

CE



For rolling shutters  
and awnings



# Neomat T

## Installation and use instructions and warnings

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

## Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

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

## Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

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

## Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

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

## Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

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

## Instrukcje i ostrzeżenia związane z instalowaniem i użytkowaniem

Uwaga: mając na uwadze bezpieczeństwo pracowników należy przestrzegać niniejsze instrukcje.  
Ważne instrukcje bezpieczeństwa; instrukcje należy przechowywać do przyszłej konsultacji.

## Aanwijzingen en aanbevelingen voor installering en gebruik

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

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
=ISO 9001/2000=

**Nice**

## Safety measures and warnings

**The present manual contains important safety instructions for the INSTALLATION and USE of the product.**

### INSTALLATION:

**⚠ Incorrect installation could cause serious injury. For this reason, all installation instructions contained in the present manual should be carefully followed during the working operations.**

### PRODUCT USE:

**⚠ For the safety of persons, it is very important to follow these instructions carefully in the everyday use of the product. Keep this manual in a safe place for future reference.**

The NEOMAT-T series motors, versions NEOMAT-MT Ø45 mm and NEOMAT-LT Ø58 mm, have been designed for the automation of rolling shutters and awnings; any other use is considered improper and is 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 NEOMAT-MT with torque up to 35Nm, 60 mm for NEOMAT-MT with torque over 35 Nm and 70 mm for NEOMAT-LT.

The motor must be installed by qualified technicians 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 NEOMAT-T motors is ideal for internal installation; an insulated tube must be used to protect the cables

when installed outside, or the specific S05RN-F type cable can be requested.

The tubular motor must not be subjected to crushing, impacts, falls or contact with any kind of liquid. Do not perforate or drive screws into any part of the tubular motor; see figure 1. The control switch must be fixed in an easily visible location but away from moving parts and at a height no less than 1.5 m. Do not modify any components unless such action is specified in these instructions. Operations of this kind are likely to lead to malfunctions. NICE disclaims any liability for damage resulting from modified products.

For maintenance and repairs contact a qualified technician.

When the roller shutter or awning is in movement, make sure that there are no persons within the movement range. Do not activate the awning if work is being carried out close by, for example: window cleaning; in case of automatic control, disconnect the power supply as well. Do not let children play with the fixed control device and keep the remote controls out of their reach. Check the balancing springs (if any) and the wear of cables at frequent intervals.

**⚠ If the slope of the awning is less than 25% or less than the value recommended by the manufacturer it should be retracted to avoid water pockets when it rains.**

**⚠ The rolling shutter could be damaged if used when ice has formed.**

**⚠ Some of the programming phases can use the mechanical stops of the roller shutter (caps and/or burglar-proof springs). In this case it is necessary to select a motor with a torque that is suitable for the application taking into consideration the effective stress and avoiding excessively powerful motors.**

## 1) Product description

The NEOMAT-T series motors, versions NEOMAT-MT Ø45 mm and NEOMAT-LT Ø58 mm, 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.

The control unit incorporated in the motor also has a high precision electronic limit switch system that can constantly detect the position of the rolling shutter.

The movement limits, awning open and awning closed (as well as intermediate positions), can be programmed and the awning automatically stops when these positions are reached. The electronic limit switch can also compensate for possible stretching of the fabric ("CAT" function) thereby guaranteeing the perfect closure of the box and avoid sagging when opened.

The NEOMAT-T motors can be programmed to activate the reduction of the torque (RDC function) that decreases motor torque by approximately 50% just before the awning closes completely to prevent excessive stretching of the fabric. The NEOMAT-T motors also features an "RDT" draw release function that reduces the stretch of the fabric momentarily after the closing operation has been completed, to prevent prolonged stretching. The CAT, RDC and RDT functions have been especially studied to simulate the careful and meticulous behaviour of a person who opens and closes the awning manually.

The NEOMAT-T series motors incorporate a radio receiver operating at a frequency of 433.92 MHz, with rolling code technology that guarantees high levels of security. It is possible to memorize up to 14 transmitters for each motor in the ERGO, PLANO and NICEWAY

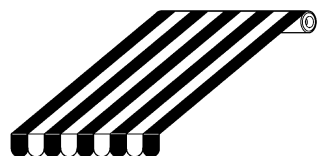
series; see figure 3; that allow the remote control of the motors, or 3 wind and sun radio sensors "VOLO S RADIO" which control the motor depending on the weather conditions.

The programming of the limit switches and additional functions can be done directly from the transmitters, with beeps that sound to guide 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. Instead of the Step-by-Step button, a special F210S photocell can be connected on the TTBUS that detects possible obstacles preventing the lowering manoeuvre; see the F210S photocell instructions for further information.

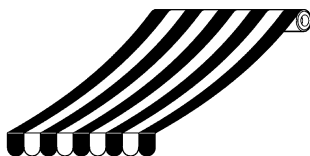
Optional wind, sun and rain sensors can be connected to the weather sensors input that automatically activate the motor when the weather conditions require.

The NEOMAT-T motors can be programmed with particular functions to resolve specific problems:

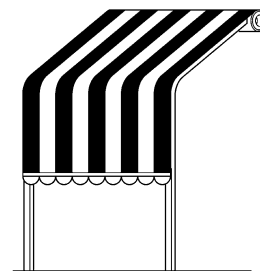
- FRT: this function allows to retract the fabric by a programmable measurement after the awning has been completely opened, thereby eliminating the unsightly sagging of the fabric when the awning is open. For further information see table A10.
- FTC: this function allows to motorise awnings that are kept taught by means of an automatic hooking mechanism such as arbour awnings. For further information see table A11.



Without FRT



With FRT



Arbour awning with hooks

## 2) Installation

### ⚠ Incorrect installation could 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 NEOMAT-MT fasten the drive wheel with the snap ring. On NEOMAT-LT 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. 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).
5. Finally, secure the motor head to the special support (C) with the spacer (if any), using the clips or split pin (B).

- |           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| <b>A:</b> | NEOMAT-T Tubular motor        |
| <b>B:</b> | Fastening clips or split pins |
| <b>C:</b> | Support and spacer            |
| <b>D:</b> | Draw lock ring                |
| <b>E:</b> | Idle lock ring                |
| <b>F:</b> | Idle ring                     |

### 2.1) Electrical connections

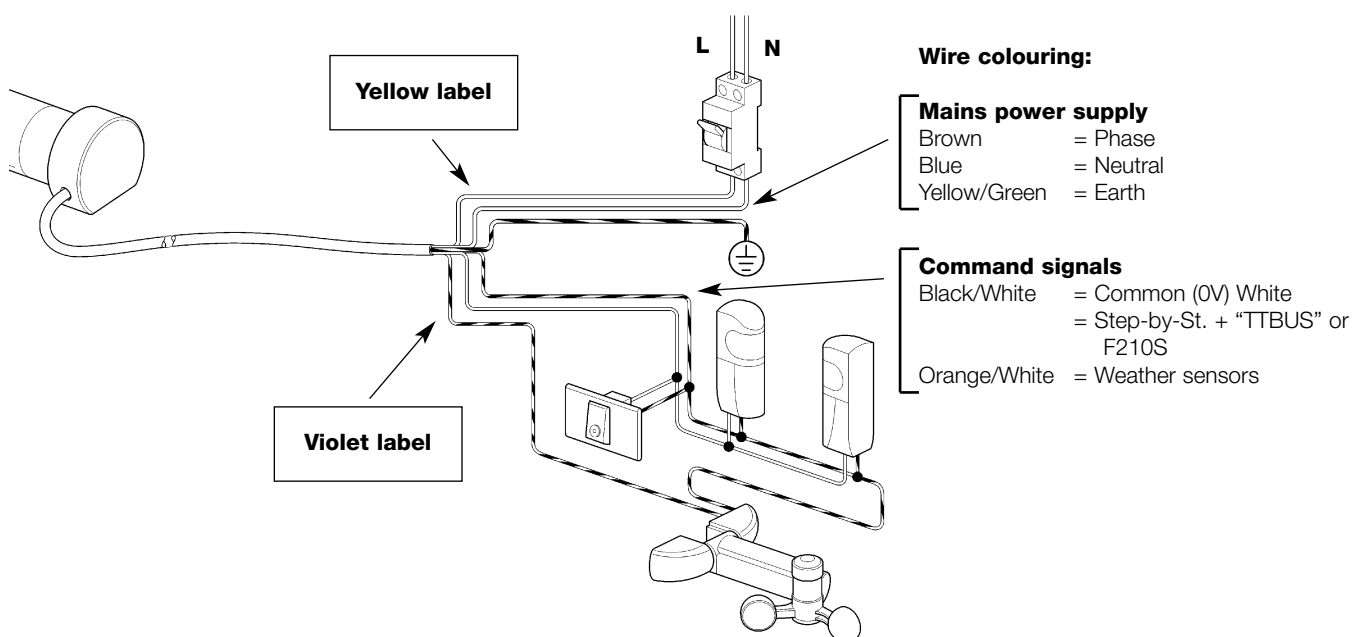
⚠ For motor connections, an omnipolar disconnecting device with a 3-mm minimum distance between contacts must be provided for disconnection from the mains power supply (disconnecting switch or plug and socket, etc.).

⚠ Carefully follow all the connection instructions, if you have any doubts do not make experiments but consult the relevant technical specifications sheets which are also available on the web site [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com).

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

The cable used for the electrical connections of the NEOMAT-MT and NEOMAT-LT motors has 6 wires; 3 of the wires (yellow tag) are for the mains power supply and 3 wires (violet 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 (Earth).

**⚠ 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 100 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) “F210S Photocell” input (White + Black/White):

The specific F210S photocell can be connected to the “F120S photocell” input that detects possible obstacles preventing the lowering manoeuvre. See the F210S photocell instructions manual for further information concerning connections.

**⚠ The Step-by-Step, TTBUS and F210S inputs are alternative one to the other because each uses the same White + Black/White wires, therefore one type of input can be used at a time.**

### 2.1.5) Weather sensors (Black/White + Orange/White):

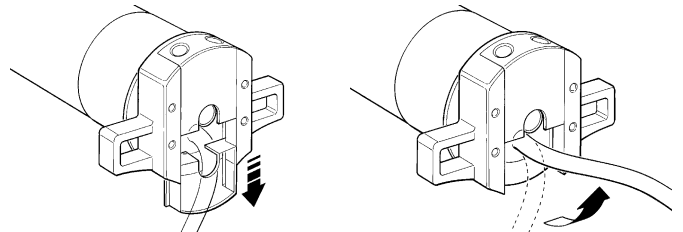
A simple wind sensor (anemometer) or a wind-sun-rain special sensor can be connected to the “Weather sensors” input between the Common and the Weather sensors input. The same sensor can be connected up to 5 control units, which are all connected in parallel. It is essential that the polarity is respected: on all 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 NEOMAT-LT version only).

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

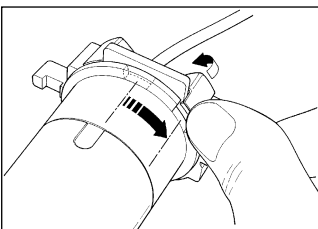
1. Pull the protection outwards.
2. Bend the cable in the required direction.
3. Introduce the protection, making sure that it is securely pushed into its location.



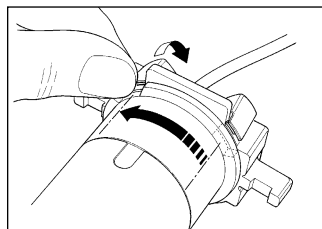
## 2.3) Power supply cable and connector (this chapter is intended for NEOMAT MT version and technical assistance personnel only).

**⚠ If the power cord is damaged it must be replaced with an identical type supplied by the manufacturer or an authorised customer service centre.**

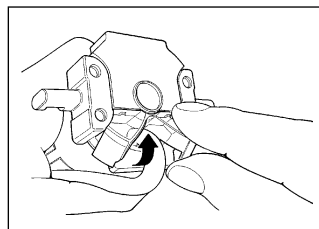
If it is necessary to disconnect the motor from the power supply cable proceed as shown in the figures below:



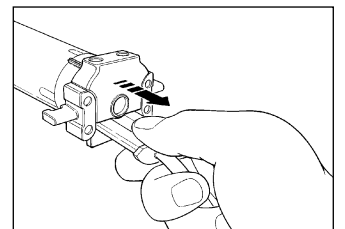
Turn the ring nut until the bevel coincides with one of the connecting teeth, and then disconnect.



Repeat the same operation for the other tooth.



Bend the cable inwards and remove the protection by turning it carefully outwards.

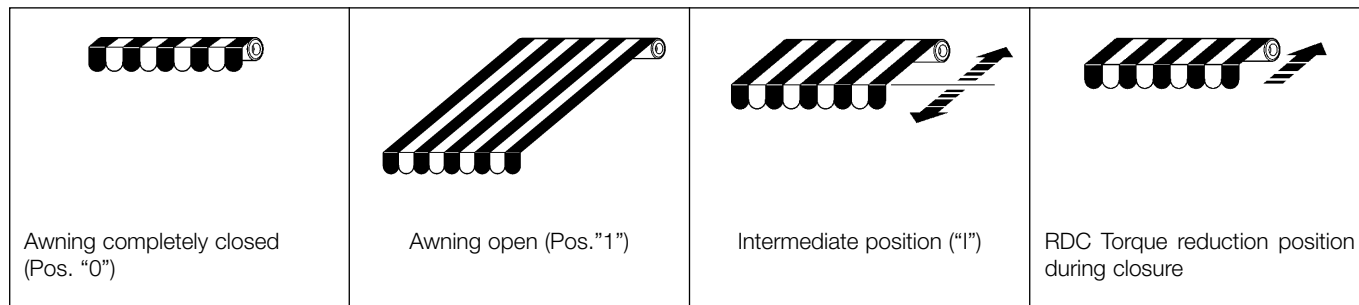


Pull out the connector.

### 3) Adjustments

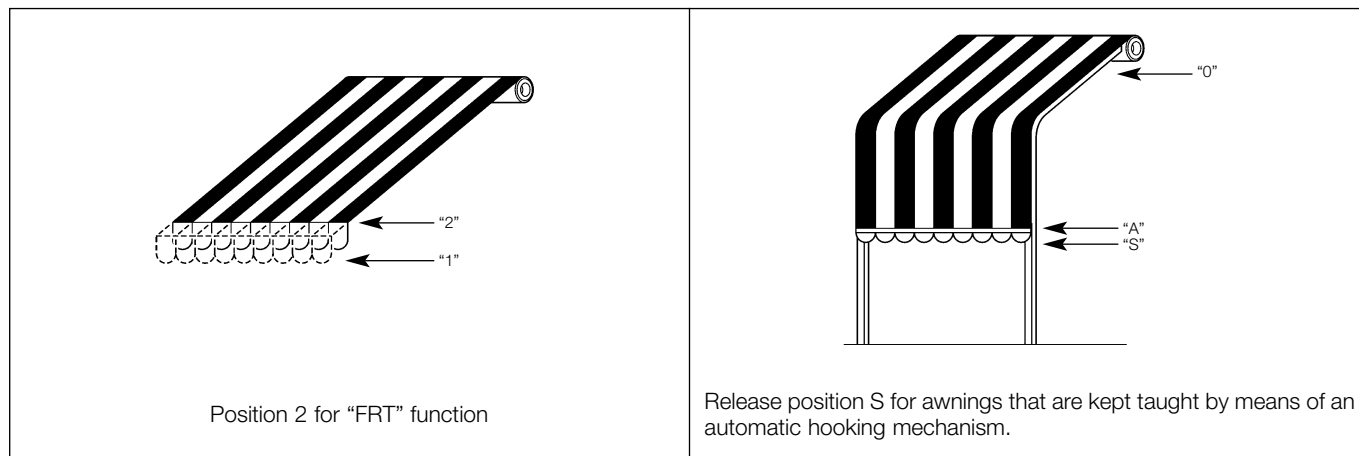
The NEOMAT tubular motors feature an electronic limit switch system, the electronic control unit interrupts the movement when the awning reaches the set opening and closing positions. These positions must be programmed into the memory after the motor has been installed and the awning mounted.

The motor can still be controlled even if these two positions, "0" (awning closed) and "1" (awning open), have not yet been memorised, however, the movement in this case will be hold-to-run. An intermediate position (Pos. "I") to partially open the awning can also be programmed. The "I" position and the activation of the torque reduction (RDC) can also be programmed at a later date.



The following can also be programmed:

- Position 2 necessary for the "FRT" function that keeps the fabric taut when the awning is fully open.
- The "FTC" function to automate awnings with an automatic hooking mechanism.



### 4) Programming

The programming phase is divided into 3 parts:

1. Memorisation of the transmitters
2. Programming of positions "0" and "1"
3. Optional programming

The memorisation phases must be performed as indicated in table A1 to ensure that a transmitter can control a NEOMAT-T motor.








**WARNING:**

- **All the memorization sequences are timed, that is, they must be completed within the programmed time limits.**
- For transmitters with multiple "groups", choose the transmitter group the motor must be associated with before proceeding with the memorization phase.
- Programming via radio may be done on all the receivers within the range of the transmitter; therefore, only the one involved in the operation should be kept 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 memorized transmitter
2 short beeps	There are already transmitters memorized

## 4.1) Programming the transmitters

Table "A1"	Memorizing the first transmitter (in Mode I)	Example
1.	Connect the motor to the power supply, 2 long beeps will be heard immediately	 
2.	Within 5 seconds press and hold button  of the transmitter to be memorized (for approx. 3 seconds).	 3s
3.	Release button  when you hear the first of the 3 beeps confirming memorization	 

See table A2 for the memorization of additional transmitters

When one or more transmitters have already been memorized, others may be enabled as shown in table A2.



























Table "A2"	Memorizing additional transmitters (Mode I)	Example
1.	Press and hold down button  of the new transmitter (for approx. 5 seconds) until you hear a beep then release it	New  5s  
2.	Press button  of a previously memorized transmitter slowly 3 times	Old  X3
3.	Press button  on the new 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 (14 transmitters), 6 beeps will indicate that the transmitter cannot be memorized.

## 4.2) Programming of positions "0" and "1"

A remote control memorised in Mode I must be used to program the positions. The manoeuvres will remain hold-to-run until positions "0" and "1" have been memorised in the control unit. To begin with, the direction of the motor is not defined but after point 1 in table A3 has been completed the direction of the motor is automatically assigned to the remote control buttons.



Follow the procedure in table A3 to program the "0" and "1" positions:

Table "A3"	Programming of positions "0" and "1"	Example
1.	Press and hold buttons  or  of a memorised remote control until the awning is fully closed and the motor automatically stops.	 /  
2.	Press and hold button  that lowers the awning	 
3.	Release button  when the awning is in the desired position ("1"). If necessary use the  and  buttons to adjust the position.	  
4.	Press and hold button  of the transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds) then release it	  5s
5.	Release and press again button  for another 5 seconds until  rapid beeps are heard	  5s 
6.	Press button  until 3 beeps are heard and a short up and down movement occurs indicating that the position has been memorised	  




















## 4.3) Optional programming

Optional programming is only possible after positions "0" and "1" have been programmed.

### 4.3.1) Memorisation of the intermediate position "I"











When an intermediate position "I" is memorised the awning can be manoeuvred into the "I" position by pressing the  and  buttons of the transmitter together.

Follow the procedure shown in table A4 to memorise the intermediate position:

Table "A4"	Programming of the intermediate position "I"	Example
1.	Using buttons    of a remote control, move the awning into the "I" position to be memorised	   
2.	Press and hold down button  until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
3.	Release and press again button  for another 5 seconds until 4 rapid beeps are heard	  5s 
4.	Press buttons  and  together until 3 beeps are heard, indicating that the position has been memorised	  

### 4.3.2) Programming of the closure torque reduction (RDC)

The torque reduction is a programmable function that prevents excessive tension on the fabric by reducing the pulling torque by approximately 50% just before the awning is fully retracted against the box.

Table "A5"	Programming the torque reduction (RDC)	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Release and press again button  for another 5 seconds until 4 rapid beeps are heard	  5s 
3.	Press button  until 3 beeps indicate that the RDC function has been activated	 

### 4.3.3) Cancellation of the positions or RDC function

To modify the previously memorised positions, they must firstly be cancelled and then the new positions programmed again.

































Table "A6"	Cancellation of the intermediate position "1"	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Release and press again button  for another 5 seconds until 4 rapid beeps are heard	  5s 
3.	Press buttons  and  together until 5 beeps are heard, indicating that the intermediate position has been cancelled	  

Table "A7"	Cancellation of positions "0" and "1"	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Release and press again button  for another 5 seconds until 4 rapid beeps are heard	  5s 
3.	Press button  until 5 beeps signal that positions "0" and "1" have been cancelled	 

WARNING: After positions "0" and "1" have been cancelled the awning will move with hold-to-run and a new position needs to be memorised.

Note: the intermediate positions "1" and the RDC function that are programmed are not cancelled. If you wish to cancel everything (including the codes of the transmitters), refer to table "A10".

Table "A8"	Cancellation of the torque reduction function (RDC)	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Release and press again button  for another 5 seconds until 4 rapid beeps are heard	  5s 
3.	Press button  until 5 beeps signal that RDC function has been deactivated	 










Note: Now the awning will close at full force

#### 4.3.4) Programming of the “wind” weather sensor level

If a “VOLO”, “VOLO S” or “VOLO ST” wind sensor is connected to the “sensors” input, the wind protection is activated that automatically retracts the awning when the wind exceeds the programmed level. If the level is exceeded for more than 3 seconds, a command that is the same as the ▲ button is activated and any other movement is blocked until the wind level returns below the programmed level for more than 1 minute. There is a choice of 5 different activation 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).

The wind and sun activation thresholds of the “VOLO ST” sensor are programmed directly on the sensor (see “VOLO ST” instructions).

To modified the programmed level:










Table “A9”	Changing the activation level of the “wind” protection	Example
1.	Press and hold down button ■ of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds) then release it.	 5s  
2.	Slowly press button ▲ the same number of times (1, 2, 3, 4 or 5) as the desired level	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
3.	After a few moments you will hear a number of beeps equal to the required level	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
4.	Press and release button ■ to confirm	   

If at point 3 you don't here the number of beeps equal to the desired level, simply do not press anymore buttons and wait a few seconds for it to finish without changing the level.

#### 4.3.5) Programming of the “sun” weather sensor level

If a “VOLO S” sun sensor is connected to the “sensors” input, the sun automation is activated that automatically lowers the awning when the “sun” exceeds the programmed level. If the level is exceeded for more than 2 minutes, a command that is the same as the ▼ button is activated and if the sun drops below the programmed level for 15 minutes, a command is activated that is the same as button ▲. The automation can be deactivated by sending a “Sun OFF” command with the transmitter, and subsequently reactivated with a “Sun ON” command. A ▲ or ▼ command can in any case be sent when the “sun” automation is on that override the automation commands. The “wind” protection overrides the “sun” automation at all times.

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

Table “A10”	Changing the activation level of the “sun” automation	Example
1.	Press and hold down button ■ of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds) then release it.	 5s  
2.	Slowly press button ▼ the same number of times (1, 2, 3, 4 or 5) as the desired level	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
3.	After a few moments you will hear a number of beeps equal to the required level	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
4.	Press and release button ■ to confirm	   




















If at point 3 you don't here the number of beeps equal to the desired level, simply do not press anymore buttons and wait a few seconds for it to finish without changing the level.



### 4.3.6) Programming of the "FRT" function

After having programmed positions "0" and "1", position "2" can be programmed that activates the retraction function FRT of the fabric.

Follow the indications in table "A11" to program position "2".

Table "A11"	Programming position "2"	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Press and hold buttons   for another 5 seconds until 2 rapid beeps are heard. At this point the awning automatically moves to the position of the lower limit switch (position "1")	  5s  
3.	Use buttons  and  within 5 seconds to position the awning in the desired retraction position	 /  
4.	Confirm the position with button  of the transmitter within 5 seconds until 3 beeps are heard. Afterwards the awning will move to the lower programmed limit switch position (position "1")	   





















Note: if the programming described in point 4 is not confirmed the modifications are aborted and the previous programming is maintained. If after having programmed this function you wish to eliminate it, the procedure in table A13 must be followed, omitting step 3 which would modify position "1".

When position "2" is programmed, the electronic control unit automatically calculates the difference between positions "2" and "1", so that each time a lower command is given, the awning lowers to the greater of the two positions and then retrieves the fabric until arriving to the lesser of the two positions.

### 4.3.7) Programming of the "FTC" function.

After having programmed positions "0" and "1", position "S" can be programmed that activates the "FTC" function for the automation of awnings with an automatic hooking mechanism. Until the mechanism is working correctly, position "1" must be programmed a few centimetres after the hooking point so that hooking occurs when retracting from point "1", and position "S" is programmed a few centimetres after the release point so that the ascent from point "S" is performed freely.






















Follow the procedure indicated in table "12" to program position "S":

Table "A12"	Programming the release position "S"	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Press and hold buttons   for another 5 seconds until 2 rapid beeps are heard. At this point the awning automatically moves to position "1"	  5s  
3.	Use buttons  and  within 5 seconds to position the awning in the release position "S" (below position "1")	 / 
4.	Confirm the position by pressing buttons  and  of the transmitter together within 5 seconds until 3 beeps are heard. At this point the awning will automatically move to position "0"	    

Note: if the programming described in point 4 is not confirmed the modifications are aborted and the previous programming is maintained. If after having programmed this function you wish to eliminate it, the procedure in table A13 must be followed, omitting step 3 which would modify position "1".

### 4.3.8) Modifying position "1"

Follow the procedure indicated in table "A13" to modify position "1":

Table "A13"	Modifying position "1"	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Press and hold buttons   for another 5 seconds until 2 rapid beeps are heard. At this point the awning automatically moves to the position "1"	  5s  
3.	Use buttons  and  within 5 seconds to reposition the awning in the new position to be programmed	 / 
4.	Confirm the position by pressing buttons   of the transmitter together within 5 seconds until 3 beeps are heard and a short up and down movement is performed.	     

Note: if the programming described in point 4 is not confirmed the modifications are aborted and the previous programming is maintained. By modifying position "1" the "FRT" and "FTC" functions are cancelled.

#### 4.4) Memory deletion
































If you need to delete all the transmitter and the programmed operations, carry out the procedure shown in table A14.

##### The memory can be deleted:

- with a **non-memorized** transmitter starting from point A.
- with a **previously memorized** transmitter starting from point No. 1.

##### The following can be deleted:

- **only the memorized** transmitters, finishing at point No. 4
- **all data** (transmitters, sensor level, TTBUS address, etc.), completing the procedure until point 6.

Table "A14"	Memory deletion	Example
➔ A.	Switch the motor off, activate the Step-by-Step input (by connecting the White cable with the White/Black one) and keep it active until the end of the procedure	 
B.	Power the motor and wait for the initial beeps	 
➔ 1.	Press and hold down button  on a transmitter (about 5 seconds) until you hear a beep; then release it	 5s  
2.	Hold down the  button on the transmitter until you hear 3 beeps; release the  button exactly during the third beep	  
3.	Hold down button  on the transmitter until you hear 3 beeps; release button  exactly during the third beep	  
➔ 4.	Hold down the  button on the transmitter until you hear 3 beeps; release the  button exactly during the third beep.	  
5.	To cancel everything: Press both  and  within 2 seconds	
6.	Cancellation is confirmed by releasing buttons  and  on the first of the 5 beeps	  

### 5) Additional information

The NEOMAT-T motors recognise other ERGO, PLANO, NICEWAY and VOLO S RADIO series transmitters (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").

**⚠ Warning: use transmitters that have been memorised in Mode 1 only for programming.**

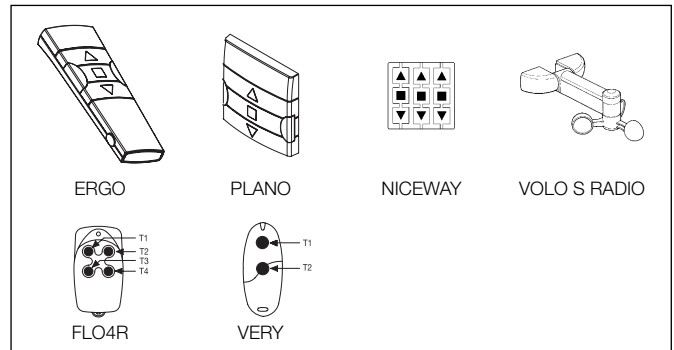
#### 5.1) Available transmitters

Table A15 indicates the transmitters that can be used with the related coding.




Table "A15"

##### Transmitters

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6  
 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME  
 VOLO S RADIO  
 NICEWAY (the whole series)  
 FLO1R - FLO2R - FLO4R  
 VERY VR






#### 5.1) Memorizing the transmitters in Mode I and Mode II

Tables "A1" and "A2" 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 on "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 NEOMAT-T 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.

Memorizing and deleting the transmitters in Mode I (see Tables A1 and A2).

##### 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.

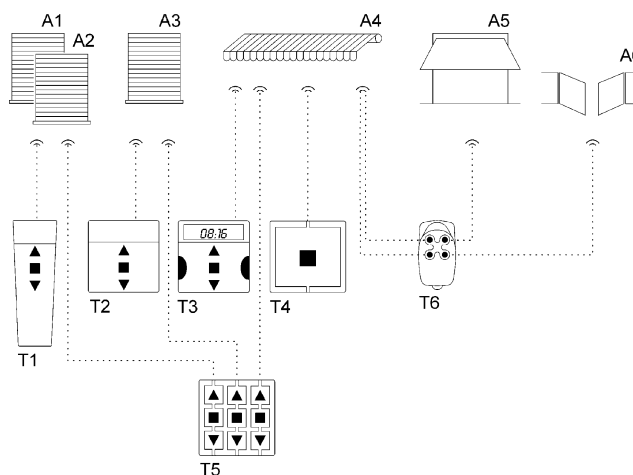
#### Mode II

No.	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 opportune 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 (positions, levels...) **cannot be** programmed with the transmitter memorized in Mode II as different buttons need to be pushed in this phase, such as button ■ and button ▲ for example.
- The “multiple group” commands **cannot be** used with a transmitter memorized in Mode II.










When one or more transmitters have already been memorized, others may be memorized in Mode II as shown in table A16.

Table “A16”	Memorizing additional transmitters in Mode II	Example
1.	Press and hold down the button to be memorized of the new transmitter (for approx. 5 seconds) until you hear a beep; then release it	New ↓ 5s [beep] ↑
2.	EWithin 5 seconds push and hold the button of an old and already memorized transmitter (approx. 5 seconds) until 2 beeps are heard; then release the button	Old ↓ 5s [beep] [beep] ↑
3.	Within 5 seconds start to push the same button of the old transmitter the same number of times equal to the required command: 1=“Step-by-Step” 2=“Up” 3=“Down” 4=“Stop”	New ↓ 1-4
4.	After about 3 seconds the same number of beeps as the selected command are heard.	3s [beep] [beep] 1-4
5.	Within 2 seconds push the same button of the new transmitter	New ↓
6.	Release the button when you hear the first of the 3 beeps confirming memorization	[beep] ↑ [beep] [beep]

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 (14 transmitters), 6 beeps will indicate that 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 A17. 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.

Table “A17”	Memorizing other transmitters	Example
1.	Press and hold down the button to be memorized of the new transmitter (for approx. 3 seconds) then release it	New  >3s 
2.	Press and hold down the button to be memorized of the old transmitter (for approx. 3 seconds) then release it	Old  >3s 
3.	Press and hold down the button to be memorized of the new transmitter (for approx. 3 seconds) then release it	New  >3s 
4.	Press and hold down the button to be memorized of the old transmitter (for approx. 3 seconds) then release it	Old  >3s 
5.	The memorization of the new transmitter is confirmed with 3 beeps	

Note: If the memory is full (14 transmitters), 6 beeps will indicate that the transmitter cannot be memorized.

### 5.3) Programming of the positions without transmitter

Even if less comfortable the travel limits and RDC function can be programmed by means of the step-by-step input rather than a remote control. Programming is different depending on whether the RDC function is to be activated or not, therefore follow the appropriate procedure.























Table “A18”	Programming positions “0” and “1” without RDC by means of the step-by-step control	Example
1.	Activate the step-by-step command; if the awning descends release the command and repeat the operation.	 
2.	Keep the step-by-step command on until the motor automatically stops because the awning is completely wound (position “0”). The command can be released	 
3.	Using the step-by-step command (hold-to-run function) stop the awning during the downward movement in correspondence with the desired opening point (position “1”) so that a subsequent command causes the awning to retract.	 
4.	Activate the step-by-step twice (within 2 second) keeping the second command active for at least 5 seconds (motor idle) until 3 beeps are heard and a short up and down movement occurs signalling that the position has been memorised	 X5s 

Table “A19”	Programming positions “0” and “1” with RDC by means of the step-by-step command	Example
1.	Activate the step-by-step command; if the awning descends release the command and repeat the operation.	 
2.	Keep the step-by-step command on until the motor automatically stops because the awning is completely wound (position “0”).	 
3.	Continue to maintain the command for a further 5 seconds until the awning starts a short downward movement	 X5s 
4.	Using the step-by-step command (hold-to-run function), stop the awning during the downward movement in correspondence with the desired opening point (position “1”) so that a subsequent command causes the awning to retract.	 
5.	Activate the step-by-step twice (within 2 second) keeping the second command active for at least 5 seconds (motor idle) until 3 beeps are heard and a short up and down movement occurs signalling that the position has been memorised	 X5s 

Note: the partial opening distance can not be memorised with the step-by-step command.

If the positions or the RDC function needs to be modified, the programming must be cancelled and the entire procedure repeated again.

Table “A20”	Cancellation of the positions and of the RDC function by means of the step-by-step command	Example
1.	Activate the step-by-step command; if the awning retracts release the command and repeat the operation.	 3s
2.	Maintain the command until an up manoeuvre starts after approximately 3 seconds; activate the step-by-step twice (within 2 second) keeping the second command active to stop the awning and repeat the downward movement.	 3s
3.	Repeat the previous point another 3 times. The upward manoeuvre does not start on the third attempt.	X3
4.	Keep the step-by-step command on for another 10 seconds until 5 beeps signals that all positions and the RDC function have been cancelled	 

Note: After the positions have been cancelled the movements are performed with hold-to-run

## 5) Disposal

As for the installation, the disposal of the product at the end of its effective life, must be performed by qualified personnel.

This product is made of various types of material, some of which can be recycled while others must be disposed of. Enquire about the recycling or disposal systems available for this product category in compliance with regulations locally in force.

**Warning:** some parts of the product may contain polluting or hazardous substances that, if incorrectly disposed of, could have a damaging effect on the environment or on the health of individuals.

As indicated by the symbol in figure, this product must not be disposed of in household waste. Perform "separated collection" for disposal in compliance with regulations locally in force, or return the product to the manufacturer when purchasing a replacement.



Heavy fines may be imposed by local laws for the illegal disposal of this product.

## 6) What to do if... a short 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.
- 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, 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 (positions, TTBUS address, wind levels are incorrect). Delete and repeat programming if necessary.

### **When raising the motor stops before reaching the set position (pos. "0", pos. "I") and then makes three attempts to start again.**

This is normal: when an excessive force is detected while raising, the motor is switched off for about 1 second and then attempts to finish the manoeuvre; check if there are obstacles that are blocking the movement.

### **When lowering the motor stops before reaching the set position (pos. "1", pos. "I").**

This is normal: when an excessive force is detected while raising, the motor is switched off; check if there are obstacles that are blocking the movement.

### **The motor only moves in "hold-to-run".**

If positions "0" and "1" haven't been programmed the up and down movement of the motor occurs in hold-to-run only. Program positions "0" and "1".

### **Positions "0" and "1" are programmed but lowering has a hold-to-run movement.**

The self-diagnosis of the memorised parameters has detected an error in the motor's position. Perform an up command and wait for position "0" to be reached.

## 7) Technical specifications of the NEOMAT-MT and NEOMAT-LT tubular motors

Supply Voltage and Frequency	: See the technical data on the label attached to each model
Current and power	: See the technical data on the label attached to each model
Torque and speed	: See the technical data on the label attached to each model
Motor diameter:	: NEOMAT-MT =45mm; NEOMAT-LT =58mm
Precision (Resolution) of the electronic limit switch	: greater than 0.55° (depending on the NEOMAT-T version)
Precision of the stop positions	: Class 2 (±5%)
Mechanical resistance	: in accordance with EN 14202
Continual operating time	: Maximum 4 minutes
Protection class	: IP 44
Working temperature	: -20÷55 °C
Length of connection cable	: 3 m
Signal voltage (step-by-step, TTBUS...)	: Approx. 24Vdc
Wind sensor (anemometer) levels	: 5: approx. 5, 10, 15, 30 or 45 km/h with VOLO OR VOLO-S anemometer
Sun sensor levels	: 5: approx. 5, 10, 15, 30 or 45 Klux with VOLO-S
Length of signal cables (step-by-step, TTBUS...)	: max. 30m if near other cables, otherwise 100m

Radio receiver frequency	: 433.92 MHz
Radio receiver coding	: 52 Bit rolling code FLOR and FLOR+INFO
No. of transmitters that can be memorized	: 14, including a maximum of 3 VOLO-S-Radio climatic sensors
Range of ERGO, PLANO and NICEWAY 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

according to the directive 1999/5/EC

Note: The content of the present declaration corresponds to the latest available revision, - before the printing of the present manual, - of the document registered at the head offices of Nice S.p.a. The original text of this manual has been readapted for publishing reasons

Number: 223/Neomat T                      Revision: 2

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 box awnings with incorporated control unit and radio receiver  
Models:                                        Neomat MT, Neomat LT  
Accessories:                                ERGO, PLANO, NICEWAY, VOLO-S-Radio series radio control devices  
                                                      VOLO, VOLO-SR anemometers

Satisfies the essential requirements of the following Directives:

- 1999/5/EC; DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9th March 1999 concerning radio equipment and telecommunications terminal equipment and mutual recognition of their conformity.  
According to the following harmonised standards: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001

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 19th 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 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 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: EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 2 January 2006

  
Lauro Buoro  
(Managing Director)



## Avvertenze e precauzioni per la sicurezza:

**Il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza per l'INSTALLAZIONE e l'USO del prodotto.**

### INSTALLAZIONE:

**⚠ L'installazione non corretta può causare gravi ferite. Per questo motivo, durante le fasi del lavoro, si raccomanda di seguire attentamente tutte le istruzioni di installazione contenute in questo manuale.**

### USO DEL PRODOTTO:

**⚠ Nell'uso quotidiano del prodotto, ricordare che per la sicurezza delle persone è importante seguire attentamente queste istruzioni. Conservare infine il manuale per poterlo consultare in futuro.**

I motori serie NEOMAT-T, nelle versioni NEOMAT-MT con Ø45mm e NEOMAT-LT 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 rullo avvolgitore su cui il motore può essere installato è 52mm per NEOMAT-MT con coppie fino a 35Nm, 60mm per NEOMAT-LT con coppie maggiori di 35Nm e 70mm per NEOMAT-LT.

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.

## 1) Descrizione del prodotto

I motori serie NEOMAT-T, nelle versioni NEOMAT-MT con Ø45mm e NEOMAT-LT 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 2. 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.

La centrale incorporata nel motore dispone anche di un sistema di finecorsa elettronico ad elevata precisione che è in grado di rilevare costantemente la posizione dell'avvolgibile.

Attraverso una operazione di programmazione vengono memorizzati i limiti del movimento, cioè tenda chiusa e tenda aperta (più eventuali posizioni intermedie); dopo ogni comando il movimento si fermerà automaticamente al raggiungimento di queste posizioni. Il finecorsa elettronico è in grado di compensare eventuali allungamenti del telo (funzione "CAT") garantendo la chiusura perfetta del cassonetto ed evitando allentamenti del telo quando è aperto. I motori serie NEOMAT-T possono essere programmati per attivare la riduzione di coppia (funzione "RDC") che diminuisce del 50% circa la coppia del motore poco prima che la tenda sia completamente chiusa per evitare di tirare eccessivamente il telo. I motori serie NEOMAT-T prevedono inoltre la funzione "RDT" di rilascio della trazione che allenta brevemente la tensione sul telo dopo aver terminato la manovra di chiusura, in modo che il telo non rimanga troppo teso per lunghi periodi. Le funzioni CAT, RDC ed RDT sono state studiate per simulare il comportamento attento e diligente di una persona che muove manualmente la tenda.

I motori serie NEOMAT-T contengono anche un con ricevitore radio che opera alla frequenza di 433.92 MHz con tecnologia rolling code,

Il cavo di alimentazione in PVC in dotazione ai motori serie NEOMAT-T 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 S05RN-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. L'interruttore di comando deve essere a vista dell'applicazione ma distante dalle parti in movimento e posto ad una altezza di almeno 1,5m. Non eseguire modifiche su nessuna parte se non previste nelle presenti istruzioni; operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti; NICE declina ogni responsabilità per danni derivati da prodotti modificati.

Rivolgersi a personale tecnico competente per manutenzioni e riparazioni.

Mantenere le persone distanti dall'avvolgibile 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.

**⚠ In caso di pioggia per evitare il fenomeno delle sacche d'acqua è necessario ritrarre la tenda a braccio se la pendenza è minore del 25% o del valore raccomandato dal fabbricante.**

**⚠ In caso di formazione di ghiaccio; il funzionamento potrebbe danneggiare l'avvolgibile.**

**⚠ Alcune fasi della programmazione possono sfruttare i fermi meccanici dell'avvolgibile (tappi e/o molle anti-intrusione). In questo caso è indispensabile scegliere il motore con la coppia più adatta all'applicazione considerando l'effettivo sforzo evitando motori troppo potenti.**

per garantire elevati livelli di sicurezza. Per ogni motore è possibile memorizzare fino a 14 trasmettitori delle serie ERGO, PLANO e NICEWAY; vedere figura 3; 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.

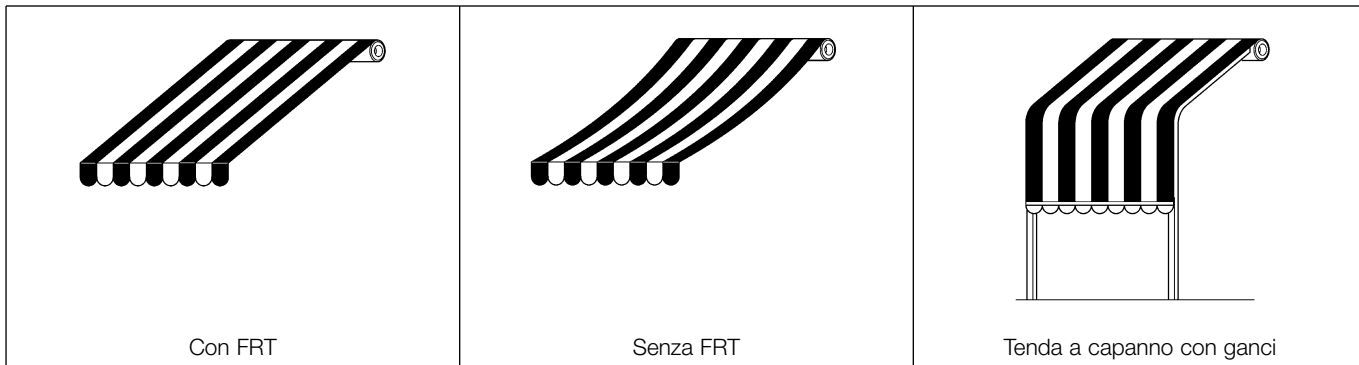
La programmazione dei finecorsa e di alcune funzioni aggiuntive è possibile direttamente dai trasmettitori ed un "Bip" acustico ne guiderà le varie fasi. E' disponibile un ingresso per comandare i motori anche con un pulsante esterno (con funzione Passo-Passo) oppure via Bus "TTBUS". In alternativa al pulsante Passo-Passo, su TTBUS è possibile collegare la specifica fotocellula F210S che rileva la presenza di eventuali ostacoli per impedire la manovra di discesa, per i dettagli vedere le istruzioni della fotocellula F210S.

Sull'ingresso dei sensori climatici si possono collegare sensori opzionali di vento, sole e pioggia che attivano automaticamente il motore quando le condizioni climatiche lo richiedono.

Sui motori NEOMAT-T possono essere programmate delle funzioni particolari che risolvono dei problemi specifici:

- FRT questa funzione permette di ritirare il telo, di una misura programmabile, dopo che la tenda ha raggiunto la completa apertura. Permette di eliminare gli antiestetici allentamenti del telo quando la tenda è aperta. Per ulteriori dettagli vedere tabella A10.
- FTC permette di motorizzare tende che vengono mantenute tese attraverso un meccanismo di aggancio automatico, ad esempio le tende a capanno. Per ulteriori dettagli vedere tabella A11.





## 2) Installazione

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

Preparare il motore con la seguente sequenza di operazioni:

1. Infilare la corona del finecorsa (E) sul motore (A) fino ad inserirsi nella corrispondente ghiera del finecorsa (F) facendo combaciare le due scanalature; spingere sino alla battuta come indicato da Fig. 5.
2. Inserire la ruota di trascinamento (D) sull'albero del motore.
3. Su NEOMAT-MT; fissare la ruota di trascinamento con il seeger a pressione. Su NEOMAT-LT fissare ruota di trascinamento con la rondella ed il dado M12.
4. 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 (fig. 6).
5. Infine bloccare la testa del motore all'apposito supporto (C), con l'eventuale distanziale mediante i fermagli o la copiglia (B).

- |           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| <b>A:</b> | Motore tubolare NEOMAT-T          |
| <b>B:</b> | Fermagli o copiglie per fissaggio |
| <b>C:</b> | Supporto e distanziale            |
| <b>D:</b> | Ruota di trascinamento            |
| <b>E:</b> | Corona a folle                    |
| <b>F:</b> | Ghiera a folle                    |

### 2.1) Collegamenti elettrici

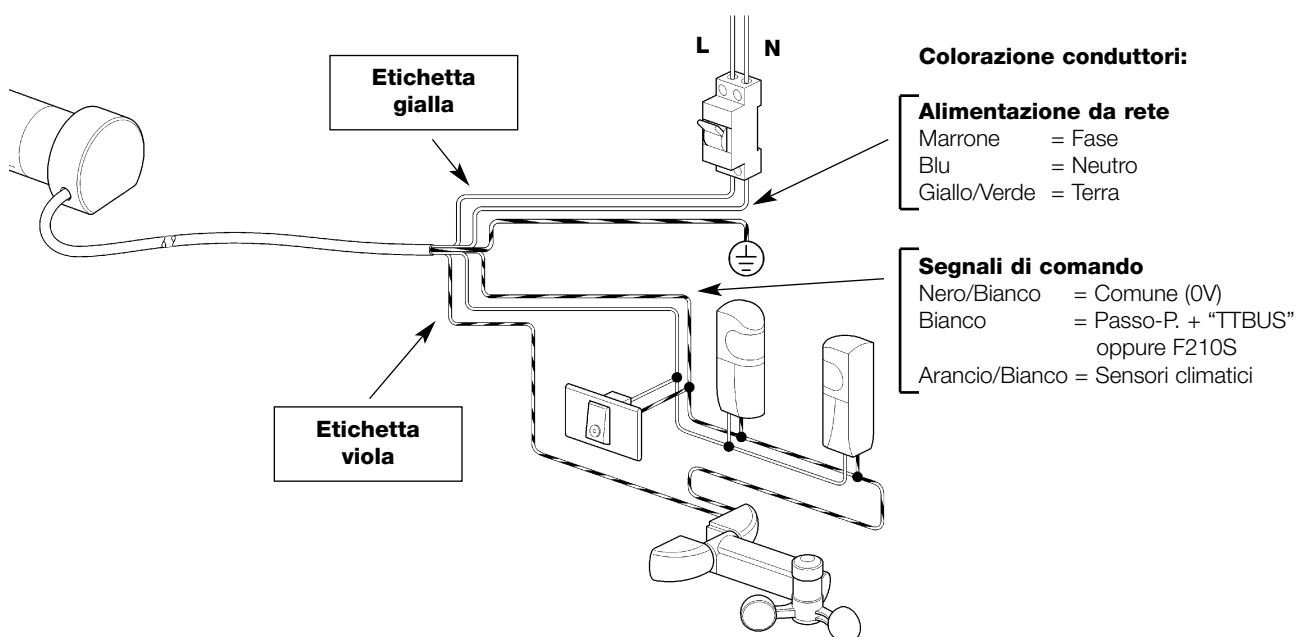
⚠ Nei collegamenti dei motori è necessario prevedere un dispositivo onnipolare di sconnessione dalla rete elettrica con distanza tra i contatti di almeno 3 mm (sezionatore oppure spina e presa ecc.).

⚠ 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](http://www.niceforyou.com)".

Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.

Il cavo per i collegamenti elettrici dei motori NEOMAT-MT e NEOMAT-LT dispongono di 6 conduttori; 3 conduttori (etichetta gialla) servono per l'alimentazione da rete e 3 conduttori (etichetta viola) 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 100 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 programmatori 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 "Fotocellula F210S" (Bianco + Nero/Bianco):

Nell'ingresso "Fotocellula F210S" è possibile collegare la specifica fotocellula F210S per rilevare la presenza di eventuali ostacoli ed impedire così la manovra di discesa. Ulteriori informazioni sui collegamenti sono presenti nel manuale di istruzioni della fotocellula F210S.

**⚠ Gli ingressi Passo-Passo, TTBUS ed F210S sono alternativi uno all'altro poiché utilizzano fisicamente gli stessi conduttori Bianco + Nero/Bianco; quindi può essere usato un tipo di ingresso alla volta.**

### 2.1.5) Sensori climatici (Nero/Bianco + Arancio/Bianco):

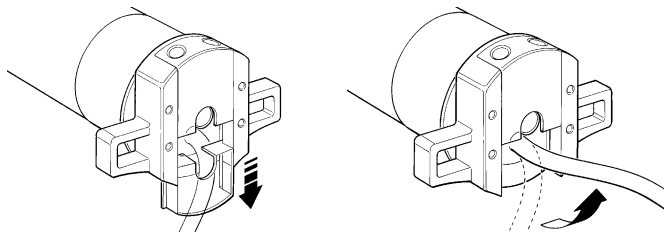
Nell'ingresso "Sensori climatici" (tra Comune e l'ingresso Sensori climatici) si può collegare un semplice sensore di vento (anemometro) oppure uno speciale sensore di vento-sole-pioggia. Ad uno stesso sensore si possono collegare fino a 5 centrali in parallelo rispettando la polarità dei segnali (su tutti i 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 NEOMAT-LT).

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

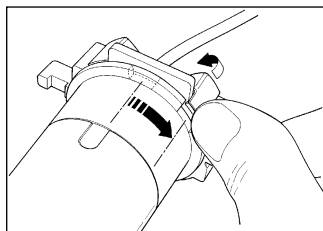
1. Sfilare la protezione tirandola verso l'esterno.
2. Piegare il cavo nella direzione desiderata.
3. Inserire la protezione premendola con forza nella propria sede.



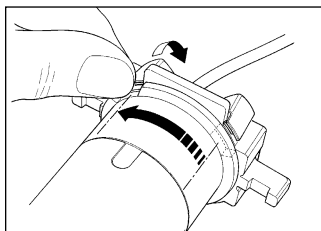
## 2.3) Connettore e cavo di alimentazione (questo capitolo è relativo solo alla versione NEOMAT-MT ed è rivolto solo al personale tecnico dell'assistenza).

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

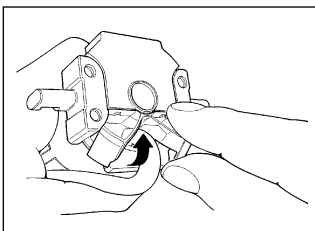
Qualora sia necessario scollegare il motore dal cavo di alimentazione; agire come indicato nelle figure seguenti:



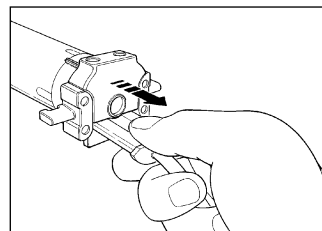
Ruotare la ghiera fino a far coincidere lo smusso con uno dei denti di aggancio, quindi sganciare.



Ripetere l'operazione per l'altro dente



Piegare il cavo verso l'interno e togliere la protezione ruotandola delicatamente verso l'esterno

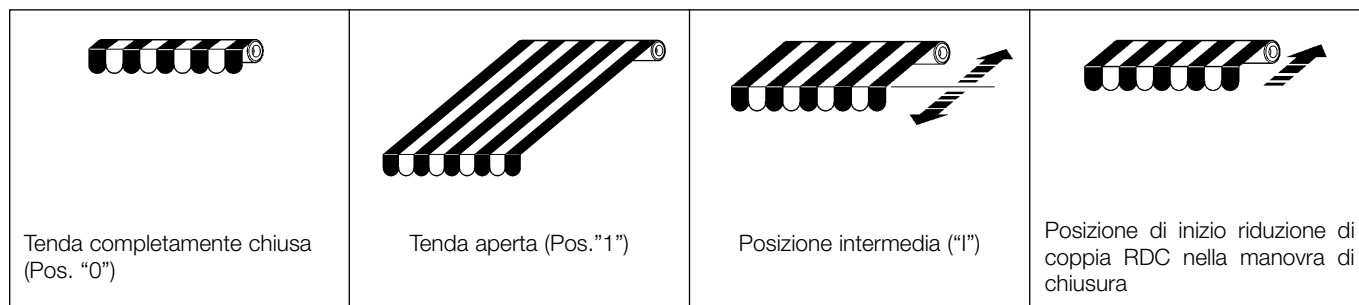


Sfilare il connettore tirandolo

### 3) Regolazioni

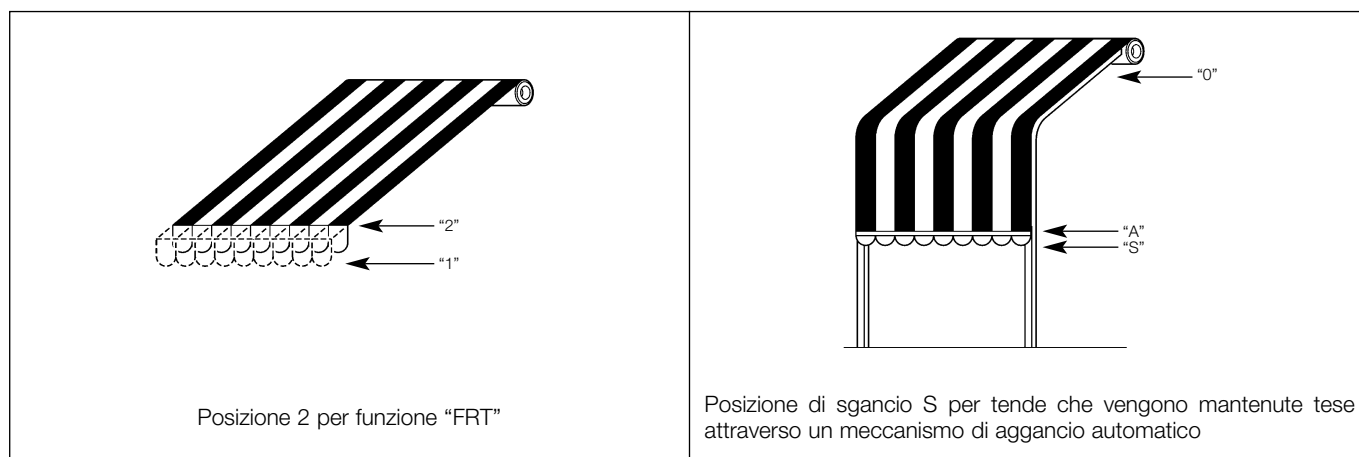
I motori tubolari serie NEOMAT dispongono di un sistema di fine corsa elettronico, la centrale elettronica interrompe il movimento quando la tenda raggiunge le posizioni di chiusura e di apertura programmate. Queste posizioni vanno memorizzate con una opportuna programmazione che deve essere fatta direttamente con motore installato e tenda completamente montata.

Se le posizioni "0" (tenda chiusa) e "1" (tenda aperta) non sono ancora state memorizzate è possibile comandare ugualmente il motore ma il movimento avverrà a uomo presente. E' possibile programmare anche una posizione intermedia (Pos. "1") per una apertura parziale della tenda. La posizione "1" e l'attivazione della riduzione di coppia (RDC) possono essere programmate anche in un secondo tempo.



Inoltre è possibile programmare:

- La posizione 2 necessaria per attivare la funzione "FRT" che consente di tendere il telo quando la tenda è completamente aperta.
- La funzione "FTC" per l'automazione di tende munite di un meccanismo di aggancio automatico.



### 4) Programmazione

La fase di programmazione è divisa in 3 parti:

1. Memorizzazione dei trasmettitori
2. Programmazione delle posizioni "0" e "1"
3. Programmazioni opzionali



Affinché un trasmettitore possa comandare un motore serie NEOMAT-T 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

## 4.1) Programmazione dei trasmettitori

Tabella "A1"	Memorizzazione del primo trasmettitore (in Modo I)	Esempio
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	

Per memorizzare altri trasmettitori vedere tabella A2

Quando uno o più trasmettitori sono già stati memorizzati, è possibile memorizzarne altri come indicato in tabella "A2".

Tabella "A2"	Memorizzazione di altri trasmettitori (in Modo I)	Esempio
1.	Premere e tenere premuto il tasto ■ del nuovo trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	Nuovo
2.	Premere lentamente per 3 volte il tasto ■ di un trasmettitore vecchio e già memorizzato	Vecchio
3.	Premere ancora il tasto ■ del nuovo trasmettitore Rilasciare il tasto ■ al primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione	Nuovo

Nota: se la memoria è piena (14 trasmettitori) si sentiranno 6 Bip ed il trasmettitore non potrà essere memorizzato.

## 4.2) Programmazione delle posizioni "0" e "1"

Per programmare le posizioni bisogna utilizzare un telecomando già memorizzato in Modo I. Fino a quando nella centrale non vengono memorizzate le posizioni "0" e "1" valide, i movimenti sono a uomo presente. Inizialmente la direzione del motore non è definita, ma al completamento del punto 1 della tabella "A3" la direzione del motore viene automaticamente assegnata ai tasti dei telecomandi.

Per la programmazione delle posizioni 0 e 1 seguire la procedura indicata in tabella "A3":

Tabella "A3"	Programmazione Posizioni "0" e "1"	Esempio
1.	Premere e tenere premuto il tasto ▲ o il tasto ▼ di un telecomando memorizzato fino a quando si completa la chiusura della tenda e il motore si ferma automaticamente.	
2.	Premere e tenere premuto il tasto ▼ che fa scendere la tenda	
3.	Rilasciare il comando ▼ quando la tenda ha raggiunto la posizione desiderata ("1"). Se è necessario, aggiustare la posizione con i tasti ▼ e ▲.	
4.	Tenere premuto il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	
5.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci	
6.	Premere il tasto ▼ fino a quando 3 bip e un breve movimento di salita e di discesa segnalerà che la quota è stata memorizzata.	

## 4.3) Programmazioni opzionali

Tutte le programmazioni opzionali sono possibili solo dopo aver programmato le posizioni "0" e "1".

### 4.3.1) Memorizzazione della posizione intermedia "I"








Quando è memorizzata una posizione intermedia "I" sarà possibile muovere la tenda nella posizione "I" premendo contemporaneamente i 2 tasti ▲ ▼ del trasmettitore.

Per memorizzare la posizione intermedia seguire la procedura indicata in tabella "A4":

Tabella "A4"	Programmazione posizione intermedia "I"	Esempio
1.	Utilizzando i tasti ▲ ■ ▼ di un telecomando portare la tenda dove si desidera memorizzare la posizione "I"	
2.	Tenere premuto il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	
3.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci	
4.	Premere contemporaneamente i tasti ▼ ▲ fino a quando 3 bip segnalano che la quota è stata memorizzata	

### 4.3.2 Programmazione della Riduzione di coppia in chiusura (RDC)

La riduzione di coppia è una funzione programmabile che riduce la coppia di trazione di circa 50% poco prima della completa chiusura della tenda contro il cassonetto in modo da evitare la trazione eccessiva del telo.

Tabella "A5"	Programmazione Riduzione di Coppia (RDC)	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci	  5s 
3.	Premere il tasto ■ fino a quando 3 bip segnalano che la funzione RDC è stata attivata	 

### 4.3.3 Cancellazione delle posizioni o della funzione RDC

Per modificare le posizioni precedentemente memorizzate è necessario prima cancellarle e successivamente riprogrammare le nuove posizioni.








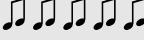













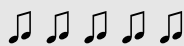
Tabella "A6"	Cancellazione della posizione intermedia "1"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci	  5s 
3.	Premere contemporaneamente i tasti ▼ ▲ fino a quando 5 bip segnalano che la quota è stata memorizzata	  

Tabella "A7"	Cancellazione posizioni "0" e "1"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci	  5s 
3.	Premere il tasto ▼ fino a quando 5 bip segnalano che le posizioni "0" e "1" sono state cancellate	 

ATTENZIONE: Dopo aver cancellato le posizioni "0" e "1" la tenda si muoverà a uomo presente ed è necessario memorizzare una nuova posizione

Nota: non vengono cancellate la posizione intermedia "1" e la funzione RDC eventualmente programmate. Se si desidera cancellare tutto (compresi i codici dei trasmettitori) fare riferimento alla tabella "A10".







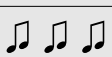
Tabella "A8"	Cancellazione della funzione riduzione di coppia (RDC)	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci	  5s 
3.	Premere il tasto ■ fino a quando 5 bip segnalano che la funzione RDC è stata disattivata	 

Nota: Ora la chiusura della tenda si completerà a piena forza

#### 4.3.4) Programmazione del livello del sensore climatico "vento"

Se all'ingresso "sensori" viene collegato un sensore di vento "VOLO", "VOLO S" o "VOLO ST", 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). Nel caso si utilizzi il sensore "VOLO ST" le soglie di intervento del vento e del sole sono programmate direttamente sul sensore (vedi istruzioni "VOLO ST").

Per modificare il livello programmato:







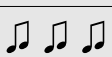
Tabella "A9"	Cambiare il livello di intervento della protezione "vento"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	 5s  
2.	Premere lentamente il tasto ▲ un numero di volte (1, 2, 3, 4 o 5) pari al livello desiderato	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
3.	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
4.	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.

#### 4.3.5) Programmazione del livello del sensore climatico "sole"

Se all'ingresso "sensori" viene collegato un sensore di sole "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).


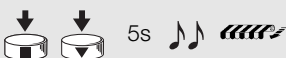


Tabella "A10"	Cambiare il livello di intervento dell'automatismo "sole"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■	 5s  
2.	Premere lentamente il tasto ▼ un numero di volte (1, 2, 3, 4 o 5) pari al livello desiderato	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
3.	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
4.	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.

### 4.3.6) Programmazione della funzioni "FRT"

Dopo aver programmato le posizioni "0" e "1"; se si desidera, è possibile programmare la posizione "2" che attiva la funzione di ritiro del telo FRT.

Per programmare la posizione "2" seguire la procedura indicata in tabella "A11"

Tabella "A11"	Programmazione posizione "2"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	 5s
2.	Premere e tenere premuto i tasti ■ ▼ per altri 5 secondi fino a sentire 2 bip veloci. A questo punto la tenda si porta automaticamente nella posizione del fine corsa basso posizione "1")	 5s
3.	Entro 5 secondi utilizzare i tasti ▼ e ▲ per posizionare la tenda nella posizione di ritiro desiderata	
4.	Confermare entro 5 secondi la posizione premendo il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire 3 bip. Successivamente la tenda si porta nella posizione di fine corsa basso (posizione "1") programmato	

Nota: se non si conferma la programmazione come descritto al punto 4 le modifiche vengono abortite e vengono mantenute le programmazioni precedenti


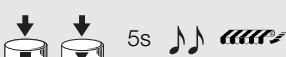


Se dopo aver programmato questa funzione si desidera eliminarla occorre eseguire la procedura indicata in tabella A13, saltando il passo N°3 cioè senza modificare la posizione "1"

Quando viene programmata la posizione "2", la centrale elettronica calcola automaticamente la differenza tra la posizione "2" e la posizione "1", in modo che, ad ogni comando di discesa, la tenda scenda fino alla maggiore delle due posizioni e poi recupera il telo fino alla minore delle 2 posizioni.

### 4.3.7) Programmazione della funzione "FTC"

Dopo aver programmato le posizioni "0" e "1"; se si desidera, è possibile programmare la posizione "S" che attiva la funzione "FTC" per l'automazione di tende munite di un meccanismo di aggancio automatico. Affinché il meccanismo funzioni correttamente occorre che la posizione "1" sia programmata qualche centimetro dopo il punto di aggancio, in modo che in salita dal punto "1" avvenga l'aggancio; e che la posizione "S" sia programmata qualche centimetro dopo il punto di sgancio, in modo che la salita dal punto "S" avvenga liberamente.

Per programmare la posizione "S" seguire la procedura indicata in tabella "12":





Tabella "A12"	Programmazione Posizione di Sgancio "S"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	 5s
2.	Premere e tenere premuto i tasti ■ ▼ per altri 5 secondi fino a sentire 2 bip veloci. A questo punto la tenda si porta automaticamente nella posizione "1"	 5s
3.	Entro 5 secondi utilizzare i tasti ▼ e ▲ per posizionare la tenda nella posizione di sgancio "S" (inferiore alla posizione "1")	
4.	Confermare entro 5 secondi la posizione premendo contemporaneamente i tasti ▼ e ▲ del trasmettitore fino a sentire 3 bip. A questo punto la tenda si porta automaticamente nella posizione "0"	

Nota: se non si conferma la programmazione come descritto al punto 4 le modifiche vengono abortite e vengono mantenute le programmazioni precedenti.

Se dopo aver programmato questa funzione si desidera eliminarla occorre eseguire la procedura indicata in tabella A13, saltando il passo N°3 cioè senza modificare la posizione "1".

### 4.3.8) Modifica posizione "1"

Per spostare la posizione "1" Seguire la procedura indicata in tabella "A13":

Tabella "A13"	Modifica della posizione "1"	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	 5s
2.	Premere e tenere premuto i tasti ■ ▼ per altri 5 secondi fino a sentire 2 bip veloci. A questo punto la tenda si porta automaticamente nella posizione "1"	 5s
3.	Entro 5 secondi utilizzare i tasti ▼ e ▲ per riposizionare la tenda nella nuova posizione da programmare	
4.	Confermare entro 5 secondi la posizione premendo contemporaneamente i tasti ■ ▼ del trasmettitore fino a sentire 3 bip e un breve movimento salita discesa.	

Nota: se non si conferma la programmazione come descritto al punto 4 le modifiche vengono abortite e vengono mantenute le programmazioni precedenti.

Modificando la posizione "1" si eliminano anche le funzioni "FRT" e "FTC"

#### 4.4) Cancellazione della memoria



















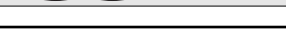


Se dovesse rendersi necessario cancellare i trasmettitori e le programmazioni, si può eseguire la sequenza indicata in tabella A14

**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, indirizzo TTBUS...), completando la procedura fino al punto 6.

Tabella "A14" Cancellazione della memoria		Esempio
➔ <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 ■	 5s  
<b>2.</b>	Tenere premuto il tasto ▲ del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto ▲ esattamente durante il terzo bip.	  
<b>3.</b>	Tenere premuto il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto ■ esattamente durante il terzo bip	  
➔ <b>4.</b>	Tenere premuto il tasto ▼ del trasmettitore fino a sentire 3 bip Rilasciare il tasto ▼ esattamente durante il terzo bip.	  
<b>5.</b>	Per cancellare tutto: 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 NEOMAT-T, riconoscono i trasmettitori della serie ERGO, PLANO, NICEWAY e VOLO S RADIO, (vedi capitolo 5.1 "Trasmettitori utilizzabili").

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

**⚠ Attenzione per le programmazioni utilizzare solamente trasmettitori memorizzati in Modo I.**

### 5.1) Trasmettitori utilizzabili

Nella tabella A15 sono indicati i trasmettitori che possono essere utilizzati con il relativo tipo di codifica

#### Tabella "A15"

##### Trasmettitori

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6

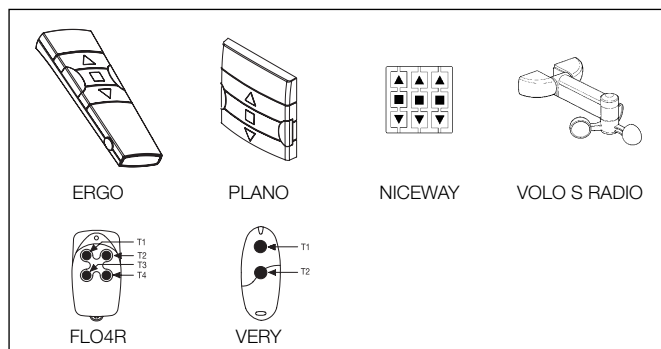
PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME

VOLO S RADIO

NICEWAY (tutta la linea)

FLO1R - FLO2R - FLO4R

VERY VR



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

Nelle tabelle "A1" e "A2" 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 NEOMAT-T 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 A1 ed A2.

#### 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.

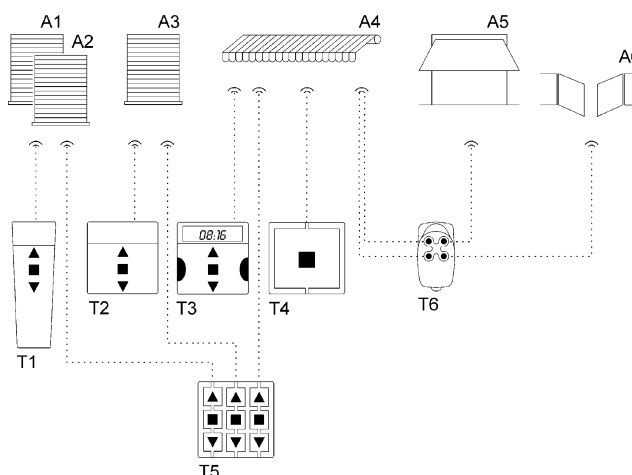
#### Modo II

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 (posizioni, livelli...) visto che in questa sequenza 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".





Quando uno o più trasmettitori sono già memorizzati, è possibile memorizzarne altri in Modo II come indicato in tabella A16.

Tabella "A16" Memorizzazione di altri trasmettitori in Modo II		Esempio
1.	Premere e tener premuto il tasto da memorizzare del nuovo trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto	Nuovo  5s
2.	Entro 5 secondi premere e tenere premuto il tasto di un trasmettitore vecchio e già memorizzato (circa 5 secondi) fino a sentire 2 bip, poi rilasciare il tasto	Vecchio  5s
3.	Entro 5 secondi iniziare a premere lo stesso tasto del trasmettitore vecchio un numero di volte pari al comando desiderato: 1= "passo-passo" 2= "salita" 3= "discesa" 4= "stop"	Nuovo  1-4
4.	Dopo circa 3 secondi si sentirà un numero di bip pari al comando selezionato	3s  1-4
5.	Entro 2 secondi premere lo stesso tasto del nuovo trasmettitore	Nuovo
6.	Rilasciare il tasto al primo 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 (14 trasmettitori) si sentiranno 6 Bip ed il trasmettitore non potrà essere memorizzato.

È possibile memorizzare in modo semplice un nuovo trasmettitore mantenendo le caratteristiche del vecchio trasmettitore seguendo la procedura di tabella A17. Il nuovo trasmettitore così memorizzato eredita 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.

Tabella "A17" Memorizzazione di altri trasmettitori		Esempio
1.	Premere e tener premuto il tasto da memorizzare del nuovo trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Nuovo  >3s 
2.	Premere e tener premuto il tasto già memorizzato del vecchio trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Vecchio  >3s 
3.	Premere e tener premuto il tasto da memorizzare del nuovo trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Nuovo  >3s 
4.	Premere e tener premuto il tasto già memorizzato del vecchio trasmettitore per almeno 3 secondi, poi rilasciare il tasto	Vecchio  >3s 
5.	Si sentiranno 3 bip che confermano la memorizzazione del nuovo trasmettitore	

Nota: se la memoria è piena (14 trasmettitori) si sentiranno 6 Bip ed il trasmettitore non potrà essere memorizzato.

### 5.3) Programmazione delle posizioni senza trasmettitore

Anche se in maniera meno agevole, è possibile programmare i limiti di corsa e la funzione RDC senza telecomando, ma utilizzando solamente l'ingresso passo-passo. A seconda che si voglia o meno abilitare la funzione "Riduzione di Coppia" la fase di programmazione è diversa, seguire la procedura opportuna.



















Tabella "A18" Programmazione posizioni "0" e "1" senza RDC tramite comando passo-passo		Esempio
1.	Attivare il comando di passo-passo; se la tenda si muove in discesa rilasciare il comando e ripetere l'operazione.	 
2.	Tenere attivo il comando di passo-passo fino a quando il motore si ferma automaticamente perché la tenda è completamente avvolta (posizione "0"). Poi rilasciare il comando.	 
3.	Utilizzando il comando di passo passo (funzionamento a uomo presente) fermare, durante il movimento di discesa, la tenda in corrispondenza del punto di apertura desiderato (posizione "1"), in modo tale che un successivo comando provochi la salita della tenda	 
4.	Attivare per 2 volte consecutive (entro 2 secondi) il passo passo mantenendo attivo il secondo comando per almeno 5 secondi (motore fermo), fino a quando 3 bip e un breve movimento di salita e discesa segnalano che la posizione è stata memorizzata	 X5s 

Tabella "A19" Programmazione posizioni "0" e "1" con RDC tramite comando passo-passo		Esempio
1.	Attivare il comando di passo-passo; se la tenda si muove in discesa rilasciare il comando e ripetere l'operazione.	 
2.	Tenere attivo il comando di passo-passo fino a quando il motore si ferma automaticamente perché la tenda è completamente avvolta (posizione "0").	 
3.	Continuare a mantenere attivo il comando per altri 5 secondi fino a quando la tenda inizia un breve movimento di discesa	 X5s 
4.	Utilizzando il comando di passo passo (funzionamento a uomo presente) fermare, durante il movimento di discesa, la tenda in corrispondenza del punto di apertura desiderato (posizione "1"), in modo tale che un successivo comando provochi la salita della tenda	 
5.	Attivare per 2 volte consecutive (entro 2 secondi) il passo passo mantenendo attivo il secondo comando per almeno 5 secondi (motore fermo), fino a quando 3 bip e un breve movimento di salita e discesa segnalano che la posizione è stata memorizzata	 X5s 

Nota: Tramite comando di passo-passo non è possibile memorizzare la quota di apertura parziale.

Se si vogliono modificare le posizioni o la funzione RDC è necessario cancellare le programmazioni eseguite e ripetere nuovamente tutta la procedura.

Tabella "A20" Cancellazione delle posizioni e della funzione RDC tramite comando passo-passo		Esempio
1.	Attivare il comando di passo-passo; se la tenda si muove in salita rilasciare il comando e ripetere l'operazione.	 3s
2.	Mantenere attivo il comando fino a quando dopo circa 3 secondi parte una manovra di salita; attivare per 2 volte consecutive (entro 2 secondi) il passo passo, mantenendo attivo il 2° comando, per fermare e far ripartire in discesa la tenda.	 3s
3.	Ripetere il punto precedente per altre 3 volte. Al 3° tentativo la manovra in salita non parte più.	X3
4.	Continuare a mantenere attivo il comando di passo passo per altri 10 secondi fino a quando 5 bip segnalano che tutte le posizioni e la funzione RDC eventualmente attivata è stata cancellata	 

Nota: Dopo la cancellazione delle posizioni i movimenti sono eseguiti a uomo presente

## 5) Smaltimento

Come per l'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti; informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

**Attenzione:** alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo in figura è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.



Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

## 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 se funziona l'ingresso "passo-passo" unendo per un istante i conduttori Bianco e Nero/Bianco
- Verificare che vi sia almeno un trasmettitore memorizzato controllando che all'accensione il motore emetta dei Bip brevi.
- Verificare che vi sia "comunicazione" tra trasmettitore e motore tenendo premuto il tasto ■ (2) di un trasmettitore (memorizzato o non) per almeno 5 secondi, se si sente un Bip significa che il motore riceve il segnale dal trasmettitore quindi passare all'ultima verifica; altrimenti eseguire la prossima verifica.
- Verificare la corretta emissione del segnale radio del trasmettitore 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 trasmettitore, se nessuno comanda un movimento del motore significa che quel trasmettitore non è memorizzato.

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

Il radiocomando è fuori sincronismo, bisogna ripetere la memorizzazione del trasmettitore.

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

L'autodiagnosi dei parametri in memoria ha rilevato qualche anomalia (posizioni, indirizzo TTBUS, livello vento, sono errati), cancellare la memoria e provare a ripetere le programmazioni.

### **In salita, prima di raggiungere la posizione prevista (pos. "0", pos. "1"), il motore si ferma e poi si sente che per 3 tentativi cerca di ripartire.**

Può essere normale: in salita quando viene rilevato uno sforzo eccessivo, il motore viene spento per circa 1 secondo e poi si tenta di portare a termine la manovra; verificare se ci sono ostacoli che impediscono il movimento.

### **In discesa prima di raggiungere la posizione prevista (pos. "1", pos. "I"), il motore si ferma.**

Può essere normale: in discesa, quando viene rilevato uno sforzo eccessivo, il motore viene spento; verificare se ci sono ostacoli che impediscono il movimento.

### **Il motore si muove solo a "uomo presente"**

Se le posizioni "0" e "1" non sono state programmate il movimento del motore in salita e in discesa avviene solo a uomo presente. Programmare le posizioni "0" e "1".

### **La posizioni "0" e "1" sono programmate, ma in discesa si ha un movimento a uomo presente**

L'autodiagnosi dei parametri in memoria ha rilevato una anomalia nella posizione del motore. Comandare la tenda in salita e attendere che raggiunga la posizione "0".

## 7) Caratteristiche tecniche motori tubolari NEOMAT-MT e NEOMAT-LT

Tensione di alimentazione e frequenza	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Corrente e potenza	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Coppia e velocità	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Diametro del motore	: NEOMAT-MT =45mm; NEOMAT-LT =58mm
Precisione (risoluzione) del finecorsa elettronico	: maggiore di 0,55° (dipende dalla versione di NEOMAT-T)
Precisione delle posizioni degli arresti di finecorsa	: Classe 2 (±5%)
Resistenza meccanica	: secondo EN 14202
Tempo di funzionamento continuo	: Massimo 4 minuti
Grado di protezione	: IP 44
Temperatura di funzionamento	: -20÷55 °C
Lunghezza cavo di connessione	: 3 m

Tensione segnali (passo-passo, TTBUS...)	: Circa 24Vdc
Livelli sensore vento (anemometro)	: 5 pari a circa 5; 10; 15; 30 o 45 Km/h (con anemometri VOLO o VOLOS )
Livelli sensore sole	: 5 pari a circa 5; 10; 15; 30 o 45 Klux (con VOLOS )
Lunghezza cavi segnali (passo-passo, TTBUS...)	: massimo 30m se in vicinanza ad altri cavi, altrimenti 100m

Frequenza ricevitore radio	: 433.92 MHz
Codifica ricevitore radio	: 52 Bit rolling code FLOR e FLOR+INFO
N° trasmettitori memorizzabili	: 14, compresi massimo 3 sensori climatici VOLO-S-Radio
Portata dei trasmettitori ERGO e PLANO e NICEWAY	: 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 alla Direttiva 1999/5/CE

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

Numero: 223/Neomat T                      Revisione: 2

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 tende in cassonetto con centrale incorporata e ricevitore radio  
Modelli:                                  Neomat MT, Neomat LT  
Accessori:                                Radiocomandi serie Ergo, Plano, NiceWay, VOLO-S-Radio  
                                                  Anemometri VOLO, VOLO-S

Risulta conforme a quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria:

- 1999/5/CE DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità  
Secondo le seguenti norme armonizzate: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001

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

- 73/23/CEE; DIRETTIVA 73/23/CEE DEL CONSIGLIO del 19 febbraio 1973 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.  
Secondo le seguenti norme armonizzate: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 89/336/CEE; DIRETTIVA 89/336/CEE DEL CONSIGLIO del 3 maggio 1989, per il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.  
Secondo le seguenti norme: EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 2 Gennaio 2006

  
Lauro Buoro  
(Amministratore Delegato)



## Avertissements et précautions pour la sécurité

**Cette notice technique contient d'importantes consignes de sécurité concernant l'INSTALLATION et l'UTILISATION du produit.**

### INSTALLATION:

**⚠ L'installation incorrecte peut entraîner de graves blessures. Pour cette raison, durant les phases du travail, nous recommandons de suivre attentivement toutes les instructions d'installation contenues dans la notice technique.**

### UTILISATION DU PRODUIT:

**⚠ Dans l'utilisation quotidienne du produit, se rappeler que pour la sécurité des personnes, il est important de suivre attentivement ces instructions. Conserver la notice technique pour pouvoir le consulter dans le futur.**

Les moteurs série NEOMAT-T, dans les versions NEOMAT-MT Ø 45 mm et NEOMAT-LT 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 d'enroulement dans lequel le moteur peut être installé est de 52 mm pour NEOMAT-MT, avec des couples jusqu'à 35 Nm, 60 mm pour NEOMAT-MT avec des couples supérieurs à 35 Nm et 70 mm pour NEOMAT-LT. 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 2,5 m. 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 0,4 m. Le câble d'alimentation en PVC fourni avec les moteurs série NEOMAT-T 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 S05RN-F. Ne pas soumettre le moteur tubulaire à des écrasements, chocs, chutes ou contact avec des liquides de quelque nature que ce soit; ne pas percer ni appliquer de vis sur toute la longueur du moteur tubulaire (voir fig. 1). L'interrupteur de commande doit être visible de l'application mais éloigné des parties en mouvement et à au moins 1,5 m de hauteur. N'effectuer de modifications sur aucune des parties si elles ne sont pas prévues dans la présente notice technique. Des opérations de ce type entraîneront obligatoirement des problèmes de fonctionnement. NICE décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés. S'adresser à du personnel technique compétent pour toute maintenance et réparation. Maintenir les personnes à distance de la fermeture à enroulement quand elle est en mouvement. Ne pas l'actionner quand des travaux sont effectués, par exemple: durant le lavage des vitres; en cas de commande automatique, couper également le courant. 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.

**⚠ En cas de pluie, pour éviter le phénomène des poches d'eau, il est nécessaire rentrer le store articulé si la pente est inférieure à 25 % ou à la valeur conseillée par le fabricant.**

**⚠ En cas de formation de glace, le fonctionnement pourrait endommager la fermeture à enroulement.**

**⚠ Certaines phases de la programmation peuvent utiliser les butées mécaniques de la fermeture à enroulement (bouchons et/ou ressorts anti-intrusion). Dans ce cas, il est indispensable de choisir le moteur ayant le couple le plus adapté à l'application compte tenu de l'effort effectif, en évitant les moteurs trop puissants.**

## 1) Description du produit

Les moteurs série NEOMAT dans les versions NEOMAT-MT Ø 45 mm et NEOMAT-LT 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 (voir fig. 2). Le moteur est installé en l'introduisant dans le tube de la fermeture à enroulement (volet roulant ou store) et il est en mesure de faire monter ou descendre la fermeture à enroulement. La logique de commande incorporée dans le moteur dispose également d'un système de fin de course électronique haute précision qui est en mesure de détecter constamment la position de la fermeture à enroulement.

Grâce à une opération de programmation, les limites du mouvement sont mémorisées, c'est-à-dire store fermé et store ouvert (plus éventuelles positions intermédiaires); après chaque commande, le mouvement s'interrompt automatiquement quand ces positions seront atteintes. Le fin de course électronique est en mesure de compenser les éventuels allongements de la toile (fonction "CAT") en garantissant la fermeture parfaite du caisson et en évitant les ondulations de la toile quand il est ouvert. Les moteurs NEOMAT-T peuvent être programmés pour activer la réduction de couple (fonction "RDC") qui réduit d'environ 50 % le couple du moteur un peu avant que le store ne soit complètement fermé pour éviter de trop étirer la toile. Les moteurs NEOMAT-T comprennent également la fonction de relâchement de la traction "RDT" qui détend brièvement la toile après avoir terminé la manœuvre de fermeture, de sorte que la toile ne reste pas trop tendue pendant de longues périodes. Les fonctions CAT, RDC et RDT ont été étudiées afin de simuler le comportement attentif et diligent d'une personne qui actionne manuellement le store.

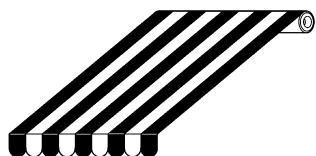
Les moteurs série NEOMAT-T contiennent également une logique de commande électronique avec récepteur radio incorporé qui fonc-

tionne à une fréquence de 433,92 MHz avec technologie à code tournant (rolling code), pour garantir des niveaux de sécurité élevés. Pour chaque moteur, il est possible de mémoriser jusqu'à 14 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.

La programmation des fins de course et de certaines fonctions supplémentaires peut être faite directement à partir des émetteurs, un "bip" 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". À la place de la touche pas à pas, sur TTBUS on peut connecter la photocellule spécifique F210S qui détecte la présence d'éventuels obstacles pour empêcher la manœuvre de descente; pour les détails, voir les instructions de la photocellule F210S.

Sur l'entrée des capteurs climatiques, on peut connecter des capteurs de vent, de soleil et de pluie (en option) qui activent automatiquement le moteur quand les conditions climatiques le requièrent. Sur les moteurs NEOMAT-T, des fonctions particulières, qui permettent de résoudre des problèmes spécifiques, peuvent être programmées:

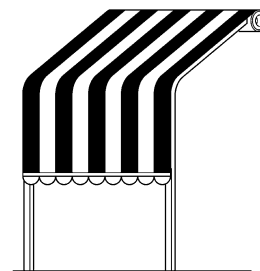
- FRT: cette fonction permet de retirer la toile, d'une mesure programmable, après l'ouverture complète du store. Elle permet d'éliminer les ondulations inesthétiques de la toile quand le store est ouvert. Pour plus de détails, voir le tableau A10.
- FTC: permet de motoriser des stores qui sont maintenus en tension grâce à un mécanisme d'accrochage automatique, par exemple les stores à montants latéraux courbes. Pour plus de détails, voir le tableau A11.



Sans FRT



Avec FRT



Store à montants latéraux courbes avec crochets

## 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 NEOMAT-MT, fixer la roue d'entraînement avec la rondelle Seeger par pression. Sur NEOMAT-LT, 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). 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).
5. 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).

- |           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| <b>A:</b> | Moteur tubulaire NEOMAT-T      |
| <b>B:</b> | Clips ou goupilles de fixation |
| <b>C:</b> | Support et entretoise          |
| <b>D:</b> | Roue d'entraînement            |
| <b>E:</b> | Couronne neutre                |
| <b>F:</b> | Bague neutre                   |

### 2.1) Connexions électriques

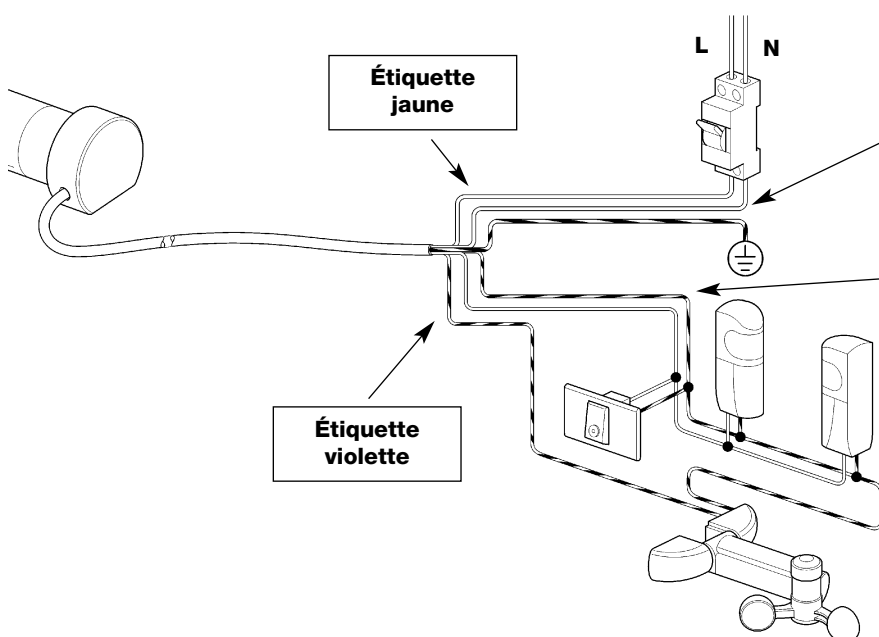
**⚠ Pour les branchements des moteurs, il faut prévoir un dispositif omnipolaire de déconnexion du secteur avec distance entre les contacts d'au moins 3 mm (sectionneur ou bien fiche et prise, etc.)**

**⚠ 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".**

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

Le câble pour les connexions électriques des moteurs NEOMAT-MT et NEOMAT-LT disposent de 6 conducteurs: 3 conducteurs (étiquette jaune) pour l'alimentation du secteur et 3 conducteurs (étiquette violette) pour les signaux de commande.

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



#### Couleurs des conducteurs

##### Alimentation du secteur

- |            |          |
|------------|----------|
| Brun       | = Phase  |
| Bleu       | = Neutre |
| Jaune/vert | = Terre  |

##### Signaux de commande

- |              |                              |
|--------------|------------------------------|
| Noir/Blanc   | = Commun (0 V) Blanc         |
|              | = pas à pas + TTBUS ou F210S |
| Orange/blanc | = capteurs climatiques       |

### 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

**⚠ Ne connecter sous aucun prétexte l'alimentation de secteur (230 V ou 120 V) 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 enfoncée 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 enfoncée 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 des moteurs ou logiques de commande, jusqu'à 100 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 plus d'informations, consulter les notices techniques correspondantes.

### 2.1.4) Entrée "Photocellule F210S" (blanc + noir/blanc):

Sur l'entrée "Photocellule F210S" il est possible de connecter la photocellule F210S pour détecter la présence d'éventuels obstacles et empêcher ainsi la manœuvre de descente. D'autres détails sur les connexions se trouvent dans le manuel d'instructions de la photocellule F210 S.

**⚠ Les entrées pas à pas, TTBUS et F210S utilisent physiquement les mêmes conducteurs blanc + noir/blanc: on ne peut donc utiliser qu'un type d'entrée à la fois.**

### 2.1.5) Capteurs climatiques (noir/blanc + orange/blanc):

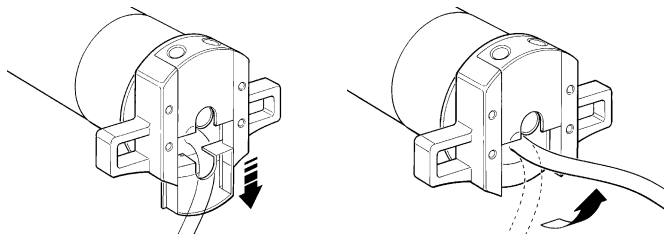
Il est possible de connecter à l'entrée "capteurs climatiques" (entre le commun et l'entrée "capteurs climatiques") connecter un simple capteur de vent (anémomètre) ou un capteur "vent - soleil - pluie" spécial. Il est possible de connecter à un même capteur jusqu'à 5 logiques de commande en parallèle en respectant la polarité des signaux (sur les moteurs, le conducteur noir/blanc doit être connecté au noir/blanc et l'orange/blanc à l'orange/blanc.).

## 2.2) Direction de la sortie du câble

(ce chapitre se réfère uniquement à la version NEOMAT-T).

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.

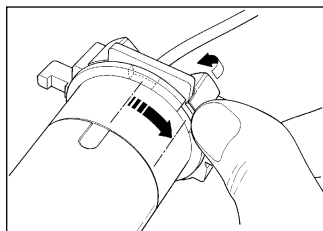


## 2.3) Connecteur et câble d'alimentation

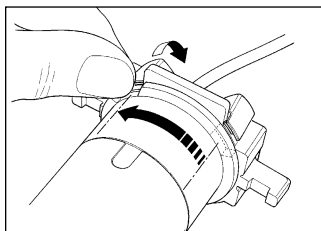
(ce chapitre se réfère uniquement à la version NEOMAT-MT et est réservé au personnel technique chargé de la maintenance).

**⚠ 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!**

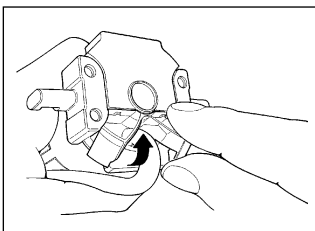
S'il est nécessaire de déconnecter le moteur du câble d'alimentation, agir comme l'indiquent les figures suivantes:



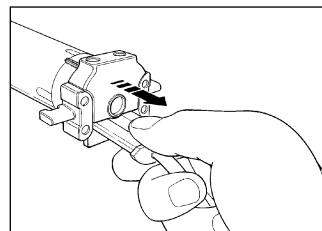
Tourner la bague jusqu'à ce que l'encoche coïncide avec l'une des dents d'accrochage, puis décrocher.



Répéter l'opération pour l'autre dent.



Plier le câble vers l'intérieur et enlever la protection en la tournant délicatement vers l'extérieur.



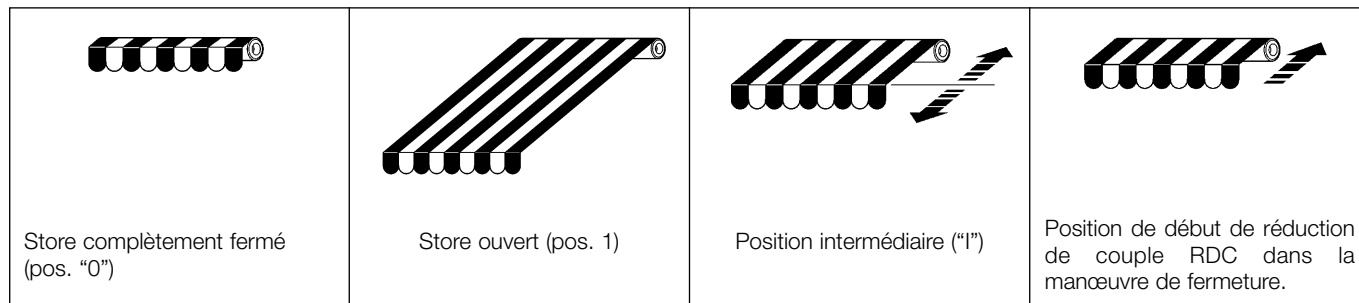
Débrancher le connecteur en le tirant.



### 3) Réglages

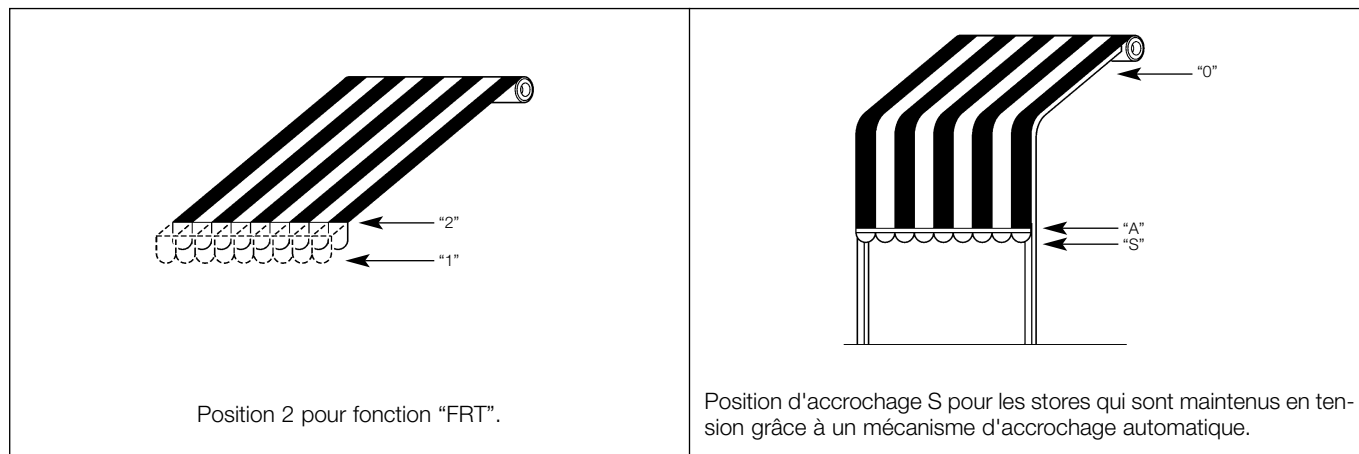
Les moteurs tubulaires série NEOMAT sont équipés d'un système de fin de course électronique; la logique de commande électronique interrompt le mouvement quand le store atteint les positions de fermeture et d'ouverture programmées. Ces positions doivent être mémorisées grâce à une programmation adéquate qui doit s'effectuer directement avec le moteur installé et le store complètement monté.

Même si les positions "0" (store fermé) et "1" (store ouvert) n'ont pas encore été mémorisées, il est quand même possible de commander le moteur mais le mouvement s'effectuera en mode "commande par action maintenue". Il est également possible de programmer une position intermédiaire (pos. "I") pour une ouverture partielle du store. La position "I" et l'activation de la réduction de couple (RDC) peuvent également être programmées dans un deuxième temps.



Il est également possible de programmer:

- La position 2 nécessaire pour activer la fonction "FRT" qui permet de tendre la toile quand le store est complètement ouvert;
- La fonction "FTC" pour l'automatisation de stores munis d'un mécanisme d'accrochage automatique.



### 4) Programmations

La phase de programmation se compose de trois étapes:

1. Mémorisation des émetteurs
2. Programmation des positions "0" et "1";
3. Programmations optionnelles;



Pour qu'un émetteur puisse commander un moteur série NEOMAT-T, 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 de l'émetteur 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 faut donc alimenter uniquement 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 brefs		Il y a déjà des émetteurs mémorisés.

## 4.1) Programmation des émetteurs

Tableau "A1"	Mémorisation du premier émetteur (en mode I)	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 3 secondes environ).	 3s
3.	Relâcher la touche  quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la mémorisation.	 

Pour mémoriser d'autres émetteurs, voir 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 A2.

























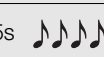
Tableau "A2"	Mémorisation d'autres émetteurs (en mode I)	Exemple
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche  du nouvel émetteur (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche  .	Nouveau  5s  
2.	Presser lentement 3 fois la touche  d'un émetteur existant déjà mémorisé.	Existant  X3
3.	Presser encore la touche  du nouvel émetteur. Relâcher la touche  quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la mémorisation.	Nouveau    

Note: Si la mémoire est pleine (14 émetteurs), 6 bips indiqueront que l'émetteur ne peut pas être mémorisé.

## 4.2) Programmation des positions "0" et "1"

Pour programmer les positions, il faut utiliser un émetteur déjà mémorisé en mode I. Tant que les positions 0 et 1 ne sont pas mémorisées dans la logique de commande, les mouvements s'effectuent en mode "commande par action maintenue". Initialement, la direction du moteur n'est pas définie mais à la fin du point 1 du tableau A3, la direction du moteur est automatiquement assignée aux touches des émetteurs.



Pour la programmation des positions "0" et "1", suivre la procédure indiquée dans le tableau A3.

Tableau "A3"	Programmation des positions "0" et "1"	Exemple
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche  ou la touche  d'un émetteur mémorisé jusqu'à ce que s'achève la fermeture du store et que le moteur s'arrête automatiquement.	 /   
2.	Presser et maintenir enfoncée la touche  qui fait descendre le store;	 
3.	Relâcher la commande  quand le store atteint la position voulue ("1"). Si nécessaire, ajuster la position avec les touches  et  .	 
4.	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
5.	Relâcher puis appuyer pendant encore 5 secondes la touche  jusqu'à ce que l'on entende un bip 4 bips rapides.	  5s 
6.	Appuyer sur la touche  jusqu'à ce que 3 bips et un bref mouvement de montée et de descente signalent que la hauteur a été mémorisée.	  




















## 4.3) Programmations optionnelles

Les programmations optionnelles ne sont possibles qu'après la programmation des positions "0" et "1".

### 4.3.1) Mémorisation de la position intermédiaire "I"













Quand une position intermédiaire I est mémorisée, il est possible d'actionner le store jusqu'à la position I en appuyant simultanément sur les 2 touches  et  de l'émetteur.

Pour mémoriser la position intermédiaire, suivre la procédure indiquée dans le tableau A4.

Tableau "A4"	Programmation de la position intermédiaire "I"	Exemple
1.	À l'aide des touches    d'un émetteur, actionner le store jusqu'à la position I à mémoriser.	   
2.	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
3.	Relâcher puis appuyer pendant encore 5 secondes la touche  jusqu'à ce que l'on entende un bip 4 bips rapides.	  5s 
4.	Presser simultanément les touches  et  jusqu'à ce que 3 bips signalent que la hauteur a été mémorisée.	  

### 4.3.2) Programmation de la réduction de couple en fermeture (RDC)

La réduction de couple est une fonction programmable qui réduit le couple de traction d'environ 50 % un peu avant la fermeture complète du store contre le caisson de manière à éviter la tension excessive de la toile.

Tableau "A5"	Programmation de la réduction de couple (RDC)	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Relâcher puis rappuyer pendant encore 5 secondes la touche ■ jusqu'à ce que l'on entende un bip 4 bips rapides.	  5s    
3.	Presser la touche ■ jusqu'à ce que 3 bips signalent que la fonction RDC a été activée.	   

### 4.3.3) Effacement des positions ou de la fonction RDC

Pour modifier les positions mémorisées précédemment mémorisées, il est d'abord nécessaire de les effacer puis de reprogrammer les nouvelles positions.












































Tableau "A6"	Effacement de la position intermédiaire "1"	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Relâcher puis rappuyer pendant encore 5 secondes la touche ■ jusqu'à ce que l'on entende un bip 4 bips rapides.	  5s    
3.	Presser simultanément les touches ▼ et ▲ jusqu'à ce que 5 bips signalent que la position intermédiaire a été effacée.	      

Tableau "A7"	Effacement des positions "0" et "1"	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Relâcher puis rappuyer pendant encore 5 secondes la touche ■ jusqu'à ce que l'on entende un bip 4 bips rapides.	  5s    
3.	Presser la touche ▼ jusqu'à ce que 5 bips signalent que les positions 0 et 1 ont été effacées.	     

ATTENTION: après avoir effacé les positions 0 et 1, le store ne pourra être actionné qu'avec une commande par action maintenue; il sera nécessaire de mémoriser une nouvelle position.

Note: la position intermédiaire 1 et la fonction RDC éventuellement programmées ne sont pas effacées. Si l'on souhaite tout effacer (y compris les codes des émetteurs), se reporter au tableau "A10".

Tableau "A8"	Effacement de la fonction de réduction de couple (RDC)	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Relâcher puis rappuyer pendant encore 5 secondes la touche ■ jusqu'à ce que l'on entende un bip 4 bips rapides.	  5s    
3.	Presser la touche ■ jusqu'à ce que 5 bips signalent que la fonction RDC a été désactivée.	     

Note: la fermeture du store s'effectue maintenant sans réduction de couple.







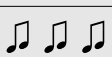
F

#### 4.3.4) Programmation du seuil du capteur climatique "vent"

Si on connecte à l'entrée "capteurs" un capteur de vent de la série "VOLO", "VOLO S" ou "VOLO ST", la protection "vent" est activée, c'est-à-dire que le store remonte automatiquement 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 5 seuils d'intervention différents: 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).

Si l'on utilise le capteur "VOLO ST", les seuils d'intervention du vent et du soleil sont directement programmés sur le capteur (voir les instructions de "VOLO ST").

Pour modifier le seuil programmé:







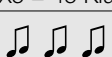
Tableau "A9" Changer le seuil d'intervention de la protection "vent"		Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur mémorisé (pendant 5 secondes environ) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	 5s  
2.	Presser lentement la touche ▲, un nombre de fois (1, 2, 3, 4 ou 5) égal au seuil voulu.	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
3.	Au bout de quelques instants, on entendra un nombre de bips égal au seuil voulu.	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
4.	Presser et relâcher la touche ■ pour confirmer.	 

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

#### 4.3.5) Programmation du seuil du capteur climatique "soleil"

Si on connecte à l'entrée "capteurs" un capteur de soleil de la série "VOLO-", 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 au-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 il peut être réactivé 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 5 seuils d'intervention "soleil" différents: 1 = 5 klx, 2 = 10 klx, 3 = 15 klx, 4 = 30 klx et 5 = 45 klx (le seuil programmé en usine est le n° 3).










Tableau "A10" Changer le seuil d'intervention de l'automatisme "soleil"		Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur mémorisé (pendant 5 secondes environ) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche ■.	 5s  
2.	Presser lentement la touche ▼ un nombre de fois (1, 2, 3, 4 ou 5) égal au seuil voulu	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
3.	Au bout de quelques instants, on entendra un nombre de bips égal au seuil voulu.	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
4.	Presser et relâcher la touche ■ pour confirmer.	 

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

### 4.3.6) Programmation de la fonction "FRT"

Après avoir programmé les positions "0" et "1", si on le souhaite, il est possible de programmer la position 2 qui active la fonction de retrait de la toile FRT.

Pour la programmation de la position 2, suivre la procédure indiquée dans le tableau "A11".

Tableau "A11" Programmation de la position 2		Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Presser et maintenir enfoncées les touches ■ ▼ pendant encore 5 secondes jusqu'à ce que l'on entende 2 bips rapides. Le store est alors automatiquement actionné jusqu'à la position du fin de course bas (position "1").	 5s  
3.	Dans les 5 secondes, utiliser les touches ▼ et ▲ pour positionner le store dans la position de retrait voulue.	 
4.	Confirmer la position dans les 5 secondes en pressant la touche ■ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Le store est alors actionné jusqu'à la position du fin de course bas (position "1") programmée.	 

Nota: si la programmation n'est pas confirmée, comme cela est indiqué au point 4, les modifications sont interrompues et ce sont les programmations précédentes qui sont maintenues.







Si, après avoir programmé cette fonction, on souhaite l'éliminer, il faut suivre la procédure indiquée dans le tableau A13 en omettant le point 3, c'est-à-dire sans modifier la position "1".

Quand la position "2" est programmée, la logique de commande électronique calcule automatiquement la différence entre la position "2" et la position "1", de sorte qu'à chaque commande de descente, le store descende jusqu'à la position la plus haute des deux puis récupère la toile jusqu'à la position la plus basse.

### 4.3.7) Programmation de la fonction "FTC"

Après avoir programmé les positions "0" et "1", si on le souhaite, il est possible de programmer la position "S", qui active la fonction "FTC" pour l'automatisation de stores équipés d'un mécanisme d'accrochage automatique. Pour que le mécanisme fonctionne correctement, il faut que la position "1" soit programmée quelques centimètres après le point d'accrochage, de sorte qu'en montée à partir du point "1" se fasse l'accrochage et que la position "S" soit programmée quelques centimètres après le point de décrochage de sorte que la montée à partir du point "S" s'effectue librement.

Pour la programmation de la position "S", suivre la procédure indiquée dans le tableau "A12":










Tableau "A12" Programmation de la position de décrochage "S"		Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Presser et maintenir enfoncées les touches ■ ▼ pendant encore 5 secondes jusqu'à ce que l'on entende 2 bips rapides. Le store est alors automatiquement actionné jusqu'à la position "1".	 5s  
3.	Dans les 5 secondes, utiliser les touches ▼ et ▲ pour positionner le store dans la position de décrochage "S" (inférieure à la position "1").	
4.	Confirmer la position dans les 5 secondes en pressant simultanément les touches ▼ et ▲ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Le store est alors automatiquement actionné jusqu'à la position "0".	 

Note: si la programmation n'est pas confirmée, comme cela est indiqué au point 4, les modifications sont interrompues et ce sont les programmations précédentes qui sont maintenues.

Si, après avoir programmé cette fonction, on souhaite l'éliminer, il faut suivre la procédure indiquée dans le tableau A13 en omettant le point 3, c'est-à-dire sans modifier la position "1".

### 4.3.8) Modification de la position "1"

Pour déplacer la position 1, suivre la procédure indiquée dans le tableau "A13":

Tableau "A13" Modification de la position "1"		Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Presser et maintenir enfoncées les touches ■ ▼ pendant encore 5 secondes jusqu'à ce que l'on entende 2 bips rapides. Le store est alors automatiquement actionné jusqu'à la position "1"	 5s  
3.	Dans les 5 secondes, utiliser les touches ▼ et ▲ pour repositionner le store dans la nouvelle position à programmer.	
4.	Confirmer la position dans les 5 secondes en pressant simultanément les touches ■ et ▼ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips et qu'un bref mouvement de montée/descente se produise	  

Note: si la programmation n'est pas confirmée, comme cela est indiqué au point 4, les modifications sont interrompues et ce sont les programmations précédentes qui sont maintenues.

Quand on modifie la position "1", les fonctions "FRT" et "FTC" sont éliminées.

#### 4.4) Effacement de la mémoire


































S'il se révèle nécessaire d'effacer tous les émetteurs et toutes les programmations, on peut effectuer la séquence d'opérations décrite dans le tableau A14.

##### L'effacement est possible:

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

##### On peut effacer:

- **uniquement les émetteurs** mémorisés, en s'arrêtant au point 4;
- **tout** (émetteurs, seuil des capteurs, adresse TTBUS, etc.) en poursuivant la procédure jusqu'au point 6.

Tableau "A14" Effacement de la mémoire		Exemple
➔ <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  .	 5s  
<b>2.</b>	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche  exactement durant le troisième bip.	  
<b>3.</b>	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche  exactement durant le troisième bip.	  
➔ <b>4.</b>	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche  exactement durant le troisième bip.	  
<b>5.</b>	Pour tout effacer: dans les 2 secondes, presser simultanément les 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 NEOMAT-T reconnaissent les émetteurs de la série ERGO, PLANO, NICEWAY et VOLO S RADIO (voir chapitre 5.1 "Émetteurs utilisables").

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

**⚠ Attention: pour les programmations, utiliser uniquement les émetteurs mémorisés en mode I.**

### 5.1) Émetteurs utilisables

Le tableau A15 indique les émetteurs qui peuvent être utilisés ainsi que leur type de codage.

#### Tableau "A15"

##### Émetteurs

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6

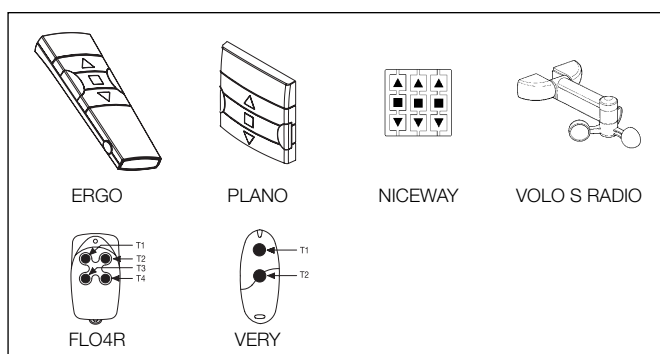
PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME

VOLO S RADIO




NICEWAY (toute la ligne)

FLO1R - FLO2R - FLO4R

VERY VR






### 5.1) Mémorisation des émetteurs en mode I et mode II

Les tableaux "A1" et "A2" 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 NEOMAT-T, il est possible de mémoriser les émetteurs aussi bien 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 A1 et A2.

#### 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.

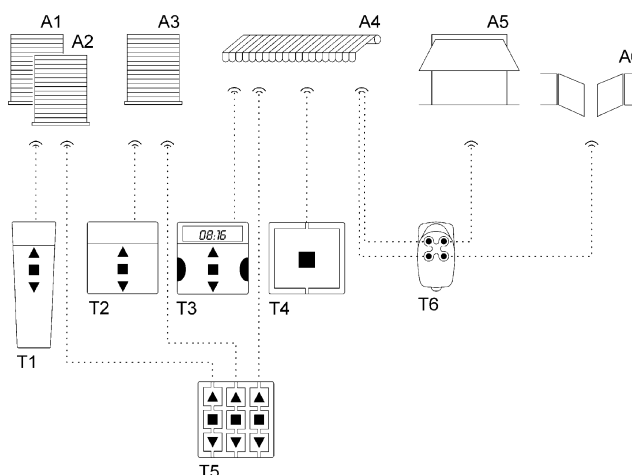
#### Mode II

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

### 5.2.3) Exemple de mémorisation mixte en mode I et en 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 sur la figure.

- L'émetteur T1 (Ergo1) mémorisé en mode I sur A1 et A2 commande la montée, l'arrêt ou la descente simultanément de A1 et A2, la montée, l'arrêt ou la descente de A1 et A2, A3 ou A4;
- L'émetteur T2 (Plano1) mémorisé en mode I seulement sur A3 commande la montée, l'arrêt ou la descente seulement d'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 d'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, il **n'est pas possible** d'effectuer la programmation de certaines fonctions (direction du mouvement, temps de travail, etc.) si, pour cette programmation, il est nécessaire de presser des touches différentes, telles que la touche ■ et la touche ▲.
- Avec un émetteur mémorisé en mode II, on **ne peut pas utiliser** les commandes de "groupe multiple".  
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 A16.










#### Tableau "A16" Mémorisation d'autres émetteurs en mode II

		Exemple
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser du nouvel émetteur (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche.	Nouveau  5s
2.	Dans les 5 secondes qui suivent, presser et maintenir enfoncée la touche 5 d'un émetteur existant déjà mémorisé (environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende 2 bips, puis relâcher la touche.	Existant  5s
3.	Dans les 5 secondes qui suivent, commencer à presser la touche de l'ancien émetteur un nombre de fois égal à la commande voulue: 1 = "pas à pas" 2 = "montée" 3 = "descente" 4 = "arrêt"	Nouveau  1-4
4.	Au bout d'environ 3 secondes, on entendra un nombre de bips égal à la commande sélectionnée.	3s  1-4
5.	Dans les 2 secondes qui suivent, presser la même touche du nouvel émetteur.	Nouveau
6.	Relâcher la touche quand on entend le premier 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 (14 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 A17. 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.

Tableau "A17" Mémorisation d'autres émetteurs		Exemple
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser du nouvel émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Nouveau  >3s 
2.	Presser et maintenir enfoncée la touche déjà mémorisée de l'ancien émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Existant  >3s 
3.	Presser et maintenir enfoncée la touche à mémoriser du nouvel émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Nouveau  >3s 
4.	Presser et maintenir enfoncée la touche déjà mémorisée de l'ancien émetteur pendant au moins 3 secondes, puis relâcher la touche.	Existant  >3s 
5.	On entendra 3 bips qui confirment la mémorisation du nouvel émetteur.	

Note: Si la mémoire est pleine (14 émetteurs), 6 bips indiqueront que l'émetteur ne peut pas être mémorisé.

### 5.3) Programmation des positions sans émetteur

Même si cela est moins facile, il est possible de programmer les fins de course et la fonction RDC sans émetteur, en utilisant uniquement l'entrée pas à pas. Selon que l'on souhaite activer ou non la fonction de "réduction de couple", la phase de programmation est différente; suivre la procédure adéquate.























Tableau "A18" Programmation des positions "0" et "1" sans RDC au moyen de la commande pas à pas		Exemple
1.	Activer la commande pas à pas; si le store descend, relâcher la commande et répéter l'opération.	 
2.	Maintenir la commande pas à pas active jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement quand le store est complètement enroulé (position "0") puis relâcher la commande.	 
3.	À l'aide de la commande pas à pas (fonctionnement "par action maintenue"), arrêter le store, durant le mouvement de descente, au niveau du point d'ouverture voulu (position "1"), de sorte que la commande suivante provoquera la montée du store.	 
4.	Activer deux fois de suite (dans les 2 secondes) la commande pas à pas en maintenant la deuxième commande active pendant au moins 5 secondes (moteur arrêté), jusqu'à ce que 3 bips et un bref mouvement de montée et de descente signalent que la position a été mémorisée.	 X5s 

Tableau "A19" Programmation des positions "0" et "1" avec RDC au moyen de la commande pas à pas		Exemple
1.	Activer la commande pas à pas; si le store descend, relâcher la commande et répéter l'opération.	 
2.	Maintenir la commande pas à pas active jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement quand le store est complètement enroulé (position "0").	 
3.	Maintenir la commande active pendant encore 5 secondes jusqu'à ce que le store effectue un bref mouvement de descente.	 X5s 
4.	À l'aide de la commande pas à pas (fonctionnement "par action maintenue"), arrêter le store, durant le mouvement de descente, au niveau du point d'ouverture voulu (position "1"), de sorte que la commande de pas à pas suivante provoquera la montée du store.	 
5.	Activer deux fois de suite (dans les 2 secondes) la commande pas à pas en maintenant la deuxième commande active pendant au moins 5 secondes (moteur arrêté), jusqu'à ce que 3 bips et un bref mouvement de montée et de descente signalent que la position a été mémorisée.	 X5s 

Note: Il n'est pas possible, avec la commande pas à pas de mémoriser la hauteur d'ouverture partielle.

Si l'on souhaite modifier les positions ou la fonction RDC, il est nécessaire d'effacer les programmations effectuées et de répéter toute la procédure.

Tableau "A20" Effacement des positions ou de la fonction RDC à l'aide de la commande pas à pas		Exemple
1.	Activer la commande pas à pas; si le store monte, relâcher la commande et répéter l'opération.	 3s
2.	Maintenir la commande active jusqu'à ce que, au bout d'environ 3 secondes, une manœuvre de montée démarre; activer deux fois de suite (dans les 2 secondes) la commande pas à pas en maintenant la deuxième commande active, afin d'arrêter et de faire redescendre le store.	 3s
3.	Répéter le point précédent trois fois. À la 3e tentative, la manœuvre en montée ne démarre plus.	X3
4.	Maintenir la commande pas à pas active pendant encore 10 secondes jusqu'à ce que 5 bips signalent que toutes les positions et la fonction RDC éventuellement activée ont été effacées.	 

Note: Après l'effacement des positions, les mouvements sont commandés "par action maintenue".



## 5) Mise au rebut

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

Ce produit est constitué de différents types de matériaux dont certains peuvent être recyclés et d'autres devront être mis au rebut; informez-vous sur les systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les normes locales en vigueur pour cette catégorie de produit.

**Attention:** certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils n'étaient pas adéquatement éliminés.

Comme l'indique le symbole sur la figure, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder par conséquent à la "collecte différenciée" des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.



Certains règlements locaux peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.

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

### Après l'alimentation, le moteur n'émet pas aucun bip 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 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 des bips brefs.
- 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, donc il faut passer à la dernière vérification; sinon, 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 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 mémorisés a détecté une anomalie quelconque (les positions, l'adresse TTBUS, le seuil du vent sont erronés); contrôler et éventuellement reprogrammer.

### En montée, avant d'atteindre la position prévue (pos. "0", pos. "1"), le moteur s'arrête puis tente de redémarrer à trois reprises.

Cela peut être normal: en montée, quand un effort excessif est détecté, le moteur s'éteint pendant 1 seconde environ puis réessaie de terminer la manœuvre; vérifier s'il y a des obstacles qui empêchent le mouvement.

### En descente, avant d'atteindre la position prévue (pos. "1", pos. "I"), le moteur s'arrête.

Cela peut être normal: en descente, quand un effort excessif est détecté, le moteur s'éteint; vérifier s'il y a des obstacles qui empêchent le mouvement.

### Le moteur ne démarre qu'avec une commande "par action maintenue".

Si les positions "0" et "1" n'ont pas été programmées, le mouvement du moteur en montée et en descente ne s'effectue qu'avec une commande par action maintenue. Programmer les positions "0" et "1".

### Les positions "0" et "1" sont programmées mais, en descente, on a un mouvement avec commande "par action maintenue".

L'autodiagnostic des paramètres mémorisés a détecté une anomalie dans la position du moteur. Commander le store en montée et attendre qu'il atteigne la position "0".

## 7) Caractéristiques techniques des moteurs tubulaires NEOMAT-MT et NEOMAT-LT

Tension d'alimentation et fréquence	: voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
Courant et puissance	: voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
Couple et vitesse	: voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
Diamètre du moteur	: NEOMAT-MT = 45 mm; NEOMAT-LT = 58 mm
Précision (résolution) du fin de course électronique	: supérieure à 0,55 ° (selon la version de NEOMAT-T).
Précision des positions des arrêts de fin de course	: classe 2 ( $\pm 5\%$ ).
Résistance mécanique	: conforme à EN 14202.
Temps de fonctionnement continu	: maximum 4 minutes.
Indice de protection	: IP 44.
Température de fonctionnement	: - 20,55 °C
Longueur câble de connexion	: 3 m
Tension signaux (pas à pas, TTBUS, etc.)	: Environ 24 Vcc
Seuils capteur vent (anémomètre)	: 5 équivalents à environ 5; 10; 15; 30 ou 45 km/h (avec anémomètres VOLO ou VOLOS)
Seuils capteur soleil	: 5 équivalents à environ 5, 10, 15, 30 ou 45 klx (avec VOLO-S)
Longueur câbles signaux (pas à pas, TTBUS, etc.)	: maximum 30 m en cas de proximité avec d'autres câbles, sinon 100 m
Fréquence récepteur radio	: 433,92 MHz
Codage récepteur radio	: 52 bits à code tournant FLOR et FLOR+INFO
Nombre d'émetteurs mémorisables	: 14, y compris au maximum 3 capteurs climatiques VOLO-S-Radio
Portée des émetteurs ERGO, PLANO et NICEWAY	: estimée à 150 m en espace libre et à 20 m à l'intérieur des bâtiments *

\* 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 juge nécessaire.**

### Déclaration CE de conformité

Déclaration CE de conformité à la directive 1999/5/CE.

Note: Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à la dernière révision disponible - avant l'impression de la présente notice technique - du document officiel déposé au siège de Nice S.p.a.. Dans cette notice, le texte original a été réélaboré pour des motifs éditoriaux.

Numéro: 223/Neomat T      Révision: 2

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

Nom producteur:            NICE s.p.a.  
Adresse:                    Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia  
Type:                        Opérateur tubulaire pour stores dans un caisson avec logique de commande incorporée et récepteur radio  
Modèles:                    Neomat MT, Neomat LT  
Accessoires:                Radiocommandes série ERGO, PLANO, NICEWAY et VOLO-S-Radio  
                                  Anémomètres VOLO et VOLO-S

Est conforme à ce qui est prévu par la directive communautaire suivante:

- 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.  
Selon les normes harmonisées suivantes: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001.

Est conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes, telles qu'elles sont 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 l'harmonisation des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être utilisé dans certaines limites de tension.  
Selon les normes harmonisées suivantes: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 89/336/CEE DIRECTIVE 89/336/CEE DU CONSEIL du 3 mai 1989, pour l'harmonisation des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique.  
Selon les normes suivantes: EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, le 2 janvier 2006

Lauro Buoro  
(Administrateur délégué)



## Sicherheitshinweise und maßnahmen:

**Das vorliegende Handbuch enthält Anweisungen, die für die Sicherheit bei INSTALLATION und BEDIENUNG des Produktes sehr wichtig sind.**

### INSTALLATION:

**⚠ Eine unkorrekte Installation kann schwere Verletzungen verursachen. Aus diesem Grund sind bei den verschiedenen Arbeitsschritten alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Installationsanweisungen genauestens zu befolgen.**

### GEBRAUCH DES PRODUKTES:

**⚠ Beim täglichen Gebrauch des Produktes ist die Personensicherheit sehr wichtig, daher die vorliegenden Anweisungen genau befolgen. Das Handbuch aufbewahren, so dass es auch zukünftig benutzt werden kann.**

Die Antriebe der Serie NEOMAT-T in den Ausführungen NEOMAT-MT Ø45 mm und NEOMAT-LT Ø58 mm sind für die Automatisierung der Bewegung von Rollläden und Markisen realisiert; 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 der Rolle, in die der Motor installiert werden kann, beträgt 52 mm für NEOMAT-MT mit Drehmomenten bis 35Nm, 60 mm für NEOMAT-MT mit Drehmomenten über 35Nm und 70 mm für NEOMAT-LT. 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 2,5 m installiert wird. Für die Markisen muss der horizontale Abstand zwischen ganz geöffneter Markise und einem beliebigen, immer vorhandenen Gegenstand minde-

stens 0,4 m betragen. Das mit den Motoren der Serie NEOMAT-T 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 S05RN-F bestellt werden. Den Rohrmotor keinen Quetschungen, Stößen, Stürzen oder Kontakt mit Flüssigkeiten beliebiger Art unterziehen, nicht lochen und keine Schrauben in der Gesamtlänge des Rohrs anbringen, siehe Abbildung 1. Der Schalter muss sichtbar, aber fern von den Bewegungsteilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 m angebracht sein. Keine Änderungen an keinem Teil ausführen, falls nicht im vorliegenden Handbuch vorgesehen. Vorgänge dieser Art können nur Betriebsstörungen verursachen. NICE lehnt jegliche Haftung für Schäden aufgrund geänderter Produkte ab. 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 Abnützung der Seile häufig kontrollieren.

**⚠ Um die Bildung von Wassersäcken bei Regen zu vermeiden, muss die Gelenkarmmarkise aufgerollt werden, wenn die Neigung weniger als 25% oder als den vom Hersteller empfohlenen Wert beträgt.**

**⚠ Falls sich Eis gebildet hat, könnte der Rollladen durch den Betrieb geschädigt werden.**

**⚠ Bei einigen Programmierungsschritten können die mechanischen Feststeller des Rollladens (Stopfen und/oder einbruchssichernde Federn) genutzt werden. In diesem Fall muss der Motor mit dem für die Anwendung geeignetsten Drehmoment gewählt und der effektive Kraftaufwand berücksichtigt werden; zu leistungsstarke Motoren sind zu vermeiden.**

## 1) Beschreibung des Produktes

Die Motoren der Serie NEOMAT-T in den Ausführungen NEOMAT-MT Ø45 mm und NEOMAT-LT Ø58 mm sind E-Motoren mit Drehzahlreduzierung, die an einem Ende mit einer speziellen Welle enden, in welche die Mitnehmeräder eingebaut werden können; siehe Abbildung 2. Der Motor wird in das Rohr des Rollladens (bzw. der Markise) installiert und ist imstande, den Rollladen nach oben oder unten zu bewegen. Die im Motor integrierte Steuerung verfügt auch über ein elektronisches Endschalersystem, das die Stellung des Rollladens ständig und präzise wahrnimmt.

Die Bewegungsgrenzen (Markise geschlossen/geöffnet und eventuelle Zwischenpositionen) speichert man über einen Programmierungsvorgang; die Bewegung wird nach jedem Befehl automatisch bei Erreichung dieser Positionen stoppen. Dank dem elektronischen Endschalter kann ein eventuelles Durchhängen des Markisentuchs ausgeglichen werden („CAT-Funktion“), wodurch der einwandfreie Verschluss des Kastens und eine immer gut gespannte, geöffnete Markise gesichert sind. An den Motoren NEOMAT-T kann auch die „RDC“-Drehmomentreduzierungsfunktion programmiert werden. Sie verringert das Drehmoment des Motors kurz vor der vollständigen Schließung der Markise um 50% und verhindert so eine zu starke Spannung des Markisentuchs. Weiterhin verfügt NEOMAT-T über die „RDT“-Funktion mit einer kurzen Lockerung der Tuchspannung nach Beendigung der Schließbewegung, so dass das Tuch langfristig nicht zu stark gespannt bleibt. Mit den Funktionen CAT, RDC und RDT soll das aufmerksame und vorsichtige Verhalten einer Person vorgetäuscht werden, die die Markise von Hand betätigt.

Die Motoren der Serie NEOMAT-T enthalten auch einen Funkempfänger, der auf einer Frequenz von 433.92 MHz mit Rolling-Code-Techno-

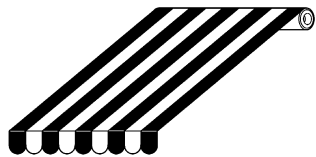
logie arbeitet, um ein hohes Niveau an Sicherheit zu gewährleisten. Für jeden Motor können für die Fernsteuerung des Motors bis zu 14 Sender der Serien ERGO, PLANO und NICEWAY gespeichert werden; siehe Abbildung 3; oder 3 Wind- und Sondefunksensoren „VOLO S RADIO“, die den Motor je nach Witterung automatisch steuern.

Die Programmierung der Endschalter und 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. Als Alternative zur Taste Schrittbetrieb kann an TTBUS eine Photozelle F210S angeschlossen werden, die eventuelle Hindernisse wahrnimmt und die Abstiegsbewegung verhindert. Für Einzelheiten wird auf die Anweisungen der Photozelle F210S verwiesen.

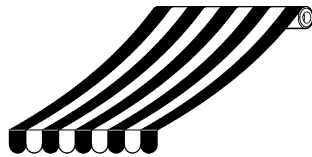
Am Eingang der Wetterwächter können zusätzliche Wind-, Sonne und Regenwächter (Optionals) angeschlossen werden, die den Motor bei Bedarf automatisch aktivieren.

In den NEOMAT-T können auch Sonderfunktionen für spezielle Probleme programmiert werden:

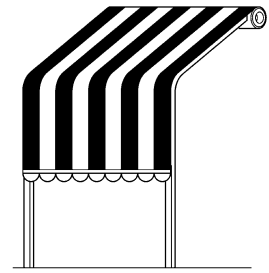
- FRT: mit dieser Funktion kann das Tuch um ein programmierbares Maß aufgerollt werden, nachdem die Markise ganz geöffnet ist. Ermöglicht es, ein unschönes Durchhängen des Tuchs zu vermeiden, wenn die Markise geöffnet ist. Siehe die Tabelle A10 für weitere Einzelheiten.
- FTC dient zur Motorisierung von Markisen, die durch eine automatische Einspannung gespannt gehalten bleiben, wie zum Beispiel Beschattungs- mit Senkrechtmarkisen. Siehe die Tabelle A11 für weitere Einzelheiten.



ohne FRT



mit FRT



Beschattungs- mit Senkrechtmarkise mit Haken

## 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 Mitnehmrad (D) auf die Motorwelle stecken.
3. Am NEOMAT-MT muss das Mitnehmrad mit dem Seegerring durch Druck befestigt werden. Am NEOMAT-LT muss das Mitnehmrad 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. Das Mitnehmrad (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.
5. Abschließend den Motorkopf mit den Klammern oder dem Stift (B) und dem eventuellen Distanzstück an seiner Halterung (C) befestigen.

- A:** Rohrmotor NEOMAT-T  
**B:** Klammern oder Stifte für die Befestigung  
**C:** Halterung und Distanzstück  
**D:** Mitnehmrad  
**E:** Leerlaufkranz  
**F:** Leerlaufnutmutter

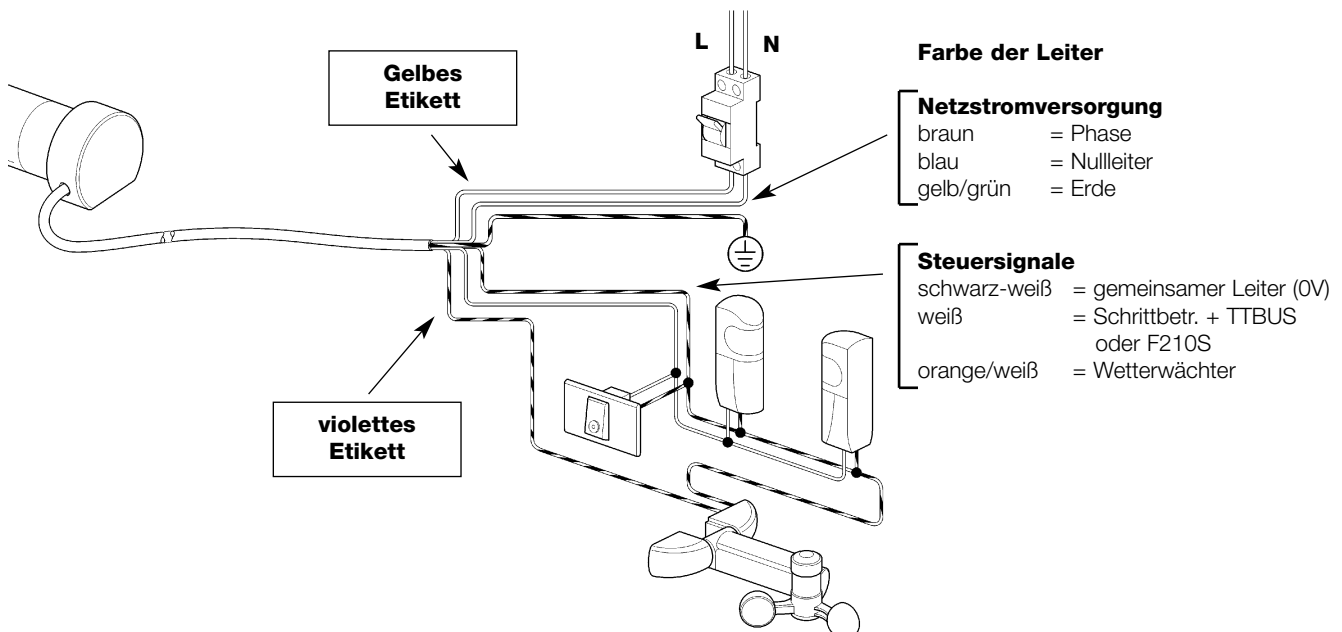
### 2.1) Elektrische Anschlüsse

**⚠ 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 unnützen 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.**

Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen. Das Kabel für die elektrischen Anschlüsse der Motoren NEOMAT-MT und NEOMAT-LT hat 6 Leiter; 3 Leiter (gelbes Etikett) dienen für die Netzstromversorgung und 3 Leiter (violette Etikett) für die Steuerungssignale.

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 Netzspannungsversorgung muss an folgenden Leitern angeschlossen sein: braun (Phase); blau (Nulleiter) 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: Anstieg-Stopp-Abstieg-Stopp. 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 100 Vorrichtungen kontrolliert werden, indem diese einfach und mit nur 2 Leitern parallel geschaltet werden. Weitere Auskünfte sind in den Anweisungen der TTBUS kompatiblen Produkte enthalten. Am Eingang TTBUS können die Programmierer TTP oder TTI angeschlossen werden, die eine Vereinfachung der Programmiervorgänge und des Anlagenbetriebs ermöglichen; für weitere Auskünfte wird auf die jeweiligen Anleitungen verwiesen.

### 2.1.4) Eingang "Photozelle F210S " (weiß + schwarz-weiß):

Am Eingang "Photozelle F210S" kann die spezielle Photozelle F210S angeschlossen werden, die eventuelle Hindernisse wahrnimmt und die Abstiegsbewegung verhindert. Weitere Auskünfte über die Anschlüsse sind in den Anleitungen der Photozelle F210 S enthalten.

**⚠ Die Eingänge Schrittbetrieb, TTBUS und F210S sind zueinander alternativ, da sie dieselben Leiter weiß + schwarz-weiß benutzen; daher kann jeweils nur ein Eingangstyp benutzt werden.**

### 2.1.5) Wetterwächter (schwarz-weiß + orangefarben-weiß):

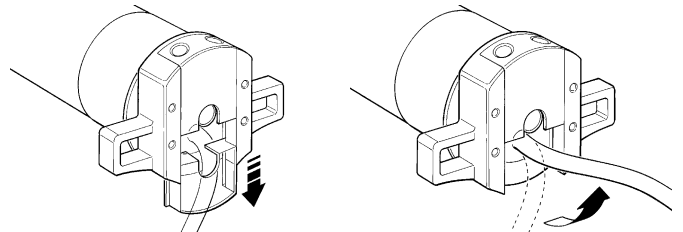
Am Eingang "Wetterwächter (zwischen dem Gemeinsamen und dem Eingang Wetterwächter) kann ein einfacher Windwächter oder ein spezieller Wind-, Sonne- und Regenwächter angeschlossen werden. Mit demselben Wächter können bis zu 5 Steuerungen parallel geschaltet werden, wobei die Polung der Signale zu berücksichtigen ist (an allen Motoren muss der schwarz-weiße Leiter mit dem schwarz-weißen und der orangefarbene/weiße mit dem orangefarbenen/weißen Leiter verbunden werden).

## 2.2) Kabelaustrittsrichtung

(dieses Kapitel bezieht sich nur auf die Version NEOMAT-LT).

Wenn man die Kabelaustrittsrichtung ändern will, genügt es:

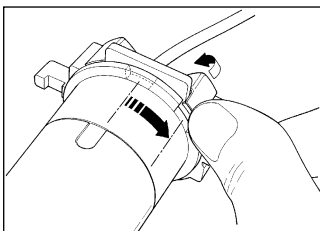
1. Den Schutz nach außen herauszuziehen.
2. Das Kabel in die gewünschte Richtung zu biegen.
3. Den Schutz wieder durch kräftiges Drücken wieder in seinen Sitz einzufügen.



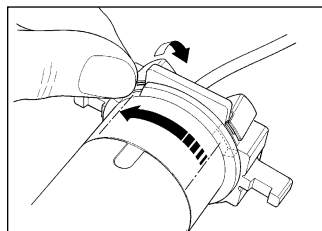
## 2.3) Verbinder und Versorgungskabel (dieser Punkt bezieht sich nur auf die Version NEOMAT MT und ist für technisches Kundendienstpersonal bestimmt).

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

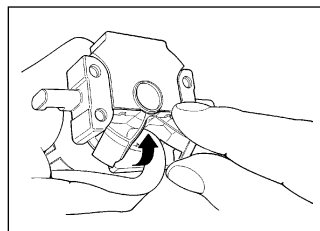
Falls der Motor vom Versorgungskabel abgetrennt werden muss, ist wie auf den folgenden Abbildungen gezeigt vorzugehen:



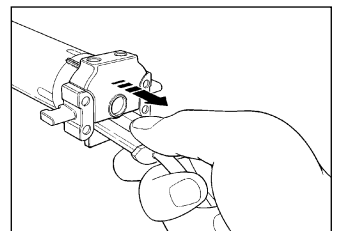
Die Nutmutter drehen, bis die Abkantung mit einem der Einspannzähne zusammentrifft, dann ausspannen.



Den Vorgang für den anderen Zahn wiederholen.



Das Kabel nach innen biegen und den Schutz entfernen, indem er behutsam nach außen gedreht wird.

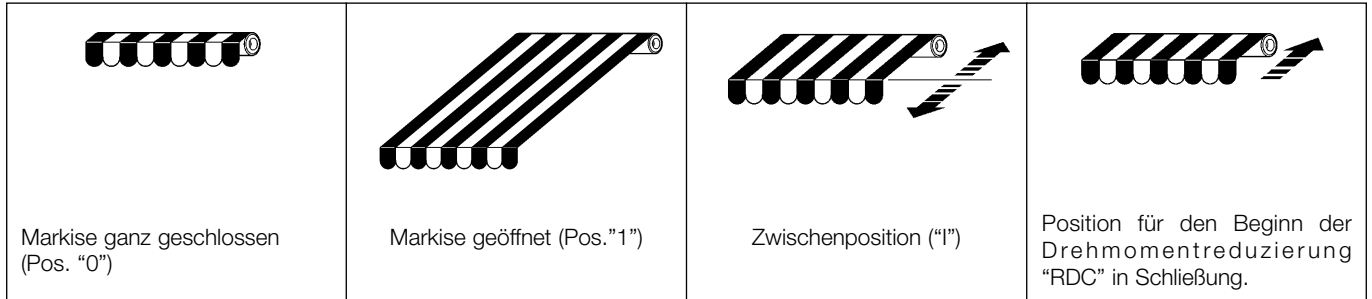


Den Verbinder herausziehen.

### 3) Einstellungen

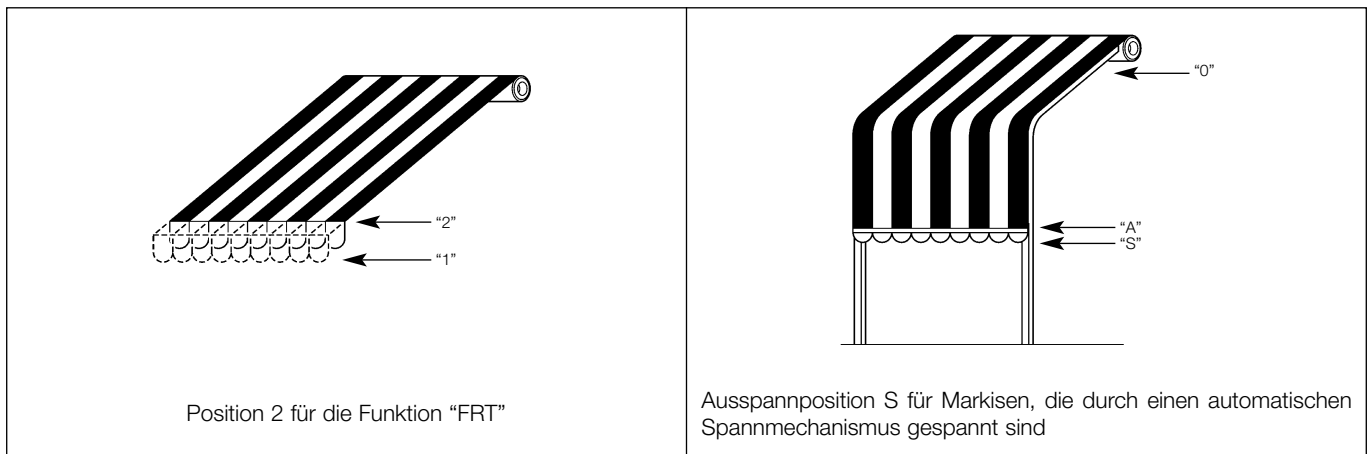
Die Rohrmotoren der Serie NEOMAT verfügen über ein elektronisches Endschaltersystem; die elektronische Steuerung unterbricht die Versorgung, wenn die Markise die programmierten Öffnungs- und Schließpositionen erreicht. Diese Positionen werden über Programmierung gespeichert; die Programmierung muss direkt mit installiertem Motor und ganz montierter Markise gemacht werden.

Der Motor kann auch gesteuert werden, wenn die Positionen „0“ (Markise geschlossen) und „1“ (Markise geöffnet) noch nicht programmiert sind, die Bewegung wird dann aber nur erfolgen, solange der Steuerbefehl gegeben wird. Es kann auch eine Zwischenposition (Pos. „1“) für die Teilöffnung der Markise programmiert werden. Die Position „1“ und die Aktivierung der Drehmomentreduzierung (RDC) können auch später programmiert werden.



Weiterhin kann folgendes programmiert werden:

- Die Position "2". Sie ist notwendig, um die Funktion "FRT" zu aktivieren, mit der das Tuch bei ganz geöffneter Markise gespannt wird.
- Die Funktion "FTC" für die Automatisierung von Markisen mit Haken.



### 4) Programmierungen

Die Programmierung ist in 3 Abschnitte unterteilt:

1. Speicherung der Sender
2. Programmierung der Positionen "0" und "1"
3. Programmierung von Zusatzfunktionen

Damit ein Sender einen Motor der Serie NEOMAT-T 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 gespeicherten Sender














2 lange Bieptöne 	kein Sender gespeichert
2 kurze Bieptöne 	gespeicherte Sender vorhanden

## 4.1) Programmierung der Sender

Tabelle "A1"	Speicherung des ersten Senders (in Modus I)	Beispiel
1.	Den Motor an der Netzstromversorgung anschließen; gleich danach wird man 2 lange Bieptöne hören	 
2.	Innerhalb von 5 Sekunden auf Taste  des zu speichernden Senders drücken und gedrückt halten (ca. 3 Sekunden).	 3s
3.	Taste  beim ersten der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen	

Siehe Tabelle A2 für die Speicherung weiterer Sender

Wenn ein oder mehrere Sender bereits gespeichert sind, können andere wie in Tabelle A2 angegeben gespeichert werden:

























Tabelle "A2"	Speicherung weiterer Sender in Modus I	Beispiel
1.	Auf die Taste  des neuen Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste  loslassen	Neu  5s  
2.	3-Mal langsam auf Taste  eines alten, bereits gespeicherten Senders drücken	Alt  X3
3.	Erneut auf Taste  des neuen Senders drücken. Taste  beim ersten der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen	Neu    

Anmerkung: falls der Speicher voll ist (14 Sender), werden 6 Bieptöne melden, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

## 4.2) Programmierung der Positionen "0" und "1"

Zur Programmierung der Positionen muss eine bereits in Modus I gespeicherte Fernbedienung verwendet werden. Solange die Positionen "0" und "1" nicht gültig in der Steuerung gespeichert sind, wird die Bewegung nur erfolgen, solange der Steuerbefehl gegeben ist. Anfänglich ist der Drehsinn des Motors nicht festgelegt, aber nach der Beendigung von Punkt 1 in Tabelle "A3" wird der Motordrehsinn den Fernbedienungstasten automatisch zugeteilt.


Zur Programmierung der Positionen 0 und 1 muss das in Tabelle „A3“ angegebene Verfahren durchgeführt werden:

Tabelle "A3"	Programmierung der Positionen "0" und "1"	Beispiel
1.	Auf Taste  oder  einer gespeicherten Fernbedienung drücken und gedrückt halten, bis das Schließen der Markise beendet ist und der Motor automatisch anhält.	  
2.	Auf Taste  drücken und gedrückt halten: die Markise geht nach unten.	 
3.	Die Taste  loslassen, wenn die Markise die gewünschte Position ("1") erreicht hat. Falls nötig, die Position mit den Tasten  und  justieren.	 
4.	Die Taste  des Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
5.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste  drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	  5s 
6.	Auf Taste  drücken, bis 3 Bieptöne und eine kurze Auf- und Abwärtsbewegung die Speicherung des Maßes bestätigen werden.	  




















## 4.3) Programmierung von Zusatzfunktionen

Zusatzfunktionen können erst programmiert werden, nachdem die Programmierung der Positionen "0" und "1" beendet ist.

### 4.3.1) Programmierung der Zwischenposition "I"

Nachdem eine Zwischenposition "I" programmiert ist, kann die Markise durch gleichzeitigen Druck auf die 2 Sendertasten   in die Position "I" bewegt werden.








Zur Speicherung der Zwischenposition muss das in Tabelle "A4" angegebene Verfahren durchgeführt werden:

Tabelle "A4"	Programmierung der Zwischenposition "I"	Beispiel
1.	Die Markise mit den Tasten    einer Fernbedienung dorthin verschieben, wo die Position "I" sein soll.	   
2.	Die Taste  des Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
3.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste  drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	  5s 
4.	Gleichzeitig auf die Tasten   drücken, bis die Speicherung des Maßes durch 3 Bieptöne bestätigt wird.	  



### 4.3.2) Programmierung der Drehmomentreduzierung in Schließung (RDC)

Die Drehmomentreduzierung ist eine programmierbare Funktion, die das Zugmoment kurz vor dem vollständigen Schließen der Markise gegen den Kasten um ca. 50% verringert, so dass ein zu starker Zug auf den Markisenstoff vermieden wird.

Tabelle "A5"	Programmierung der Drehmomentreduzierung (RDC)	Beispiel
1.	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste ■ drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	  5s 
3.	Auf Taste ■ drücken, bis 3 Bieptöne die Aktivierung der RDC-Funktion bestätigen werden.	 

### 4.3.3) Löschen der Positionen oder der RDC-Funktion

Um die vorher gespeicherten Positionen ändern zu können, müssen sie zuerst gelöscht werden; erst dann können die neuen Positionen programmiert werden








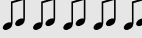














Tabelle "A6"	Löschen der Zwischenposition "I"	Beispiel
1.	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste ■ drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	  5s 
3.	Gleichzeitig auf die Tasten ▼ ▲ drücken, bis das Löschen der Zwischenposition durch 5 Bieptöne bestätigt wird.	  

Tabelle "A7"	Löschen der Positionen "0" und "1"	Beispiel
1.	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste ■ drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	  5s 
3.	Auf Taste ▼ drücken, bis das Löschen der Positionen "0" und "1" durch 5 Bieptöne bestätigt wird.	 

ACHTUNG: Nach dem Löschen der Positionen "0" und "1" wird sich die Markise nur bewegen, solange der Steuerbefehl gegeben wird, und neue Positionen müssen gespeichert werden.

Anmerkung: die eventuell programmierte Zwischenposition "I" und die RDC-Funktion werden mit diesem Vorgang nicht gelöscht. Wenn man alles löschen will (auch die Sendercodes), ist auf Tabelle "A10" Bezug zu nehmen.

Tabelle "A8"	Löschen der Funktion Drehmomentreduzierung (RDC)	Beispiel
1.	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste ■ drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	  5s 
3.	Auf Taste ■ drücken, bis 5 Bieptöne die Deaktivierung der RDC-Funktion bestätigen werden.	 

Anmerkung: Nun wird das Schließen der Markise mit Vollkraft beendet.










#### 4.3.4) Programmierung der Ansprechstufe des Windwächters

Wenn am Eingang "Wetterwächter" ein Windwächter der Serie "VOLO", "VOLO S" o "VOLO ST" 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).

Wenn man den Wächter "VOLO ST" benutzt, sind die Ansprechgrenzen für Wind und Sonne direkt am Wächter programmiert (siehe die Anweisungen von "VOLO ST").

Zur Änderung der programmierten Stufe:








Tabelle "A9" Änderung der Ansprechstufe des Schutzes "Wind"		Beispiel
1.	Die Taste ■ eines gespeicherten Senders gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen.	 5s  
2.	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
3.	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
4.	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.

#### 4.3.5) Programmierung der Ansprechstufe des Wetterwächters "Sonne"

Wenn am Eingang "Wetterwächter" ein Sonnewächter der Serie "VOLO-S" angeschlossen wird, aktiviert sich der Automatismus "Sonne" bzw. das automatische Abrollen der Markise, wenn "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 die Befehle ▲ oder ▼ 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 e 5=45Klux (werkseitig ist Stufe Nr. 3 eingestellt).












Tabelle "A10" Änderung der Ansprechstufe des Automatismus "Sonne"		Beispiel
1.	Die Taste ■ eines gespeicherten Senders gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste ■ loslassen	 5s  
2.	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
3.	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
4.	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.

### 4.3.6) Programmierung der Funktionen "FRT"

Nachdem die Positionen "0" und "1" programmiert sind, kann die Position "2" programmiert werden, die zur Aktivierung der Tuchspannungsfunktion FRT notwendig ist.

Zur Programmierung der Position "2" ist nach dem Verfahren in Tabelle "A11" vorzugehen.

Tabelle "A11" Programmierung von Position "2"		Beispiel
1.	Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Die Tasten ■ und ▼ drücken und weitere 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis man 2 Bieptöne kurz aufeinander hört. Nun begibt sich die Markise automatisch in die Endlaufposition unten (Position "1")	  5s  
3.	Die Markise innerhalb von 5 Sekunden mit den Tasten ▼ und ▲ in die gewünschte Tuchspannungsposition.	 /  
4.	Die Position innerhalb von 5 Sekunden durch Drücken der Sendertaste ■ bestätigen, bis man drei Bieptöne hört. Danach begibt sich die Markise in die programmierte Endlaufposition unten (Position "1")	 

Anmerkung: wenn man die Programmierung nicht wie in Punkt 4 beschrieben bestätigt, werden die Änderungen abgebrochen und die früheren Programmierungen bleiben


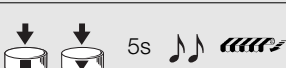









Wenn man diese Funktion nach ihrer Programmierung löschen will, muss das Verfahren in Tabelle A13 ohne Änderung der Position "1" (Schritt Nr. 3 auslassen) ausgeführt werden.

Wenn man die Position "2" programmiert, berechnet die elektronische Steuerung automatisch die Differenz zwischen Position "2" und Position "1", so dass die Markise bei jedem Abstiegsbefehl bis zur größeren der beiden Positionen nach unten geht, dann wird das Markisentuch bis zur kleineren der beiden Positionen aufgerollt.

### 4.3.7) Programmierung der Funktion "FTC"

Nachdem die Positionen "0" und "1" programmiert sind, kann die Position "S" programmiert werden, die zur Aktivierung der Funktion "FTC" für die Automatisierung von Markisen mit einem automatischen Einspannmechanismus notwendig ist. Damit der Mechanismus korrekt funktioniert, muss Position "1" so programmiert sein, dass sie sich ein paar Zentimeter nach dem Einspannpunkt befindet, so dass das Einspannen in Anstieg ab Punkt "1" erfolgt; die Position "S" muss so programmiert sein, dass sie sich ein paar Zentimeter nach dem Ausspannpunkt befindet, so dass der Anstieg ab Punkt "S" frei erfolgen kann.

Zur Programmierung der Position "S" ist nach dem Verfahren in Tabelle "A12" vorzugehen.


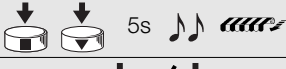

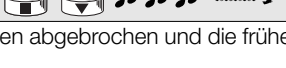








Tabelle "A12" Programmierung der Ausspannposition "S"		Beispiel
1.	Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Die Tasten ■ und ▼ drücken und weitere 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis man 2 Bieptöne kurz aufeinander hört. Nun begibt sich die Markise automatisch in Position "1"	  5s  
3.	Die Markise innerhalb von 5 Sekunden mit den Tasten ▼ und ▲ in die Ausspannposition "S" (unter Position "1") bringen.	 / 
4.	Die Position innerhalb von 5 Sekunden durch gleichzeitiges Drücken der Sendertasten ▼ und ▲ bestätigen, bis man drei Bieptöne hört. Nun begibt sich die Markise automatisch in Position "0"	  

Anmerkung: wenn man die Programmierung nicht wie in Punkt 4 beschrieben bestätigt, werden die Änderungen abgebrochen und die früheren Programmierungen bleiben.

Wenn man diese Funktion nach ihrer Programmierung löschen will, muss das Verfahren in Tabelle A13 ohne Änderung der Position "1" (Schritt Nr. 3 auslassen) ausgeführt werden.

### 4.3.8) Änderung der Position "1"

Um die Position "1" zu verschieben, ist nach dem Verfahren in Tabelle "A13" vorzugehen.

Tabelle "A13" Änderung der Position "1"		Beispiel
1.	Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	  5s
2.	Die Tasten ■ und ▼ drücken und weitere 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis man 2 Bieptöne kurz aufeinander hört. Nun begibt sich die Markise automatisch in Position "1"	  5s  
3.	Die Markise innerhalb von 5 Sekunden mit den Tasten ▼ und ▲ in die neue Position verschieben	 / 
4.	Die Position innerhalb von 5 Sekunden durch gleichzeitiges Drücken der Sendertasten ■ und ▼ bestätigen, bis man drei Bieptöne hört und eine kurze Auf- und Abbewegung erfolgt.	   

Anmerkung: wenn man die Programmierung nicht wie in Punkt 4 beschrieben bestätigt, werden die Änderungen abgebrochen und die früheren Programmierungen bleiben.

Durch die Änderung der Position "1" werden auch die Funktionen "FRT" und "FTC" gelöscht.



#### 4.4) Löschen des Speichers

































Sollte das Löschen der Sender und der Programmierungen notwendig sein, kann die in Tabelle A13 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, TTBUS-Adresse...), mit Vervollständigung des Verfahrens bis Punkt 6.

Tabelle "A14" Löschen des Speichers		Beispiel
➔ A.	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.	Den Motor an der Netzstromversorgung anschließen und warten, bis man die anfänglichen Bieptöne hört	 
➔ 1.	Auf die Taste  eines Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste 4 loslassen.	 5s  
2.	Die Taste  des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste  genau während dem dritten Biepton loslassen.	  
3.	Die Taste  des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste  genau während dem dritten Biepton loslassen.	  
➔ 4.	Die Taste  des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste  genau während dem dritten Biepton loslassen.	  
5.	Um alles zu löschen, innerhalb von 2 Sekunden auf beide Tasten  und  drücken.	 
6.	Die Tasten  und  beim ersten der 5 Bieptöne loslassen, die das Löschen bestätigen.	  

## 5) Weitere Auskünfte

Die Motoren der Serie NEOMAT-T erkennen die Funksender der Serien ERGO, PLANO, NICEWAY und VOLO S RADIO (siehe das Kapitel 5.1 "Verwendbare Sender").

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

**⚠ Achtung: zum Programmieren nur Sender verwenden, die in Modus I gespeichert sind.**

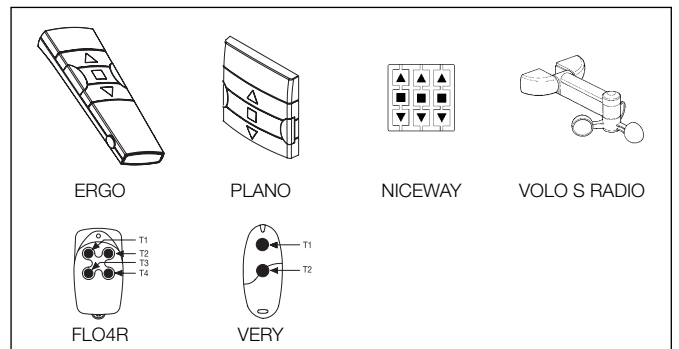
### 5.1) Verwendbare Sender

In Tabelle A15 sind die Sender angegeben, die mit der entsprechenden Codierung benutzt werden können.



Tabelle "A15"

#### Sender

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME
VOLO S RADIO
NICEWAY (die gesamte Linie)
FLO1R - FLO2R - FLO4R
VERY VR






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

In den Tabellen "A1" und "A2" ist die Speicherung der Sender im "Modus I" beschrieben; in diesem Modus ist jeder Taste ein präziser Steuerbefehl zugeteilt: Taste  (1) = "Anstieg"; Taste  (2) = "Stopp"; Taste  (3) = "Abstieg".



Die Sender können auch im "Modus II" gespeichert werden; dieser Modus ermöglicht größte Flexibilität bei der Benutzung der Sendertasten. An demselben Motor NEOMAT-T 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 "Anstieg" erteilt, mit Taste  (2) der Befehl für "Stopp" und mit Taste  (3) der Befehl für "Abstieg"; die eventuelle Taste 4 gibt den Befehl für "Stopp".

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 A1 und A2 für die Speicherung oder das Löschen der Sender in Modus I.

#### Modus I

Taste	Steuerbefehl
Taste  oder 1	Anstieg
Taste  oder 2	Stopp
Taste  oder 3	Abstieg
Taste 4	Stopp

### 5.2.2) Modus II

Im Modus II kann jeder Sendertaste einer der 4 folgenden Steuerbefehle zugeteilt werden: 1 = Schrittbetrieb; 2 = Anstieg-Stopp; 3 = Abstieg-Stopp; 4 = Stopp. 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 desselben Senders einen anderen Steuerbefehl zuteilen will, muss eine neue Speicherung durchgeführt werden.

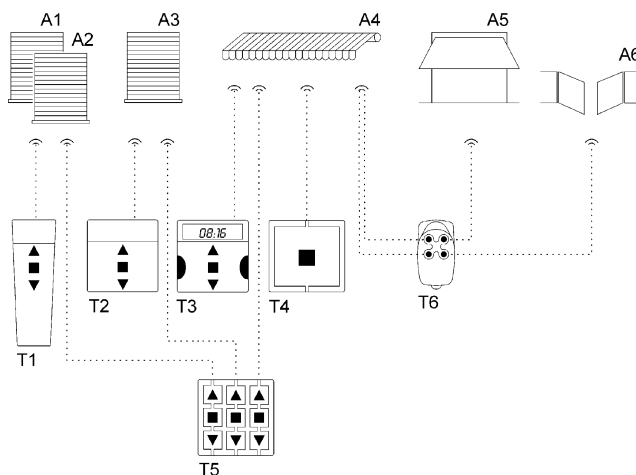
#### Modo II

Nr.	Steuerbefehl
1	Schrittbetrieb (Anstieg-Stopp-Abstieg-Stopp...)
2	Anstieg-Stopp (Anstieg-Stopp-Anstieg-Stopp...)
3	Abstieg-Stopp (Abstieg-Stopp-Abstieg-Stopp...)
4	Stopp

### 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 Anstieg, Stopp und Abstieg gleichzeitig sowohl an A1 als auch an A2.
- Der im Modus I nur an A3 gespeicherte Sender T2 (Plano1) gibt den Befehl für Anstieg, Stopp und Abstieg nur an A3.
- Der im Modus I nur an A4 gespeicherte Sender T3 (Planotime) gibt den Befehl für Anstieg, Stopp und Abstieg 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 und mit Gruppe 2, um an A3 zu steuern, gibt den Befehl für Anstieg, Stopp und Abstieg 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 An- und Abstieg von A4 oder für die Öffnung des Garagentors A5 oder des automatischen Tors A6.



#### ACHTUNG!

- Mit einem in Modus II gespeicherten Sender **können keine** Funktionen programmiert werden (Positionen, Stufen...), da bei dieser Sequenz der Druck auf verschiedene 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 ein oder mehrere Sender bereits gespeichert sind, können andere wie in Tabelle A16 angegeben gespeichert werden:

Tabelle "A16" Speicherung weiterer Sender in Modus II		Beispiel
1.	Auf die zu speichernde Taste des neuen Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann die Taste loslassen	Neu  5s
2.	Innerhalb von 5 Sekunden auf die Taste eines alten, bereits gespeicherten Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man zwei Bieptöne, dann die Taste loslassen.	Alt  5s
3.	Innerhalb von 5 Sekunden sofort auf dieselbe Taste am alten Sender drücken, wie die Zahl des gewünschten Steuerbefehls ist: 1 = Schrittbetrieb; 2 = Anstieg; 3 = Abstieg; 4 = Stopp	Neu  1-4
4.	Nach ca. 3 Sekunden wird man so viele Bieptöne hören, wie die Zahl des gewählten Steuerbefehls ist	3s  1-4
5.	Innerhalb von 2 Sekunden auf dieselbe Taste des neuen Senders drücken.	Neu
6.	Die Taste beim ersten 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 (14 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 A17 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.

Tabelle "A17" Speicherung weiterer Sender		Beispiel	
1.	Mindestens 3 Sekunden auf die zu speichernde Taste des neuen Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Neu	 >3s 
2.	Mindestens 3 Sekunden auf die bereits gespeicherte Taste des alten Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Alt	 >3s 
3.	Mindestens 3 Sekunden auf die zu speichernde Taste des neuen Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Neu	 >3s 
4.	Mindestens 3 Sekunden auf die bereits gespeicherte Taste des alten Senders drücken und gedrückt halten, dann die Taste loslassen	Alt	 >3s 
5.	Als Bestätigung der Speicherung des neuen Senders wird man 3 Bieptöne hören		

Anmerkung: falls der Speicher voll ist (14 Sender), werden 6 Bieptöne melden, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

### 5.3) Programmierung der Positionen ohne Sender

Obleich auf weniger einfache Weise, können die Laufgrenzen und die RDC-Funktion auch ohne Fernbedienung nur durch Verwendung des Eingangs Schrittbetrieb programmiert werden. Die Programmierung ist je nachdem, ob man die Funktion "Drehmomentreduzierung" aktivieren will oder nicht, verschieden, daher das entsprechende Verfahren befolgen.























Tabelle "A18" Programmierung der Positionen "0" und "1" ohne RDC mit Hilfe des Steuerbefehls Schrittbetrieb		Beispiel	
1.	Den Steuerbefehl Schrittbetrieb geben; falls sich die Markise abwärts bewegt, die Taste loslassen und den Vorgang wiederholen.		
2.	Den Steuerbefehl Schrittbetrieb solange geben, bis der Motor automatisch anhält, weil die Markise ganz aufgerollt ist (Position "0"). Dann die Taste loslassen.		
3.	Die Markise mit Hilfe des Steuerbefehls Schrittbetrieb während der Abwärtsbewegung am gewünschten Öffnungspunkt (Position "1") anhalten, so dass der nächste Steuerbefehl den Anstieg der Markise verursacht.		
4.	Zweimal nacheinander (innerhalb von 2 Sekunden) den Steuerbefehl Schrittbetrieb geben und den zweiten Befehl mindestens 5 Sekunden lang aktiviert halten (Motor steht), bis 3 Bieptöne und eine kurze Auf- und Abwärtsbewegung die Speicherung der Position bestätigen werden.		X5s 

Tabelle "A19" Programmierung der Positionen "0" und "1" mit RDC mit Hilfe des Steuerbefehls Schrittbetrieb		Beispiel	
1.	Den Steuerbefehl Schrittbetrieb geben; falls sich die Markise abwärts bewegt, die Taste loslassen und den Vorgang wiederholen.		
2.	Den Steuerbefehl Schrittbetrieb solange geben, bis der Motor automatisch anhält, weil die Markise ganz aufgerollt ist (Position "0").		
3.	Den Steuerbefehl weitere 5 Sekunden lang geben, bis die Markise eine kurze Abwärtsbewegung beginnt.		X5s 
4.	Die Markise mit Hilfe des Steuerbefehls Schrittbetrieb während der Abwärtsbewegung am gewünschten Öffnungspunkt (Position "1") anhalten, so dass der nächste Steuerbefehl den Anstieg der Markise verursacht.		
5.	Zweimal nacheinander (innerhalb von 2 Sekunden) den Steuerbefehl Schrittbetrieb geben und den zweiten Befehl mindestens 5 Sekunden lang aktiviert halten (Motor steht), bis 3 Bieptöne und eine kurze Auf- und Abwärtsbewegung die Speicherung der Position bestätigen werden.		X5s 

Anmerkung: Die Teilöffnung kann mit dem Steuerbefehl Schrittbetrieb nicht gespeichert werden.

Wenn man die Positionen oder die RDC-Funktion ändern will, müssen alle durchgeführten Einstellungen gelöscht und das ganze Verfahren muss wiederholt werden.

Tabelle "A20" Löschen der Positionen und der RDC-Funktion mit Hilfe des Steuerbefehls Schrittbetrieb		Beispiel	
1.	Den Steuerbefehl Schrittbetrieb geben; falls sich die Markise aufwärts bewegt, die Taste loslassen und den Vorgang wiederholen.		3s
2.	Den Steuerbefehl weiter geben, bis nach ca. 3 Sekunden eine Aufwärtsbewegung beginnt; den Steuerbefehl Schrittbetrieb 2 Mal nacheinander geben (innerhalb von 2 Sekunden), um die Markise anzuhalten und eine Abwärtsbewegung zu beginnen		3s
3.	Den vorherigen Punkt noch 3 Mal wiederholen. Beim 3. Versuch wird die Aufwärtsbewegung nicht mehr erfolgen.		X3
4.	Den Steuerbefehl Schrittbetrieb weitere 10 Sekunden lang geben, bis durch 5 Bieptöne gemeldet wird, dass alle Positionen und die eventuell aktivierte RDC-Funktion gelöscht worden sind.		

Anmerkungen: Nach dem Löschen der Positionen wird sich die Markise nur bewegen, wenn und solange ein Steuerbefehl gegeben wird.

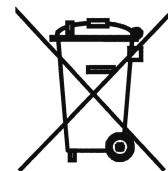
## 5) Entsorgung

Wie die Installationsarbeiten muss auch die Abrüstung am Ende der Lebensdauer dieses Produktes von Fachpersonal ausgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycled werden können. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme, die für diese Produktkategorie von den örtlich gültigen Vorschriften vorgesehen sind.

**Achtung:** bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die, falls in die Umwelt gegeben, schädliche Wirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen haben könnten.

Wie durch das Symbol in Abb. ?? angegeben, ist es verboten, dieses Produkt zum Hausmüll zu geben. Daher differenziert nach den Methoden entsorgen, die von den örtlich gültigen Verordnungen vorgesehen sind, oder das Produkt dem Verkäufer beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben.



Die örtlichen Verordnungen können schwere Strafen im Fall einer widerrechtlichen Entsorgung dieses Produktes vorsehen.

## 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, 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 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 (Positionen, TTBUS-Adresse, Windstufe sind falsch); die Programmierungen wiederholen

**Beim Abstieg, bevor die vorgesehene Position (Pos."0", Pos."1") erreicht wird, hält der Motor an und versucht dann 3 Mal, wieder zu starten.**

Kann normal sein: wenn beim Anstieg ein zu großer Kraftaufwand bemerkt wird, wird der Motor ca. 1 Sekunde lang abgeschaltet, dann wird versucht, die Bewegung zu beenden; prüfen, ob die Bewegung durch etwas behindert ist.

**Beim Abstieg, bevor die vorgesehene Position (Pos."1", Pos "1") erreicht wird, hält der Motor an.**

Kann normal sein: wenn beim Abstieg ein zu großer Kraftaufwand bemerkt wird, wird der Motor abgeschaltet; prüfen, ob die Bewegung durch etwas behindert ist.

**Der Motor bewegt sich nur infolge eines Steuerbefehls**

Falls die Positionen "0" und "1" nicht gespeichert sind, kann die Motorbewegung in An- und Abstieg nur mit der Todmannfunktion erfolgen (infolge eines Steuerbefehls). Die Positionen "0" und "1" programmieren.

**Die Positionen "0" und "1" sind programmiert, aber die Abwärtsbewegung erfolgt nur infolge eines Steuerbefehls.**

Die Selbstdiagnose der gespeicherten Parameter hat eine Störung in der Position des Motors festgestellt. Einen Steuerbefehl für die Aufwärtsbewegung der Markise geben und warten, bis die Position „0“ erreicht wird.

## 7) Technische Merkmale der Rohrmotoren NEOMAT-MT und NEOMAT-LT

Versorgungsspannung und Frequenz	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Stromaufnahme und Leistung	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Drehmoment und Geschwindigkeit	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Motordurchmesser:	: NEOMAT-MT =45 mm; NEOMAT-LT =58 mm
Präzision (Auflösung) des elektronischen Endschalters	: größer als 0,55° (hängt von der NEOMAT-TT Version ab)
Präzision der Endschaltpositionen:	: Klasse 2 (±5%)
Mechanische Beständigkeit	: gemäß EN 14202
Dauerbetriebszeit	: max. 4 Minuten
Schutzart	: IP 44
Betriebstemperatur	: -20÷55 °C
Länge des Anschlusskabels	: 3 m

Spannung der Signale (Schrittbetrieb, TTBUS...)	: ca. 24Vdc
Stufen des Windwächters	: 5 gleich ca. 5; 10; 15; 30 oder 45 Km/h (mit den Windwächtern VOLO oder VOLOS)
Stufen des Sonnewächters	: 5 gleich ca. 5; 10; 15; 30 oder 45 Km/h (mit VOLOS )
Länge der Signalkabel (Schrittbetrieb, TTBUS...)	: max. 30 m, falls in der Nähe anderer Kabel, andernfalls 100 m

Frequenz des Funkempfängers	: 433.92 MHz
Codierung des Funkempfängers	: Rolling Code 52 Bit, FLOR und FLOR+INFO
Anzahl an speicherbaren Sendern	: 14, inklusive max. 3 Wetterwächter VOLO-S-Radio
Reichweite der Sender ERGO, PLANO und NICEWAY	: 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 Alarmer, 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 der Richtlinie 1999/5/CE

Anmerkung: Der Inhalt dieser Erklärung entspricht dem der letzten Revision, die vor dem Druck dieser Anleitung in den am Sitz der Nice S.p.A. hinterlegten offiziellen Unterlagen verfügbar ist. In dieser Anleitung wurde der Originaltext aus Verlagsgründen angepasst.

Nr.: 223/Neomat T

Revision: 2

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

Herstellernamen: NICE s.p.a.  
Adresse: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italien  
Typo: Rohrmotor für Cassettenmarkisen mit eingebauter Steuerung und Funkempfänger  
Modelle: Neomat MT, Neomat LT  
Zubehör: Funksteuerungen der Serie Ergo, Plano, NiceWay, VOLO-S-Radio  
Windwächter VOLO, VOLO-S

Mit den Vorschriften folgender EG-Richtlinien konform ist:

- 1999/5/CE RICHTLINIE 1999/5/CE DES EUROPAPARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 1999, was die Funkapparaturen und Terminals für Fernmeldewesen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität betrifft.  
Gemäß folgender harmonisierter Normen: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001

Weiterhin ist er konform mit den Vorschriften folgender gemeinschaftlicher Richtlinien, so wie durch die Richtlinie 93/68/CEE des Rates vom 22. Juli 1993 geändert:

- 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 folgender harmonisierter Normen: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 89/336/CEE; 89/336/CEE RICHTLINIE 89/336/CEE DES EUROPARATES vom 3. Mai 1989 für die Annäherung der Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit. EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, den 2. Januar 2006

  
Lauro Buoro  
(Geschäftsführer)





## Advertencias y precauciones de seguridad

**El presente manual contiene instrucciones importantes de seguridad para la INSTALACIÓN y el USO del producto.**

### INSTALACIÓN:

**⚠ La instalación incorrecta puede provocar heridas graves. Por tal razón, durante el trabajo se recomienda respetar escrupulosamente todas las instrucciones de instalación mencionadas en este manual.**

### USO DEL PRODUCTO:

**⚠ En el uso diario del producto, recuerde que para la seguridad de las personas es importante respetar estas instrucciones. Por último, conserve el manual para consultas posteriores.**

Los motores de la serie NEOMAT-T, en las versiones NEOMAT-MT de Ø 45 mm y NEOMAT-LT de Ø 58 mm, han sido realizados para automatizar el movimiento de persianas y toldos; cualquier otro empleo es considerado inadecuado y está prohibido. Los motores han sido diseñados para uso residencial; se ha previsto un tiempo de funcionamiento continuo máximo de 4 minutos. Al elegir el tipo de motor de acuerdo con su aplicación, se deberá considerar el par nominal y el tiempo de funcionamiento indicados en la placa de características.

El diámetro mínimo del tubo de enrollamiento en que puede instalarse es 52 mm para NEOMAT-MT, con pares de hasta 35 Nm, 60 mm para NEOMAT-LT con pares mayores que 35 Nm y 70 mm para NEOMAT-LT.

La instalación debe ser hecha por personal técnico respetando las normas de seguridad.

Antes de la instalación hay que alejar todos los cables eléctricos innecesarios y desactivar todos los mecanismos superfluos para el funcionamiento motorizado. Los componentes móviles del motor deben protegerse si se lo instala a una altura inferior a 2,5 m. La distancia en horizontal 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 NEOMAT-T, sirve para su 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 S05RN-F.

El motor tubular no debe sufrir aplastamientos, golpes, caídas ni debe tener contacto con líquidos de ningún tipo; no perfora ni aplique tornillos en el motor tubular; véase la figura 1. El interruptor de mando debe estar colocado en una posición desde donde pueda verse el elemento que acciona, pero lejos de las piezas móviles y a una altura de 1,5 m como mínimo. No modifique ninguna parte salvo que esté previsto en estas instrucciones; los trabajos de este tipo pueden causar solamente desperfectos; NICE no es responsable de los daños que deriven de productos modificados. Diríjase a personal técnico capacitado para el mantenimiento o las reparaciones.

Mantenga las personas lejos de la persiana o del toldo cuando estén en movimiento. No accione el toldo si en las cercanías se están realizando trabajos, por ejemplo: limpieza de cristales; en el caso de accionamiento automático, desconecte también la alimentación eléctrica. No permita que los niños jueguen con los mandos y mantenga los controles remotos lejos de su alcance. Si estuvieran instalados, controle a menudo los muelles de equilibrado o el desgaste de los cables.

**⚠ En el caso de lluvia, para que no se acumule agua, es necesario recoger el toldo de brazo si la pendiente es menor del 25% o del valor recomendado por el fabricante.**

**⚠ Si se forma hielo, el funcionamiento podría averiar la persiana o el toldo.**

**⚠ Algunas etapas de la programación pueden aprovechar los fines de carrera mecánicos de la persiana (topes o dispositivos de seguridad de enganche al eje). En este caso es indispensable optar por el motor con el par más adecuado para la aplicación, considerando el esfuerzo efectivo y evitando los motores demasiado potentes.**

## 1) Descripción del producto

Los motores de la serie NEOMAT-T, en las versiones NEOMAT-MT Ø 45 mm y NEOMAT-LT Ø 58 mm, son motores eléctricos equipados con reducción de revoluciones, que en un extremo terminan con un eje en el que se pueden montar las ruedas de arrastre; véase la figura 2. El motor se instala introduciéndolo dentro del tubo de la persiana o del toldo y hace subir o bajar el cerramiento.

La central incorporada en el motor dispone de un sistema de fin de carrera electrónico de alta precisión, que puede detectar constantemente la posición del toldo/persiana.

Con una operación de programación se memorizan los límites del movimiento, es decir toldo cerrado y toldo abierto (más las probables posiciones intermedias); después de cada mando el movimiento se detendrá automáticamente al alcanzar esas posiciones. El fin de carrera electrónico puede compensar posibles estiramientos del toldo (función "CAT") garantizando el cierre perfecto del cajón y evitando que el toldo quede flojo cuando esté abierto. Los motores NEOMAT-T se pueden programar para la reducción de par (función "RDC") que disminuye un 50% aproximadamente el par del motor poco antes de que el toldo esté completamente cerrado para no tirar excesivamente la lona. Los motores NEOMAT-T también prevé la función "RDT" que afloja un poco la tensión sobre la lona una vez concluida la maniobra de cierre, a fin de que la lona no quede demasiado tensa por períodos de tiempo muy prolongados. Las funciones CAT, RDC y RDT han sido estudiadas para simular el comportamiento atento y diligente de una persona que mueve el toldo manualmente.

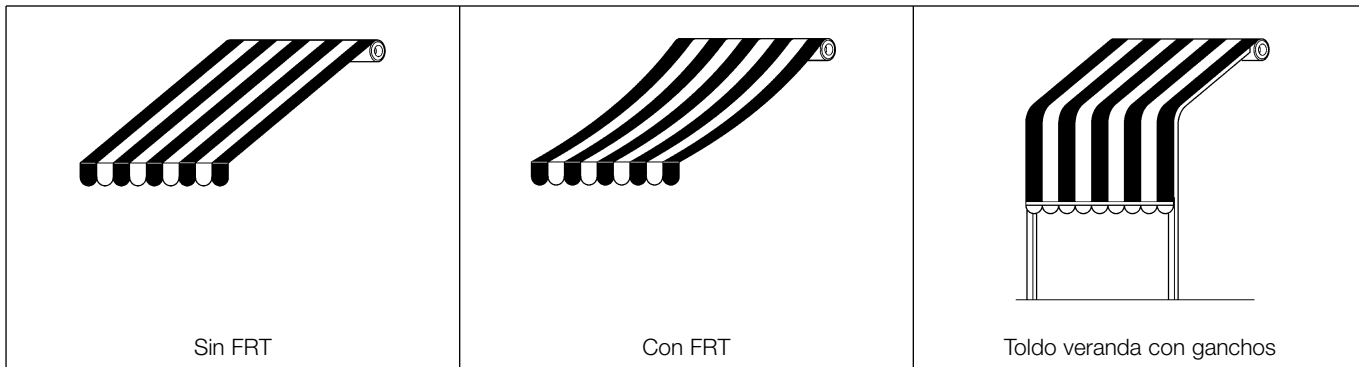
Los motores serie NEOMAT-T incorporan un radioreceptor que trabaja a una frecuencia de 433.92 MHz con tecnología rolling code, para garantizar niveles de seguridad elevados. Para cada motor es

posible memorizar hasta 14 radiomandos de la serie ERGO, PLANO y NICEWAY, véase la fig. 3, que permiten el mando a distancia del motor, o bien hasta 3 radiosensores de viento y sol "VOLO S RADIO" que accionan automáticamente el motor según la situación climática. Es posible programar los fines de carrera y algunas funciones adicionales directamente desde los transmisores y un tono de aviso ("Bip") le guiará en las diferentes etapas. Hay disponible una entrada para accionar los motores también con un botón exterior (con función Paso a Paso), o bien por medio de Bus "TTBUS". Como alternativa al botón Paso a Paso, en TTBUS es posible conectar la fotocélula específica F210S para detectar la presencia de posibles obstáculos e impedir así la maniobra de bajada. Para más informaciones sobre las conexiones, consulte el manual de instrucciones de la fotocélula F210S.

En la entrada de los sensores climáticos se pueden conectar los sensores opcionales de viento, sol y lluvia que activan automáticamente el motor cuando las condiciones climáticas así lo requieren.

En los motores NEOMAT-T pueden programarse funciones particulares que resuelven problemas específicos:

- FRT esta función permite tensar la lona, una cantidad programable, después de que el toldo se ha abierto completamente. Permite evitar que la lona quede floja cuando el toldo está abierto. Para más detalles, véase la tabla A10.
- FTC permite motorizar toldos que se mantienen tensos mediante un mecanismo de enganche automático, por ejemplo los toldos verandas. Para más detalles, véase la tabla A11.



## 2) Instalación

**⚠ 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 NEOMAT-MT, fije la rueda de arrastre con la arandela seeger a presión. En NEOMAT-LT, 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 enrolla la persiana/toldo hasta introducir también el extremo de la corona (E). Fije el anillo de arrastre (D) al tubo de enrollamiento mediante tornillos M4x10 para que el motor no se desplace ni se deslice axialmente (fig. 6).
5. Por último, bloquee la cabeza del motor al soporte respectivo (C), con el distanciador por medio de los clips o del pasador hendido (B).

- A:** Motor tubular NEOMAT-T
- B:** Sujetadores o pasadores hendidos para fijación
- C:** Soporte y distanciador
- D:** Rueda de arrastre
- E:** Corona loca
- F:** Casquillo loco

### 2.1) Conexiones eléctricas

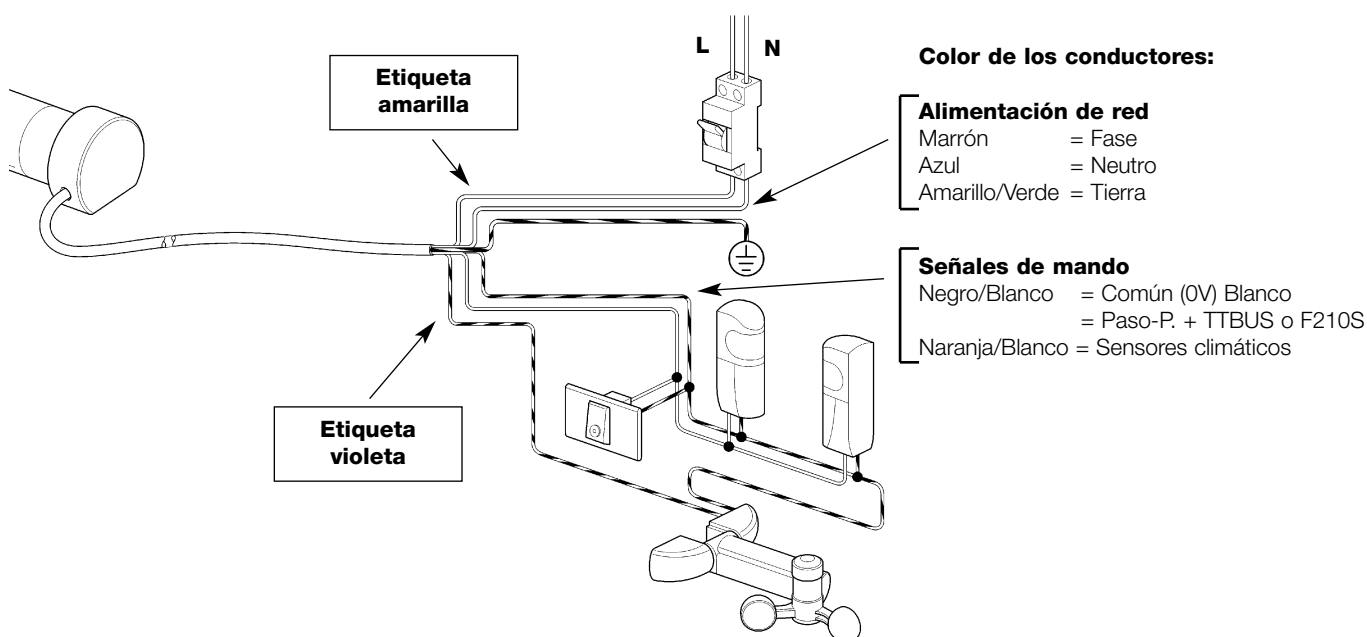
**⚠ En las conexiones de los motores hay que instalar un dispositivo omnipolar de desconexión de la red eléctrica con distancia entre los contactos de 3 mm como mínimo (interruptor o enchufe y tomacorriente, etc.).**

**⚠ 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".**

**Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas.**

El cable para las conexiones eléctricas de los motores NEOMAT-MT y NEOMAT-LT dispone de 6 conductores; 3 conductores (etiqueta amarilla) sirven para la alimentación de red y los otros 3 conductores (etiqueta violeta) sirven para las señales de mando.

Para las conexiones eléctricas véase el esquema de abajo. Los dispositivos de conexión no se entregan 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-stop-bajada-stop.

Si se mantiene pulsado el botón durante más de 3 segundos (pero menos de 10 seg.) siempre se activa una maniobra de subida (la 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 (correspondiente al botón ▼). Esta solución puede ser útil para "sincronizar" varios motores hacia la misma maniobra, independientemente del estado en que se encuentren.

### 2.1.3) Entrada "TTBUS" (Blanco + Negro/Blanco):

El "TTBUS" es un Bus desarrollado para poder controlar, individualmente, motores o centrales de mando, hasta 100 dispositivos, sencillamente conectándolos en paralelo utilizando solamente 2 conductores. Más informaciones se encuentran en las instrucciones en los productos compatibles con "TTBUS".

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 "Fotocélula F210S" (Blanco + Negro/Blanco):

En la entrada "Fotocélula F210S" es posible conectar la fotocélula específica F210S para detectar la presencia de posibles obstáculos e impedir la maniobra de bajada. Más informaciones sobre las conexiones pueden consultarse en el manual de instrucciones de la fotocélula F210 S.

**⚠ Las entradas Paso a Paso, TTBUS y F210S son alternativas entre sí, porque utilizan físicamente los mismos conductores Blanco + Negro/Blanco; por consiguiente, es posible utilizar un tipo de entrada por vez.**

### 2.1.5) Sensores climáticos (Negro/Blanco + Naranja/Blanco):

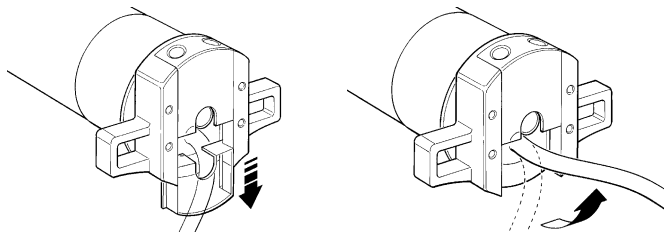
En la entrada "Sensores climáticos" (entre Común y la entrada Sensores climáticos) puede conectarse un sencillo sensor de viento (anemómetro), o bien un sensor especial de viento-sol-lluvia. A un mismo sensor se le pueden conectar hasta 5 centrales en paralelo, respetando la polaridad de las señales (en todo los motores, el conductor Negro/Blanco se conecta al Negro/Blanco y el Naranja/Blanco con el Naranja/Blanco).

## 2.2) Dirección de salida del cable

(este capítulo se refiere sólo a la versión NEOMAT-LT).

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

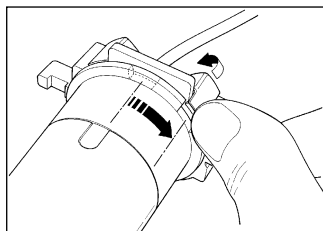
1. Extraer la protección, tirándola hacia afuera.
2. Plegar el cable hacia la dirección deseada.
3. Introducir la protección presionándola con fuerza en su alojamiento.



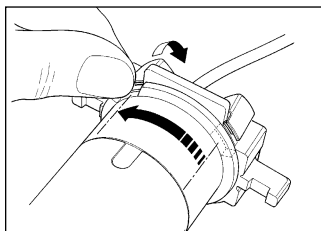
## 2.3) Conector y cable de alimentación (este capítulo se refiere solo a la versión NEOMAT MT y está dirigido solo al personal técnico de la asistencia).

**⚠ Si el cable de alimentación estuviera averiado deberá sustituirse por uno similar que puede pedirse al fabricante o a su servicio de asistencia.**

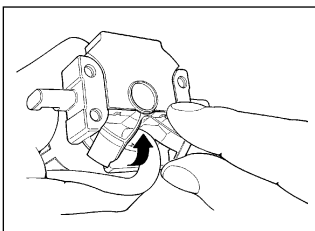
De ser necesario, desconecte el motor del cable de alimentación, siguiendo las instrucciones indicadas en las siguientes figuras:



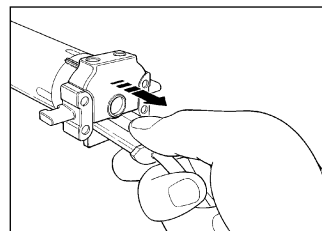
Gire el casquillo hasta hacer coincidir el chafalán con uno de los dientes de enganche, entonces desenganche.



Repita la operación para el otro diente.



Pliegue el cable hacia adentro y quite la protección girándola con delicadeza hacia afuera.

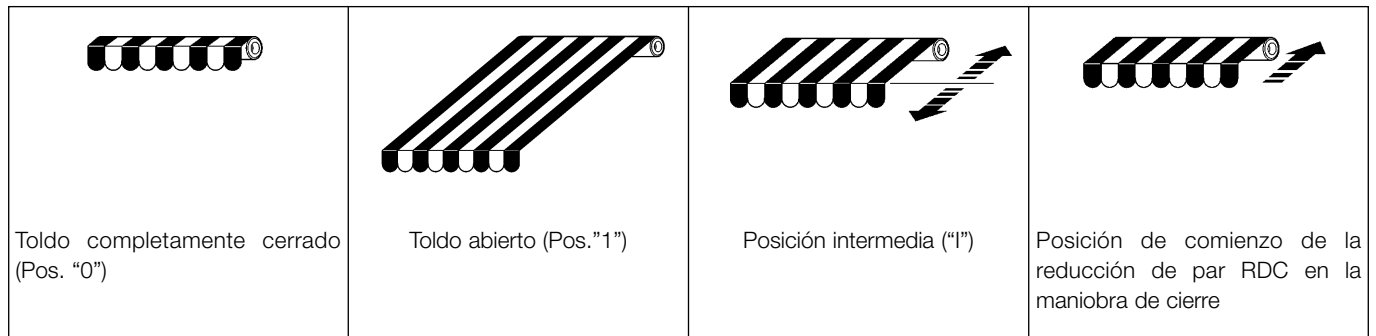


Extraiga el conector tirando de él.

### 3) Regulaciones

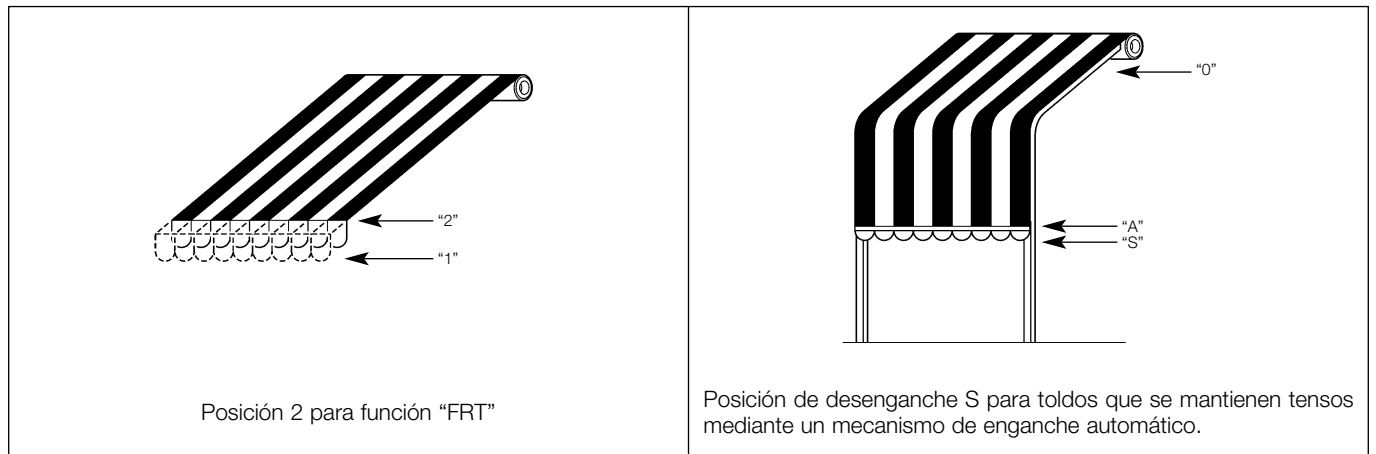
Los motores tubulares de la serie NEOMAT disponen de un sistema de fin de carrera electrónico; la central electrónica interrumpe el movimiento cuando el toldo llega a las posiciones de cierre y de apertura programadas. Dichas posiciones se memorizan con una programación oportuna que se debe hacer directamente con el motor instalado y con el toldo montado completamente.

Si aún no fueron memorizadas las posiciones "0" (toldo cerrado) y "1" (toldo abierto) es posible accionar igualmente el motor, pero el movimiento se ejecutará sólo en modo hombre muerto. También es posible programar una posición intermedia (Pos. "1") para abrir el toldo parcialmente. La posición "1" y la activación de la reducción de par (RDC) pueden programarse también posteriormente.



También es posible programar:

- La posición 2 necesaria para activar la función "FRT" que permite tensar la lona cuando el toldo está completamente abierto.
- La función "FTC" para la automatización de toldos con un mecanismo de enganche automático.



### 4) Programaciones

La programación se divide en 3 partes:

1. Memorización de los transmisores.
2. Programación de las posiciones "0" y "1"
3. Programaciones opcionales



Para que un transmisor pueda accionar un motor de la serie NEOMAT-T 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 oportuno mantener alimentado sólo el receptor que debe ser programado.

Es posible comprobar si hay transmisores memorizados en el motor; a tal fin, es suficiente 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 prolongados		Ningún transmisor memorizado
2 tonos de aviso cortos		Hay transmisores memorizados

## 4.1) Programación de los transmisores

Tabla "A1"	Memorización del primer transmisor (en Modo I)	Ejemplo
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 (unos 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 A2

Cuando se haya memorizado uno o varios transmisores, es posible memorizar otros transmisores, tal como indicado en la tabla A2.

Tabla "A2"	Memorización de otros transmisores (en Modo I)	Ejemplo
1.	Pulse y mantenga pulsado el botón ■ del nuevo transmisor (unos 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; después suelte el botón ■	Nuevo  5s
2.	Pulse lentamente 3 veces el botón ■ de un transmisor viejo y memorizado	Viejo  X3
3.	Pulse de nuevo el botón ■ del nuevo transmisor y suéltelo al oír el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización	Nuevo

Nota: si la memoria está llena (14 transmisores) se oirán 6 tonos de aviso y el transmisor no podrá ser memorizado.

## 4.2) Programación de las posiciones "0" y "1"

Para programar las posiciones hay que utilizar un telemando memorizado en Modo I. Hasta que no se memoricen en la central las posiciones "0" y "1", los movimientos se efectúan en modo hombre muerto. En un comienzo, la dirección del motor no está definida, pero cuando se completa el punto 1 de la tabla "A3", la dirección del motor se asigna automáticamente a los botones de los telemandos.

Para la programación de las posiciones 0 y 1, siga el procedimiento indicado en la tabla "A3":

Tabla "A3"	Programación de las posiciones "0" y "1"	Ejemplo
1.	Pulse y mantenga pulsado el botón ▲ o el botón ▼ de un telemando memorizado hasta que el toldo se cierre por completo y el motor se detenga automáticamente	
2.	Pulse y mantenga pulsado el botón ▼ que hace bajar el toldo.	
3.	Suelte el mando ▼ cuando el toldo haya llegado a la posición deseada ("1"). Si fuera necesario, regule la posición con los botones ▼ y ▲.	
4.	Mantenga pulsado el botón ■ del transmisor hasta oír un tono de aviso (transcurridos alrededor de 5 segundos).	5s
5.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos.	5s
6.	Pulse el botón ▼ hasta que 3 tonos de aviso y un breve movimiento de subida y bajada indiquen que la cota ha sido memorizada.	

## 4.3) Programaciones opcionales

Todas las programaciones opcionales están disponibles sólo tras haber programado las posiciones "0" y "1".

### 4.3.1) Memorización de la posición intermedia "I"











Si se memoriza una posición intermedia "I", es posible mover el toldo hacia la posición "1" pulsando simultáneamente los 2 botones ▲ ▼ del transmisor.

Para memorizar la posición intermedia, lleve a cabo el procedimiento indicado en la tabla "A4":

Tabla "A4"	Programación de la posición intermedia "I"	Ejemplo
1.	Utilizando los botones ▲ ■ ▼ de un telemando, coloque el toldo donde se desea memorizar la posición "I".	
2.	Mantenga pulsado el botón ■ hasta oír un tono de aviso (transcurridos unos 5 segundos).	5s
3.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos	5s
4.	Pulse juntos los botones ▼ ▲ hasta que 3 tonos de aviso indiquen que la cota ha sido memorizada.	

### 4.3.2) Programación de la Reducción de par durante el cierre (RDC)

La reducción de par es una función programable que reduce el par de tracción de alrededor del 50% antes del cierre completo del toldo contra el cofre, para evitar una tensión excesiva de la lona.

Tabla "A5"	Programación de la Reducción de Par (RDC)	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos.	   5s 
3.	Pulse el botón ■ hasta que 3 tonos de aviso señalen que la función RDC ha sido activada	   

### 4.3.3) Borrado de las posiciones o de la función RDC

Para modificar las posiciones memorizadas con anterioridad, primero hay que borrarlas y después se puede volver a programar las nuevas posiciones.






































Tabla "A6"	Borrado de la posición intermedia "1"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos.	   5s 
3.	Pulse simultáneamente los botones ▼ ▲ hasta que 5 tonos de aviso indiquen que la posición intermedia ha sido cancelada.	      

Tabla "A7"	Borrado de las posiciones "0" y "1"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos.	   5s 
3.	Pulse el botón ▼ hasta que 5 tonos de aviso señalen que las posiciones "0" y "1" han sido canceladas.	     

ATENCIÓN: tras haber cancelado las posiciones "0" y "1" el toldo se moverá en modo hombre muerto y habrá que memorizar otra posición nueva.

Nota: la posición intermedia "1" y la función RDC programadas no se cancelan. Si usted desea cancelar todo (incluidos los códigos de los transmisores) consulte la tabla "A10".

Tabla "A8"	Borrado de la función reducción de par (RDC)	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos.	   5s 
3.	Pulse el botón ■ hasta que 5 tonos de aviso señalen que la función RDC ha sido desactivada.	     








Nota: ahora el toldo se terminará de cerrar con la fuerza plena.

E

#### 4.3.4) Programación del nivel del sensor climático "viento"

Si a la entrada "sensores" se le conecta un sensor de viento "VOLO", "VOLO S", o "VOLO ST", se activa la protección "viento", es decir que el toldo se cierra automáticamente si el viento superara el nivel programado. Si el nivel es superado durante más de 3 segundos, se activa un mando equivalente al botón ▲ y se bloquea cualquier otro movimiento hasta que el viento vuelva por debajo del nivel programado durante 1 minuto como mínimo. Es posible seleccionar el nivel de activación entre 5 niveles: 1=5Km/h, 2=10Km/h, 3=15Km/h, 4=30Km/h y 5=45Km/h. (el nivel de fábrica es el N°3). Si se utiliza el sensor "VOLO ST", los umbrales de activación del viento y del sol están programados directamente en el sensor (véanse las instrucciones "VOLO ST").

Para modificar el nivel programado:








Tabla "A9"	Cambio del nivel de activación de la protección "viento"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; posteriormente, suelte el botón ■	 5s  
2.	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
3.	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
4.	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.

#### 4.3.5) Programación del nivel del sensor climático "sol"

Si a la entrada "sensores" se le conecta un sensor de sol "VOLO-S", se activa el automatismo "sol", es decir la bajada automática del toldo, si el "sol" supera el nivel programado. Si el nivel es superado durante más de 2 segundos, se activa un mando equivalente al botón ▼; si el "sol" descendiera por debajo del nivel programado durante 15 minutos, se activa un mando equivalente al botón ▲. El automatismo del sol puede desactivarse enviando con los transmisores un mando de "Sol OFF"; posteriormente, 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" siempre tiene la prioridad 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).

Tabla "A10"	Cambio del nivel de accionamiento del automatismo "sol"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado (alrededor de 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; posteriormente, suelte el botón ■	 5s  
2.	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
3.	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
4.	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.



### 4.3.6) Programación de la función "FRT"

Después de haber programado las posiciones "0" y "1", si se desea, es posible programar la posición "2" que activa la función de levantamiento de la lona FRT.

Para programar la posición "2", lleve a cabo el procedimiento indicado en la tabla "A11":

Tabla "A11"	Programación de la posición "2"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Pulse y mantenga pulsados los botones ■ ▼ durante otros 5 segundos hasta oír 2 tonos de aviso rápidos. Entonces, el toldo se colocará automáticamente en la posición del fin de carrera inferior (posición "1")	  5s  
3.	Antes de 5 segundos utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el toldo en la posición de recogida deseada	 /  
4.	Confirme antes de 5 segundos la posición, pulsando el botón ■ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso. Posteriormente, el toldo se colocará en la posición del fin de carrera inferior (posición "1") programada	   

Nota: si no se confirma la programación como descrito en el punto 4, las modificaciones no serán memorizadas y se mantendrán las programaciones anteriores.














Si después de haber programado esta función se desea eliminarla, hay que llevar a cabo el procedimiento indicado en la tabla A13, saltando el paso N°3, es decir, sin modificar la posición "1".

Cuando se programa la posición "2", la central electrónica calcula automáticamente la diferencia entre la posición "2" y la posición "1", para que, en cada mando de bajada, el toldo baje hasta la posición mayor y después recuperar la lona hasta la posición menor de las 2.

### 4.3.7) Programación de la función "FTC".

Después de haber programado las posiciones "0" y "1", si se desea, es posible programar la posición "S" que activa la función "FTC" para la automatización de toldo que incorporen un mecanismo de enganche automático. Para que el mecanismo funcione correctamente, es necesario que la posición "1" esté programada algunos centímetros después del punto de enganche, a fin de que durante la subida del punto "1" se produzca el enganche, y que la posición "S" esté programada algunos centímetros después del punto de enganche, para que la subida desde el punto "S" se produzca libremente.

Para programar la posición "S", lleve a cabo el procedimiento indicado en la tabla "A12":





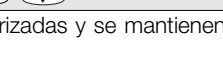









Tabla "A12"	Programación de la Posición de Desenganche "S"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Pulse y mantenga pulsados los botones ■ ▼ durante otros 5 segundos hasta oír 2 tonos de aviso rápidos. Entonces, el toldo se coloca automáticamente en la posición "1"	  5s  
3.	Antes de 5 segundos utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el toldo en la posición de desenganche "S" (inferior a la posición "1")	 / 
4.	Confirme antes de 5 segundos la posición, pulsando simultáneamente los botones ▼ y ▲ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso. Entonces, el toldo se coloca automáticamente en la posición "0"	    

Nota: si no se confirma la programación como descrito en el punto 4, las modificaciones no serán memorizadas y se mantendrán las programaciones anteriores.

Si después de haber programado esta función se desea eliminarla, hay que llevar a cabo el procedimiento indicado en la tabla A13, saltando el paso N°3, es decir, sin modificar la posición "1".

### 4.3.8) Modificación de la posición "1"

Para desplazar la posición "1", lleve a cabo el procedimiento indicado en la tabla "A13":

Tabla "A13"	Modificación de la posición "1"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos)	  5s
2.	Pulse y mantenga pulsados los botones ■ ▼ durante otros 5 segundos hasta oír 2 tonos de aviso rápidos. Entonces, el toldo se coloca automáticamente en la posición "1"	  5s  
3.	Antes de 5 segundos utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el toldo en la nueva posición a programar	 / 
4.	Confirme antes de 5 segundos la posición, pulsando simultáneamente los botones ■ ▼ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso y un breve movimiento de subida y bajada.	     

Nota: si no se confirma la programación tal como descrito en el punto 4, las modificaciones no quedan memorizadas y se mantienen las programaciones anteriores.

Modificando la posición "1" también se eliminan las funciones "FRT" y "FTC"

E

#### 4.4) Borrado de la memoria






















Si fuera necesario borrar los transmisores y las programaciones, se puede ejecutar la secuencia indicada en la tabla A14.

##### 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
- **todos** (transmisores, nivel sensores, dirección TTBUS, etc.), completando el procedimiento hasta el punto 6.

Tabla "A14"	Borrado de la memoria	Ejemplo
➔ A.	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.	Conecte el motor a la alimentación de red y espere los tonos de aviso iniciales	 
➔ 1.	Pulse y mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor (unos 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; después suelte el botón ■	 5s  
2.	Mantenga pulsado el botón ▲ de un transmisor hasta oír 3 tonos de aviso; suelte el botón ▲ exactamente durante el tercer tono de aviso.	  
3.	Mantenga pulsado el botón ■ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso; suelte el botón ■ exactamente durante el tercer tono de aviso.	  
➔ 4.	Mantenga pulsado el botón ▼, de un transmisor hasta oír 3 tonos de aviso; suelte el botón ▼, exactamente durante el tercer tono de aviso.	  
5.	Para borrar todo: antes de 2 segundos, pulse ambos botones ▲ y ▼	 
6.	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 NEOMAT-T reconocen los transmisores de la serie ERGO, PLANO, NICEWAY y VOLO S RADIO (véase el capítulo 5.1 "Transmisores que pueden utilizarse").

Con procedimientos oportunos de memorización de los transmisores 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").

**⚠ Atención:** para las programaciones, utilice únicamente los transmisores memorizados en Modo I.

### 5.1) Transmisores que pueden utilizarse

En la tabla A15 se indican los transmisores que pueden utilizarse con el tipo de codificación correspondiente.

Tabla "A15"

#### Transmisores

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6

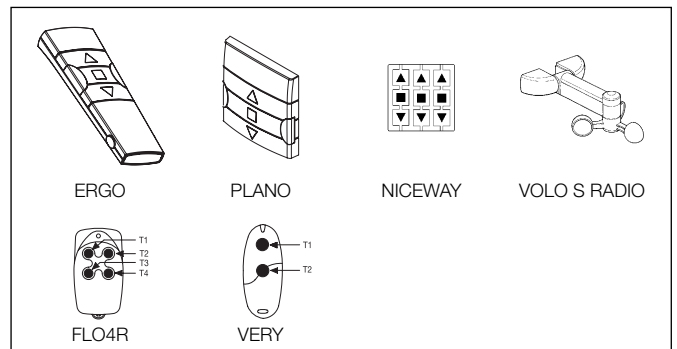
PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME

VOLO S RADIO

NICEWAY (toda la línea)

FLO1R - FLO2R - FLO4R

VERY VR



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

En las tablas "A1" y "A2" 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 NEOMAT-T se pueden memorizar tanto transmisores en Modo I como 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 A1 y A2.

#### 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 a otro botón del mismo transmisor otro mando es necesario realizar otra memorización.

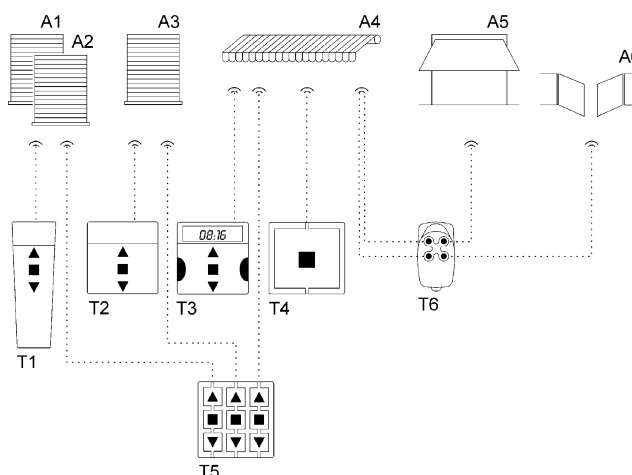
#### Modo II

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 (posiciones, niveles, etc.) dado que en esta secuencia 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".










Cuando se hayan memorizado uno o varios transmisores, es posible memorizar otros transmisores en Modo II, tal como indicado en la tabla A16.

Tabla "A16"	Memorización de otros transmisores en Modo II	Ejemplo
1.	Pulse y mantenga pulsado el botón a memorizar del nuevo transmisor (unos 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; después suelte el botón	Nuevo  5s
2.	Antes de 5 segundos, pulse y mantenga pulsado el botón de un transmisor viejo y memorizado (unos 5 segundos) hasta oír 2 tonos de aviso, después suelte el botón	Viejo  5s
3.	Antes de 5 segundos empiece a pulsar el mismo botón del transmisor viejo la cantidad de veces equivalente al mando deseado: 1="paso a paso" 2="subida" 3="bajada" 4="parada"	Nuevo  1-4
4.	Después de alrededor de 3 segundos se oirá una cantidad de tonos de aviso equivalente al mando seleccionado	3s  1-4
5.	Antes de 2 segundos, pulse el mismo botón del nuevo transmisor	Nuevo
6.	Suelte el botón cuando oiga el primero 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 (14 transmisores) se oirán 6 tonos de aviso y el transmisor no podrá ser memorizado.

Siguiendo el procedimiento de la tabla A17 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.

Tabla "A17"	Memorización de otros transmisores	Ejemplo
1.	Pulse y mantenga pulsado el botón a memorizar del nuevo transmisor durante 3 segundos como mínimo, después suelte el botón	Nuevo  >3s 
2.	Pulse y mantenga pulsado el botón memorizado del viejo transmisor durante 3 segundos como mínimo, después suelte el botón	Viejo  >3s 
3.	Pulse y mantenga pulsado el botón a memorizar del nuevo transmisor durante 3 segundos como mínimo, después suelte el botón	Nuevo  >3s 
4.	Pulse y mantenga pulsado el botón memorizado del viejo transmisor durante 3 segundos como mínimo, después suelte el botón	Viejo  >3s 
5.	Se oirán 3 tonos de aviso que confirman la memorización del nuevo transmisor	

Nota: si la memoria está llena (14 transmisores) se oirán 6 tonos de aviso y el transmisor no podrá ser memorizado.

### 5.3) Programación de las posiciones sin transmisor

Si bien de una manera menos cómoda, es posible programar los límites de carrera y la función RDC sin telemando, utilizando solamente la entrada paso a paso. La programación de la habilitación y aquella de deshabilitación de la función "Reducción de Par" son diferentes; lleve a cabo el procedimiento oportuno.























Tabla "A18"	Programación de las posiciones "0" y "1" sin RDC mediante el mando paso a paso	Ejemplo
1.	Active el mando paso a paso; si el toldo baja, suelte el mando y repita la operación.	 
2.	Mantenga activo el mando paso a paso hasta que el motor se detenga automáticamente porque el toldo está completamente enrollado (posición "0"). Posteriormente, suelte el mando.	 
3.	Al utilizar el mando de paso a paso (funcionamiento en modo hombre muerto), detenga el toldo, durante el movimiento de bajada, en correspondencia del punto de apertura deseado (posición "1"), a fin de que el mando siguiente provoque la subida del toldo.	 
4.	Active 2 veces consecutivas (antes de 2 segundos) el mando paso a paso manteniendo activo el segundo mando durante 5 segundos por lo menos (motor detenido), hasta que 3 tonos de aviso y un breve movimiento de subida y bajada indiquen que la posición ha sido memorizada.	 X5s 

Tabla "A19"	Programación de las posiciones "0" y "1" con RDC mediante el mando paso a paso	Ejemplo
1.	Active el mando paso a paso; si el toldo baja, suelte el mando y repita la operación.	 
2.	Mantenga activo el mando paso a paso hasta que el motor se detenga automáticamente porque el toldo está completamente enrollado (posición "0").	 
3.	Siga manteniendo activo el mando durante otros 5 segundos hasta que el toldo comience un breve movimiento de bajada.	 X5s 
4.	Al utilizar el mando de paso a paso (funcionamiento en modo hombre muerto), detenga el toldo, durante el movimiento de bajada, en correspondencia del punto de apertura deseado (posición "1"), a fin de que el mando paso a paso siguiente provoque la subida del toldo.	 
5.	Active 2 veces consecutivas (antes de 2 segundos) el mando paso a paso manteniendo activo el segundo mando durante 5 segundos por lo menos (motor detenido), hasta que 3 tonos de aviso y un breve movimiento de subida y bajada indiquen que la posición ha sido memorizada.	 X5s 

Nota: con el mando paso a paso no es posible memorizar la cota de apertura parcial.

Si se desean modificar las posiciones o la función RDC, es necesario cancelar las programaciones efectuadas y repetir nuevamente todo el procedimiento.

Tabla "A20"	Borrado de las posiciones y de la función RDC mediante el mando paso a paso	Ejemplo
1.	Active el mando paso a paso; si el toldo subiera, suelte el mando y repita la operación.	 3s
2.	Mantenga activo el mando hasta que después de unos 3 segundos comience una maniobra de subida; active 2 veces consecutivas (antes de 2 segundos) el paso a paso manteniendo activo el 2° mando, para detener y hacer reanudar la bajada del toldo.	 3s
3.	Repita el punto anterior otras 3 veces. Al 3° intento, la maniobra de subida no arranca más.	X3
4.	Siga manteniendo activo el mando paso a paso durante otros 10 segundos, hasta que 5 tonos de aviso le indiquen que todas las posiciones y la función RDC activa han sido borradas.	 

Nota: tras borrar las posiciones, los movimientos se efectúan en modo hombre muerto.

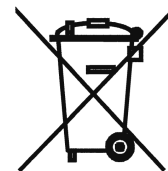
## 5) Desguace

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

Este producto está formado de diversos tipos de materiales, algunos pueden reciclarse y otros deben ser eliminados. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o de eliminación del producto respetando las normas locales vigentes para este tipo de categoría de producto.

**Atención:** algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas; si se abandonarán en el medio ambiente podrían ser perjudiciales para el ambiente y para la salud de las personas.

Como indicado por el símbolo de la figura, está prohibido arrojar este producto en los residuos domésticos. Para la eliminación, realice la recogida diferencial, según los métodos previstos por las reglas locales, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.



Las reglas locales pueden prever sanciones importantes en el caso de eliminación abusiva de este producto.

## 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 enfríe.
- 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 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 (posiciones, dirección TTBUS, nivel de viento son incorrectos); borre la memoria y pruebe a repetir las programaciones.

### **Durante la subida, antes de llegar a la posición prevista (pos. "0", pos. "1"), el motor se detiene y se oye que trata de volver a arrancar por 3 veces.**

Puede ser normal: durante la subida, cuando se detecta un esfuerzo excesivo, el motor se apaga durante 1 segundo y luego trata de concluir la maniobra; controle que no haya obstáculos que impidan el movimiento.

### **Durante la bajada, antes de llegar a la posición prevista (pos. "1", pos "I"), el motor se detiene.**

Puede ser normal: durante la bajada, cuando se detecta un esfuerzo excesivo, el motor se apaga; controle que no haya obstáculos que impidan el movimiento.

### **El motor se mueve sólo en modo hombre muerto.**

Si las posiciones "0" y "1" no fueron programadas el movimiento de subida y bajada del motor se realiza sólo en modo hombre muerto. Programe las posiciones "0" y "1"

### **Las posiciones "0" y "1" están programadas, pero durante la bajada el movimiento se produce en modo hombre muerto.**

El autodiagnóstico de los parámetros en la memoria ha detectado un desperfecto en la posición del motor. Accione la subida del toldo y espere a que alcance la posición "0".

## 7) Características técnicas de los motores tubulares NEOMAT-MT y NEOMAT-LT

Tensión de alimentación y frecuencia	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Corriente y potencia	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Par y velocidad	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Diámetro del motor	: NEOMAT-MT =45mm; NEOMAT-LT =58mm
Precisión (resolución) del fin de carrera electrónico	: mayor que 0,55° (depende de la versión de NEOMAT-T)
Precisión de las posiciones de los topes de fin de carrera	: Clase 2 (±5%)
Resistencia mecánica	: según EN 14202
Tiempo de funcionamiento continuo	: Máximo 4 minutos
Clase de protección	: IP 44
Temperatura de funcionamiento	: -20°÷55°C
Longitud del cable de conexión	: 3 m

Tensión de las señales (paso a paso, TTBUS ...)	: 24Vdc aprox.
Niveles sensor viento (anemómetro)	: 5, equivalentes a 5, 10, 15, 30 ó 45 Km/h (con anemómetros VOLO o VOLOS )
Niveles sensor sol	: 5, equivalentes a 5, 10, 15, 30 ó 45 Klux (con VOLOS )
Longitud de los cables de las señales (paso a paso, TTBUS...)	: máximo 30 m si está cerca de otros cables, por el contrario 100 m.

Frecuencia radioreceptor	: 433.92 MHz
Codificación radioreceptor	: 52 Bit rolling code FLOR y FLOR+INFO
N° transmisores memorizables	: 14 con un máximo de 3 sensores climáticos VOLO-S-Radio
Alcance de los transmisores ERGO, PLANO y NICEWAY	: estimado en 150 m al aire abierto 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 a la Directiva 1999/5/CE

Nota: el contenido de esta declaración corresponde a la última revisión disponible, antes de la impresión de este manual, del documento oficial depositado en la sede de Nice S.p.a. En este manual el texto original ha sido readaptado por motivos de impresión.

Número: 223/Neomat T                      Revisión: 2

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

Nombre del fabricante:                      NICE s.p.a.  
Dirección:                                      Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia  
Tipo:                                              Motorreductor tubular para toldos de cofre con central incorporada y radioreceptor  
Modelos:                                        Neomat MT, Neomat LT  
Accesorios:                                      Radiomandos serie Ergo, Plano, NiceWay, VOLO-S-Radio  
                                                            Anemómetros VOLO, VOLO-S

Responde a las prescripciones de la siguiente directiva comunitaria:

- 1999/5/CE DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 relativa a los equipos radio-eléctricos y equipos terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad  
Según las siguientes normas armonizadas: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001

También satisface los requisitos previstos por las siguientes 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 utilizado dentro de dichos límites de tensión.  
Según las siguientes normas armonizadas: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 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 la siguientes normas: EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 2 de Enero de 2006

  
Lauro Buoro  
(Director)



## Środki ostrożności i uwagi w zakresie bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera ważne zalecenia dla bezpieczeństwa związane z INSTALOWANIEM i UŻYTKOWANIEM produktu.

### INSTALACJA:

**⚠ Niewłaściwa instalacja może skutkować ciężkimi obrażeniami. Z tego też powodu podczas pracy należy przestrzegać wszystkie instrukcje instalowania znajdujące się w niniejszej instrukcji.**

### UŻYTKOWANIE PRODUKTU:

**⚠ Przy codziennym użytkowaniu produktu należy pamiętać, że dla bezpieczeństwa osób ważnym jest przestrzeganie niniejszych instrukcji. Instrukcję należy przechowywać w celu ewentualnej, przysłej konsultacji.**

Siłowniki z serii "NEOMAT-T", w wersjach NEOMAT-MT o śr. 45 mm oraz NEOMAT-LT o średnicy 58 mm zostały zaprojektowane do automatyzacji ruchu zasłon słonecznych (markizy) i rolet; każde inne ich zastosowanie jest nieprawidłowe i zabronione. Siłowniki 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 w jakiej może być zamontowany silnik wynosi 52 mm dla NEOMAT-MT z momentem do 35Nm, 60 mm dla NEOMAT-MT z momentem wyższym od 35Nm i 70 mm dla NEOMAT-LT.

Instalacja musi być wykonana przez personel techniczny z zgodnie z normami bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do instalowania należy odsunąć wszystkie niepotrzebne przewody elektryczne, a wszystkie mechanizmy zbędne dla funkcjonowania napędu powinny zostać unieruchomione. Części ruchome siłownika powinny być osłonięte, jeśli jest on zamontowany na wysokości mniejszej niż 2,5 m. W przypadku markizy odległość w poziomie od maksymalnego punktu otwarcia markizy od jakiegokolwiek przedmiotu stałego nie może być mniejsza od 0,4 m.

Przewód PCV znajdujący się na wyposażeniu siłowników serii NEOMAT-T sprawia, że są one odpowiednie do instalowania we wnętrzach; do użytku zewnętrznego należy osłonić cały przewód przy pomocy pancerza izolacyjnego, lub zamówić odpowiedni przewód typu SO5RN-F.

Chronić siłownik przed zgnieceniem, uderzeniem, spadnięciem lub kontaktem z płynami jakiegokolwiek rodzaju; nie dziurawić i nie wkręcać śrub na całej długości rury; patrz rysunek 1. Przycisk sterujący powinien być widoczny podczas użytkowania, ale powinny być odległy od części ruchomych i znajdować się na wysokości przynajmniej 1,5 m. Nie wykonywać żadnych zmian i modyfikacji, jeśli nie są one przewidziane w niniejszej instrukcji; operacje tego rodzaju mogą jedynie spowodować niewłaściwe działanie; NICE nie bierze odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zmodyfikowany produkt. W celu konserwacji oraz naprawy prosimy o zwrócenie 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 zasilanie elektryczne. Nie pozwalać dzieciom bawić się sterownikami i trzymać nadajniki poza ich zasięgiem. Jeśli występują; często sprawdzać sprężyny wyważające lub stopień zużycia linek.

**⚠ W przypadku deszczu i gdy spad markizy jest mniejszy od 25% lub innej wartości wskazanej przez producenta należy ją nawinać, aby zapobiec tworzeniu się zbieraniu się wody w zagłębieniach materiału.**

**⚠ W przypadku mrozu: poruszając markizą można uszkodzić mechanizm.**

**⚠ Niektóre fazy programowania i/lub normalnego działania wykorzystują mechaniczne blokady markizy (zaślepkki i/lub sprężyny zabezpieczające przed włamaniem). W takim przypadku należy wybrać siłownik z momentem najbardziej odpowiednim do zastosowania biorąc pod uwagę efektywną trakcję markizy i nie stosować zbyt mocnych siłowników.**

## 1) Opis produktu

Siłowniki serii NEOMAT-T w wersjach NEOMAT-MT o śr. 45 mm oraz NEOMAT-LT o śr. 58 mm są siłownikami elektrycznymi wyposażonymi w ogranicznik obrotów i po jednej stronie zakończony są odpowiednim walkiem, na którym można zamocować koła napędowe; patrz rysunek 2. Siłownik mocowany jest przez umieszczenie go wewnątrz rury nawijającej (zasłony lub rolety) i jest w stanie poruszać nią tak przy opuszczaniu jak i podnoszeniu.

Wbudowana w siłowniku centrala posiada elektroniczny system wyłącznika krańcowego o dużej precyzji, który w sposób ciągły odczytuje pozycję markizy.

W fazie programowania wpisuje się położenia graniczne: zasłony zamkniętej i zasłony otwartej (i ewentualne pozycje pośrednie); ruch zatrzyma się automatycznie po dojściu do tych dwóch pozycji. Elektroniczny wyłącznik krańcowy jest w stanie skompensować ewentualne wydłużenia płótna (funkcja "CAT") gwarantując perfekcyjne zamykanie skrzyni i zapobiegając rozluźnieniu się płótna, kiedy jest otwarta. Siłowniki NEOMAT-T mogą być zaprogramowane do redukcji momentu (funkcja "RDC"), zmniejszając o około 50% moment silnika na krótko przed całkowitym zamknięciem się markizy unikając w ten sposób nadmiernego naciągnięcia płótna. NEOMAT-T posiada również funkcję poluzowania, "RDT", która zmniejsza naciągnięcie płótna po zakończeniu ruchu podnoszenia (nawijania), w taki sposób, aby płótno nie było zbyt długo naciągane. Funkcje CAT, RDC i RDT zostały opracowane do symulacji zachowania osoby, która ręcznie, ostrożnie i starannie odwija i zawija markizę.

Siłowniki serii NEOMAT posiadają kartę elektroniczną z odbiornikiem radiowym pracującym na częstotliwości 433.92 MHz z technologią rolling code, w celu zagwarantowania wysokiego poziomu bezpieczeństwa. W każdym siłowniku możliwe jest wczytanie do 14

nadajników serii ERGO, PLANO oraz NICEWAY; patrz rysunek 3, co umożliwi sterowanie siłownikiem na odległość, lub do 3 radiowych czujników wiatru i słońca "VOLO S RADIO", które automatycznie sterują siłownikiem w zależności od sytuacji pogodowej.

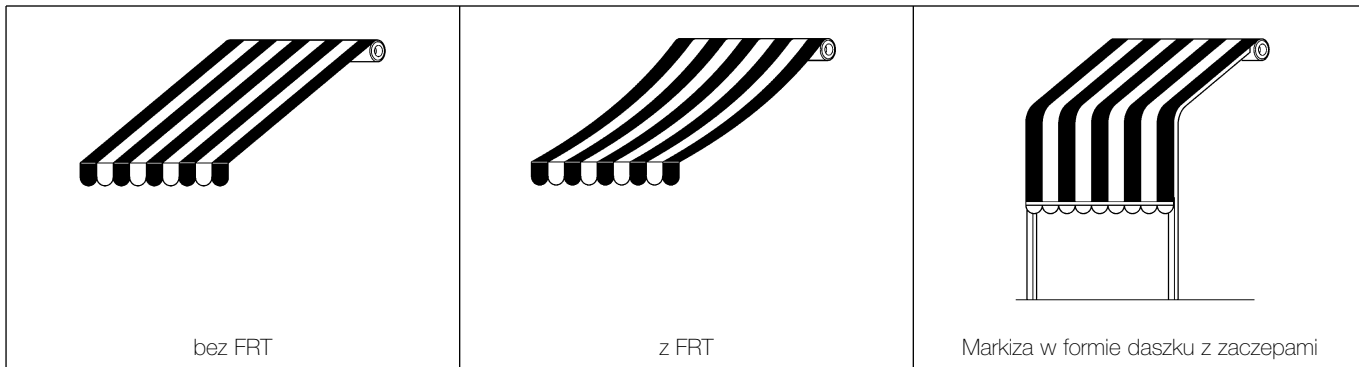
Programowanie pozycji krańcowych i niektórych funkcji dodatkowych możliwe jest bezpośrednio z nadajników, a sygnał akustyczny "Bip" kierował będzie każdą fazą. Dostępne jest wejście do sterowania siłownikami także przyciskiem zewnętrznym (z funkcją Krok po kroku) lub za pomocą linii "TTBUS". Alternatywnie wobec przycisku Krok po kroku w TTBUS możliwe jest podłączenie specjalnej fotokomórki F210S, która wykrywa obecność ewentualnych przeszkód uniemożliwiających wykonanie manewru opadania. Szczegóły znajdują się w instrukcjach fotokomórki F210S.

Do wejścia czujników klimatycznych można podłączyć opcjonalne czujniki wiatru, słońca i deszczu, które automatycznie włączają siłownik, kiedy sytuacja pogodowa będzie tego wymagała.

W siłownikach NEOMAT-T można zaprogramować pewne funkcje, które rozwiązują specyficzne problemy:

- FRT funkcja ta służy do nawijania płótna w ilości zaprogramowanej po jej całkowitym odwinieciu. Służy do usunięcia nieestetycznych zwolnień płótna, kiedy markiza jest otwarta. Dodatkowe informacje znajdują się w tabeli A10.
- FTC służy do napędu markiz, których naciąg utrzymywany jest specjalnym mechanizmem automatycznego zaczepu, jak na przykład w przypadku markizy w formie daszku. Dodatkowe informacje znajdują się w tabeli A11.





## 2) Instalowanie

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

Przygotować siłownik według następującej sekwencji czynności:

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

- |           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| <b>A:</b> | Buismotor NEOMAT-T                   |
| <b>B:</b> | Clips of splitpenen voor bevestiging |
| <b>C:</b> | Steun en afstandstuk                 |
| <b>D:</b> | Meeneemwiel                          |
| <b>E:</b> | Vrij draaiend kroonwiel              |
| <b>F:</b> | Vrij draaiende knop (beslagring)     |

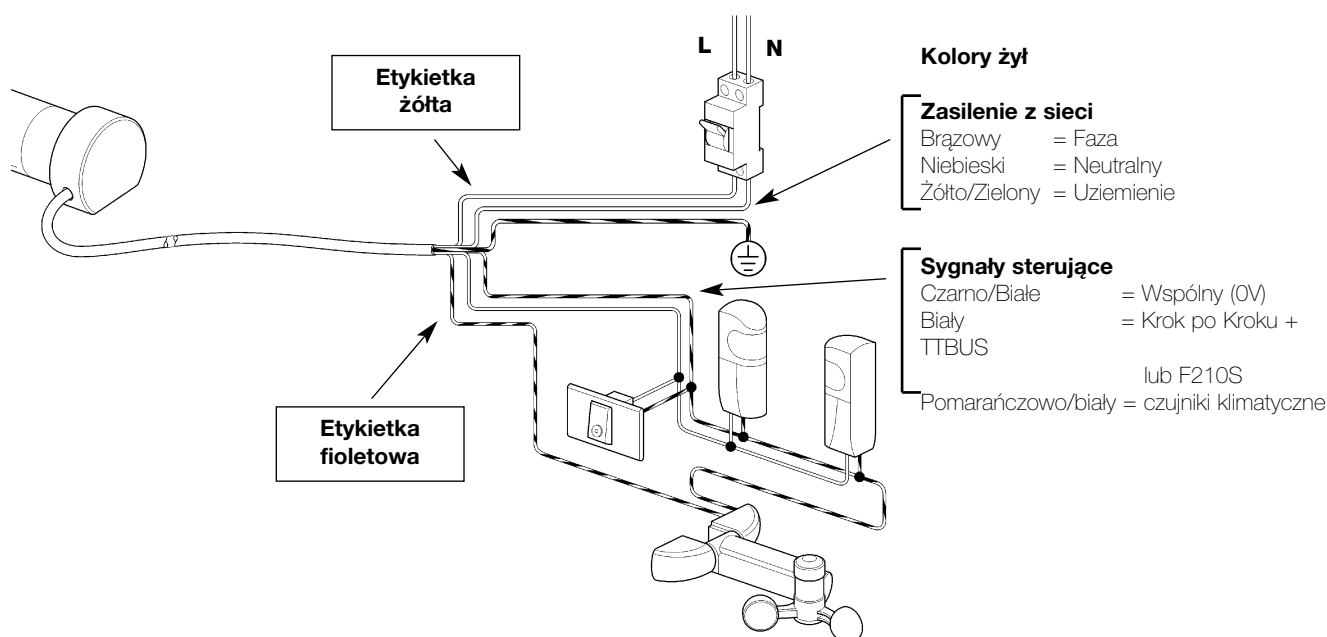
### 2.1) Połączenia elektryczne

**⚠ Przy podłączeniu siłownika należy zastosować przełącznik wielobiegunowy do odłączenia od sieci elektrycznej, w którym odległość pomiędzy stykami wynosi co najmniej 3 mm (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 siłownika NEOMAT-MT oraz NEOMAT-LT składa się z 6 żył, 3 żyły (etykieta żółta) służą do zasilania z sieci, a 3 żyły (etykieta fioletowa) służą do sygnałów sterujących. W zakresie połączeń 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 (uziemiaenie).

**⚠ Pod żadnym pozorem nie podłączać 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 (wspólny). 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 będzie wciśnięty przez więcej niż 10 sekund to uruchamiany zostanie manewr opuszczania (odpowiadający przyciskowi ▼). Ta charakterystyka może być przydatna dla "synchronizacji" większej liczby siłowników 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 do kontrolowania pojedynczych siłowników lub centralek sterowniczych, do maksymalnie 100 urządzeń, poprzez zwykle równoległe ich podłączenie jedynie 2 przewodami. Dodatkowe informacje zawarte są w instrukcjach wyrobów kompatybilnych z wyrobami TTBUS. Do wejścia TTBUS można podłączyć programatory TTP lub TTI, które umożliwiają uproszczenie czynności programowania i zarządzania urządzeniami; dodatkowe informacje zawarte są w odpowiednich podręcznikach.

### 2.1.4) 2.1.4) Wejście "Fotokomórka F210S" (biały + czarno/biały):

Do wejścia "Fotokomórka F210S" można podłączyć specjalną fotokomórkę F210S do wykrywania obecności ewentualnych przeszkód i ewentualnego uniemożliwienia manewru opuszczania. Dodatkowe informacje na temat połączeń znajdują się w podręczniku instrukcji obsługi fotokomórki F210S.

**⚠ Wejścia Krok po kroku, TTBUS oraz F210S są alternatywne w stosunku do siebie bowiem wykorzystują fizycznie te same przewody biały + biało/czarny, zatem może być stosowany tylko jeden rodzaj wejścia na raz.**

### 2.1.5) Czujniki pogodowe (czarno/biały + pomarańczowo/biały):

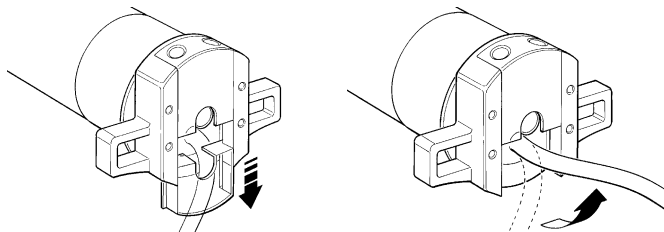
Do wejścia "Czujniki pogodowe" (pomiędzy Wspólnym i wejściem Czujników pogodowych) podłączyć można prosty czujnik wiatrowy (anemometr) lub specjalny czujnik wiatr-słońce-deszcz. Do jednego czujnika można podłączyć maksymalnie 5 central równoległe przestrzegając biegunowości (we wszystkich siłownikach przewód czarno/biały ma być podłączony z czarno/białym, a pomarańczowo/biały z pomarańczowo/białym).

## 2.2) Kierunek wyjścia przewodu

(rozdział ten dotyczy jedynie wersji NEOMAT-LT).

W celu dokonania zmiany kierunku wyjścia przewodu wystarczy:

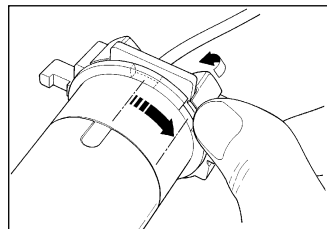
1. Wysunąć osłonę w kierunku do góry.
2. Wygiąć przewód w żądanym kierunku.
3. Założyć osłonę dociskając ją na siłę do jej gniazda.



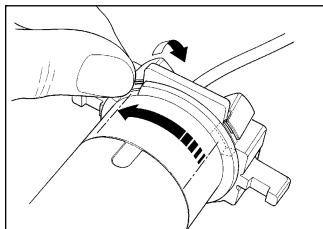
## 2.3) Złącze i przewód zasilający (ten rozdział dotyczy tylko wersji NEOMAT MT i jest przeznaczony dla techników serwisu obsługi).

**⚠ Gdy przewód zasilający jest uszkodzony należy go wymienić na identyczny dostępny u producenta lub w serwisie technicznym.**

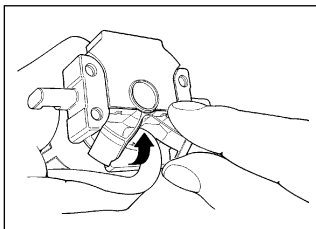
Gdy zajdzie konieczność odłączenia siłownika od przewodu zasilającego postąpić tak, jak wskazano na poniższych rysunkach:



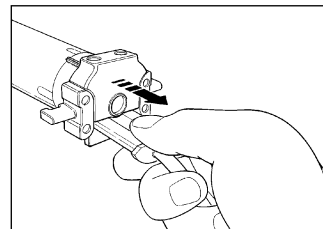
Przekręcić tuleję do momentu dopasowania nacięcia do jednego z ząbków zaczepu, po czym odzepić.



Powtórzyć czynność dostosowania do następnego ząbka.



Zgiąć przewód w kierunku do wnętrza i ściągnąć zabezpieczenie odkręcając delikatnie w kierunku na zewnątrz.



Pociągnąć i wyciągnąć łącze

### 3) Regulacje

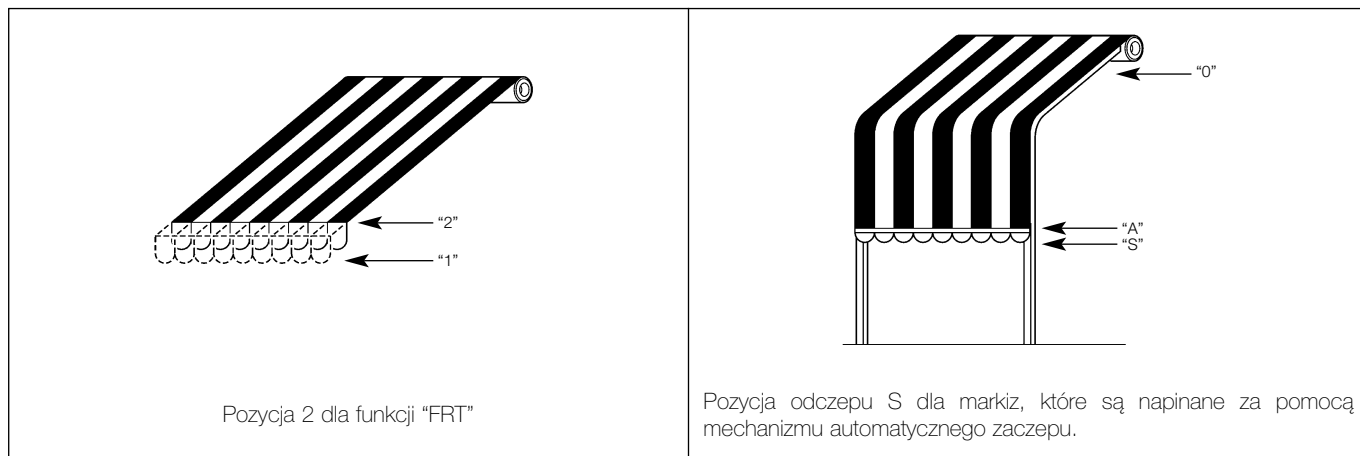
Siłowniki rurowe serii NEOMAT przewidują zastosowanie systemu wyłączników krańcowych elektromechanicznych, które przerywają ruch, gdy markiza lub roleta osiąga pozycje końcowe otwarcia lub zamknięcia. Te pozycje mają być wczytane odpowiednią fazą programowania, która ma być wykonana w siłowniku zamontowanym i z całkowicie zainstalowaną markizą.

Jeśli pozycje "0" (markiza zamknięta) i "1" (markiza otwarta) nie zostały jeszcze wczytane można również sterować siłownikiem, ale ruch ma być wykonany ręcznie. Można zaprogramować również pozycje pośrednie (Poz. "1") dla częściowego otwarcia markizy. Pozycja "1" i uaktywnienie redukcji momentu (RDC) mogą być zaprogramowane nawet później.



Można również:

- Pozycja 2 niezbędna do uaktywnienia funkcji "FRT" służy do naciągania płótna, kiedy markiza jest całkowicie otwarta.
- Funkcja "FTC" do automatyzacji markiz z mechanizmem do automatycznego zaczepiania.



### 4) Programowanie

Faza programowania podzielona jest na 3 części:

1. Wczytywanie nadajników
2. Automatyczne programowanie pozycji "0" i "1"
3. Programowanie opcjonalne


Aby nadajnik mógł sterować siłownikiem serii NEOMAT-T 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 siłownik zostanie dostosowany.
- Wczytywanie poprzez fale radiowe odbędzie się we wszystkich odbiornikach, jakie znajdują się w promieniu zasięgu nadajnika; wskazane jest więc, aby był zasilany tylko ten, którego czynność ma dotyczyć.

Można sprawdzić, czy w siłowniku są już wczytane nadajniki; w tym celu wystarczy sprawdzić ilość sygnałów akustycznych "Bip", wydanych w chwili włączenia siłownika.

#### Kontrola wczytanych nadajników

2 długie Bip		Brak wczytanego nadajnika
2 krótkie Bip		Już istnieją wczytane nadajniki

## 4.1) Programowanie nadajników

Tabela "A1"	Wczytywanie pierwszego nadajnika (Tryb I)	Przykład
1.	Podłączyć silownik do zasilania sieciowego, natychmiast usłyszymy 2 długie Bip.	
2.	W ciągu do 5 sekund przycisnąć i utrzymać pod naciskiem przycisk ■ nadajnika, który chcemy wczytać (przez około 3 sekundy).	3s
3.	Zwolnić przycisk ■ przy pierwszym z trzech Bip, które potwierdzają wczytanie	

Aby wczytać pozostałe nadajniki patrz tabela A

Gdy jeden lub więcej nadajników został już wczytany, możliwe jest wczytanie innych w sposób podany w tabeli A2.

Tabela "A2"	Wczytywanie pozostałych nadajników (w Trybie I)	Przykład
1.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ nowego nadajnika (około 5 sekund), aż do usłyszenia Bip; następnie zwolnić przycisk ■	Nowy  5s
2.	Powoli 3 krotnie przycisnąć przycisk ■ starego nadajnika już wczytanego	Stary  X3
3.	Wcisnąć ponownie przycisk ■ nowego nadajnika. Zwolnić przycisk ■ po pierwszym z 3 Bip, które potwierdzają wczytanie	Nowy

Uwaga: jeśli pamięć urządzenia jest zapełniona (14 nadajników) usłyszy się 6 Bip i nadajnik nie będzie mógł zostać wczytany.

## 4.2) Programowanie pozycji "0" i "1"

Aby zaprogramować pozycje należy zastosować pilot już wczytany w Trybie I. Dopóki do centrali nie zostaną wczytane prawidłowe pozycje "0" i "1" ruch może być wykonany tylko ręcznie. Na początku kierunek silnika nie jest określony, ale po skompletowaniu punktu 1 z tabeli "A3" kierunek silnika zostanie automatycznie dostosowany do przycisków nadajników.

Aby zaprogramować pozycje 0 i 1 wykonać procedurę skazaną w tabeli "A3".

Tabela "A3"	Automatyczne programowanie pozycji "0" i "1"	Przykład
1.	Przycisnąć i utrzymać pod naciskiem przycisk ▲ lub przycisk ▼ pilota wczytanego aż do momentu całkowitego nawinięcia się markizy i automatycznego zatrzymania się silownika.	
2.	Przycisnąć i utrzymać pod naciskiem przycisk ▼, który opuszcza zasłonę.	
3.	Zwolnić przycisk ▼ kiedy markiza dojdzie do żądanej pozycji ("1"). Jeśli jest to konieczne wyregulować pozycje przyciskiem ▼ i ▲	
4.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika aż do usłyszenia Bip (po około 5 sekundach)	5s
5.	Zwolnić i ponownie przycisnąć na następne 5 sekund przycisk ■ do usłyszenia 4 szybkich Bip.	5s
6.	Przycisnąć przycisk ▼ do momentu usłyszenia 3 Bip, a krotki ruch nawijania lub obniżania zasygnalizuje, że wartość została wczytana.	

## 4.3) Programowanie opcjonalne

Wszystkie programowania opcjonalne są możliwe tylko po zaprogramowaniu pozycji "0" i "1".

### 4.3.1) Zapamiętuje pośrednią pozycję "I".








Kiedy już jest wczytana pozycja pośrednia "I" można będzie poruszyć markiza do pozycji "I" jednoczesnym wciśnięciem 2 przycisków ▲ ▼ nadajnika.

Aby wczytać pozycje pośrednia należy wykonać procedurę wskazana w tabeli "A4":

Tabela "A4"	Programowanie pośrednią pozycję "I".	Przykład
1.	Przyciskając przyciski ▲ ■ ▼ nowego nadajnika ustawić markizę na pozycji jaka zamierza się wczytać jako pozycje "I".	
2.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika aż do usłyszenia Bip (po około 5 sekundach)	5s
3.	Zwolnić i ponownie przycisnąć na następne 5 sekund przycisk 5 do usłyszenia 4 szybkich Bip.	5s
4.	Przycisnąć jednocześnie przyciski ▼ ▲ do momentu, kiedy 3 Bip zasygnalizują, że wartość została wczytana.	

### 4.3.2) Programowanie Zmniejszenia momentu zamykania (RDC)

Zmniejszenie momentu jest funkcja programowalna, która zmniejsza moment trąkcyj o 50% na chwilkę przed całkowitym nawinięciem markizy w skrzyni po to, aby uniknąć nadmierne naciągania płótna.

Tabela "A5"	Programowanie Zmniejszenia momentu (RDC)	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika już wczytanego aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Zwolnić i ponownie przycisnąć na następne 5 sekund przycisk ■ do usłyszenia 4 szybkich Bip.	  5s 
3.	Przycisnąć przycisk ■ aż do momentu, kiedy 3 Bip zasygnalizują, że funkcja RDC została uaktywniona.	 

### 4.3.3) Kasowanie pozycji i funkcji RDC

Aby zmodyfikować pozycje wcześniej wczytane należy najpierw skasować, a następnie ponownie zaprogramować nowe pozycje.








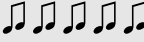






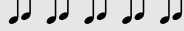






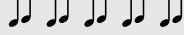
Tabela "A6"	Kasowanie Pośredniej pozycji "1".	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika wczytanego, aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Zwolnić i ponownie przycisnąć na następne ■ sekund przycisk 5 do usłyszenia 4 szybkich Bip.	  5s 
3.	Przycisnąć jednocześnie przyciski ▼ ▲ do momentu, kiedy 5 Bip zasygnalizują, że pozycja pośrednia już została skasowana.	  

Tabela "A7"	Kasowanie pozycji "0" i "1"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika wczytanego aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Zwolnić i ponownie przycisnąć na następne ■ sekund przycisk 5 do usłyszenia 4 szybkich Bip.	  5s 
3.	Przycisnąć przycisk ▼ do momentu, kiedy 5 Bip zasygnalizują, że pozycje "0" i "1" zostały skasowane.	 

UWAGA: Po skasowaniu pozycji "0" i "1" markizę można poruszać ręcznie i należy wczytać nową pozycję.

Uwaga: Nie zostaną skasowane pozycje pośrednie "1" i ewentualnie zaprogramowana funkcja RDC. Jeśli zamierza się skasować wszystko (wraz z kodami nadajników) kierować się wskazówkami z tabeli "A10".

Tabela "A8"	Kasowanie funkcji Zmniejszenia momentu (RDC)	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika wczytanego aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Zwolnić i ponownie przycisnąć na następne ■ sekund przycisk 5 do usłyszenia 4 szybkich Bip.	  5s 
3.	Przycisnąć przycisk ■ aż do momentu, kiedy 5 Bip zasygnalizują, że funkcja RDC została wyłączona.	 










Uwaga: Teraz nawijanie markizy zakończy się pełną siłą.



#### 4.3.4) Programowanie poziomu interwencji czujnika pogodowego "wiatr"

Jeśli do wejścia "czujniki" podłączony zostanie czujnik wiatru z serii "VOLO", "VOLO S" lub "VOLO ST", 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). W przypadku użytkowania czujnika "VOLO ST" progi alarmowe wiatru lub słońca zaprogramowane są bezpośrednio w czujniku (patrz instrukcje "VOLO ST").

Aby zmienić zaprogramowany poziom:










Tabela "A9"	Zmienić poziom interwencji zabezpieczenia "wiatr"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika wczytanego (około 5 sekund) aż do usłyszenia Bip; następnie zwolnić przycisk ■	 5s  
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 słyhać ilości Bip równej numerowi wybranego poziomu, wystarczy nie wciskać żadnego przycisku i odczekać kilka sekund w celu zakończenia bez zmiany poziomu.

#### Programowanie poziomu interwencji czujnika "słońce"

Jeśli do wejścia "czujniki" podłączony zostanie czujnik słońca "VOLO-S" uruchamia się automatyka "słońce", to znaczy automatyczne opuszczanie markizy w przypadku, gdy "słońce" przekroczy zaprogramowany poziom. Jeśli poziom zostanie przekroczony przez ponad 2 minuty, uruchamia się polecenie odpowiadające przyciskowi ▼; następnie, jeśli "słońce" opada poniżej zaprogramowanego poziomu na 15 minut, uruchamia się polecenie odpowiadające przyciskowi ▲. Automatyka słońca może być wyłączona wysłaniem sygnału nadajnikiem "Słońce OFF" i może być ponownie uaktywniona sygnałem "Słońce ON". Przy aktywnej automatyce "słońce" zawsze jest możliwe wysłanie polecenia ruchu ▲ lub ▼ które przeważają nad poleceniami automatyki. Zabezpieczenie "wiatr" przeważa zawsze nad automatyką "słońce".

Możliwe jest wybranie poziomu zadziałania "słońce" spośród 5 poziomów: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux e 5=45Klux (fabrycznie ustawiony jest poziom 3).














Tabela "A10"	Zmiana poziomu zadziałania automatyki "słońce"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika wczytanego (około 5 sekund) aż do usłyszenia Bip; następnie zwolnić przycisk ■.	 5s  
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 usłyszysz się 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 słyhać ilości Bip równej numerowi wybranego poziomu, wystarczy nie wciskać żadnego przycisku i odczekać kilka sekund w celu zakończenia fazy ale bez zmiany poziomu.

### 4.3.6) Programowanie funkcji "FRT"

Po zaprogramowaniu pozycji "0" i "1", na życzenie można zaprogramować pozycję "2", która uaktywnia funkcję cofania się płótna FRT.

Aby zaprogramować pozycję "2" wykonać procedurę wskazaną w tabeli "A11"

Tabela "A11"	Programowanie pozycji "2"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika już wczytanego aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Wcisnąć i przytrzymać przyciski ■ ▼ na następne 5 sekund nadajnika aż do usłyszenia 2 szybkich Bip. W tym momencie markiza ustawi się automatycznie na dolne pozycji krańcowej (pozycja "1")	  5s  
3.	W ciągu do 5 sekund przycisnąć przycisk ▼ i ▲ aby ustawić markizę żądanej pozycji	 /  
4.	Potwierdzić w ciągu do 5 sekund pozycję przyciskając przycisk ■ nadajnika aż do usłyszenia 3 Bip. Następnie markiza ustawi się na zaprogramowanej dolnej pozycji krańcowej (pozycja "1")	   

Uwaga: Jeśli programowanie nie zostanie potwierdzone tak, jak opisano w punkcie 4 to zmiany zostaną skasowane i potwierdzone zostanie programowanie poprzednie.














Gdy zaraz po zaprogramowaniu tej funkcji zamierza się ją skasować należy wykonać procedurę wskazaną w tabeli A13, omijając nr 3 czyli bez modyfikacji pozycji "1".

Kiedy zostanie zaprogramowana pozycja "2", centrala elektroniczna automatycznie oblicza różnice pomiędzy pozycją "2" i pozycją "1" w taki sposób, że po każdym poleceniu na obniżanie markiza obniży się do dalszej pozycji i później "odzyskuje" płótno do pozycji bliższej.

### 4.3.7) Programowanie funkcji "FRT"

Po zaprogramowaniu pozycji "0" i "1", na życzenie można zaprogramować pozycję "S", która uaktywnia funkcję "FTC" do automatyzacji markiz posiadających mechanizm do zaczepu automatycznego. Aby mechanizm działał prawidłowo należy, aby pozycja "1" była zaprogramowana na odległości o kilka centymetrów po pozycji zaczepu w taki sposób, aby przy podnoszeniu się od punktu "1" nastąpiło zahaczenie; aby pozycja "S" była zaprogramowana na kilka centymetrów po pozycji odczepu, w taki sposób, aby wznoszenie się od "S" odbywało się w sposób swobodny.

Aby zaprogramować pozycję "S" wykonać procedurę wskazaną w tabeli "A12".















Tabela "A12"	Programowanie Pozycji odczepu "S"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika już wczytanego aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ ▼ na następne 5 sekund aż do usłyszenia 2 szybkich Bip. W tym miejscu markiza automatycznie ustawi się na pozycji "1"	  5s  
3.	W ciągu do 5 sekund przycisnąć przycisk ▼ i ▲ aby ustawić markizę żądanej pozycji do odczepu "S" (poniżej pozycji "1").	 / 
4.	Potwierdzić w ciągu do 5 sekund pozycję przyciskając jednocześnie przyciski ▼ i ▲ aż do usłyszenia 3 Bip. W tym miejscu markiza automatycznie ustawi się na pozycji "0"	    

Uwaga: Jeśli programowanie nie zostanie potwierdzone tak, jak opisano w punkcie 4 to zmiany zostaną skasowane i potwierdzone zostanie programowanie poprzednie.

Jeśli jednak po zaprogramowaniu tej funkcji chcemy ją usunąć wykonać należy procedurę wskazaną w tabeli A13, ignorując punkt nr 3, czyli bez zmiany pozycji "1".

### 4.3.8) Zmiana pozycji "1"

Aby zaprogramować pozycję "1" wykonać procedurę wskazaną w tabeli "A13"

Tabela "A13"	Zmiana pozycji "1"	Przykład
1.	Przytrzymać wciśnięty przycisk ■ nadajnika już wczytanego aż do usłyszenia Bip (około 5 sekund)	  5s
2.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk ■ i ▼ na następne 5 sekund aż do usłyszenia 2 szybkich Bip. W tym miejscu markiza automatycznie ustawi się na pozycji "1"	  5s  
3.	W ciągu do 5 sekund przycisnąć przycisk ▼ i ▲ aby ustawić markizę nowej do zaprogramowania pozycji.	 / 
4.	Potwierdzić w ciągu do 5 sekund pozycję przyciskając jednocześnie przycisk ■ i ▼ nadajnika aż do usłyszenia 3 Bip i krótkiego ruchu obniżania.	     

Uwaga: jeśli programowanie nie zostanie potwierdzone tak, jak opisano w punkcie 4, to zmiany zostaną skasowane i potwierdzone zostanie programowanie poprzednie.

Modyfikując pozycję "1" kasuje się również funkcje "FRT" i "FTC".

#### 4.4) Kasowanie pamięci






























Jeśli okazałoby się konieczne skasowanie nadajników i programowania, można przeprowadzić sekwencję wskazaną w tabeli A14.

##### Kasowanie jest możliwe:

- przy pomocy nadajnika **nie wczytanego** 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, adres, TTBUS,...), kończąc procedurę na punkcie 6.

Tabela "A14"	Kasowanie pamięci	Przykład
➔ A.	W nie zasilanym siłowniku uruchomić wejście Krok po kroku (połączyć przewód biały z biało/czarnym) i przytrzymać złączone do samego końca procedury.	 
B.	Podłączyć siłownik do zasilania sieciowego i odczekać na początkowe Bip.	 
➔ 1.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk  nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia Bip, następnie zwolnić przycisk 	 5s 
2.	Przytrzymać wciśnięty przycisk  nadajnika aż do usłyszenia 3 Bip. Zwolnić przycisk  dokładnie przy trzecim Bip.	 
3.	Przytrzymać wciśnięty przycisk  nadajnika aż do usłyszenia 3 Bip. Zwolnić przycisk  dokładnie przy trzecim Bip.	 
➔ 4.	Przytrzymać wduszony przycisk  nadajnika aż do usłyszenia 3 Bip. Zwolnić przycisk  dokładnie przy trzecim Bip.	 
5.	Aby skasować wszystko: W ciągu 2 sekund wcisnąć te same przycisk  i 	 
6.	Zwolnić przycisk  i  przy pierwszym z 5 Bip, które potwierdzają kasowanie	  

## 5) Rozszerzenie wiadomości

Siłowniki serii NEOMAT-T, rozpoznają nadajniki serii ERGO, PLANO, NICEWAY oraz VOLO S RADIO, (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").

**⚠ Uwaga: do programowania nadają się tylko nadajniki wczytane w trybie I.**

### 5.1) Stosowane nadajniki

W tabeli A14 podane są nadajniki, które mogą być stosowane wraz z odpowiednim rodzajem kodowania

#### Tabela "A15"

##### Nadajniki

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6

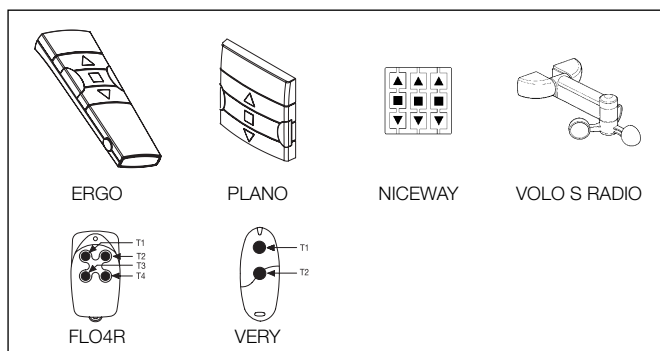
PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME

VOLO S RADIO




NICEWAY (cała linia)

FLO1R - FLO2R - FLO4R

VERY VR






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

W tabelach "A1" oraz "A2" 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 wczytanie nadajników także w trybie II, ten tryb pozwala na większą elastyczność w stosowaniu przycisków nadajników. Do jednego siłownika serii NEOMAT-T 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 stałe: 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 wczytania lub skasowania nadajników w trybie I patrz tabele A1 oraz A2.

#### Tryb I

Przycisk	Polecenie
Przycisk  lub 1	Podnoszenie (nawijanie)
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 oddzielna faza wczytywania dla każdego z przycisków i każdy z nich zajmuje osobne miejsce w pamięci. Podczas wczytywania w trybie II wczytany zostanie dopiero co wciśnięty przycisk. Jeśli zamierza się przypisać innemu przyciskowi tego samego nadajnika inne polecenie konieczne jest ponowne wczytanie.

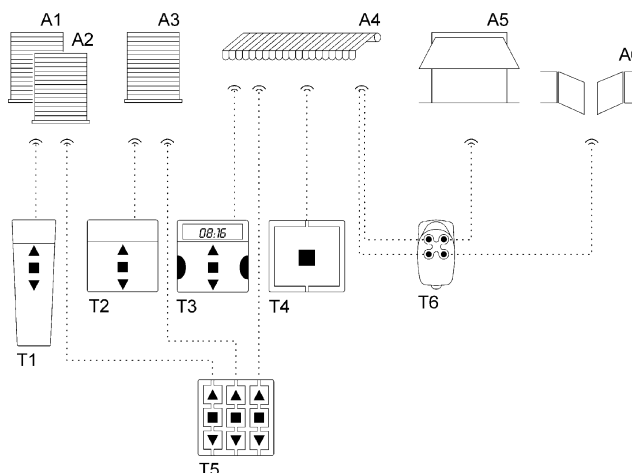
#### Tryb II:

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 rysunku.

- Nadajnik T1 (Ergo1) wczytany w trybie I do A1 oraz A2 steruje podnoszeniem, stopem lub opuszczaniem jednocześnie tak dla A1 jak i A2.
- Nadajnik T2 (Plano1) wczytany w trybie I tylko do A3 steruje podnoszeniem, stopem lub opuszczaniem tylko dla A3.
- Nadajnik T3 (Planotime) wczytany w trybie I tylko do A4 steruje podnoszeniem, stopem, lub opuszczaniem tylko dla A4.
- Nadajnik T4 (WM001C) wczytany w trybie II (Krok po kroku) steruje tylko A4.
- Nadajnik T5 (WM003G) wczytany w trybie I dla sterowania, wraz 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) wczytany 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 wczytanego w trybie II **nie jest możliwe** dokonywanie programowania niektórych funkcji (pozycji, poziomów,...) jeśli w danym programowaniu wymagane jest wciśnięcie innych przycisków, na przykład przycisku ■ oraz przycisku ▲.
- Przy pomocy nadajnika wczytanego w trybie II **nie można stosować** poleceń "grupy wieloelementowej".

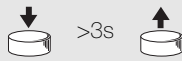
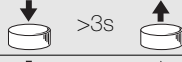

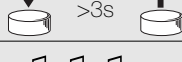

Kiedy jeden lub więcej nadajników zostało już wczytanych, inne można umieścić w pamięci w trybie II, tak jak to pokazano w tabeli A16.

Tabela "A16"	Wczytywanie dodatkowych nadajników w trybie II	Przykład
1.	Wcisnąć i przytrzymać przycisk do wczytania nowego nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia Bip; następnie zwolnić przycisk.	Nowy ↓ 5s ↑
2.	W ciągu 5 sekund wcisnąć i przytrzymać wczytany już przycisk starego nadajnika (około 5 sekund) aż do usłyszenia 2 krótkich "Bip", następnie przycisk zwolnić.	Stary ↓ 5s ↑
3.	W ciągu 5 sekund rozpocząć wciskanie tego przycisku starego nadajnika tyle razy ile wynosi numer żądanej funkcji: 1 = "krok po kroku" 2 = "podnoszenie" 3 = "opuszczanie" 4 = "stop"	Nowy ↓ 1-4
4.	Po około 3 sekundach usłyszymy ilość Bip równą numerowi wybranego polecenia.	3s ↓ 1-4
5.	W ciągu 2 sekund wcisnąć ten sam przycisk nowego nadajnika	Nowy ↓
6.	Zwolnić przycisk przy pierwszym z trzech Bip, które potwierdzają wczytanie	↑

Jeśli w punkcie 5 nie słycać 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 zapełniona (14 nadajników), to usłyszy się 6 Bip i nadajnik nie będzie mógł zostać wczytany.

Możliwe jest wczytanie w prosty sposób nowego nadajnika przy zachowaniu charakterystyk starego nadajnika postępując według procedury z tabeli A17. 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.

Tabela "A17" Wczytywanie pozostałych nadajników		Przykład	
1.	Przycisnąć i przytrzymać przycisk do wczytania nowego nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie zwolnić przycisk.	Nowy	
2.	Przycisnąć i przytrzymać już wczytany przycisk starego nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie przycisk zwolnić.	Stary	
3.	Przycisnąć i przytrzymać przycisk do wczytania nowego nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie zwolnić przycisk.	Nowy	
4.	Przycisnąć i przytrzymać już wczytany przycisk starego nadajnika przez przynajmniej 3 sekundy, następnie przycisk zwolnić.	Stary	
5.	Słychać będzie 3 Bip, które potwierdzają wczytanie nowego nadajnika.		

Uwaga: jeśli pamięć jest zapełniona (14 nadajników), to usłyszysz się 6 Bip i nadajnik nie będzie mógł zostać wczytany.

### 5.3) Programowanie pozycji bez nadajnika

W sposób niezbyt prosty można zaprogramować limity biegu i funkcję RDC bez nadajnika czyli wykorzystując wejście Krok po kroku.

W zależności od tego, czy chcemy, czy nie, uaktywnić funkcję "Redukcji momentu" faza programowania jest inna, należy więc wykonać właściwą procedurę.











Tabela "A18" Programowanie pozycji "0" i "1" bez RDC sterowaniem Krok po kroku.		Przykład	
1.	Przycisnąć przycisk Krok po kroku; jeśli markiza będzie opuszczała się zwolnić przycisk i powtórzyć czynność.		
2.	Przytrzymać przycisk Krok po kroku aż do automatycznego zatrzymania się siłownika po całkowitym nawinięciu się zasłony (pozycja "0"). Później zwolnić go.		
3.	Przyciskiem Krok po kroku (funkcja ręczna) zatrzymać, podczas ruchu opuszczania, markizę na żądanej pozycji otwarcia (pozycja "1"), w taki sposób, aby następne polecenie spowodowało wzniesienie markizy.		
4.	2 razy sukcesywnie przycisnąć przycisk Krok po kroku (w ciągu do 2 sekund) utrzymując pod naciskiem drugi przycisk przez co najmniej 5 sekund (siłownik stoi), aż do momentu, kiedy 3 Bip i krótki ruch wznoszenia i opuszczenia zasygnalizują, że pozycja została wczytana.		X5s 

Tabela "A19" Programowanie pozycji "0" i "1" z RDC przyciskiem Krok po kroku		Przykład	
1.	Przycisnąć przycisk Krok po kroku; jeśli markiza będzie opuszczała się zwolnić przycisk i powtórzyć czynność.		
2.	Przytrzymać pod naciskiem przycisk Krok po kroku aż do momentu, kiedy siłownik zatrzyma się automatycznie po całkowitym nawinięciu się zasłony (pozycja "0").		
3.	Przytrzymać przez następne 5 sekund przycisk aż do momentu, kiedy markiza zacznie się opuszczać.		X5s 
4.	Przyciskiem Krok po kroku (funkcja ręczna) zatrzymać, podczas ruchu opuszczania, markizę w miejscu żądanej pozycji otwarcia (pozycja "1"), w taki sposób, aby następne polecenie spowodowało podniesienie markizy.		
5.	2 razy sukcesywnie przycisnąć przycisk Krok po kroku (w ciągu do 2 sekund) utrzymując pod naciskiem drugi przycisk przez co najmniej 5 sekund (siłnik stoi), aż do momentu, kiedy 3 Bip i krótki ruch wznoszenia i opuszczenia zasygnalizują, że pozycja została wczytana.		X5s 

Uwaga: Przyciskiem Krok po kroku nie można wczytać wartości częściowego otwarcia.

Jeśli zamierza się zmodyfikować pozycje lub funkcję RDC należy skasować wykonane programowanie i powtórzyć procedurę.

Tabela "A20" Skasować pozycje i funkcje RDC przyciskiem Krok po kroku.		Przykład	
1.	Przycisnąć przycisk Krok po kroku; jeśli markiza będzie opuszczała się zwolnić przycisk i powtórzyć czynność.		3s
2.	Przytrzymać wciśnięty przycisk do momentu, kiedy po 3 sekundach ruszy się ruch nawijania; wciśnąć 2 razy i sukcesywnie (w ciągu do 2 sekund) przycisk Krok po kroku, utrzymując pod naciskiem 2 przycisk, aby zatrzymać i wszcząć opuszczanie się markizy.		3s
3.	Powtórzyć poprzedni punkt 3 krotnie. Po 3 próbie ruch podnoszenia nie rozpocznie się.		X3
4.	Nadal utrzymać pod naciskiem przycisk Krok po kroku przez następne 10 sekund aż do momentu, kiedy 5 Bip zasygnalizuje, że wszystkie pozycje i funkcja RDC ewentualnie uaktywniona została skasowana.		

Uwagi: Po skasowaniu pozycji ruch będzie wykonywany ręcznie.

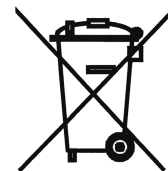
## 5) Utylizacja

Tak, jak w przypadku instalowania, tak po upływie okresu użytkowania tego produktu czynności demontażu powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

Wyrób ten składa się z różnego rodzaju materiałów, niektóre z nich mogą być odzyskane, inne muszą zostać utylizowane, należy zasięgnąć informacji na temat systemów recyklingu lub utylizacji przewidywanych dla tego rodzaju produktu przez lokalne przepisy.

**Uwaga:** niektóre części wyrobu mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub stwarzające zagrożenie, jeśli trafią one do środowiska, mogą wywołać skutki szkodliwe dla niego i dla zdrowia ludzkiego.

Jak wskazuje symbol z rysunku, zabrania się wyrzucać ten produkt wraz z odpadkami domowymi. Należy przeprowadzić "zbiórkę selektywną" na potrzeby utylizacji zgodnie ze sposobami przewidzianymi w miejscowych przepisach lub zwrócić produkt do sprzedawcy z chwilą zakupu nowego, równoważnego wyrobu.



Miejscowe przepisy mogą przewidywać ciężkie sankcje w przypadku samowolnej utylizacji tego wyrobu.

## 6) Co robić gdy... czyli pomoc w momentach, gdy coś jest nie tak!

**Po podłączeniu zasilania siłownik nie wydaje żadnego Bip, a wejście Krok po kroku nie steruje żadnym ruchem.**

Sprawdzić, czy siłownik jest podłączony do przewidywanego napięcia sieciowego, jeśli napięcie jest właściwe prawdopodobnie ma miejsce ciężkie uszkodzenie i siłownik musi być naprawiony w centrum obsługi.

**Po wydaniu polecenia siłownik nie wykonuje ruchu.**

- Jeśli tuż przedtem działał być może zadziałało zabezpieczenie termiczne, wystarczy odczekać kilka minut, aby siłownik ostygł.
- 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 siłownik wydaje krótkie Bip.
- Sprawdzić, czy istnieje "komunikacja" pomiędzy nadajnikiem a siłownikiem przytrzymując wciśnięty przycisk ■ (2) nadajnika (wczytanego lub nie) przez przynajmniej 5 sekund, jeśli słychać Bip, oznacza to, że siłownik 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 słychać lekki odgłos trzeszczenia
- Sprawdzić wciskając kolejno powoli wszystkie przyciski nadajnika, jeśli żaden z nich nie steruje ruchem siłownika, oznacza to, że ten nadajnik nie został wczytany.

**Po podaniu polecenia drogą radiową słychać 6 Bip i manewr nie zaczyna się.**

Polecenie radiowe jest niesynchronizowane, należy powtórzyć wczytywanie nadajnika.

**Po podaniu polecenia słychać 10 Bip, a następnie zaczyna się manewr.**

Auto diagnoza parametrów w pamięci wykazała pewne anomalie (adres TTBUS, kierunek ruchu są niewłaściwe), spróbować ponownie wykonać programowanie.

**W fazie opuszczania, przed osiągnięciem żądanej pozycji (poz. "0", poz. "1"), siłownik zatrzyma się, później 3 razy próbuje startować.**

Może to być faktem normalnym: w momencie wzniesienia, kiedy odczytane zostanie przeciążenie to silnik wyłączy się na 1 sekundę i później wykonuje próbę zakończenia ruchu; sprawdzić czy jakieś przeszkody blokują ruch.

**W fazie opuszczania, przed osiągnięciem przewidzianej pozycji (poz. "1", poz "l"), siłownik zatrzyma się. Może to być faktem normalnym:**

W fazie opuszczania, kiedy odczytane zostanie przeciążenie silnika, silnik zatrzymuje się; sprawdzić czy jakieś przeszkody nie przeszkadzają w ruchu.

**Siłownik można poruszać "ręcznie".**

Jeśli pozycje "0" i "1" nie zostały zaprogramowane ruch siłownika w fazie nawijania i opuszczania może być wykonany tylko ręcznie. Programowanie pozycji "0" i "1".

**Pozycje "0" i "1" są zaprogramowane, ale opuszczanie ma być wykonane ręcznie.**

Auto diagnoza parametrów w pamięci odczytuje anomalie w pozycji silnika. Podnosić markizę aż do momentu, kiedy dojdzie do pozycji "0"

## 7) Dane techniczne siłowników rurowych NEOMAT-MT oraz NEOMAT-LT

Napięcie zasilania i częstotliwość	: Patrz dane techniczne na etykiecie każdego modelu
Prąd i moc	: Patrz dane techniczne na etykiecie każdego modelu
Moment i prędkość:	: Patrz dane techniczne na etykiecie każdego modelu
Średnica siłownika:	: NEOMAT-MT =45mm; NEOMAT-LT =58mm
Dokładność (rozdzielczość) wyłącznika krańcowego:	: Powyżej 0,55
Dokładność pozycji blokad wyłącznika krańcowego:	: Klasa 2 (±5%)
Wytrzymałość mechaniczna:	: Zgodnie z normą EN14202
Czas pracy ciągłej:	: Maksymalnie 4 minuty
Stopień zabezpieczenia	: IP 44
Temperatura pracy	: -20÷55 °C
Długość przewodu łączącego	: 3 m

Napięcie sygnałów (Krok po kroku, TTBUS)	: Około 24Vps
Poziomy czujnika wiatru (anemometru)	: 5 równych około 5, 10, 15, 30 lub 45 km/godz (z anemometrami VOLO lub VOLO-S)
Poziomy czujnika słońca	: 5 równych około 5, 10, 15, 30 lub 45 Klux (z VOLO-S)
Długość przewodów sygnałowych (Krok po kroku, TTBUS)	: maksimum 30 m jeśli w pobliżu innych przewodów, w przeciwnym razie 100 m

Częstotliwość odbiornika radiowego	: 433.92 MHz
Kodowanie odbiornika radiowego	: 52 Bit rolling code FLOR e FLOR+INFO
Ilość nadajników możliwych do wczytania	: 14, w tym maksimum 3 czujniki pogodowe VOLO-S-Radio
Zasięg nadajników ERGO, PLANO oraz NICEWAY	: szacowany na 150 m w terenie otwartym i 20 m wewnątrz 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 CE zgodności

Deklaracja CE zgodności z Dyrektywą 1999/5/CE.

Uwaga: Zawartość niniejszego oświadczenia zgodności jest zgodna z ostatnią wersją uaktualnioną - przed wydrukem niniejszego dokumentu; - znajdującą się w Firmie Nice S.p.a. W niniejszym wydaniu tekst został ponownie dostosowany z powodów

Numer: 223/Neomat T                      Kontrola: 2

Niżej podpisany Lauro Buoro jako Zarządca Pełnomocny, deklaruje na własną odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa producenta:                      NICE s.p.a.  
Adres:                                        Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustign , Oderzo (TV) Italia  
Włochy:                                      Siłownik rurowy do markiz skrzyniowych z wbudowaną centralą i odbiornik radiowy.  
Modele:                                      Neomat MT, Neomat LT  
Akcesoria:                                    Nadajnik radiowy serii Ergo; Plano; Niceway; VOLO-S-Radio  
                                                          Anemometry VOLO, VOLO-S

są zgodne z tym co przewidziano w następujących dyrektywach unijnych:

- 1999/5/CE; DYREKTYWA 1999/5/CE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 odnoszące się do urządzeń radiowych do telekomunikacji i wzajemnego ich rozpoznanie ich zgodności. Zgodne z następującymu normami szarmonizowanymi: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001.

Ponadto, produkty są zgodne 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. EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 89/336/CEE DYREKTYWA 89/336/CEE RADY z dnia 3 maja 1989, dotycząca zbliżenia legislacyjnego Krajów członków, dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej. EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 2 stycznia 2006

  
Lauro Buoro  
(Zarządca Pełnomocny)



# Aanbevelingen en voorzorgsmaatregelen in verband met de veiligheid

**Deze handleiding bevat belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid bij INSTALLATIE en GEBRUIK van dit product.**

## INSTALLATIE:

**⚠ Een onjuist uitgevoerde installatie kan ernstige verwondingen veroorzaken. Hierom raden wij u aan bij de verschillende fasen in het werk nauwgezet alle aanwijzingen voor installatie uit deze handleiding op te volgen.**

## GEBRUIK VAN HET PRODUCT:

**⚠ Denk bij het dagelijkse gebruik van dit product eraan dat het voor de veiligheid van de personen belangrijk is deze aanwijzingen nauwgezet op te volgen. Bewaar tenslotte de handleiding zodat u die eventueel later nog kunt raadplegen.**

De motoren uit de serie NEOMAT-T, in de uitvoeringen NEOMAT-MT met Ø45mm en NEOMAT-LT met Ø58mm zijn vervaardigd om rolluiken, zonneschermen e.d. automatisch te laten bewegen; elk ander gebruik is ongewenst en daarom verboden. De motoren zijn ontworpen voor gebruik bij woningen, met een ononderbroken bedrijfstijd van hoogstens 4 minuten. Bij het kiezen van het type motor in functie van de toepassing daarvan, dient u met het op het motorplaatje aangegeven nominale koppel en de werkingduur rekening te houden. De minimumdoorsnede van de wikkelbuis waarin de motor geïnstalleerd kan worden is 52 mm voor NEOMAT-MT in de uitvoeringen met een koppel tot 35Nm; 60 mm voor NEOMAT-MT in de uitvoeringen met een koppel boven de 35Nm en 70 mm voor NEOMAT-LT. De installatie moet uitgevoerd worden door technisch vakbekwaam personeel waarbij de veiligheidsvoorschriften volledig in acht genomen dienen te worden. Voordat u met de installatie begint dient u alle niet-noodzakelijke elektriciteitskabels te verwijderen en moet elk mechanisme dat niet nodig is om het rolluik of zonnescherm op de motor te laten werken, uitgeschakeld te worden. De bewegende delen van de motor dienen beschermd te worden indien deze op een hoogte van minder dan 2,5m gemonteerd wordt. In het horizontale vlak moet de afstand tussen het geheel geopende zonnescherm en een willekeurig permanent aanwezig

voorwerp tenminste 0,4m bedragen. De netkabel van PVC die bij NEOMAT-T meegeleverd wordt, is bestemd om binnenshuis gebruikt te worden; voor gebruik buitenshuis dient de kabel met een isoleringsbuis beschermd te worden; of de speciale kabel van het type S05RN-F aan te vragen. Zorg ervoor de buismotor niet plat te drukken, er tegenaan te stoten, te laten vallen of met vloeistoffen in contact te laten komen. Maak geen boorgaten en breng geen schroeven over de hele buislengte aan; gebruik geen meerdere omkeerschakelaars voor dezelfde motor (zie afb. 1). De bedieningsschakelaar moet daar aangebracht worden waar het zonnescherm of rolluik zichtbaar is, maar wel op afstand van de bewegende delen en op een hoogte van tenminste 1,5 m. Breng geen wijzigingen aan onderdelen aan, indien dit niet in deze handleiding is voorzien. Dergelijke handelingen kunnen alleen maar storingen veroorzaken. NICE wijst elke aansprakelijkheid voor schade tengevolge van gewijzigde artikelen van de hand. Wend u voor onderhoud en reparaties tot vakbekwaam technisch personeel. Houd mensen op een veilige afstand van het rolluik wanneer dit in beweging is. Stel het zonnescherm niet in beweging, indien in de nabijheid daarvan werkzaamheden worden verricht, zoals bijvoorbeeld ramen lappen. Koppel bij automatische bediening ook de elektrische stroomvoorziening los. Laat kinderen niet met de bedieningsorganen spelen en houd de afstandbedieningen uit hun buurt. Indien aanwezig: controleer de balansveren, balanceerveren of de kabels dikwijls op slijtage.

**⚠ In geval van regen dient u om plasvorming op het doek te voorkomen, het uitvalscherf op te rollen indien het scherm minder dan 25% of de door de fabrikant aanbevolen waarde afheft.**

**⚠ Wanneer u het automatisme bij ijsvorming zou laten werken, zou het zonnescherm beschadigd kunnen worden.**

**⚠ Soms worden bij het programmeren en/of normaal functioneren de mechanische stops (doppen en/of anti-inbraakveren) van het scherm benut. In dat geval dient u absoluut een motor te kiezen met het koppel dat voor de toepassing het meest geschikt is; u dient daarbij rekening te houden met de kracht die daadwerkelijk voor het scherm nodig is, en niet een te krachtige motor te kiezen.**

## 1) Beschrijving van het product

De motoren uit de serie NEOMAT-T, in de uitvoeringen NEOMAT-MT met Ø45mm en NEOMAT-LT met Ø58mm zijn elektromotoren, voorzien van een verdragingswerk, die aan één kant eindigen in een speciale as waarop de meeneemwielen aangebracht kunnen worden; zie afbeelding 2. De motor wordt geïnstalleerd door deze binnenin de buis van het zonnescherm of rolluik aan te brengen, en kan deze omhoog of omlaag brengen. De in de motor ingebouwde besturingseenheid beschikt ook over een precisiesysteem met elektrische eindschakelaars dat in staat is op ieder moment de positie van het scherm te bepalen. U kunt de grenzen van de manoeuvre - dat wil zeggen scherm dicht en scherm open - programmeren en in het geheugen opslaan; daarna zal het scherm automatisch stoppen wanneer het één van deze twee standen bereikt. De elektronische eindschakelaar is in staat eventuele extra lengte van het doek als gevolg van uitrekken te compenseren (functie "CAT"); hierbij wordt een perfecte sluiting van de cassette gegarandeerd en voorkomen dat het doek gaat lubberen wanneer het scherm open is. De motoren NEOMAT-T kunnen voor de functie "RDC" (koppelreductie) geprogrammeerd worden die kort voordat het scherm helemaal dicht is, het koppel van de motor met ongeveer 50% verlaagt om te voorkomen dat het doek te strak aangetrokken wordt. NEOMAT-T heeft bovendien de functie "RDT" die nadat het scherm opgerold is eventjes de trekkracht op het doek opheft, zodat het doek niet te lang te strak gespannen blijft. De functies CAT, RDC en RDT zijn uitgedacht om het gedrag van iemand die handmatig de het scherm bedient en daarbij goed oplet en nauwkeurig is, na te bootsen.

De motoren uit de serie NEOMAT-T hebben bovendien een radio-ontvanger die op een frequentie van 433,92 MHz werkt met rollingcode-

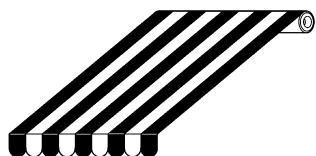
technologie, om een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau te garanderen. Voor elke motor kunnen er tot 14 zenders uit de serie ERGO, PLANO en NICEWAY in het geheugen opgeslagen worden; zie afbeelding 3. Hiermee is het mogelijk de motor op afstand te bedienen of 3 draadloze wind- en zonsensoren "VOLO S RADIO" die de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aanstuurt.

De eindschakelaars en sommige extra functies kunnen rechtstreeks met 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. Als alternatief kunt u op de toets Stap-voor-Stap de specifieke fotocel F210S op TTBUS aansluiten om eventuele obstakels te signaleren en de manoeuvre naar omlaag te onderbreken. Zie voor de details de aanwijzingen voor de fotocel F210S.

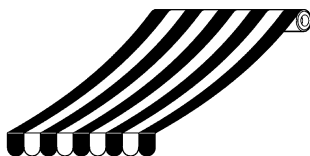
Op de ingang "Klimaatensoren" kunnen apart verkrijgbare wind-, zon- en regensensoren aangesloten worden om de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aan te sturen.

Op de motoren NEOMAT-T kunnen bijzondere functies geprogrammeerd worden die specifieke problemen oplossen:

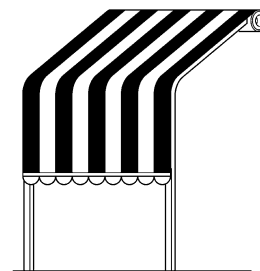
- FRT met deze functie kunt u het doek wanneer het helemaal open is over een programmeerbare lengte intrekken. Hiermee wordt het lelijk lubberen van het doek bij open scherm voorkomen is. Zie voor verdere details tabel A10.
- FTC hiermee kunt u schermen automatiseren die met behulp van een automatisch bevestigingsmechanisme strak gehouden worden, zoals bijvoorbeeld schermen met een luifel. Zie voor verdere details tabel A11.



Zonder FRT



Met FRT



Zonnescherm met luifel voorzien van haken

## 2) Installatie

### ⚠ Een onjuist uitgevoerde installatie kan ernstige verwondingen veroorzaken

Breng de motor in gereedheid door de volgende handelingen te verrichten:

1. Steek de kroonring (E) op de motor (A) totdat die in de desbetreffende knop (F) komt te zitten waarbij de twee kanaaltjes op elkaar moeten aansluiten; duw ze tot ze niet verder kunnen zoals dat op afb. 5 is aangegeven.
2. Breng het meeneemwiel (D) op de motoras aan.
3. Bij NEOMAT-MT dient u het meeneemwiel met de druk seegerring vast te zetten. Bij NEOMAT-LT zet u het meeneemwiel met de borgring en de moer M12 vast.
4. Plaats de aldus geassembleerde motor in de wikkelbuis van de zonwering totdat ook het uiteinde van de kroonring (E) in de buis zit. Bevestig het meeneemwiel (D) met schroef M4x10 aan de wikkelbuis, zodat eventueel slippen en eventuele axiale verschuivingen van de motor voorkomen worden (afb. 6)
5. Zet tenslotte de motorkop op de speciale steun (C), eventueel met een afstandsstuk, vast en gebruik daarvoor de clips of splitpen (B).

- |           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| <b>A:</b> | Buismotor NEOMAT-T                   |
| <b>B:</b> | Clips of splitpenen voor bevestiging |
| <b>C:</b> | Steun en afstandstuk                 |
| <b>D:</b> | Meeneemwiel                          |
| <b>E:</b> | Vrij draaiend kroonwiel              |
| <b>F:</b> | Vrij draaiende knop (beslagring)     |

### 2.1) Elektrische aansluitingen

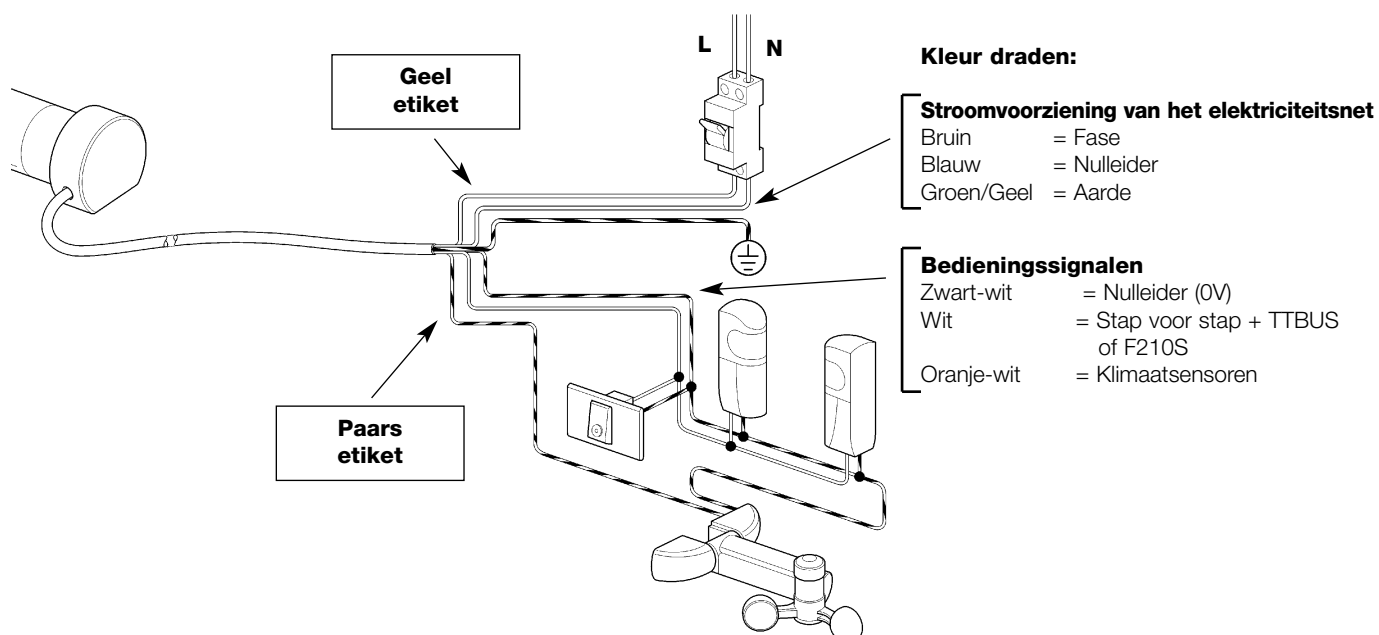
⚠ Op de aansluitingen van de motor moet een omnipolair ontkoppelinrichting van het elektriciteitsnet aanwezig zijn met een onderlinge afstand tussen de contacten van tenminste 3 mm (stroomafsluiter of stekker met contactdoos enz.).

⚠ Houd u nauwgezet aan de aanwijzingen voor de aansluitingen zoals die voorzien zijn; waag u in geval van twijfel niet aan experimenten, maar raadpleeg de daarvoor bestemde gespecificeerde technische bladen die ook op de site [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) beschikbaar zijn.

Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan ernstige schade of een gevaarlijke situatie veroorzaken.

De elektriciteitskabel van de motor NEOMAT-MT en NEOMAT-LT heeft 6 draden: 3 draden (geel etiket) zijn bestemd voor de stroomtoevoer via de elektriciteitsleiding en 3 draden (paars etiket) dienen voor de bedieningssignalen.

Zie voor de elektrische aansluitingen het onderstaande schema. De inrichtingen voor aansluiting worden niet bij dit product meegeleverd.



### 2.1.1) Stroomvoorziening van het 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 automatische 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 100 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 gebruikt kunnen worden.

Op de ingang TTBUS kunt u de programmeerinrichting TTP of TTI aansluiten waardoor programmeer- en beheerwerkzaamheden van de installaties eenvoudiger kunnen worden; voor verdere informatie gelieve u de handleidingen in kwestie te raadplegen.

### 2.1.4) Ingang "Fotocel F210S " (Wit + Zwart-wit):

Op de ingang "Fotocel F210S" kunt u de specifieke fotocel F210S aansluiten die dient om eventuele obstakels te signaleren en de manoeuvre naar omlaag te beletten. Verdere informatie over de aansluitingen vindt u in de handleiding van de fotocel F210 S.

**⚠ De ingangen Stap-voor-stap, TTBUS en F210S zijn alternatief aan elkaar omdat zij dezelfde draden Wit + Zwart-wit gebruiken; er kan dus maar een soort ingang per keer gebruikt worden.**

### 2.1.5) Klimaatsensoren (Zwart-wit + Oranje-wit):

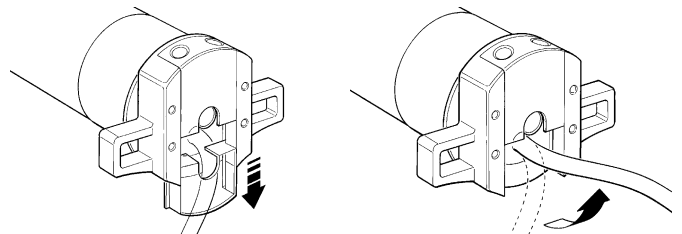
Op de ingang "Klimaatsensoren" kunt u tussen de ingangen Gemeenschappelijk en de ingang Klimaatsensoren) een eenvoudige windsensor (anemometer) aansluiten of een speciale wind-/zon-/regensensor. Eén sensor kan maximaal 5 besturingseenheden aansturen, waarbij die parallel geschakeld worden; u dient de polariteit daarbij in acht te nemen: op alle motoren dient de draad Zwart-wit aangesloten 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 NEOMAT-LT).

Indien u de richting van de uitgang van de kabel zou willen veranderen, dient u als volgt te werk te gaan:

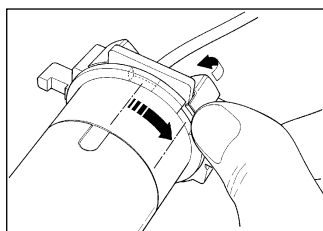
1. Trek de bescherming naar buiten weg.
2. Buig de kabel in de gewenste richting.
3. Breng de bescherming aan door ze krachtig op haar plaats te duwen.



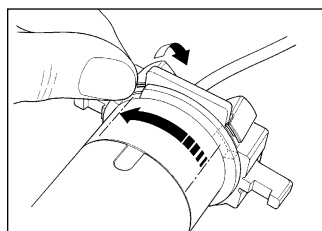
**2.3) Stekker en netkabel** (dit hoofdstuk heeft uitsluitend betrekking op de uitvoering NEOMAT MT en is alleen voor het personeel van de technische dienst bestemd).

**⚠ Een beschadigde voedingskabel mag alleen door precies eenzelfde kabel vervangen worden; deze is bij de fabrikant of het technisch servicecentrum verkrijgbaar.**

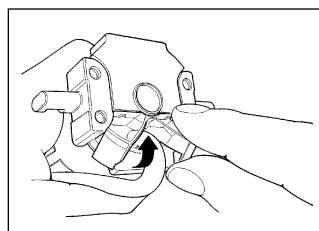
Mocht het nodig zijn de motor los te koppelen van de voedingskabel, ga dan te werk als aangegeven op de volgende afbeeldingen:



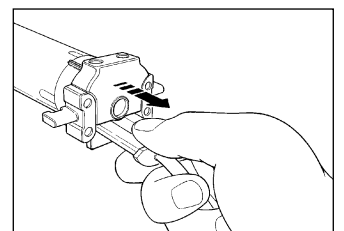
Draai de ringmoer totdat de afgeronde hoek bij één van de tanden staat en haak hem vervolgens los.



Doe hetzelfde voor de andere tand



Buig de kabel naar binnen en verwijder de beveiliging door hem voorzichtig naar buiten te draaien



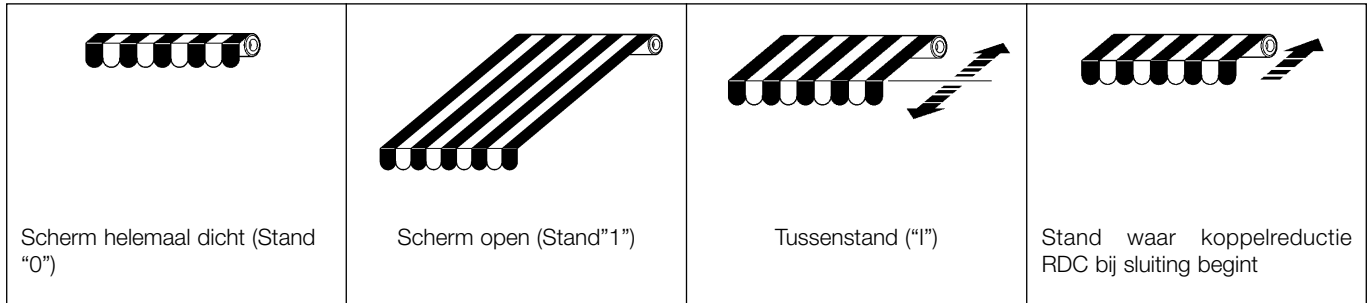
Trek de stekker naar buiten



### 3) Afstellingen

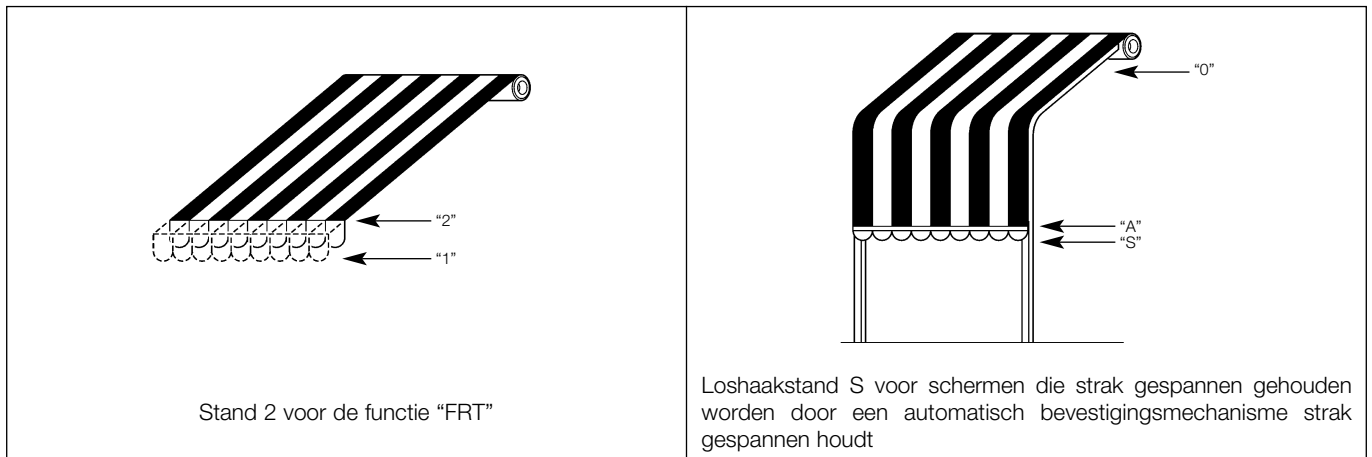
De buismotoren uit de serie NEOMAT hebben een systeem van elektronische eindschakelaars die de stroomtoevoer onderbreken wanneer het zonnescherm de geprogrammeerde eindstand voor openen of sluiten bereikt heeft. Deze standen dienen in het geheugen opgeslagen te worden door ze te programmeren terwijl de motor geïnstalleerd en het scherm geheel gemonteerd is.

Als de standen "0" (scherm dicht) en "1" (scherm open) nog niet in het geheugen zijn opgeslagen is het toch mogelijk de motor aan te sturen maar de manoeuvre vindt alleen in aanwezigheid van iemand plaats. Het is ook mogelijk een tussenstand (Stand "I") te programmeren zodat het scherm gedeeltelijk open kan. De stand "I" en de activering van de koppelreductie (RDC) kunnen ook later worden geprogrammeerd.



Bovendien is het mogelijk te programmeren:

- De stand "2" die nodig is om de functie "FRT" te activeren waardoor het mogelijk het doek aan te spannen wanneer het scherm helemaal open is.
- De functie "FTC" voor het automatiseren van schermen voorzien van een automatisch koppelsysteem.



### 4) Programmering

De programmeerfase is in 3 delen verdeeld:

1. Geheugenopslag van de zenders
2. Programmering van de standen "0" en "1"
3. Optionele programmeringen

Voordat een zender een motor uit de serie NEOMAT-T 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, 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 al 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 al zenders opgeslagen |

## 4.1) Programmeren van de zenders

Tabel "A1"	Geheugenopslag van de eerste zender (in Modus I)	Voorbeeld
1.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan, onmiddellijk daarna zult u 2 lange geluidssignalen horen	
2.	Druk binnen 5 seconden op toets ■ van de in het geheugen te bewaren zender en houd die ingedrukt (circa 3 seconden).	3s
3.	Laat toets ■ los bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen	

Om verder nog zenders op te slaan zie tabel A2

Wanneer er al één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen kunt u andere zenders met de procedure van tabel A2 opslaan.

Tabel "A2"	Geheugenopslag van andere zenders (in Modus I)	Voorbeeld
1.	Druk op toets ■ van de nieuwe zender en houd die ingedrukt totdat u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	Nieuw  5s
2.	Druk 3 maal langzaam op toets ■ van een oude en al in het geheugen opgeslagen zender	Oud  X3
3.	Druk nogmaals op toets ■ van de nieuwe zender en laat toets ■ bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen, los	Nieuw

N.B.: Wanneer het geheugen vol is (14 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.

## 4.2) Programmeren van de standen "0" en "1"

Voor het programmeren van de standen dient u een afstandsbediening te gebruiken die al in Modus I is opgeslagen. Zolang er geen geldige standen "0" en "1" in het geheugen van de besturingseenheid zijn opgeslagen, worden de bewegingen alleen in aanwezigheid van iemand uitgevoerd. Bij het begin is de richting van de motor nog niet vastgesteld, maar wanneer punt 1 van tabel "A3" is uitgevoerd wordt de richting van de motor automatisch aan de toetsen op de afstandsbedieningen toegekend.

Voor het programmeren van de standen 0 en 1 dient u de procedure van tabel "A3" te volgen:

Tabel "A3"	Programmeren van de standen "0" en "1"	Voorbeeld
1.	Druk op de toets ▲ of de toets ▼ van een al in het geheugen opgeslagen afstandsbediening en houd die ingedrukt tot het zonnenscherm helemaal opgerold is en de motor automatisch stopt.	
2.	Druk op de toets ▼ die het zonnenscherm laat zakken, en houd die ingedrukt	
3.	Laat de toets ▼ los wanneer het scherm de gewenste stand ("1") bereikt heeft. Stel zo nodig de stand met de toetsen ▼ en ▲ bij	
4.	Houd de toets ■ van de zender ingedrukt totdat u een geluidssignaal hoort (na ongeveer 5 seconden)	5s
5.	Laat de toets 5 los en druk daar opnieuw 5 seconden lang op totdat u ■ snelle geluidssignalen hoort	5s
6.	Druk op de toets ▼ totdat u 3 geluidssignalen hoort en een korte manoeuvre naar omhoog en omlaag aan zal geven dat de stand in het geheugen is opgenomen	

## 4.3) Optionele programmeringen

U kunt pas een optionele programmering uitvoeren wanneer u de standen "0" en "1" hebt geprogrammeerd.

### 4.3.1) Opslaan van de tussenstand "I"









Wanneer er een tussenstand "I" geprogrammeerd is zal het mogelijk het scherm op stand "I" te zetten door tegelijkertijd op de 2 toetsen ▲ ▼ van de zender te drukken.

Voor het opslaan van de tussenstand dient u de procedure uit tabel "A4" te volgen:

Tabel "A4"	Programmeren van de tussenstand "I"	Voorbeeld
1.	Zet het scherm met behulp van de toetsen ▲ ■ ▼ van een afstandsbediening op de stand die u als stand "I" in het geheugen wilt opslaan	
2.	Houd toets ■ ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	5s
3.	Laat de toets los en houd toets ■ nogmaals 5 seconden ingedrukt tot u 4 korte geluidssignalen hoort	5s
4.	Druk tegelijkertijd op de toetsen ▼ ▲ tot 3 geluidssignalen aangeven dat de stand is opgeslagen	











### 4.3.2 Programmeren van het verminderen van het koppel bij het sluiten (RDC)










Koppelreductie is een programmeerbare functie die met ongeveer 50% het koppel van de motor verlaagt kort voordat het scherm helemaal dicht is tegen de cassette; dit om te voorkomen het doek te strak aan te trekken.

Tabel "A5"	Programmeren van het verminderen van het koppel (RDC)	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort	   5s 
3.	Druk op toets ■ totdat 3 geluidssignalen aangeven dat de functie RDC geactiveerd is	   5

### 4.3.3 Wissen van de standen of van de functie RDC










Om eerder geprogrammeerde standen te veranderen dient u ze eerst te wissen en vervolgens de nieuwe standen opnieuw te programmeren.

Tabel "A6"	Wissen van de tussenstand "1"	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort	   5s 
3.	Druk tegelijkertijd op de toetsen ▼ ▲ tot 5 geluidssignalen aangeven dat de tussenstand gewist is	   

Tabel "A7"	Wissen van de standen "0" en "1"	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort	   5s 
3.	Druk op toets ▼ totdat 5 geluidssignalen aangeven dat de standen "0" en "1" gewist zijn	  

LET OP: Nadat de standen "0" en "1" gewist zijn zal het scherm alleen in aanwezigheid van iemand bewegen en dient er een nieuwe stand geprogrammeerd te worden.

N.B.: de eventueel geprogrammeerde tussenstand "1" en de functie RDC worden niet gewist. Als u alles wilt wissen (met inbegrip van de zendercoders) dient u tabel "A10" te raadplegen.







Tabel "A8"	Wissen van de functie van het verminderen van het koppel (RDC)	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort	   5s 
3.	Druk op toets ■ tot 5 geluidssignalen aangeven dat de functie RDC gedeactiveerd is	  

N.B.: Nu zal het scherm op de normale kracht gesloten worden, ook aan het einde

#### 4.3.4) Programmeren van het niveau van de klimaatsensor "wind"

Als er een windsensor "VOLO", "VOLO S" of "VOLO ST" op de ingang "sensoren" wordt aangesloten, wordt de windbeveiliging geactiveerd, dat wil zeggen het scherm wordt automatisch opgetrokken wanneer de windkracht het geprogrammeerde niveau overschrijdt. Als dat langer dan 3 seconden het geval is, wordt er een instructie geactiveerd dat overeenkomt met toets ▲ en wordt elke andere manoeuvre geblokkeerd tot de wind tenminste 1 minuut onder het geprogrammeerde niveau blijft. Er zijn 5 verschillende inschakelniveaus: 1=5km/h, 2=10km/h, 3=15km/h, 4=30km/h e 5=45km/h (in de fabriek is niveau 3 ingesteld). Indien de sensor "VOLO ST" gebruikt wordt zijn de inschakeldrempels voor wind en zon rechtstreeks op de sensor geprogrammeerd (zie aanwijzingen "VOLO ST").

Om het geprogrammeerde niveau te veranderen:







Tabel "A9"	Wijzigen van het inschakelniveau van de windbeveiliging	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	 5s 
2.	Druk langzaam zoveel maal (1, 2, 3, 4 of 5) op toets ▲ als met het gewenste niveau overeenkomt	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
3.	Na enkele ogenblikken zult u een aantal geluidssignalen horen dat met het gewenste niveau overeenkomt	 X1 = 5 Km/h X2 = 10 Km/h X3 = 15 Km/h X4 = 30 Km/h X5 = 45 Km/h
4.	Druk voor bevestiging op toets ■ en laat hem los	 

Als u bij punt 3 niet het aantal geluidssignalen hoort dat met het gewenste niveau overeenkomt, hoeft u geen enkele toets in te drukken en wacht u enkele seconden om te eindigen zonder het niveau te veranderen.

#### 4.3.5) Programmeren van het niveau van de klimaatsensor "zon"

Als er een zonsensor "VOLO S" op de ingang "sensoren" wordt aangesloten, wordt de zonbeveiliging geactiveerd, dat wil zeggen het scherm wordt automatisch neergelaten wanneer de zon het geprogrammeerde niveau overschrijdt. Als dat langer dan 2 minuten het geval is, wordt er een instructie geactiveerd die overeenkomt met toets ▼; als daarna de "zon" 15 minuten lang onder het geprogrammeerde niveau blijft wordt er een instructie geactiveerd die overeenkomt met toets ▲. Het zonautomatisme kan uitgeschakeld worden door met de zenders de instructie "Zon OFF" te geven; later kan het weer met de instructie "Zon ON" gereactiveerd worden. Wanneer het zonautomatisme actief is kunnen er altijd instructies voor omhoog of omlaag ▲ of ▼ gegeven worden die voorrang hebben op de instructies afkomstig van het automatisme. De windbeveiliging heeft altijd de overhand op het zonautomatisme.

Het is mogelijk uit 5 inschakelniveaus zon te kiezen: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux e 5=45Klux (in de fabriek is niveau 3 ingesteld).


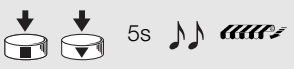


Tabel "A10"	Wijzigen van het inschakelniveau van het zonautomatisme	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort ■	 5s 
2.	Druk langzaam zoveel maal (1, 2, 3, 4 of 5) op toets ▼ als met het gewenste niveau overeenkomt	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
3.	Na enkele ogenblikken zult u een aantal geluidssignalen horen dat met het gewenste niveau overeenkomt	 X1 = 5 Klux X2 = 10 Klux X3 = 15 Klux X4 = 30 Klux X5 = 45 Klux
4.	Druk voor bevestiging op toets ■ en laat hem los	 

Als u bij punt 3 niet het aantal geluidssignalen hoort dat met het gewenste niveau overeenkomt, hoeft u geen enkele toets in te drukken en wacht u enkele seconden om te eindigen zonder het niveau te veranderen.

### 4.3.6) Programmeren van de functie "FRT"

Nadat de standen "0" en "1" geprogrammeerd zijn kunt u desgewenst stand "2" programmeren die de functie FRT voor het aanspannen van het doek activeert.

Voor het programmeren van stand "2" volgt u de procedure uit tabel "A11".

Tabel "A11"	Programmeren van de stand "2"	Voorbeeld
1.	Houd toets <b>■</b> van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	
2.	Druk nogmaals 5 seconden op de toetsen <b>■ ▼</b> en houd die ingedrukt tot u 2 korte geluidssignalen hoort. Nu gaat het scherm automatisch naar de eindpositie beneden (stand "1")	
3.	Druk binnen 5 seconden op de toetsen <b>▼</b> en <b>▲</b> om het scherm in de stand te zetten waar u het doek wilt aanspannen	
4.	Bevestig de stand binnen 5 seconden door op toets <b>■</b> van de zender te drukken tot u 3 geluidssignalen hoort. Vervolgens gaat het scherm naar de geprogrammeerde eindstand beneden (stand "1")	

N.B.: Als u de programmering zoals die onder punt 4 beschreven is, niet bevestigd, worden de wijzigingen afgebroken en blijft de bestaande programmering bestaan.

Als u later na deze functie geprogrammeerd te hebben deze wilt verwijderen, dan dient u de procedure uit tabel A13 te volgen waarbij u stap 3 overslaat, dat wil zeggen zonder stand "1" te veranderen

Wanneer stand "2" geprogrammeerd wordt, berekent de elektronische besturingseenheid automatisch het verschil tussen stand "2" en stand "1", zodat bij elke instructie voor naar omlaag het scherm daalt tot de laagste van de standen en het doek vervolgens aanspant tot de hoogste van de 2 standen.

### 4.3.7) Programmeren van de functie "FTC"

Nadat de standen "0" en "1" geprogrammeerd zijn, is het mogelijk de stand "S" te programmeren die de functie "FTC" activeert voor het automatische beheer van schermen die met een automatisch aanhaakmechanisme uitgerust zijn. Wil dit mechanisme correct functioneren dan dient de stand "1" enkele centimeters na het aanhaakpunt geprogrammeerd te worden zodat bij het omhoog gaan van punt 1 het scherm aangehaakt wordt, en de stand "S" enkele centimeters na het loshaakpunt, zodat het scherm vanaf punt "S" vrijelijk omhoog kan gaan.

Voor het programmeren van stand "S" volgt u de procedure uit tabel "12":


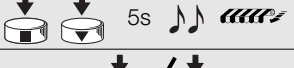


Tabel "A12"	Programmeren van de Loshaakstand "S"	Voorbeeld
1.	Houd toets <b>■</b> van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	
2.	Druk nogmaals 5 seconden op de toetsen <b>■ ▼</b> en houd die ingedrukt tot u 2 korte geluidssignalen hoort. Nu gaat het scherm automatisch naar de stand	
3.	Druk binnen 5 seconden op de toetsen <b>▼</b> en <b>▲</b> om het scherm in de stand "S" (kleiner dan de stand "1" te zetten waar u het scherm wilt loshaken	
4.	Bevestig de stand binnen 5 seconden door op de toetsen <b>▼</b> en <b>▲</b> van de zender te drukken tot u 3 geluidssignalen hoort. Vervolgens gaat het scherm automatisch naar de stand "0"	

N.B.: Als u de programmering zoals die onder punt 4 beschreven is, niet bevestigd, worden de wijzigingen afgebroken en blijft de bestaande programmering bestaan.

Als u later na deze functie geprogrammeerd te hebben deze wilt verwijderen, dan dient u de procedure uit tabel A13 te volgen waarbij u stap 3 overslaat, dat wil zeggen zonder stand "1" te veranderen

### 4.3.8) Wijzigen van de stand "1"

Voor het verplaatsen van de stand "1" volgt u de procedure uit tabel "A13":

Tabel "A13"	Wijzigen van de stand "1"	Voorbeeld
1.	Houd toets <b>■</b> van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	
2.	Druk nogmaals 5 seconden op de toetsen <b>■ ▼</b> en houd die ingedrukt tot u 2 korte geluidssignalen hoort. Nu gaat het scherm automatisch naar de stand "1"	
3.	Druk binnen 5 seconden op de toetsen <b>▼</b> en <b>▲</b> om het scherm in de nieuwe stand te zetten die u wilt programmeren	
4.	Bevestig de stand binnen 5 seconden door tegelijkertijd op de toetsen <b>■</b> en <b>▼</b> van de zender te drukken tot u 3 geluidssignalen hoort en een korte beweging omhoog omlaag.	

N.B.: Als u de programmering zoals die onder punt 4 beschreven is, niet bevestigd, worden de wijzigingen afgebroken en blijft de bestaande programmering bestaan.

Als u stand "1" wijzigt worden ook de functies "FRT" en "FTC" verwijderd

#### 4.4) Wissen van het geheugen

































Mocht het nodig zijn het geheugen van de besturingseenheid te wissen, dan kunt u de in tabel A14 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, adres van de TTBUS ...), waarbij u de procedure tot punt 6 helemaal volgt.

Tabel "A14"	Wissen van het geheugen	Voorbeeld
➔ A.	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.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan en wacht op de geluidssignalen van het begin	 
➔ 1.	Druk op toets  van een zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets 	 5s  
2.	Houd de toets  van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets  precies tijdens het derde geluidssignaal los.	  
3.	Houd toets  van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat toets  precies tijdens het derde geluidssignaal los	  
➔ 4.	Houd de toets  van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets  , precies tijdens het derde geluidssignaal los	  
5.	Om alles te wissen: druk binnen 2 seconden op beide toetsen  en 	 
6.	Raak de toetsen  en  los wanneer u het eerste van de 5 geluidssignalen hoort die de annulering bevestigen	 

## 5) Nadere details

De motoren uit de serie NEOMAT-T herkennen de zenders uit de serie ERGO, PLANO, NICEWAY en VOLO S RADIO, (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").

**⚠ Let op: gebruik voor het programmeren alleen zenders die in Modus I in het geheugen zijn opgeslagen.**

### 5.1) Bruikbare zenders

In tabel A14 zijn de zenders aangegeven die gebruikt kunnen worden met de bijbehorende type codering

#### Tabel "A15"

##### Zenders

ERGO1 - ERGO4 - ERGO6

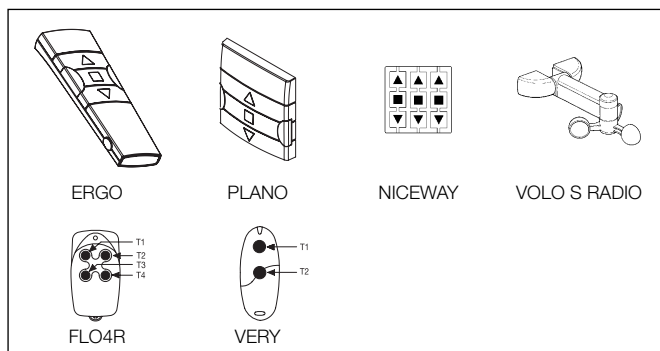
PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME

VOLO S RADIO




NICEWAY (de gehele lijn)

FLO1R - FLO2R - FLO4R

VERY VR







### 5.1) Geheugenopslag van de zenders in Modus I en Modus II




In de tabellen "A1" en "A2" wordt de geheugenopslag van de zenders in Modus I beschreven, waar aan elke toets een bepaalde instructie is toegekend: toets  (1) = "Omhoog"; toets  (2) = "Stop"; 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 NEOMAT-T 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  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 A1 en A2 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.

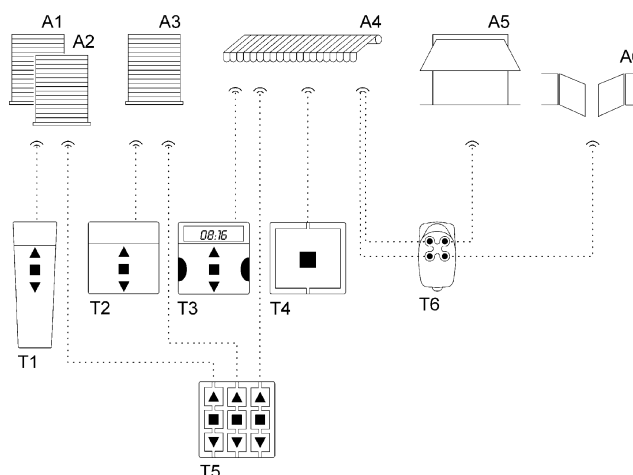
#### Modus II

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 stuurt 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 bij voorbeeld toets ■ 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.

Wanneer er al één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen kunt u andere in Modus II volgens de aanwijzingen van tabel A16 programmeren.

Tabel "A16"	Geheugenopslag van andere zenders in Modus II	Voorbeeld
1.	Druk op die toets van de zender welke opgeslagen moet worden en houd die ingedrukt (ongeveer 5 seconden) totdat u een geluidssignaal hoort; laat daarna de toets los	Nieuw  5s
2.	Druk binnen 5 seconden op de toets van een oude en al geprogrammeerde zenden en houd die ingedrukt (ongeveer 5 seconden) tot u 2 geluidssignalen hoort en laat daarna de toets los	Oud  5s
3.	Begin binnen 5 seconden zoveel maal op diezelfde toets van de zender te drukken als voor de gewenste bedieningsopdracht nodig is: 1="Stap-voor-Stap" 2="omhoog" 3="omlaag" 4="stop"	Nieuw  1-4
4.	Na ongeveer 3 seconden zult u zoveel geluidssignalen horen als gelijk is aan het getal van de geselecteerde instructie	3s  1-4
5.	Druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de nieuwe zender	Nieuw
6.	Laat de toets los bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de programmering bevestigen	

Als u op punt 5 niet het aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met de gewenste instructie, hoeft u op geen enkele toets te drukken en wacht u enkele seconden totdat de programmeerfase beëindigd wordt zonder dat er iets in het geheugen is opgeslagen.

N.B.: als het geheugen vol is (14 zenders) zult u 6 geluidssignalen horen en de zender zal niet geprogrammeerd kunnen worden.

Er bestaat een eenvoudige manier om 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 A17. 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.

Tabel "A17" Geheugenopslag van andere zenders		Voorbeeld
1.	Druk op de in het geheugen te bewaren toets van de nieuwe zender, houd die tenminste 3 seconden vast en laat daarna de toets los	Nieuw  >3s 
2.	Druk op de al opgeslagen toets van de oude zender, houd die tenminste 3 seconden vast en laat daarna de toets los	Oud  >3s 
3.	Druk op de reeds opgeslagen toets van de nieuwe zender, houd die tenminste 3 seconden vast en laat daarna de toets los	Nieuw  >3s 
4.	Druk op de reeds opgeslagen toets van de oude zender, houd die tenminste 3 seconden vast en laat daarna de toets los	Oud  >3s 
5.	U zult nu 3 geluidssignalen horen ter bevestiging van de programmering van de nieuwe zender	

N.B.: als het geheugen vol is (14 zenders) zult u 6 geluidssignalen horen en de zender zal niet geprogrammeerd kunnen worden.

### 5.3 Programmeren van de standen zonder zender



Ook al is dit minder gemakkelijk, toch kunt u de eindposities en de functie RDC zonder afstandsbediening programmeren door uitsluitend de ingang stap-voor-stap te gebruiken. Al naar gelang het feit of u al dan niet de functie "Koppelreductie" wilt vrijgeven, zult u een andere procedure voor het programmeren moeten volgen.

Tabel "A18" Programmeren van de standen "0" en "1" zonder RDC via de instructie stap-voor-stap		Voorbeeld
1.	Activeer de instructie stap-voor-stap; als het scherm naar omlaag gaat laat u de toets los en voert u de handeling opnieuw uit.	 
2.	Houd de instructie stap-voor-stap geactiveerd tot de motor automatisch stopt omdat het scherm helemaal opgerold is (stand "0"). Laat daarna de toets los.	 
3.	Laat het scherm met behulp van de instructie stap-voor-stap (werking in aanwezigheid van iemand) bij het afrollen stoppen op het door u gewenste punt van opening (stand "1"), zodat een volgende instructie het scherm zal ophalen	 
4.	Activeer 2 maal achter elkaar (binnen 2 seconden) de stap-voor-stap waarbij u deze de tweede maal tenminste 5 seconden geactiveerd houdt (motor staat stil), tot 3 geluidssignalen en een korte beweging omhoog en omlaag aangeven dat de stand in het geheugen is opgeslagen	 X5s 

Tabel "A19" Programmeren van de standen "0" en "1" met RDC via de instructie stap-voor-stap		Voorbeeld
1.	Activeer de instructie stap-voor-stap; als het scherm naar omlaag gaat laat u de toets los en voert u de handeling opnieuw uit.	 
2.	Houd de instructie stap-voor-stap geactiveerd tot de motor automatisch stopt omdat het scherm helemaal opgerold is (stand "0").	 
3.	Blijf de instructie nogmaals 5 seconden geactiveerd houden totdat het scherm eventjes zal zakken	 X5s 
4.	Laat het scherm met behulp van de instructie stap-voor-stap (werking in aanwezigheid van iemand) bij het afrollen stoppen op het door u gewenste punt van opening (stand "1"), zodat een volgende instructie het scherm zal ophalen	 
5.	Activeer 2 maal achter elkaar (binnen 2 seconden) de stap-voor-stap waarbij u deze de tweede maal tenminste 5 seconden geactiveerd houdt (motor staat stil), tot 3 geluidssignalen en een korte beweging omhoog en omlaag aangeven dat de stand in het geheugen is opgeslagen	 X5s 

N.B.: Het is niet mogelijk met de instructie stap-voor-stap een tussenstand voor gedeeltelijke opening te programmeren.

Als u de standen of de functie RDC wilt veranderen dient u de eerdere programmeringen te wissen en de gehele procedure opnieuw uit te voeren

Tabel "A20" Wissen van de standen en de functie RDC via de instructie stap-voor-stap		Voorbeeld
1.	Activeer de instructie stap-voor-stap; als het scherm omhoog gaat, laat u de knop los en voert u deze handeling opnieuw uit.	 3s
2.	Houd de instructie geactiveerd tot na ongeveer 3 seconden er een manoeuvre omhoog van start gaat; activeer (binnen 2 seconden) 2 maal achter elkaar de stap-voor-stap, waarbij u de 2 <sup>de</sup> maal de instructie geactiveerd houdt om het scherm te laten stoppen en te laten zakken.	 3s
3.	Herhaal het vorige punt nog 3 maal. Bij de 3 <sup>de</sup> poging zal de manoeuvre omhoog niet meer uitgevoerd worden	X3
4.	Blijf de instructie stap-voor-stap nogmaals 10 seconden geactiveerd houden totdat 5 geluidssignalen aangeven dat alle standen en de eventueel geactiveerde functie RDC gewist is	 

N.B.: Na het wissen van de standen zal het scherm bewegen in de modus iemand aanwezig



## 5) Afvalverwerking

Wanneer de levensduur van dit product ten einde is, dienen de ontmantelingswerkzaamheden, zoals dit ook bij de installatiewerkzaamheden het geval is, door gekwalificeerd personeel uitgevoerd te worden.

Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen, waarvan sommige gerecycleerd kunnen worden. Win inlichtingen over de methoden van hergebruik of afvalverwerking in en houd u aan de plaatselijk van kracht zijnde voorschriften.

**Let op:** Sommige elektronische onderdelen zouden vervuilende of gevaarlijke stoffen kunnen bevatten; als die in het milieu terecht zouden komen zouden ze schadelijke gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid kunnen veroorzaken.

Zoals u kunt zien aan het symbool op afbeelding 16 is het verboden dit product met het gewone huisvuil weg te gooien. Scheid uw afval voor verwerking op een manier zoals die in de plaatselijke regelgeving voorzien is; of lever het product bij uw leverancier in wanneer u een nieuw gelijksoortig product koopt.



De plaatselijke regelgeving kan in zware straffen voorzien in geval van illegale dumping van dit product.

## 6) Wat te doen als... ofwel een kleine gids als er iets niet functioneert!

**Nadat de motor onder spanning is gebracht geeft de motor geen enkel geluidssignaal en de ingang stap-voor-stap activeert geen enkele manoeuvre.**

Controleer of de stroomtoevoer van de motor de juiste netspanning heeft; indien de stroomtoevoer in orde is, zal er waarschijnlijk sprake zijn van een ernstig defect en moet de motor door het technisch servicecentrum gerepareerd worden.

**Na een instructie zet de motor zich niet in beweging.**

- Als de motor tot even daarvoor werkte, zou het kunnen zijn dat de motorbeveiliging in werking is getreden; wacht eventjes tot de motor is afgekoeld.
- Controleer of de ingang "stap-voor-stap" werkt door de draden Wit en Zwart-wit met elkaar te verbinden.
- Controleer dat er tenminste één zender in het geheugen is opgeslagen door na te gaan of bij het aanzetten van de motor er korte geluidssignalen klinken.
- Ga na dat de zender en motor met elkaar "communiceren" door de toets ■ (2) van een zender (al dan niet geprogrammeerd) tenminste 5 seconden ingedrukt te houden; als u een geluidssignaal hoort betekent dit dat de motor het signaal van de zender ontvangt; ga dan door met de laatste controle; doe anders de volgende controle.
- Controleer met de volgende empirische test of de zender correct een radiosignaal uitzendt: druk op een toets en laat het ledlampje op de antenne van een normaal radiotoestel (het liefst een goedkoop toestel) dat aan staat en afgestemd is op de FM-band op de frequentie 108,5Mhz of zo dicht mogelijk daarbij; u zou u een licht krakerig geluid moeten horen.
- Controleer door langzaam één voor één op elke toets van de zender te drukken; als er geen enkele toets is die een manoeuvre van de motor aanstuurt, betekent dit dat die zender niet in het geheugen is opgeslagen.

**Na een radio-instructie hoort u 6 geluidssignalen en gaat er geen manoeuvre van start.**

De radio-instructie is niet gesynchroniseerd; u dient de zender opnieuw in het geheugen op te slaan.

**Na een instructie hoort u 10 geluidssignalen, daarna gaat er een manoeuvre van start.**

Zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft aangegeven dat er een anomalie is (standen, TTBUS-adres of windniveau zijn fout), wis het geheugen en probeer opnieuw te programmeren.

**Bij het omhoog gaan stopt de motor voordat de geplande stand bereikt wordt (stand "0", stand "1") en daarna hoort u dat de motor 3 maal probeert opnieuw van start te gaan.**

Dit kan normaal zijn: bij het omhoog gaan zal de motor wanneer er een te grote belasting wordt geconstateerd, 1 seconde stoppen; vervolgens probeert de motor de manoeuvre ten einde te brengen. Controleer of er geen obstakels zijn die de manoeuvre beletten.

**Bij het naar omlaag gaan, stopt de motor voordat de geplande stand (stand "1", stand "1") bereikt wordt.**

Dit kan normaal zijn: bij het uitrollen zal de motor wanneer er een te grote belasting wordt geconstateerd uit gaan. Controleer of er geen obstakels zijn die de manoeuvre beletten.

**De motor beweegt alleen in de modus "iemand aanwezig."**

Als de standen "0" en "1" niet geprogrammeerd zijn vindt de manoeuvre omhoog en omlaag alleen plaats in de modus iemand aanwezig. Programmeer de standen "0" en "1".

**De standen "0" en "1" zijn geprogrammeerd, maar bij het naar omlaag gaan gaat de motor alleen van start in de modus iemand aanwezig.**

Zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft aangegeven dat er een anomalie is in de stand van de motor. Laat het scherm omhoog gaan en wacht tot het de stand "0" bereikt

## 7) Technische gegevens buismotoren NEOMAT-MT en NEOMAT-LT

Spanning en frequentie stroomvoorziening	: zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Stroom en vermogen	: zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Koppel en snelheid	: zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Diameter van de motor	: NEOMAT-MT =45mm; NEOMAT-LT =58mm
Precisie (resolutie) van de elektronische eindschakelaar	: meer dan 0,55° (afhankelijk van de uitvoering van NEOMAT-T)
Precisie van de posities van de stops van de eindschakelaars	: Klasse 2 (±5%)
Mechanische weerstand	: volgens EN 14202

Nominale werkdur	: Maximaal 4 minuten
Beschermingsklasse	: IP 44
Werkings temperatuur	: -20÷55 °C
Lengte aansluitkabel	: 3 m

Spanning signalen (stap-voor-stap, TTBUS...)	: ongeveer 24Vdc
Niveaus windsensor (anemometer)	: 5 t.w. ongeveer 5; 10; 15; 30 of 45 km/h (bij de anemometers VOLO of VOLOS)
Niveaus zonsensor	: 5 t.w. ongeveer 5; 10; 15; 30 of 45 Klux (bij VOLOS )
Lengte kabel signalen (Stap-voor-Stap, TTBUS....)	: ten hoogste 30m indien in de nabijheid van andere kabels, anders 100m

Frequentie radio-ontvanger	: 433,92 MHz
Codering radio-ontvanger	: 52 bits rolling code FLOR en FLOR+INFO
Aantal zenders dat opgeslagen kan worden	: 14, met inbegrip van ten hoogste 3 klimaatsensoren VOLO-S-Radio
Bereik van de zenders ERGO, PLANO en NICEWAY	: 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 gewenst moment door haar noodzakelijk geachte wijzigingen in haar producten aan te brengen**

### EG-Verklaring van overeenstemming

EG-Verklaring van overeenstemming met de Richtlijn 1999/5/EGN

N.B.: De inhoud van deze verklaring komt overeen met de laatste beschikbare herziening, - voordat deze handleiding gedrukt is, - van het officiële document dat ten kantore van Nice S.p.a. neergelegd is. In deze handleiding is de oorspronkelijke tekst om technische redenen aangepast

Nummer: 223/Neomat T                      Herziening: 2

Ondergetekende, Lauro Buoro, in zijn hoedanigheid van Gedelegeerd Bestuurder verklaart onder zijn verantwoordelijk dat het product

Naam fabrikant:                      NICE s.p.a.  
Adre:                                      Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italië  
Type:                                      Reduatiemotor voor buizen van zonneschermen in cassette met ingebouwde besturingseenheid en radio-ontvanger  
Modellen:                                Neomat MT, Neomat LT  
Accessoires:                            Radiobedieningen serie Ergo, Plano, NiceWay, VOLO-S-Radio  
                                                  Anemometers VOLO, VOLO-S

In overeenstemming is met de bepalingen van de volgende communautaire richtlijn:

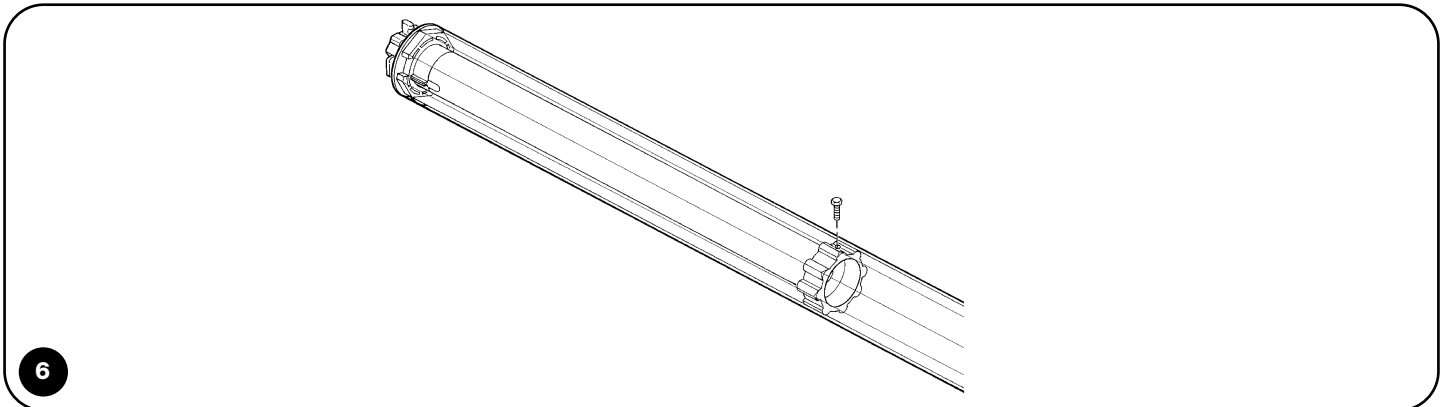
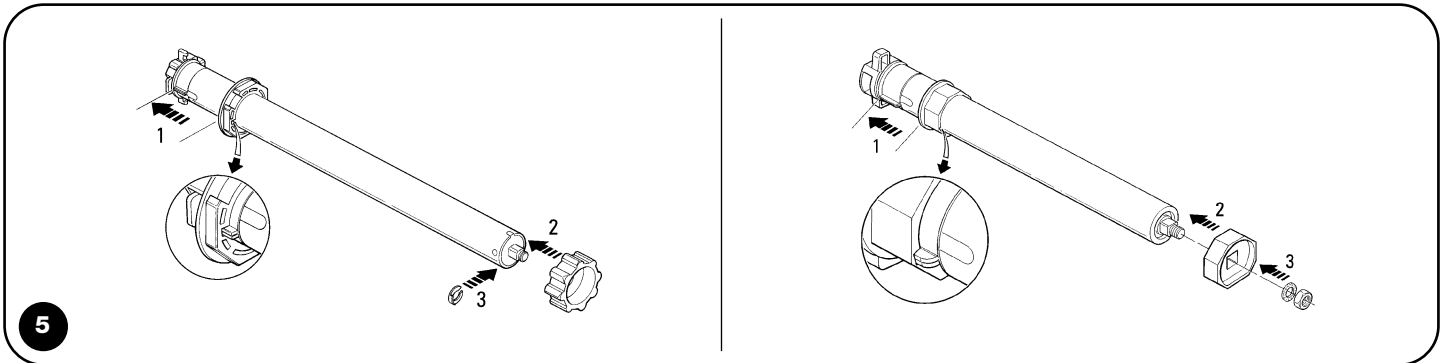
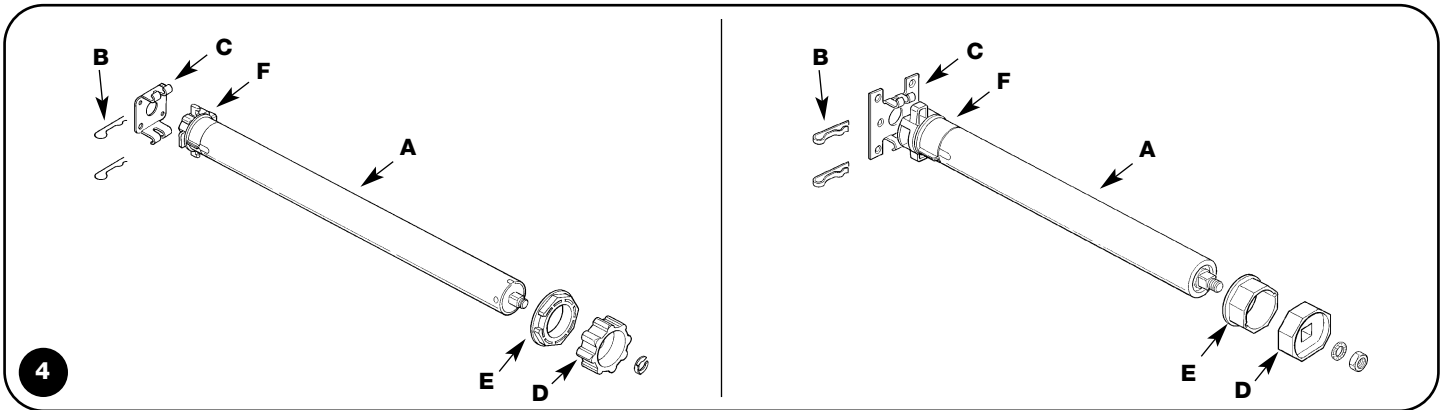
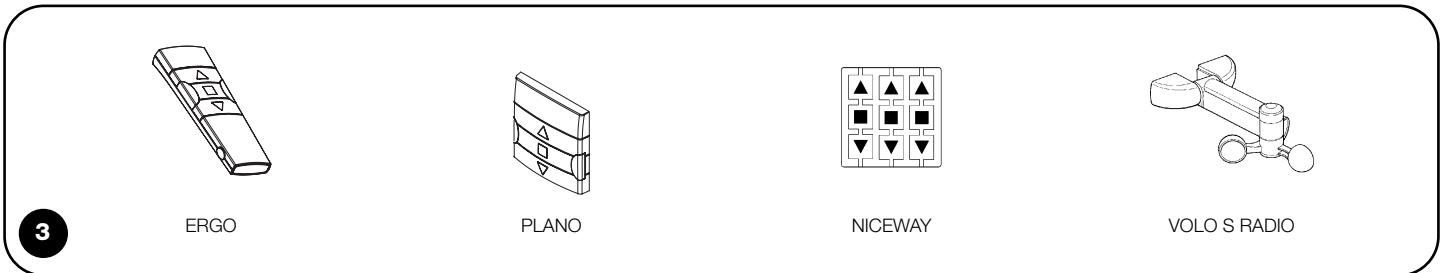
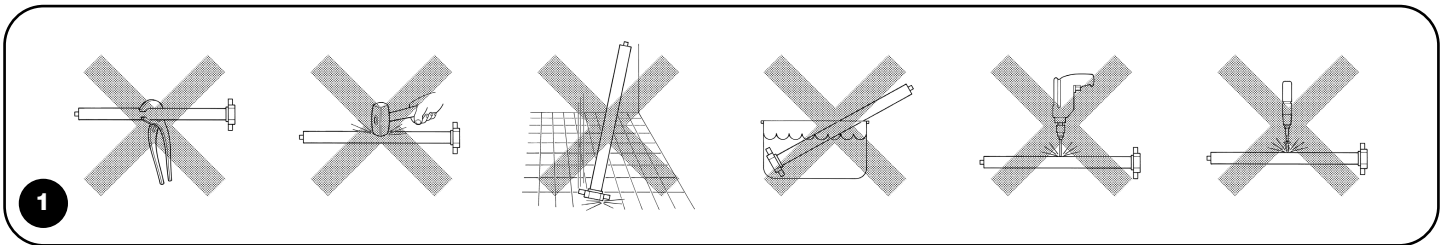
- 1999/5/EG RICHTLIJN 1999/5/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 9 maart 1999 betreffende radioapparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit  
Volgens navolgende geharmoniseerde normen: EN 300220-3 V1.1.1:2000, EN 60950-1:2001

en bovendien in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende communautaire richtlijnen, zoals die gewijzigd zijn bij de Richtlijn 93/68/ EEG van de Raad van 22 juli 1993:

- 73/23/ EEG; RICHTLIJN 73/23/ EEG VAN DE RAAD van 19 februari 1973 inzake harmonisering van de verschillende wetgevingen van de Lidstaten met betrekking tot elektrisch materiaal dat binnen bepaalde spanningslimieten gebruikt moet worden.  
Volgens de volgende geharmoniseerde normen: EN 60335-1:1994; EN 60335-2-97:2000, EN 50366:2003
- 89/336/EEG; RICHTLIJN 89/336/ EEG VAN DE RAAD van 3 mei 1989 inzake harmonisering van de verschillende wetgevingen van de Lidstaten met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit.  
Volgens de volgende geharmoniseerde normen: EN 301 489-1:2004; EN 301 489-3:2002

Oderzo, 2 januari 2006

  
Lauro Buoro  
(Gedelegeerd Bestuurder)





Nice

**Headquarter****Nice SpA**

Oderzo TV Italia  
Tel. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

**Nice in Italy****Nice Padova**

Sarmeola di Rubano PD Italia  
Tel. +39.049.89.78.93.2  
Fax +39.049.89.73.85.2  
infopd@niceforyou.com

**Nice Roma**

Roma Italia  
Tel. +39.06.72.67.17.61  
Fax +39.06.72.67.55.20  
inforoma@niceforyou.com

**Nice worldwide****Nice France**

Buchelay  
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95  
Fax +33.(0)1.30.33.95.96  
info@fr.niceforyou.com

**Nice Rhône-Alpes**

Decines Charpieu France  
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53  
Fax +33.(0)4.78.26.57.53  
infoalpy@fr.niceforyou.com

**Nice France Sud**

Aubagne France  
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52  
Fax +33.(0)4.42.62.42.50  
infomarseille@fr.niceforyou.com

**Nice Belgium**

Leuven (Heverlee)  
Tel. +32.(0)16.38.69.00  
Fax +32.(0)16.38.69.01  
info@be.niceforyou.com

**Nice España Madrid**

Tel. +34.9.16.16.33.00  
Fax +34.9.16.16.30.10  
info@es.niceforyou.com

**Nice España Barcelona**

Tel. +34.9.35.88.34.32  
Fax +34.9.35.88.42.49  
info@es.niceforyou.com

**Nice Polska**

Pruszków  
Tel. +48.22.728.33.22  
Fax +48.22.728.25.10  
info@pl.niceforyou.com

**Nice UK**

Chesterfield  
Tel. +44.87.07.55.30.10  
Fax +44.87.07.55.30.11  
info@uk.niceforyou.com

**Nice Romania**

Cluj Napoca  
Tel/Fax +40.264.45.31.27  
info@ro.niceforyou.com

**Nice Deutschland**

Gelnhausen-Hailer  
Tel. +49.60.51.91.52-0  
Fax +49.60.51.91.52-119  
info@de.niceforyou.com

**Nice China**

Shanghai  
Tel. +86.21.575.701.46  
+86.21.575.701.45  
Fax +86.21.575.701.44  
info@cn.niceforyou.com

**Nice USA Inc.**

Jacksonville, Fl.  
Tel. +001.904.786.7133  
Fax +001.904.786.7640  
info@us.niceforyou.com