toets 4	Stop

#### 5.2.2) Modus II

In Modus II kunt u aan elke toets van de zender één van de 4 mogelijke instructies koppelen: 1 = Stap-voor-Stap; 2 = Omhoog-Stop; 3 = Omlaag-Stop, 4 = Stop.

In Modus II voert u voor elke toets een procedure voor geheugenopslag uit en elke toets neemt een plaats in het geheugen in beslag. Bij geheugenopslag in Modus II **wordt de ingedrukte toets in het geheugen opgeslagen**. Mocht u aan nog een toets van dezelfde zender nog een instructie willen toekennen, dan dient u een nieuwe procedure voor geheugenopslag uit te voeren.

#### Modus II

Nr.	Instructie
1	"Stap-voor-Stap" (omhoog-stop-omlaag-stop...)
2	Omhoog-Stop (omhoog-stop-omhoog-stop...)
3	Omlaag-Stop (omlaag-stop-omlaag-stop...)
4	Stop

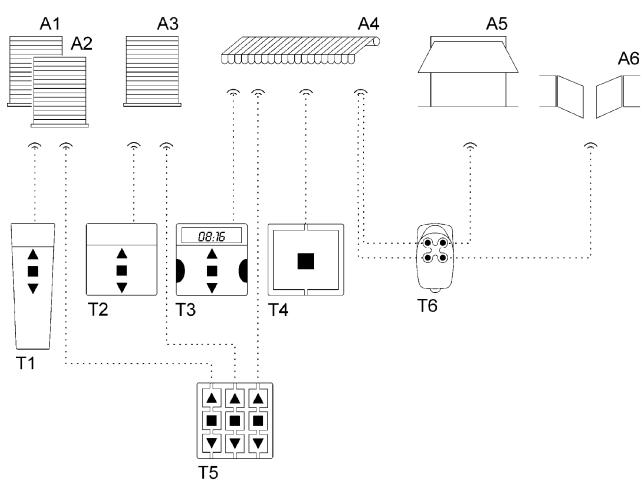
#### 5.2.3) Voorbeeld van gemengde geheugenopslag in Modus I en Modus II

Door Modus I en Modus II van geheugenopslag te benutten is het mogelijk instructies voor groepen aan te maken zoals u op het voorbeeld op de afbeelding kunt zien.

- De zender T1 (Ergo1) opgeslagen in Modus I op A1 en A2 tegelijkertijd de manoeuvre omhoog, de stop of omlaag van zowel A1 als A2 aan.
- De zender T2 (Plano1) opgeslagen in Modus I alleen op A3 stuurt alleen op A3 de manoeuvre omhoog, stop of de manoeuvre alleen van A3 aan
- De zender T3 (Planotime) opgeslagen in Modus I alleen op A4 stuurt de manoeuvre omhoog, de stop of de manoeuvre omlaag alleen van A4 aan
- De zender T4 (WM001C) opgeslagen in Modus II (Stap-voor-Stap) stuurt alleen A4 aan
- De zender T5 (WM003G) opgeslagen in Modus I om met groep 1 op A1 en A2, met groep 2 op A3 en met groep 3 op A4 aan te sturen; stuurt de manoeuvre omhoog, de stop of de manoeuvre omlaag van A1 en A2, A3 of A4 aan.
- De zender T6 (FLO4R) opgeslagen in Modus II op A4 (toetsen 1 en 3) op A5 (toets 2) en op A6 (toets 4) stuurt de manoeuvre omhoog en omlaag van A4 aan, of de opening van de garagedeur A5 of de opening van de automatische poort A6.

#### LET OP:

- Met een zender die in Modus II in het geheugen is opgeslagen, **is het niet mogelijk** sommige functies (richting van beweging, bedrijfsduur ...) te programmeren, als hiervoor het nodig is verschillende toetsen in te drukken, zoals bijvoorbeeld toets ■ 4 en de toets ▲.
- Met een zender die in Modus II in het geheugen is opgeslagen, **kunnen** de instructies voor een "meervoudige groep" **niet** gebruikt worden.



Als er nog geen enkele zender in het geheugen is opgeslagen, kunt u de eerste in Modus II opslaan zoals in tabel A7 aangegeven.

<b>Tabel "A7"</b>	<b>Geheugenopslag van de eerste zender in Modus II</b>	<b>Voorbeeld</b>
1.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan; meteen daarna zult u 2 lange geluidssignalen horen	
2.	Druk binnen 5 seconden op die toets van de zender welke opgeslagen moet worden en houd die ingedrukt	
3.	Laat de toets <b>na de laatste van de 3 geluidssignalen</b> los	
4.	Begin binnen 5 seconden zoveel maal op dezelfde toets van de zender te drukken als voor de gewenste bedieningsopdracht nodig is: 1 = "Stap-voor-Stap" 2 = "omhoog" 3 = "omlaag" 4 = "stop"	
5.	Na ongeveer 3 seconden zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van de geselecteerde bedieningsopdracht	
6.	Druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de zender	
7.	Laat de toets los bij <b>het eerste</b> van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen	

Als u op punt 5 niet het juiste aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met de gewenste bedieningsopdracht, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder dat er iets in het geheugen is opgeslagen.

Nadat u de zender in het geheugen hebt opgeslagen zijn de instructies "Stap-voor-Stap" of "stop" onmiddellijk beschikbaar, terwijl u om de instructies "Omhoog" ▲ en "Omlaag" ▼ te kunnen gebruiken, **de richting van beweging dient te programmeren**; zolang de richting niet geprogrammeerd wordt, wordt elke instructie ▲ en ▼ door de zender met een geluidssignaal en twee korte bewegingen van de motor gesignalerd. Aangezien het niet mogelijk is de richting van beweging te programmeren met een zender die in Modus II in het geheugen is opgeslagen, zal deze handeling uitgevoerd moeten worden met een zender die in Modus I in het geheugen is opgeslagen of met de speciale programmeringseenheden TTP of TTI.

Wanneer er reeds één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen, kunt u andere zenders in Modus II in het geheugen opslaan, zoals dat in tabel A8 is aangegeven.

<b>Tabel "A8"</b>	<b>Geheugenopslag van andere zenders in Modus II</b>	<b>Voorbeeld</b>
1.	Druk op de in het geheugen te bewaren toets van de <b>nieuwe</b> zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna de toets los	Nieuw
2.	Druk binnen 5 seconden op de toets van een <b>oude</b> en reeds in het geheugen opgeslagen zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u 2 geluidssignalen hoort; laat daarna de toets los	Oud
3.	Begin binnen 5 seconden zoveel maal op dezelfde toets van de <b>oude</b> zender te drukken als voor de gewenste bedieningsopdracht nodig is: 1 = "Stap-voor-Stap" 2 = "omhoog" 3 = "omlaag" 4 = "stop"	Oud
4.	Na ongeveer 3 seconden zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van de geselecteerde bedieningsopdracht	
5.	Druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de <b>nieuwe</b> zender	Nieuw
6.	Laat de toets los bij <b>het eerste</b> van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen	

Als u op punt 5 niet het juiste aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met de gewenste bedieningsopdracht, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder dat er iets in het geheugen is opgeslagen.

**N.B.:** als het geheugen vol is (30 zenders) zult u 6 geluidssignalen horen en zal de zender niet in het geheugen kunnen worden opgeslagen.

Het is mogelijk een nieuwe zender in het geheugen op te slaan waarbij de kenmerken van de oude zender behouden blijven; u volgt hiervoor de procedure van tabel "A9". De op die manier in het geheugen opgeslagen nieuwe zender zal de kenmerken van de oude erven, dat wil zeggen, als de oude in Modus I in het geheugen was opgeslagen, dan zal ook de nieuwe in Modus I functioneren; als de oude in Modus II in het geheugen was opgeslagen, dan zal ook de toets van de nieuwe zender aan dezelfde bedieningsopdracht van de oude gekoppeld worden.

<b>Tabel "A9"</b>	<b>Geheugenopslag van verdere zenders</b>	<b>Voorbeeld</b>
1.	Druk op de toets van de <b>nieuwe</b> zender die u in het geheugen wilt opslaan, houd die tenminste 3 seconden ingedrukt en laat hem daarna weer los	Nieuw
2.	Druk tenminste 3 seconden op de toets van de reeds in het geheugen opgeslagen <b>oude</b> zender en laat de toets vervolgens los	Oud
3.	Druk opnieuw tenminste 3 seconden op de in het geheugen te bewaren toets van de <b>nieuwe</b> zender en laat de toets daarna los	Nieuw
4.	Druk opnieuw op de toets van de <b>oude</b> reeds in het geheugen opgeslagen zender en houd die tenminste 3 seconden ingedrukt; laat daarna de toets los	Oud
5.	U zult 3 geluidssignalen horen die bevestigen dat de <b>nieuwe</b> zender in het geheugen is opgeslagen	

**N.B.:** Wanneer het geheugen vol is (30 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.

Mocht het nodig zijn de programmeringen uit het van de besturingseenheid te wissen en er alleen een zender beschikbaar is die **in Modus II in het geheugen is opgeslagen**, dan kunt u de procedure van tabel "A10" volgen; (voor het wissen met een zender die niet of in Modus I in het geheugen is opgeslagen, gelieve u tabel A5 te raadplegen).

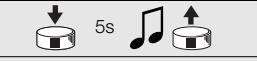
**Uitgewist kunnen worden:** • **alleen de in het geheugen opgeslagen zenders**, waarbij u op punt 5 stopt  
• **alles** (zenders, niveau sensoren, bedrijfsduur ...), waarbij u de procedure helemaal tot punt 6 volgt.

<b>Tabel "A10"</b>	<b>Wissen van het geheugen met een in Modus II in het geheugen opgeslagen zender</b>	<b>Voorbeeld</b>
1.	Druk op een toets die in Modus II in het geheugen is opgeslagen en laat die los (het is niet van belang of de motor de manoeuvre start, op punt 2 moet de motor stoppen)	
2.	Druk op dezelfde toets van de zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort en laat daarna de toets los	
3.	Houd dezelfde toets van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort Laat de toets precies <b>tijdens het derde geluidssignaal</b> los.	
4.	Houd dezelfde toets van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort Laat de toets precies <b>tijdens het derde geluidssignaal</b> los.	
5.	Houd dezelfde toets van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort Laat de toets precies <b>tijdens het derde geluidssignaal</b> los.	
6.	Om alles te wissen: druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de zender; Laat de toets los bij het eerste van de 5 geluidssignalen die de annulering bevestigen	

### 5.3) Programmering van de bedrijfsduur

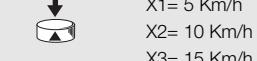
De "Bedrijfsduur" is de maximale tijdsduur waarin de elektronische kaart de motor aanstuurt om deze de eindschakelaar van omhoog of omlaag te bereiken; de waarde die in de fabriek wordt ingesteld of nadat het geheugen gewist is, bedraagt ongeveer 150 seconden. Desgewenst kan de bedrijfsduur gewijzigd worden, en wel van een minimum van 4 seconden tot een maximum van 240. De programmering vindt via "zelfimprenting" plaats, dat wil zeggen door de tijd te meten die er nodig is om de gehele manoeuvre uit te voeren.

U dient de voor de motor zwaarste manoeuvre (en dus de langzaamste) te meten - normaal gesproken het oprollen - en de manoeuvre te laten starten terwijl de motor bij een eindschakelaar staat. Het is raadzaam de bedrijfsduur enige seconden langer te programmeren dan de tijd die strikt noodzakelijk is voor de manoeuvre (zie punt 5).

Tabel "A11"	Programmering bedrijfsduur	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een reeds in het geheugen opgeslagen zender (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een los geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■	
2.	Houd toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt tot u 4 korte geluidssignalen; hoort; laat daarna toets ■ los	
3.	Druk op de toets ▲ (of de toets ▼) om de manoeuvre van start te laten gaan en het tellen van de tijd te laten beginnen	
4.	Wacht dat de motor de manoeuvre beëindigt en op de eindschakelaar stopt	
5.	Wacht nog een paar seconden; druk daarna op toets ■ en laat die los om het meten van de tijd te laten stoppen; daarna zullen 3 geluidssignalen bevestigen dat de nieuwe bedrijfsduur geprogrammeerd is	

N.B.: om terug te gaan naar de in de fabriek ingestelde bedrijfsduur (150 seconden), drukt u op punt 3 op toets ■; daarna zullen 3 geluidssignalen programmering hervatten.

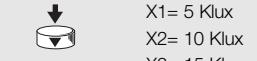
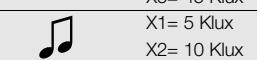
Als er op de ingang "sensoren" een windsensor uit de serie "VOLO" wordt aangesloten, wordt de "wind"-beveiliging ingeschakeld, dat wil zeggen wordt de zonwering automatisch ingetrokken indien het harder waait dan het geprogrammeerde niveau toestaat. Als dit niveau langer dan 3 seconden overschreden wordt, wordt er een instructie geactiveerd die gelijk is aan de toets ▲ en wordt elke andere manoeuvre geblokkeerd tot de wind tenminste 1 minuut lang onder het geprogrammeerde niveau blijft. Er zijn 5 inschakelniveaus waaruit u kunt kiezen: 1=5km/h, 2=10km/h, 3=15km/h, 4=30km/h en 5=45km/h. (in de fabriek is het niveau 3 ingesteld).

Tabel "A12"	Wijzigen van het inschakelniveau van de "wind"-beveiliging	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een reeds in het geheugen opgeslagen zender (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een los geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	
2.	Druk de toets ▲ zoveel maal (1, 2, 3, 4 of 5) langzaam in als het nummer van het gewenste niveau	
3.	Na enkele ogenblikken zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van het gewenste niveau	
4.	Druk op de toets ■ en laat hem los om dit te bevestigen	

Als u op punt 3 niet het aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met het gewenste inschakelniveau, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder het niveau te wijzigen.

Als er op de ingang "sensoren" een zonsensor uit de serie "VOLO-S" wordt aangesloten, wordt het zon-automatisme ingeschakeld, dat wil zeggen gaat de zonwering automatisch omlaag indien de zon het geprogrammeerde niveau overschrijdt. Als dit niveau langer dan 2 minuten overschreden wordt, wordt er een instructie geactiveerd die gelijk is aan de toets ▼; daarna als de "zon" gedurende 15 minuten onder het geprogrammeerde niveau komt, wordt er een instructie geactiveerd die gelijk is aan toets ▲. Het automatisme van de zon kan gedeactiveerd worden door met de zenders een instructie "Zon OFF" te sturen; later kan dit weer gereactiveerd worden met een instructie "Zon ON". Wanneer het automatische "zon" actief is, kunt u altijd bedieningsopdracht voor manoeuvre ▲ of ▼, versturen die de voorrang hebben op de instructies van het automatisme. De "wind"-bescherming heeft altijd voorrang op het automatische "zon".

Er zijn 5 inschakelniveaus waaruit u kunt kiezen: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux en 5=45Klux. (in de fabriek is het niveau 3 ingesteld).

Tabel "A13"	Wijzigen van het inschakelniveau van het "zon"-automatisme	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een reeds opgeslagen zender (circa 5 seconden) ingedrukt totdat u een geluidssignaal hoort; laat toets ■ daarna los	
2.	Druk de toets ▼ zoveel maal (1, 2, 3, 4 of 5) langzaam in als het nummer van het gewenste niveau	
3.	Na enkele ogenblikken zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van het gewenste niveau	
4.	Druk op de toets ■ en laat hem los om dit te bevestigen	

Als u op punt 3 niet het aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met het gewenste inschakelniveau, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder het niveau te wijzigen.

## 6) Wat te doen indien... ofwel een beknopte gids wanneer er iets niet goed functioneert!

### Nadat de motor onder spanning is gezet gaat er geen enkel geluidssignaal af en de ingang Stap-voor-Step stuurt geen enkele manoeuvre aan.

Controleer of de motor met de juiste netspanning gevoed wordt; als de stroomvoorziening correct is, zal er waarschijnlijk een ernstige storing zijn en moet de motor door de technische servicedienst gerepareerd worden.

### Na een instructie gaat de motor niet van start.

- Als tot kort daarvoor alles goed werkte zou het kunnen zijn dat de oververhittingsbeveiliging in werking is getreden, wacht even eventjes totdat de motor afgekoeld is.
- Controleer dat de eindschakelaars goed zijn afgesteld, probeer de stelschroeven enkele slagen met de wijzers van de klok mee (+) te draaien
- Controleer of de ingang "Stap-voor-Step" functioneert door de draden Wit en Zwart/Wit even eventjes te verbinden
- Controleer dat er tenminste een zender in het geheugen is opgeslagen door na te gaan of de motor bij het aanzetten korte geluidssignalen laat horen.
- Controleer of zender en motor met elkaar "communiceren" door toets ■ (2) van een (al dan niet in het geheugen opgeslagen) zender ten minste 5 seconden ingedrukt te houden; als u een geluidssignaal hoort, betekent dit dat de motor het signaal van de zender ontvangt; voer dan de laatste controle uit; zo niet voer dan de volgende controle uit.
- Controleer of het radiosignaal van de zender juist is door deze empirische test uit te voeren: druk op een toets en laat het ledlampje rusten op de antenne van een gewone radio (liefst een goedkope) die aan staat en afgestemd is op de FM-band op een frequentie van 108,5MHz of daar zo dicht mogelijk bij in de buurt; u zult nu een zacht krakend kloppend geluid horen
- Controleer door langzaam één voor één alle toetsen van de zender in te drukken; als geen enkele toets een manoeuvre van de motor aanstuurt betekent dit dat die zender niet in het geheugen is opgeslagen.

### Na een instructie via radio, hoort u een kort geluidssignaal en de motor gaat eventjes vooruit en achteruit.

Om de motor met een afstandsbediening aan te sturen is het noodzakelijk ook de richting van beweging volgens de in de tabel A2 beschreven procedure te programmeren

### U slaagt er niet in de richting volgens de procedure van tabel A2 te programmeren.

Het is alleen mogelijk de richting te programmeren met zenders die in Modus I in het geheugen opgeslagen zijn; controleer of u wanneer u op ▲ of ▼ drukt, een geluidssignaal hoort en de motor eventjes vooruit en achteruit gaat; terwijl u als u o ■ drukt alleen het korte geluidssignaal hoort

### U slaagt er niet in de bedrijfsduur volgens de procedure van tabel A11 te programmeren.

Het is alleen mogelijk de richting te programmeren met zenders die in Modus I in het geheugen opgeslagen zijn; controleer of de 3 toetsen navolgende instructies uitvoeren: toets ▲ = Omhoog, toets ■ = Stop, toets ▼ = Omlaag.

### Na een instructie via radio hoort u 6 geluidssignalen en de manoeuvre gaat niet van start

De radiobesturing is niet gesynchroniseerd; u dient de zender opnieuw in het geheugen op te slaan.

### Na een instructie via radio hoort u 10 geluidssignalen, vervolgens gaat de manoeuvre van start

De zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft een storing aangegeven (adres TTBUS, wind- en zonniveau, richting van de manoeuvre zijn verkeerd), probeer opnieuw te programmeren.

### De motor staat stil, maar soms moet u 2 maal de instructie Stap-voor-Step geven om haar in beweging te zetten.

De geprogrammeerde bedrijfsduur is te lang ten opzichte van de daadwerkelijke duur van de manoeuvre. De motor staat al stil bij een eindschakelaar maar de elektronische kaart denkt dat de motor nog in beweging is. In dit geval wordt de eerste instructie als een Stop beschouwd en de tweede als een instructie voor een manoeuvre. U dient dus de bedrijfsduur correct te programmeren (zie hoofdstuk 5.3).

### Stekker en netkabel

(dit hoofdstuk is alleen aan het technisch servicepersoneel gericht)

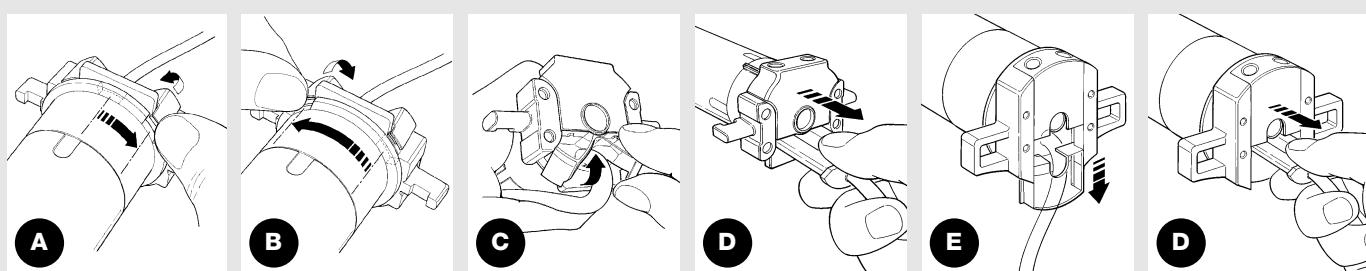
#### ⚠ Mocht de netkabel beschadigd zijn dan zal die met een zelfde vervangen dienen te worden die u bij de fabrikant of de technische servicedienst kunt verkrijgen.

#### Vervanging van de netkabel op NEOPLUS M.

1. Draai de ringmoer totdat de aferonde hoek bij één van de tanden staat en haak hem vervolgens los. (afb. A).
2. Doe hetzelfde met de andere tand (afb. B).
3. Buig de kabel naar binnen en verwijder de beveiling door hem voorzichtig naar buiten te draaien (afb. C).
4. Rek de connector naar buiten. (afb. D).

#### Vervanging van de netkabel op NEOPLUS L.

1. Haal de bescherming weg door haar naar buiten te trekken (afb. E).
2. Trek de stekker eruit (afb. F).



## 7) Technische gegevens buismotoren NEOPLUS-M en NEOPLUS-L

Spanning van stroomvoorziening en frequentie, stroom en vermogen, koppel en snelheid	: Zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Diameter van de motor	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Nominale bedrijfsduur	: Ten hoogste 4 minuten
Beveiligingsklasse	: IP 44
Bedrijfstemperatuur	: -20÷55 °C
Lengte aansluitkabel	: 3 m
Niveaus windsensor (anemometer)	: Circa 15 of 5, 10, 30 of 45 km/h met anemometers VOLO of VOLO-S
Niveaus zonsensor (anemometer)	: Circa 15 of 5, 10, 30 of 45 Klux met anemometers VOLO-S
Spanning signalen (Stap-voor-Stap, sensoren)	: Circa 24Vdc
Lengte kabel signalen (Stap-voor-Stap, sensoren)	: ten hoogste 30m indien in de nabijheid van andere kabels, anders 100m
Frequentie radio-ontvanger	: 433.92 MHz
Codering radio-ontvanger	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
Aantal op te slaan zenders	: 30, met inbegrip van ten hoogste 3 klimaatsensoren VOLO-S-Radio
Bereik van de zenders ERGO en PLANO	: geschat op 150 m in de vrije ruimte en 20 m binnenshuis *

\* Het bereik van de zenders wordt sterk beïnvloed door andere inrichtingen die op dezelfde frequentie continu uitzenden zoals alarmen, radiokoptelefoons, e.d. ... die interferentie met de ontvanger veroorzaken.

**Nice S.p.a behoudt zich het recht voor op elk door haar gewenst moment wijzigingen aan haar producten aan te brengen.**

## CE-Verklaring van overeenstemming

CE-Verklaring van overeenstemming met de Richtlijnen 73/23/EEG; 89/336/EEG en 1999/5/EG

Nummer: 190/NEOPLUS-M      Herziening: 1

De ondergetekende Lauro Buoro verklaart in zijn hoedanigheid van Gedelegeerd Bestuurder onder zijn verantwoordelijkheid dat het product:

Naam fabrikant: NICE s.p.a.  
Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia  
Type: Reductiemotor voor buizen van rolluiken, zonneschermen en screens met ingebouwde besturingseenheid en radio-ontvanger  
Modellen: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L  
Accessori: Radiobesturingen serie ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio  
Anemometers VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

Dat het product in overeenstemming met de bepalingen van de onderstaande communautaire richtlijnen is, zoals die bij Richtlijn 93/68/ EEG van de Raad van 22 juli 1993 gewijzigd zijn:

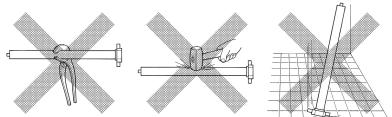
- 73/23EEG; RICHTLIJN 73/23/ EEG VAN DE RAAD van 19 februari 1973 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lidstaten betreffende elektrisch materiaal dat wordt gebruikt bestemd voor een toepassing binnen bepaalde spanningsgrenzen  
Volgens onderstaande geharmoniseerde normen: EN 60335-1; EN 60335-2-97
- 89/336/EEG; RICHTLIJN 89/336/ EEG VAN DE RAAD van 3 mei 1989, inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lidstaten betreffende elektromagnetische compatibiliteit.  
Volgens onderstaande normen: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3

Bovendien in overeenstemming is met de essentiële vereisten onder artikel 3 van onderstaande communautaire richtlijn, voor het gebruik waarvoor deze producten bestemd zijn:

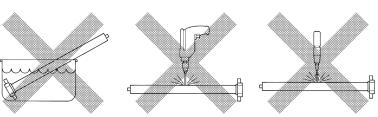
- 1999/5/ EG; RICHTLIJN 1999/5/ EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD van 9 maart 1999 betreffende radio-apparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.

Oderzo, 25 maart 2005

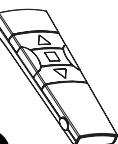
  
Lauro Buoro  
(Gedelegeerd Bestuurder)



1



2



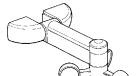
ERGO



PLANO

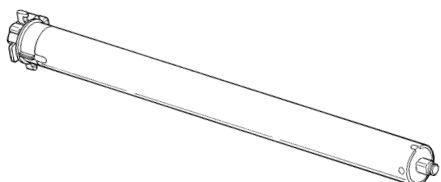


NICEWAY



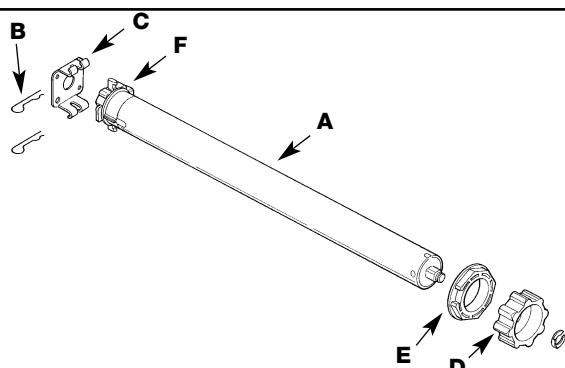
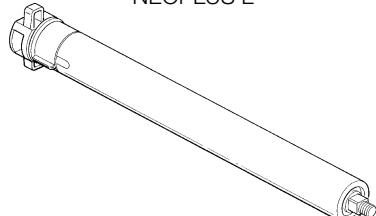
VOLO S RADIO

NEOPLUS M

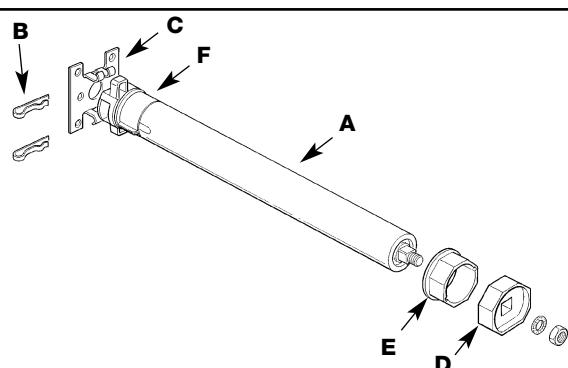


3

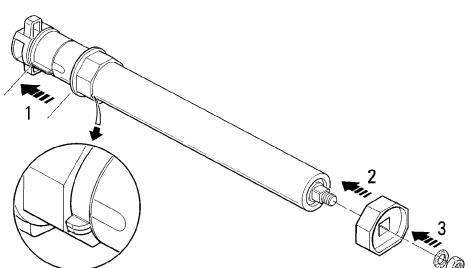
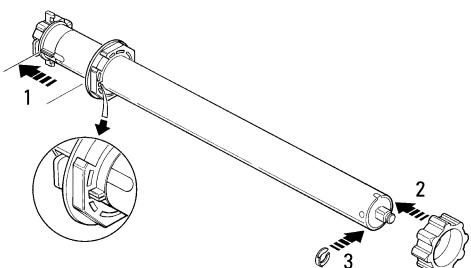
NEOPLUS L



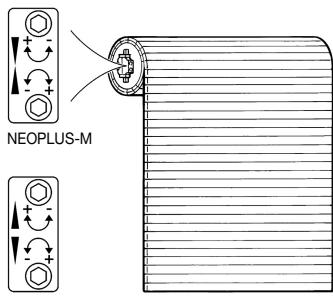
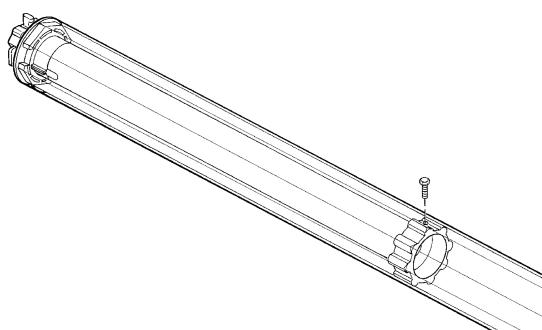
4



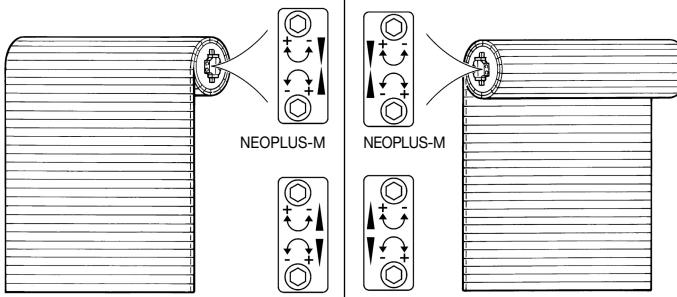
5



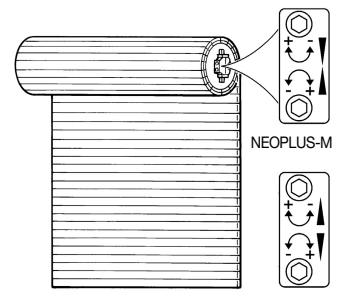
6



7



8



9

10



COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
**=ISO 9001/2000=**

**Nice SpA**  
Oderzo TV Italia  
Tel. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

**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 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  
infolyon@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 Romania**  
Cluj Napoca  
info@ro.niceforyou.com

**Nice Deutschland**  
Frankfurt  
info@de.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. +44.87.07.55.30.11  
Fax +44.87.07.55.30.11  
info@uk.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