

Max

Controller



Installation and use instructions and warnings

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

Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

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

Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

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

Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

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

Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

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

Instrukcje 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.

1 - SAFETY MEASURES AND WARNINGS

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

INSTALLATION:

Warning – 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:

Warning – 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.

INTRODUCTORY NOTE – *The term “tubular motor” in this manual is used to identify the complete item that is comprised by the “Max Motor” (automation motor) and “Max Controller” (head of the motor).*

- The tubular motors of the Max line have been designed for the automation of roller shutters and awnings; any other use is improper and prohibited.
- The tubular motor must be installed by qualified technicians in accordance with the present safety standards and instructions.
- When choosing the type of tubular motor, the application characteristics of the automation system in relation to the rated torque value, the rotation speed and the operating time that are indicated on the technical data plate on the “Max Motor”, must be taken into consideration.
- Since the installation requires that the tubular motor is fitted inside the roller of the roller shutter or awning to be automated, the following must be considered before proceeding: motors with torques up to 35Nm (included) can be fitted in rollers having a minimum diameter of 52 mm; motors with greater torques require rollers with a minimum diameter of 60 mm.
- Before installing the tubular motor, remove all unnecessary cables and deactivate all mechanisms that are not required for the motorised operation.
- The moving parts of the tubular motor must be protected if the motor is installed below 2.5 m from floor level or from another level where access to the motor is possible. The product should in any case be easily accessible for maintenance purposes.
- A horizontal distance of at least 40 cm must be guaranteed between the completely open awnings and an object in front of the said awning.
- The tubular motor must not be crushed, knocked, dropped or come into contact with any type of liquid; do not drill or apply screws throughout the length of the tubular motor (**Fig. 1**); avoid introducing pointed objects inside the “Max Motor” tube (e.g. screwdrivers) that could damage the motor and the electrical contacts.
- Do not apply screws during installation in the roller

section inside of which passes the tube of the “Max Motor”: these could damage the tube.

- The power supply cable that is supplied with “Max Controller” is made of PVC: this makes it suitable for internal installations. If on the other hand installation is outside, the cable needs to be protected by an insulating tube or alternatively the “Max controller” can be fitted using the special 05RN-F type cable for external use.
- Do not use more than one reverse switch for the same tubular motor and do not use one reverse switch to control more than one tubular motor (**Fig. 2**). If necessary use the Nice® “TTE” accessory.
- The tubular motor 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.
- 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 such as window cleaning; if an automatic control is used, disconnect the power supply.
- Do not let children play with the fixed control device and keep the remote controls out of their reach.
- Regularly check the balancing springs and the wear of cables (if these mechanisms are present) and request the assistance of qualified technicians only for maintenance or possible repairs.

2 - DESCRIPTION AND APPLICATIONS

The Max line of Nice® tubular motors are made up of two parts: the present control device known as “**Max Controller**” that powers the motor and manages the limit switches (**Fig. 1-[B]**) and the motor known as “**Max Motor**” (**Fig. 1-[A]**), that is not included in the pack.

Different types of roller systems, such as roller shutters and awnings, can be automated when the two parts are placed together. Therefore the most suitable model must be chosen based on the type of application to be automated, which is done by reading the rated torque values, the rotation speed and the operating time that are indicated on the technical data plate.

The Max tubular motor has been designed for residential use guaranteeing a continuous operating time of 4 minutes. In the event of overheating (due to continuous use), a heat protection device automatically cuts in, interrupting the power supply which is re-established as soon as the temperature drops to a normal level.

All “Max Motors” have a driving shaft at one end with a self-locking mechanism on the head for the coupling of the driving wheel. The motor is installed inside the shutter or awning roller and is capable of moving the roller both up and down. The “Max Controller” is equipped with an electromechanical limit switch that, suitably adjusted, interrupts the movement in correspondence with the desired position.

3 - INSTALLATION

Warning – incorrect installation could cause serious injury.

Warning – before it is possible to install the “Max Controller” it must be assembled together with the “Max Motor” (Fig. 3-[A]).

Warning – before installation, make sure that there are no pieces of polystyrene or the like inside the “Max Motor”, if so remove them.

Proceed with installation as follows:

01. (Fig. 4) Insert the “Max Controller” [B] into the tubular section [A], aligning the two holes **a1** and **b1** and then pushing in the head as far as it will go. Secure the two parts with the supplied (HI-LO, 4 x 8 UNI 9707, tip-less) screw into the hole **a1**. **Warning** – apart from being a source of danger, using the incorrect screw could also permanently damage the head.
02. (Fig. 5) Insert the limit switch crown [C] on to the tubular section [A] and slide it onto the bush of the limit switch [D], aligning points **c1** and **d1** so that the crown is blocked in position.
03. (Fig. 6) Engage the driving wheel [E] on the driving shaft self-locking mechanism, aligning the related arrows (**Note**: to remove the wheel, press the button “Push” and remove it). Measure and note the distance **C-E**.
04. (Fig. 7) Introduce the tubular motor into the roller as far as the limit switch crown [C]. Position the roller in the previously read measurement **C-E** and screw in self-tapping screw of at least 10 mm in point **e1**. This operation secures the driving wheel [E] to the roller to avoid possible slippage or movement of the motor.
05. Then fix the supporting bracket to the wall and connect the end of the “Max Controller”. **Warning** – the bracket should be secured at an angle that allows easy access to the limit switch adjustment screw.

NOTE – during the installation and adjustment operations, the motor can be controlled by the “TTU” unit (Fig. 8) until the final electrical connections have been made.

4 - ELECTRICAL CONNECTIONS

Warning – A single-pole mains disconnection device with a contact gap of at least 3 mm must be used when making the electrical connections (e.g.: disconnecting switch, plug and socket, etc.). The connection devices are not supplied with the product.

Warning – The connections indicated in this manual must be fully respected; if in doubt, do not try to experiment but consult the relevant technical specifications which are also available on the web site www.niceforyou.com.

Warning- Incorrect connections could cause failures and hazardous situations.

Refer to the electrical layout in Fig. 9 for the connections. The tubular motor power supply cable has 4 wires:

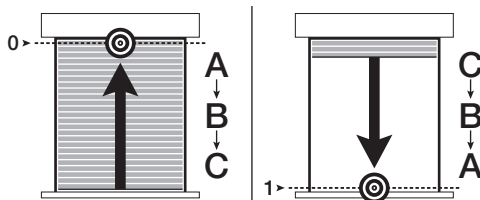
- **Brown:** = Up electrical phase;
- **Black:** = Down electrical phase;
- **Blue:** = Common (normally connected to the Neutral)
- **Yellow-Green:** = Ground (protective electrical bonding).

Once the connections have been made the up and down movement of the roller must be verified, because at this point the movements depend on the side in which the motor has been installed in the roller. If necessary the direction of each movement can be modified by inverting the Brown and Black wires (the two electrical phases of the motor are completely interchangeable in as much that each rotates in a specific direction).

5 - LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

The “Max Controller” is equipped with an electro-mechanical type limit switch system that cuts the power supply when the roller reaches the opening and closing limits. The two positions can be easily adjusted and adapted by turning the two adjustment screws that control the “Up” (raised stop) and the “Down” (lowered stop) movements. **NOTE:** the limits of the limit switches are factory set at approximately 3 turns of the shaft.

Depending on the position of the roller after installation (see figure below), perform the three adjustments **A**, **B**, and **C** for each case, in the order indicated by the following layouts:



— Adjustment A —

- a1. Control the motor so that it lifts the shutter or awning (**position 0**) and wait for the motor to stop through the activation of the limit switch as currently regulated; this normally happens before the shutter reaches the desired **position 0**.

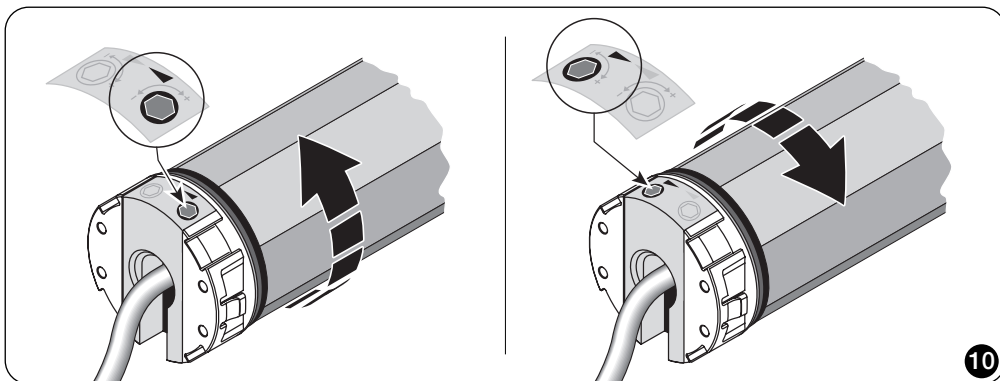
- While this is being performed, check in which direction the roller is turning and note the screw that has the arrow pointing in the same direction (**Fig. 10**).

Warning – if the motor continues to turn after it has reached the desired **position 0**, stop it immediately and reverse the direction allowing the shutter to lower slightly. Then give the adjustment screw (that noted in point **a1**) a few turns towards the – sign. Then start the procedure again from point **a1**.

- a2. Then turn the adjustment screw (noted in point **a1**) a little at a time towards the + sign so that the shutter rises and reaches the desired stop position. Turn on the motor (lifting) during adjustment so that each time the adjustment screw is turned the shutter stops in the new position.

— Adjustment B —

Select the adjustment screw that **was not used in the previous manoeuvre** and give it a few turns towards the – .



— Adjustment C —

c1 Control the motor so that it **lowers** the shutter or awning (**position 1**) and wait for the motor to stop through the activation of the limit switch as currently regulated; this normally happens before the shutter reaches the desired **position 1**.

- While this is being performed, check in which direction the roller is turning and note the screw that has the arrow pointing in the same direction (**Fig. 10**).

Warning – if the motor continues to turn after it has reached the desired **position 1**, stop it immediately and reverse the direction allowing the shutter to lift slightly. Then give the adjustment screw (that noted in point **c1**) a few turns towards the **-**. Then start the procedure again from point **c1**.

c2 Then turn the adjustment screw (noted in point **c1**) a little at a time towards the **+** sign so that the shutter lowers and reaches the desired stop position. Turn on the motor (lowering) during adjustment so that each time the adjustment screw is turned the shutter stops in the new position.

6 - What to do if... (troubleshooting)

...the motor does not move although it is connected to an electric phase:

- 1)** check if the heat protection has cut in: if it has, wait for the motor to cool;
- 2)** check that the mains power is supplied and that the values correspond with those indicated on the technical data plate of the motor by taking a reading between the Common and the live electric Phase; finally try to feed the opposite electric Phase;
- 3)** check that the two limit switches have been correctly adjusted and that they connect at the same time; turn the two adjustment screws a few times in a clockwise direction (**+**).

If the motor still does not move there is probably a serious fault.

7 - TECHNICAL CHARACTERISTICS (Max Motor - Max Controller)

- **Supply voltage and frequency; current and power; torque and speed:** see the technical data on the label attached to each model
- **Motor diameter:** 45 mm
- **Nominal operating time:** maximum 4 minutes
- **Protection class:** IP 44
- **Operating temperature:** -20°C; +60°C
- **Length of connection cable:** 3 m

Nice S.p.a reserves the right to modify its products at any time without notice.

1 - AVVERTENZE E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

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

INSTALLAZIONE:

Attenzione – 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:

Attenzione – 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.

NOTA INTRODUTTIVA - In questo manuale, il termine "motore tubolare" è usato per identificare l'oggetto intero, formato da "Max Motor" (motore dell'automazione) e da "Max Controller" (testa del motore).

- I motori tubolari della linea MAX sono stati realizzati per automatizzare il movimento di avvolgibili e tende da sole; ogni altro uso è improprio e vietato.
- L'installazione del motore tubolare deve essere eseguita da personale tecnico specializzato, nel pieno rispetto delle norme di sicurezza vigenti e delle presenti istruzioni.
- Nello scegliere il modello di motore tubolare si devono considerare le caratteristiche dell'applicazione da automatizzare, riportate ai valori della coppia nominale, della velocità di rotazione e del tempo di funzionamento riportati nei dati di targa di "Max Motor".
- Poiché l'installazione prevede l'inserimento del motore tubolare all'interno del rullo dell'avvolgibile (tapparella o tenda da automatizzare), occorre valutare quanto segue prima di procedere: motori con coppie fino a 35Nm (compresa) possono essere installati in rulli con diametro minimo di 52mm; motori con coppie maggiori hanno bisogno di rulli con diametro minimo di 60mm.
- Prima di procedere all'installazione del motore tubolare, allontanare tutti i cavi elettrici non necessari e disattivare tutti i meccanismi non necessari per il funzionamento motorizzato.
- Le parti in movimento del motore tubolare devono essere protette se questo viene installato ad un'altezza inferiore a 2,5m dal pavimento o da un altro livello da cui è possibile accedervi. Ai fini della manutenzione, garantire comunque l'accesso agevole al prodotto.
- Nelle tende da sole, la distanza orizzontale fra la tenda completamente aperta e un eventuale oggetto davanti a essa, deve essere di almeno 40cm garantiti.
- 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 tubo (Fig. 1); evitare di introdurre all'interno del tubo di "Max Motor" oggetti appuntiti (es. cacciaviti) che possano danneggiare il motore e i contatti elettrici.

- Durante l'installazione, non applicare viti nella zona del rullo avvolgitore attraversata internamente dal tubo di "Max Motor": queste possono danneggiare il tubo.
- Il cavo di alimentazione di "Max Controller" è in materiale PVC: questo lo rende adatto per installazioni all'interno. Se l'installazione avviene all'esterno, occorre proteggere tutto il cavo con un tubo d'isolamento o, in alternativa, si può montare un "Max Controller" provvisto di cavo specifico per esterno (tipo 05RN-F).
- Non usare più invertitori di comando per lo stesso motore tubolare e neppure comandare più motori tubolari con lo stesso invertitore (Fig. 2). Utilizzare eventualmente l'apposito accessorio "TTE" di Nice®.
- L'interruttore di comando del motore tubolare deve essere fissato in vista dell'applicazione, ma lontano dalle parti in movimento e ad un'altezza superiore a 1,5m.
- Mantenere le persone distanti dall'avvolgibile quando questo è in movimento.
- Non azionare l'avvolgibile se nelle vicinanze vengono eseguiti lavori come la pulizia dei vetri; nel caso di comando automatico, scollegare anche l'alimentazione elettrica.
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando fissi e tenere i telecomandi lontano da loro.
- Controllare spesso le molle di bilanciamento e l'usura dei cavi (se questi meccanismi sono presenti) e rivolgersi esclusivamente a personale tecnico specializzato per la manutenzione e le eventuali riparazioni.

2 - DESCRIZIONE E DESTINAZIONE D'USO DEL PRODOTTO

I motori tubolari della linea MAX di Nice® sono costituiti da due componenti: il presente dispositivo di controllo denominato "Max Controller" che alimenta il motore e gestisce i fincorsa (Fig. 1-[B]) e motore denominato "Max Motor" (Fig. 1-[A]), non presente nella confezione. Le due parti, assemblate insieme, consentono l'automazione del movimento di vari avvolgibili come tapparelle e tende da sole. In funzione dell'applicazione da automatizzare occorre quindi scegliere il modello più adatto, leggendo i valori della coppia nominale, della velocità di rotazione e del tempo di funzionamento riportati nei dati di targa.

Il motore tubolare MAX, pur garantendo un tempo di lavoro continuo di massimo 4 minuti, è stato progettato per l'impiego residenziale e dunque, per un uso discontinuo. In caso di surriscaldamento (ad esempio, a causa di azionamenti continui) interviene automaticamente un protettore termico di sicurezza che interrompe l'alimentazione elettrica e la ripristina non appena la temperatura rientra nei valori normali. Tutti i "Max Motor" presentano ad una estremità un albero-motore con in testa un meccanismo autobloccante per l'innesto della ruota di trascinamento. Il

motore si installa inserendolo all'interno del rullo avvolgitore della tapparella o della tenda ed è in grado di muovere l'avvolgibile in salita e in discesa. Il "Max Controller" è dotato di finecorsa elettromeccanico che, opportunamente regolato, interrompe il movimento in corrispondenza della posizione desiderata.

3 - INSTALLAZIONE

Attenzione – l'installazione non corretta può causare gravi ferite.

Attenzione – per poter procedere all'installazione di "Max Controller" è indispensabile disporre all'inizio di "Max Motor" (Fig. 3-[A]) per il necessario assemblaggio preventivo delle due parti.

Attenzione – Prima dell'installazione, accertarsi che non vi siano pezzi di polistirolo o altro all'interno di "Max Motor" ed eventualmente rimuoverli.

Procedere all'installazione nel modo seguente:

- 01. (Fig. 4)** Inserire "Max Controller" [B] nel tubo [A], allineando prima i due fori **a1** e **b1**, e spingendo poi la testa fino ad innestarsi sul fondo. Bloccare quindi le due parti avvitando nel foro **a1** la vite in dotazione (tipo HI-LO, 4 x 8 UNI 9707, senza punta). **Attenzione** – l'uso di una vite diversa, oltre a danneggiare irrimediabilmente la testa può anche essere fonte di pericolo.
- 02. (Fig. 5)** Infilare la corona del finecorsa [C] sul tubo [A] e farla scorrere fin sopra la ghiera del finecorsa [D], allineando i punti **c1** e **d1** in modo che la corona resti bloccata e in battuta.
- 03. (Fig. 6)** Innestare la ruota di trascinamento [E] sul meccanismo autobloccante dell'albero-motore, mettendo in corrispondenza le rispettive frecce (**Nota**: se si desidera sganciare la ruota, premere il pulsante "Push" e sfilarla). Misurare infine la quota **C-E** e annotarla.
- 04. (Fig. 7)** Introdurre il motore tubolare all'interno del rullo avvolgitore, fino all'estremità della corona del finecorsa [C]. Riportare quindi sul rullo avvolgitore la quota **C-E** rilevata precedentemente e avvitare nel punto **e1** una vite autofilettante lunga almeno 10mm. Questa fisserà la ruota di trascinamento [E] al rullo avvolgitore, evitando così possibili slittamenti o spostamenti del motore.
- 05.** Fissare la staffa di supporto alla parete e agganciarvi infine l'estremità di "Max Controller". **Attenzione** – fissare la staffa con un'angolazione appropriata che permetta successivamente un facile accesso alle viti di regolazione dei finecorsa.

NOTA - durante le operazioni di installazione e regolazione, quando non ci sono ancora i collegamenti elettrici definitivi è possibile comandare il motore tubolare con l'apposita unità "TTU" (Fig. 8).

4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

Attenzione – Nell'effettuare i collegamenti elettrici è necessario prevedere un dispositivo onnipolare di sconnessione dalla rete elettrica con una distanza tra i contatti di almeno 3mm (esempio: sezionatore, spina e presa, ecc.). I dispositivi di connessione non sono forniti con il prodotto.

Attenzione – Rispettare scrupolosamente i collegamenti indicati in questo manuale; in caso di dubbio non fare tentativi inutili ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento, disponibili anche nel sito www.niceforyou.com.

Attenzione – Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.

Per i collegamenti fare riferimento allo schema elettrico di Fig. 9. Il cavo per i collegamenti elettrici del motore tubolare possiede all'interno 4 conduttori:

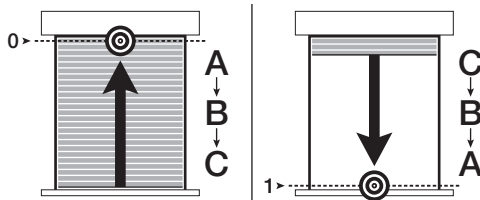
- **Colore Marrone**: = Fase elettrica di salita.
- **Colore Nero**: = Fase elettrica di discesa.
- **Colore Blu**: = Comune (di solito collegato al Neutro).
- **Colore Giallo-verde**: = Terra (collegamento equipotenziale di protezione).

Al termine dei collegamenti, occorre verificare i movimenti di salita e discesa dell'avvolgibile. Poiché a questo punto essi dipendono dal lato in cui è stato inserito il motore nel rullo avvolgitore, se fosse necessario, è possibile modificare il verso di ciascun movimento, invertendo i due conduttori Marrone e Nero (le due fasi elettriche del motore sono perfettamente intercambiabili in quanto ciascuna lo fa ruotare in un senso).

5 - REGOLAZIONE DEI FINECORSI

"Max Controller" prevede un sistema di finecorsa di tipo elettromeccanico che interrompe l'alimentazione quando l'avvolgibile raggiunge il limite di apertura e chiusura. Per regolare queste due posizioni e adattarle al caso specifico è sufficiente agire sulle due viti di regolazione che controllano la "salita" (arresto in alto) e la "discesa" (arresto in basso). **NOTA**: il prodotto esce dalla fabbrica con i limiti di finecorsa pre-imposti a circa 3 giri dell'albero motore.

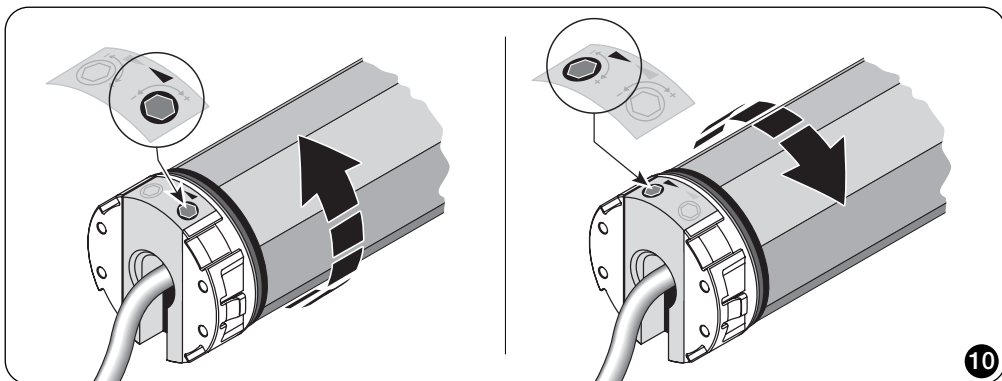
A seconda della posizione in cui si trova l'avvolgibile subito dopo l'installazione (vedi figura sotto), eseguire per ciascun caso le tre regolazioni **A**, **B** e **C** nell'ordine indicato dagli schemi seguenti:



— Regolazione A —

- a1.** Comandare il motore in modo che questo faccia salire verso l'alto l'avvolgibile (**posizione 0**) e attendere che il motore si fermi, per l'intervento del finecorsa come attualmente regolato: normalmente questo avviene prima che l'avvolgibile raggiunga la **posizione 0** desiderata.

- Osservare nel frattempo, in quale direzione sta ruotando il rullo avvolgitore e individuare la vite di regolazione marcata con la freccia rivolta nella medesima direzione (Fig. 10).



Attenzione – nel caso in cui, raggiunta la **posizione 0**, il motore continui a girare è necessario fermarlo subito e invertire il moto, facendo scendere l'avvolgibile per un tratto. Quindi ruotare la vite di regolazione (quella individuata al punto **a1**) di qualche giro, in direzione del segno –. Infine, riprendere la procedura partendo dal punto **a1**.

a2. Girare quindi poco per volta la vite di regolazione (quella individuata al punto **a1**) nella direzione del segno +, in modo che l'avvolgibile salga e raggiunga la posizione di arresto desiderata. Durante le regolazioni, attivare il motore (in **salita**) in modo che ad ogni regolazione della vite, l'avvolgibile si fermi nella nuova posizione.

— Regolazione B —

Individuare la vite di regolazione **non usata nella precedente manovra** e ruotarla di qualche giro, in direzione del segno –.

— Regolazione C —

c1. Comandare il motore in modo che questo faccia **scendere verso il basso**  l'avvolgibile (**posizione 1**) e attendere che il motore si fermi, per l'intervento del finecorsa come attualmente regolato: normalmente questo avviene prima che l'avvolgibile raggiunga la **posizione 1** desiderata.

• Osservare nel frattempo, in quale direzione sta ruotando il rullo avvolgitore e individuare la vite di regolazione marcata con la freccia rivolta nella medesima direzione (**Fig. 10**).

Attenzione – nel caso in cui, raggiunta la **posizione 1**, il motore continui a girare, è necessario fermarlo subito e invertire il moto, facendo salire l'avvolgibile per un tratto. Quindi ruotare la vite di regolazione (quella individuata al punto **c1**) di qualche giro, in direzione del segno –. Infine, riprendere la procedura partendo dal punto **c1**.

c2. Girare quindi poco per volta la vite di regolazione (quella individuata al punto **c1**) nella direzione del segno +, in modo che l'avvolgibile scenda e raggiunga la posizione di arresto desiderata. Duran-

te le regolazioni, attivare il motore (in **discesa**) in modo che ad ogni regolazione della vite, l'avvolgibile si fermi nella nuova posizione.

6 - Cosa fare se...

(guida alla soluzione dei problemi)

...il motore non si muove nonostante sia alimentata una fase elettrica:

1) verificare se è in atto la protezione termica: in questo caso basta aspettare che il motore si raffreddi;

2) verificare la presenza della tensione di rete e la corrispondenza dei valori rilevati con quelli riportati nei dati di targa del motore, misurando tra Comune e la Fase elettrica alimentata; infine provare ad alimentare la Fase elettrica opposta;

3) verificare se i due finecorsa, causa un'errata regolazione, si inseriscono insieme contemporaneamente; in questo caso ruotare di alcuni giri, in senso orario (+), le due viti di regolazione.

Se alla fine di questi controlli il motore continua a non muoversi, allora è probabile che vi sia un guasto grave.

7 - CARATTERISTICHE TECNICHE (Max Motor - Max Controller)

- **Tensione di alimentazione e frequenza; corrente e potenza; coppia e velocità:** Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
- **Diametro del motore:** 45 mm
- **Tempo nominale di funzionamento:** Massimo 4 minuti
- **Grado di protezione:** IP 44
- **Temperatura di funzionamento:** -20°C; +60°C
- **Lunghezza cavo di connessione:** 3 m

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

1 - AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS POUR LA SÉCURITÉ

Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes concernant l'INSTALLATION et l'UTILISATION du produit.

INSTALLATION :

Attention – 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 le manuel.

UTILISATION DU PRODUIT :

Attention – dans l'utilisation quotidienne du produit, se rappeler que pour la sécurité des personnes, il est important de suivre attentivement ces instructions. Conserver le manuel pour pouvoir le consulter dans le futur.

NOTE D'INTRODUCTION - Dans ce manuel, le terme « moteur tubulaire » est utilisé pour identifier l'objet entier formé par « Max Motor » (moteur de l'automatisme) et par « Max Controller » (tête du moteur).

- Les moteurs tubulaires de la ligne Max ont été réalisés pour automatiser le mouvement de volets roulants et de stores ; toute autre utilisation est impropre et interdite.
- L'installation du moteur tubulaire doit être effectuée par du personnel technique spécialisé dans le plein respect des normes de sécurité en vigueur et de ces instructions.
- Dans le choix du modèle de moteur tubulaire, il faut considérer les caractéristiques de l'application à automatiser, par rapport au couple nominal, à la vitesse de rotation et au temps de fonctionnement indiqués sur la plaque de « Max Motor ».
- Vu que l'installation prévoit l'introduction du moteur tubulaire à l'intérieur du tube du système à enroulement (volet ou store à automatiser), il faut évaluer ce qui suit avant de continuer : les moteurs avec couple jusqu'à 35 Nm (compris) peuvent être installés dans des tubes avec diamètre minimum de 52 mm ; les moteurs avec des couples supérieurs ont besoin de tubes d'un diamètre minimum de 60 mm.
- Avant de procéder à l'installation du moteur tubulaire, éloigner tous les câbles électriques qui ne sont pas nécessaires ; de même, désactiver tous les mécanismes qui ne sont pas nécessaires pour le fonctionnement motorisé.
- Les parties en mouvement du moteur tubulaire doivent être protégées s'il est installé à moins de 2,5 m par rapport au sol ou à un autre niveau à partir duquel il est possible d'accéder au moteur. Pour la maintenance, garantir dans tous les cas un accès facile au produit.
- Pour les stores, la distance à l'horizontale entre le store complètement ouvert et un éventuel objet placé devant le store doit être garantie d'au moins 40 cm.
- Ne pas soumettre le moteur tubulaire à des écrasements, chocs, chutes ou contact avec des liquides de n'importe quelle nature ; ne pas percer ni appliquer de vis sur toute la longueur du tube (**Fig. 1**) ; éviter d'introduire dans le tube de « Max Motor » des objets pointus (tournevis par ex.) qui pourraient endommager le moteur et les contacts électriques.
- Durant l'installation, ne pas appliquer de vis dans la zone du tube d'enroulement traversée à l'intérieur par le tube de « Max Motor » : elles pourraient endommager le tube.
- Le câble d'alimentation équipant « Max Controller » est en PVC : de ce fait, il est indiqué pour des installations à l'intérieur. Si l'installation est prévue à l'extérieur, il faut protéger le câble sur toute sa longueur par une gaine d'isolement ou, en alternative, on peut monter un « Max Controller » équipé d'un câble spécifique pour l'extérieur (type 05RN-F).
- Ne pas utiliser plusieurs inverseurs de commande pour le même moteur tubulaire ni commander plusieurs moteurs tubulaires avec le même inverseur (**Fig. 2**). Utiliser éventuellement l'accessoire spécial « TTE » de Nice®.
- L'interrupteur de commande du moteur tubulaire doit être fixé de manière à être visible depuis l'application, mais loin des parties en mouvement et à une hauteur supérieure à 1,5 m.
- Maintenir les personnes à distance du store ou du volet roulant quand il est en mouvement.
- Ne pas actionner le volet roulant ou le store quand des travaux sont effectués à proximité comme le lavage des vitres ; en cas de commande automatique, couper aussi l'alimentation électrique.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande fixes et conserver les télécommandes hors de leur portée.
- Contrôler souvent les ressorts d'équilibrage ou l'usure des câbles (si ces mécanismes sont présents) et s'adresser exclusivement à du personnel technique spécialisé pour la maintenance ou les éventuelles réparations.

2 - DESCRIPTION ET TYPE D'APPLICATION DU PRODUIT

Les moteurs tubulaires de la ligne MAX de Nice® sont constitués de deux composants : le présent dispositif de contrôle appelé « **Max Controller** » qui alimente le moteur et gère les fins de course (**Fig. 1-[B]**) et le moteur appelé « **Max Motor** » (**Fig. 1-[A]**), qui n'est pas inclus dans l'emballage. Les deux parties, une fois assemblées, permettent d'automatiser le mouvement de plusieurs types de systèmes à enroulement tels que les volets roulants et les stores. En fonction de l'application à automatiser, il faut choisir le modèle le plus adapté, en lisant les valeurs du couple nominal, de la vitesse de rotation et du temps de fonctionnement indiquées sur la plaque.

Le moteur tubulaire MAX, tout en garantissant un temps de travail continu de 4 minutes maximum, a été projeté pour l'usage résidentiel et donc, pour un usage discontinu. En cas de surchauffe (par exemple à cause d'actionnements continus) une protection thermique de sécurité intervient automatiquement en coupant l'alimentation électrique et en la rétablissant dès que la température revient à des valeurs normales.

Tous les « Max Motor » présentent à une extrémité un arbre-moteur avec en tête un mécanisme autobloquant pour l'embrayage de la roue d'entraînement. Le moteur s'installe en l'introduisant dans le tube du volet roulant ou du store et il est en mesure de faire monter ou descendre le volet ou le store. Le « Max Controller » est muni d'un fin de course électromécanique qui, réglé de manière adéquate, interrompt le mouvement au niveau de la position désirée.

3 - INSTALLATION

Attention – L'installation incorrecte peut entraîner de graves blessures.

Attention – pour pouvoir procéder à l'installation de « Max Controller » il est indispensable de disposer aussi de « Max Motor » (Fig. 3-[A]) pour pouvoir assembler au préalable les deux parties.

Attention – Avant l'installation, contrôler qu'il n'y a pas de morceaux de polystyrène expansé ou autre à l'intérieur de « Max Motor » et les enlever le cas échéant.

Procéder à l'installation de la façon suivante :

- 01. (Fig. 4)** Introduire « Max Controller » [B] dans le tube [A], en alignant d'abord les deux trous a1 et b1, et en poussant ensuite la tête de manière à l'enclencher sur le fond. Bloquer les deux parties en vissant dans le trou a1 la vis fournie (type HILLO, 4 x 8 UNI 9707, sans pointe). **Attention** – l'emploi d'une vis différente, en plus d'endommager la tête de manière irréversible peut représenter également une source de danger.
- 02. (Fig. 5)** Enfiler la couronne du fin de course [C] sur le tube [A] et la faire glisser jusqu'à ce qu'elle se positionne au-dessus de la bague du fin de course [D], en alignant les points c1 et d1 de manière que la couronne reste bloquée et en butée contre la bague.
- 03. (Fig. 6)** Monter la roue d'entraînement [E] sur le mécanisme autobloquant de l'arbre-moteur, en faisant coïncider les flèches respectives (**Note** : si l'on souhaite décrocher la roue, presser la touche « Push » et l'extraire). Mesurer enfin la distance C-E et la noter.
- 04. (Fig. 7)** Introduire le moteur tubulaire à l'intérieur du tube d'enroulement jusqu'à l'extrémité de la couronne du fin de course [C]. Reporter ensuite sur le tube d'enroulement la distance C-E mesurée précédemment et visser au point e1 une vis autotaraudeuse d'au moins 10 mm. La vis fixera la roue d'entraînement [E] sur le tube d'enroulement en empêchant les éventuels glissements ou déplacements du moteur.
- 05.** Fixer la patte de support au mur et y accrocher l'extrémité de « Max Controller ». **Attention** – fixer la patte, choisir un angle approprié permettant d'accéder ensuite aisément aux vis de réglage des fins de course.

NOTE - durant les opérations d'installation et de réglage, quand les connexions électriques ne sont pas encore définitives, il est possible de commander le moteur tubulaire avec l'unité « TTU » (Fig. 8).

4 - CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Attention – Lors de la réalisation des connexions

électriques, il faut prévoir un dispositif omnipolaire de déconnexion du secteur avec distance entre les contacts d'au moins 3 mm (exemple : sectionneur, fiche et prise, etc.). Les dispositifs de connexion ne sont pas fournis avec le produit.

Attention – Respecter scrupuleusement les connexions indiquées dans ce manuel ; en cas de doute, ne pas faire de tentatives inutiles mais consulter les fiches techniques d'approfondissement, disponibles également sur le site www.niceforyou.com.

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

Pour les connexions, se référer au schéma électrique de la Fig. 9. Le câble pour les branchements électriques du moteur tubulaire possède 4 conducteurs à l'intérieur :

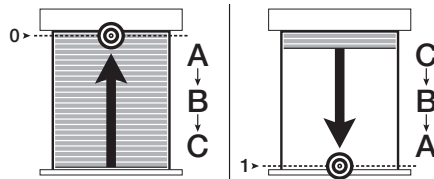
- **Brun** : = Phase électrique de montée.
- **Noir** : = Phase électrique de descente.
- **Bleu** : = Commun (généralement connecté au Neutre).
- **Jaune-vert** : = Terre (connexion équipotentielle de protection).

Quand les connexions ont été effectuées, il faut vérifier les mouvements de montée et de descente du volet ou du store. Vu qu'à ce point ils dépendent du côté par lequel le moteur a été introduit dans le tube d'enroulement, si nécessaire, on peut modifier le sens de chaque mouvement en inversant les conducteurs brun et noir (les deux phases électriques du moteur sont parfaitement interchangeables dans la mesure où chacune le fait tourner dans un sens).

5 - RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

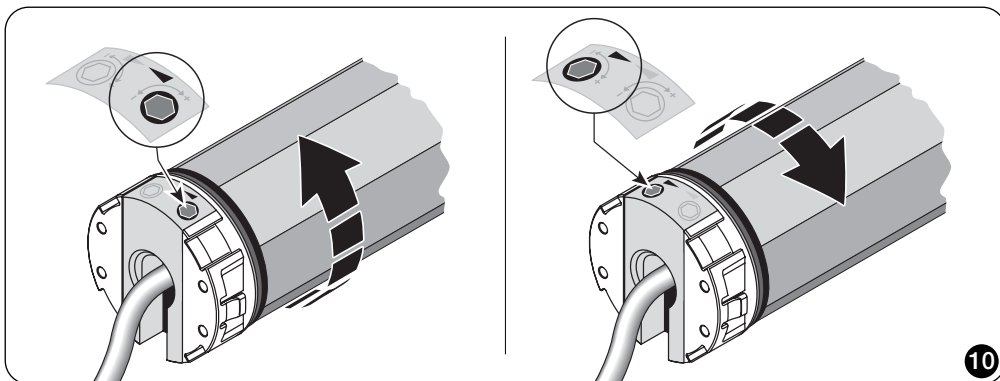
« Max Controller » prévoit un système de fins de course électromécaniques qui interrompent l'alimentation quand le store ou le volet roulant atteint la limite d'ouverture et de fermeture. Pour régler ces deux positions et les adapter au cas spécifique, il suffit d'agir sur les deux vis de réglage qui contrôlent la « montée » (arrêt en haut) et la « descente » (arrêt en bas). **NOTE** : le produit sort de l'usine avec les limites de fin de course pré-réglées à environ 3 tours de l'arbre moteur.

Suivant la position dans laquelle se trouve le volet ou le store juste après l'installation (voir figure ci-dessous), effectuer pour chaque cas les trois réglages A, B et C dans l'ordre indiqué par les schémas suivants :



— Réglage A —

- a1.** Commander le moteur de manière qu'il fasse remonter le volet ou le store (**position 0**) et attendre que le moteur s'arrête, du fait de l'intervention du fin de course tel qu'il est actuellement réglé : normalement cela se produit avant que le volet ou le store atteigne la **position 0** désirée.



10

• Observer dans l'intervalle, dans quelle direction tourne le tube d'enroulement et identifier la vis de réglage avec la flèche orientée dans le même sens (Fig. 10).

Attention – au cas où, une fois la **position 0** atteinte, le moteur continue à tourner il faut l'arrêter tout de suite et inverser le mouvement en faisant descendre partiellement le volet ou le store. Tourner ensuite la vis de réglage (identifiée au point **a1**) de quelques tours, dans le sens du signe -. Reprendre ensuite la procédure à partir du point **a1**.

a2. Tourner ensuite un peu à la fois la vis de réglage (identifiée au point **a1**) dans le sens du signe +, de manière que le volet ou le store remonte et atteigne la position d'arrêt désirée. Durant les réglages, activer le moteur (en **montée**) de manière qu'à chaque réglage de la vis, le volet ou le store s'arrête dans la nouvelle position.

— Réglage B —

Identifier la vis de réglage **qui n'a pas été utilisée dans la manœuvre précédente** et la tourner de quelques tours, dans le sens du signe -.

— Réglage C —

c1. Commander le moteur de manière qu'il fasse **descendre** le volet ou le store (**position 1**) et attendre que le moteur s'arrête, du fait de l'intervention du fin de course tel qu'il est actuellement réglé : normalement cela se produit avant que le volet ou le store atteigne la **position 1** désirée.

• Observer dans l'intervalle, dans quelle direction tourne le tube d'enroulement et identifier la vis de réglage avec la flèche orientée dans le même sens (Fig. 10).

Attention – au cas où, une fois la **position 1** atteinte, le moteur continue à tourner, il faut l'arrêter tout de suite et inverser le mouvement en faisant monter partiellement le volet ou le store. Tourner ensuite la vis de réglage (identifiée au point **c1**) de quelques tours, dans le sens du signe -. Reprendre ensuite la procédure à partir du point **c1**.

c2. Tourner ensuite un peu à la fois la vis de réglage (identifiée au point **c1**) dans le sens du signe +, de manière que le volet ou le store descende et atteigne la position d'arrêt désirée. Durant les réglages, activer le moteur (en **descente**) de manière qu'à chaque réglage de la vis, le volet ou le store s'arrête dans la nouvelle position.

6 - Que faire si...

(guide en cas de problèmes)

...le moteur ne bouge pas bien qu'une phase électrique soit alimentée :

- 1) vérifier si la protection thermique est intervenue : dans ce cas, il suffit d'attendre que le moteur refroidisse ;
- 2) vérifier la présence de la tension de secteur et la correspondance entre les valeurs mesurées et les données de la plaque du moteur, en mesurant entre Commun et la phase électrique alimentée ; pour finir, essayer d'alimenter la phase électrique opposée ;
- 3) vérifier si les deux fins de course, à cause d'un réglage erroné, s'activent en même temps ; dans ce cas, tourner les deux vis de réglage de quelques tours dans le sens des aiguilles d'une montre (+).

Si à la fin de ces contrôles le moteur continue à ne pas bouger, il y a probablement une panne grave.

7 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

(Max Motor - Max Controller)

- **Tension d'alimentation et fréquence; courant et puissance; couple et vitesse:** Voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle
- **Diamètre du moteur:** 45 mm
- **Temps nominal de fonctionnement:** Maximum 4 minutes
- **Protection:** IP 44
- **Température de fonctionnement:** -20°C; +60°C
- **Longueur câble de connexion:** 3 m

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

1 - ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

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

INSTALACIÓN:

Atención – la instalación incorrecta puede causar heridas graves. Por tal razón, durante el trabajo, se aconseja respetar detenidamente todas las instrucciones de instalación incluidas en este manual.

USO DEL PRODUCTO:

Atención – en el uso diario del producto, recuérdese que para la seguridad de las personas es importante respetar estas instrucciones. Por último, conserve el manual para consultaciones posteriores.

NOTA DE INTRODUCCIÓN - *En este manual, el término “motor tubular” se utiliza para identificar el objeto entero formado por “Max Motor” (motor de la automatización) y por “Max Controller” (cabeza del motor).*

- Los motores tubulares de la línea MAX han sido realizados para automatizar el movimiento de persianas enrollables y toldos; cualquier otro empleo debe considerarse inadecuado y está prohibido.
- El motor tubular debe ser instalado por personal técnico experto, respetando las normas de seguridad vigentes y estas instrucciones.
- Al elegir el modelo de motor tubular, hay que considerar las características de la aplicación a automatizar, según los valores del par nominal, de la velocidad de rotación y del tiempo de funcionamiento indicados en la placa de características de “Max Motor”.
- Puesto que para la instalación hay que introducir el motor tubular dentro del tubo de enrollamiento de la persiana o del toldo a automatizar, antes de proseguir hay que considerar lo siguiente: motores con pares de hasta 35Nm (incluido) pueden instalarse en tubos de enrollamiento de diámetro mínimo de 52 mm; motores con pares superiores exigen tubos de enrollamiento con diámetro mínimo 60 mm.
- Antes de instalar el motor tubular, hay que alejar todos los cables eléctricos innecesarios y desactivar todos los mecanismos superfluos para el funcionamiento motorizado.
- Los componentes móviles del motor tubular deben protegerse si se lo instala a una altura inferior a 2,5 m desde el piso o desde otro nivel desde donde se puede acceder a los mismos. A fines del mantenimiento, garantice un acceso fácil al producto.
- La distancia horizontal entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto fijo debe ser de 40 cm como mínimo.
- Procure que el motor tubular no sufra aplastamientos, golpes, caídas ni tenga contacto con líquidos

de ningún tipo; no perforo ni aplique tornillos a lo largo del tubo (**Fig. 1**); no introduzca dentro del tubo de “Max Motor” objetos puntiagudos (ej.: destornilladores) que puedan arruinar el motor y los contactos eléctricos.

- Durante la instalación, no aplique tornillos en la zona del tubo de enrollamiento atravesada en su interior por el tubo de “Max Motor”: los tornillos pueden averiar el tubo.
- El cable de alimentación de “Max Controller” de PVC, suministrado junto con Max, sirve para ser instalado en interiores; para su uso en exteriores es necesario proteger todo el cable con un tubo de aislamiento, o bien se puede montar un “Max Controller” dotado de cable específico para exteriores (tipo 05RN-F).
- No utilice varios inversores de mando para el mismo motor tubular ni tampoco accione varios motores tubulares con el mismo inversor (**Fig. 2**). De ser necesario, utilice el accesorio “TTE” de Nice®.
- El interruptor de mando del motor tubular debe fijarse en un lugar desde donde se vea el elemento que acciona, sin embargo, lejos de las piezas en movimiento y a una altura superior a 1,5 m.
- Mantenga las personas lejos de la persiana o del toldo cuando estos estén en movimiento.
- No accione la persiana ni el toldo si en las cercanías se están realizando trabajos, tales como la limpieza de los cristales; en el caso de accionamiento automático, desconecte la alimentación eléctrica.
- No permita que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos y mantenga los telegmandos fuera de su alcance.
- Controle a menudo los muelles de equilibrado y el desgaste de los cables (si tales mecanismos están instalados) y consulte exclusivamente con personal técnico experto para el mantenimiento y las reparaciones.

2 - DESCRIPCIÓN Y USO PREVISTO DEL PRODUCTO

Los motores tubulares de la línea Max de Nice® están formados de dos componentes: este dispositivo de control, denominado “**Max Controller**”, que alimenta el motor y controla los fines de carrera (**Fig. 1-[B]**), y el motor denominado “**Max Motor**” (**Fig. 1-[A]**), no incluido en el paquete. Las dos partes ensambladas entre sí permiten automatizar el movimiento de persianas y toldos. Según el tipo de aplicación a automatizar, hay que elegir el modelo más adecuado, leyendo los valores del par nominal, la velocidad de rotación y el tiempo de funcionamiento indicados en la placa de características.

El motor tubular MAX, si bien garantiza un tiempo de funcionamiento continuo de 4 minutos como máximo, ha sido diseñado para uso residencial y para un uso discontinuo. En el caso de recalentamiento (por ejemplo por accionamientos continuos), se activa automáticamente un protector térmico de seguridad que corta la alimentación eléctrica y la restablece ni bien la temperatura vuelve a los valores normales.

Todos los “Max Motor” tienen en uno de sus extremos un eje motor con un mecanismo de bloqueo automático para el ensamble de la rueda de arrastre. El motor se instala dentro del tubo de enrollamiento de la persiana o del toldo para levantarlos o bajarlos.

El "Max Controller" está dotado de un fin de carrera electromecánico que, regulado adecuadamente, interrumpe el movimiento en la posición deseada.

3 - INSTALACIÓN

Atención – la instalación incorrecta puede provocar heridas graves.

Atención - para instalar el "Max Controller" es indispensable tener a disposición el "Max Motor" (Fig. 3-[A]) para poderlos ensamblar entre sí.

Atención – Antes de la instalación, controle que no haya restos de poliestireno ni otros materiales en el interior del "Max Motor"; si así fuera, elimínelos.

Proceda a la instalación de la siguiente manera:

01. (Fig. 4) Introduzca "Max Controller" [B] en el tubo [A], alinee primero los dos orificios **a1** y **b1** y luego empujando la cabeza hasta que se enganche en el fondo. Luego bloquee las dos piezas enroscando en el orificio **a1** el tornillo suministrado (tipo HI-LO, 4 x 8 UNI 9707, sin punta). **Atención** - si se utiliza otro tipo de tornillo se arruinaría irremediablemente la cabeza y podría ser peligroso.
02. (Fig. 5) Introduzca la corona del fin de carrera [C] en el tubo [A] y deslicela hasta por encima de la rosca del fin de carrera [D], alinee los puntos **c1** y **d1**, para que la corona quede bloqueada y haga tope.
03. (Fig. 6) Enganche la rueda de arrastre [E] en el mecanismo de bloqueo automático del eje motor, colocando en correspondencia las respectivas flechas (**Nota:** si se desea desenganchar la rueda, pulse el botón "Push" y extráigala). Por último, mida la cota **C-E** y anótelas.
04. (Fig. 7) Introduzca el motor tubular en el interior del tubo de enrollamiento hasta el extremo de la corona del fin de carrera [C]. Marque en el tubo de enrollamiento la cota **C-E** antes medida y enrosque en el punto **e1** un tornillo autorroscante de 10 mm de longitud como mínimo. Dicho tornillo fijará en el tubo de enrollamiento la rueda de arrastre [E], para evitar que el motor patine o se deslice.
05. Fije el estribo de soporte a la pared y enganche el extremo de "Max Controller". **Atención** – fije el estribo con un ángulo adecuado que le permita acceder fácilmente a los tornillos de regulación de los fines de carrera.

NOTA - durante los trabajos de instalación y regulación, cuando aún no están hechas las conexiones eléctricas definitivas, es posible accionar el motor tubular con la unidad "TTU" (Fig. 8).

4 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

Atención – Al efectuar las conexiones eléctricas hay que montar un dispositivo omnipolar de desconexión de la red eléctrica con distancia entre los contactos de 3 mm como mínimo (por ejemplo: interruptor, enchufe y tomacorriente, etc.). Los dispositivos de conexión no se entregan junto con el producto.

Atención – Respete escrupulosamente las conexiones indicadas en este manual; si tuviera dudas, no pruebe inútilmente, sino que consulte las fichas técnicas disponibles también en la página web www.niceforyou.com.

Atención – Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas.

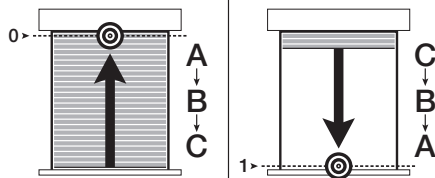
Para las conexiones, consulte el esquema eléctrico de la Fig. 9. El cable para las conexiones eléctricas del motor tubular dispone de 4 conductores:

- **Color Marrón:** = Fase eléctrica de subida.
- **Color Negro:** = Fase eléctrica de bajada.
- **Color Azul:** = Común (generalmente conectado al Neutro).
- **Color Amarillo-Verde:** = Tierra (conexión equipotencial de protección).

Al concluir las conexiones, controle los movimientos de subida y bajada de la persiana o del toldo, puesto que ahora dichos movimientos dependen del lado en que se ha colocado el motor en el tubo de enrollamiento; de ser necesario, es posible modificar el sentido de cada movimiento, invirtiendo los dos conductores Marrón y Negro (las dos fases eléctricas del motor pueden intercambiarse perfectamente porque cada una de éstas lo hace girar hacia un lado).

5 - REGULACIÓN DE LOS FINES DE CARRERA

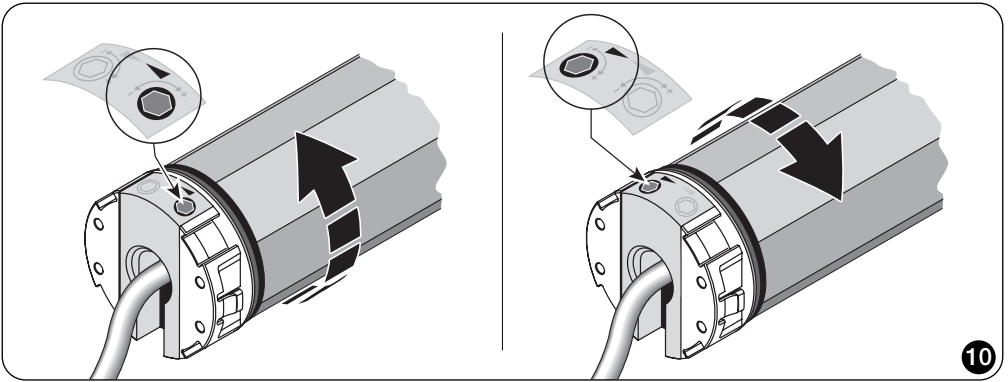
"Max Controller" equipa un sistema de fin de carrera electromecánico que interrumpe la alimentación cuando el toldo o la persiana alcanza el límite de apertura y cierre. Para regular estas dos posiciones y adaptarlas al caso específico, es suficiente mover los dos tornillos de regulación que controlan la "subida" (parada en la posición superior) y la "bajada" (parada en la posición inferior). **NOTA:** el producto sale de fábrica con los límites de fin de carrera preconfigurados en alrededor de 3 revoluciones del eje motor, según la posición en que se encuentra la persiana o el toldo inmediatamente después de la instalación (véase la figura de aquí abajo), realice para cada caso las tres regulaciones **A**, **B** y **C** en el orden indicado por los siguientes esquemas:



- a1. Accione el motor para que la persiana suba (posición 0) y espere a que el motor se detenga por el accionamiento del fin de carrera así regulado: normalmente, esto se produce antes de que la persiana alcance la posición 0 deseada.

• Al mismo tiempo, observe el sentido en que gira el tubo de enrollamiento e identifique el tornillo de regulación marcado con la flecha dirigida hacia la misma dirección (Fig. 10).

Atención – si al alcanzar la posición 0 el motor sigue funcionando, es necesario detenerlo inme-



diatamente e invertir el movimiento, haciendo bajar la persiana una cierta cantidad. Luego, gire algunas vueltas el tornillo de regulación (aquel identificado en el punto **a1**) hacia la dirección del signo **-**. Por último, reanude la operación desde el punto **a1**.

- a2.** Gire un poco a la vez el tornillo de regulación (aquel identificado en el punto **a1**) hacia la dirección del signo **+**, para que la persiana suba y alcance la posición de parada deseada. Durante las regulaciones, active el motor (**subida**) para que a cada regulación del tornillo, la persiana se detenga en la nueva posición.

— Regulación B —

Identifique el tornillo de regulación **que no se ha utilizando en la maniobra anterior** y gírelo algunas vueltas hacia el signo **-**.

— Regulación C —

- c1.** Accione el motor para que la persiana **baje** (posición **1**) y espere a que el motor se detenga por el accionamiento del fin de carrera así regulado: normalmente, esto se produce antes de que la persiana alcance la **posición 1** deseada.

• Al mismo tiempo, observe el sentido en que gira el tubo de enrollamiento e identifique el tornillo de regulación marcado con la flecha dirigida hacia la misma dirección (Fig. 10).

Atención – si al alcanzar la **posición 1** el motor sigue funcionando, es necesario detenerlo inmediatamente e invertir el movimiento, haciendo subir la persiana una cierta cantidad. Luego, gire algunas vueltas el tornillo de regulación (aquel identificado en el punto **c1**) hacia la dirección del signo **-**. Por último, reanude la operación desde el punto **c1**.

- c2.** Gire un poco a la vez el tornillo de regulación (aquel identificado en el punto **c1**) hacia la dirección del signo **+**, para que la persiana baje y alcance la posición de parada deseada. Durante las regulaciones, active el motor (**bajada**) para que a cada regulación del tornillo, la persiana se detenga en la nueva posición.

6 - Qué hacer si...

(pequeña guía en caso de problemas)

... el motor no se mueve a pesar de que esté alimentada una fase eléctrica:

- 1) controle si la protección térmica se ha activado: en este caso, espere a que el motor se enfríe;
- 2) controle que haya tensión de red y que los valores medidos correspondan con aquellos indicados en la placa de características del motor, midiendo entre Común y la Fase eléctrica alimentada; por último, pruebe a alimentar la Fase eléctrica opuesta;
- 3) controle si los dos fines de carrera, al estar mal regulados, se activan simultáneamente: en este caso, gire los dos tornillos de regulación algunas vueltas hacia el sentido horario (+).

Si al final de dichos controles el motor sigue sin moverse, es probable que haya una avería grave.

7 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

(Max Motor - Max Controller)

- **Tensión de alimentación y frecuencia; corriente y potencia; par y velocidad:** Véanse datos técnicos en etiqueta de cada modelo
- **Diámetro del motor:** 45 mm
- **Tiempo nominal de funcionamiento:** máximo 4 minutos
- **Clase de protección:** IP 44
- **Temperatura de funcionamiento:** -20°C; +60°C
- **Longitud del cable de conexión:** 3 m

Nice S.p.A. se reserva el derecho de modificar los productos cuando lo considere necesario.

1 - SICHERHEITSANWEISUNGEN- UND VORKEHRUNGEN

Das vorliegende Handbuch enthält wichtige Sicherheitsanweisungen für die INSTALLATION und den GEBRAUCH des Produkts.

INSTALLATION:

Achtung - Eine unsachgemäße Installation kann schwere Verletzungen verursachen. Aus diesem Grund empfehlen wir während den Arbeitsphasen alle in diesem Handbuch beschriebenen Installationsanweisungen genauestens zu befolgen.

GEBRAUCH DES PRODUKTES:

Achtung – Beim täglichen Gebrauch des Produktes daran denken, dass die vorliegenden Anweisungen zur Gewährleistung der Personensicherheit genauestens befolgt werden müssen. Das Handbuch ist aufzubewahren, um es in Zukunft zu Rate ziehen zu können.

EINLEITENDE BEMERKUNG – In diesem Handbuch bezeichnet der Begriff „Rohrmotor“ das gesamte aus „Max-Motor“ (Antrieb der Automatisierung) und „Max Controller“ (Motorkopf) bestehende Objekt.

- Die Rohrmotoren der Serie Max wurden entwickelt, um die Bewegung von Rollläden und Markisen zu automatisieren; jeder andere Einsatz ist unsachgemäß und daher untersagt.
- Die Installation des Rohrmotors muss unter voller Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften und der vorliegenden Anweisungen durch technisches Fachpersonal ausgeführt werden.
- Bei der Wahl des Rohrmortyps sind je nach der zu automatisierenden Anwendung das Drehmoment und die Betriebszeit zu berücksichtigen, die auf dem Datenschild des „Max-Motors“ angegeben sind.
- Vor Beginn muss aufgrund der Tatsache, dass der Rohrmotor bei der Installation in die Rollladenwelle (Jalousien und Markisen, die automatisiert werden) eingebaut wird, Folgendes berücksichtigt werden: Antriebe mit einem Drehmoment bis einschließlich 35 Nm können in eine Welle mit einem Mindestdurchmesser von 52 mm eingebaut werden; Antriebe mit einem größeren Drehmoment bedürfen einer Welle mit einem Mindestdurchmesser von 60 mm.
- Vor der Installation des Rohrmotors müssen alle überflüssigen Elektrokabel entfernt werden; alle Mechanismen, die nicht notwendig für den motorisierten Betrieb sind, müssen deaktiviert sein.
- Sollte der Rohrmotor in einer geringeren Höhe als 2,5m über dem Boden oder einer anderen Ebene, von der man auf diesen zugreifen kann, installiert werden, müssen alle beweglichen Rohrmortorteile geschützt sein. Zum Zweck der Wartung muss ein einfacher Zugriff auf das Produkt gewährleistet sein.
- Bei Markisen muss der horizontale Abstand zwischen der vollständig geöffneten Markise und einem beliebigen sich davor befindenden Gegenstand mindestens 40 cm gewährleistet sein.

- Den Rohrmotor keinen Quetschungen, Stößen, fallenden Gegenständen oder Kontakt mit Flüssigkeiten beliebiger Art aussetzen; nicht lochen und keine Schrauben am Rohr anbringen (**Abb. 1**); das Einführen von spitzen Gegenständen (z.B. Schraubenziehern) in das Rohr des „Max-Motors“, das zu einer Beschädigung von Antrieb und elektrischen Kontakten führen kann, ist zu vermeiden.
- Bei der Installation dürfen im Bereich der Rollladenwelle, durch die intern das Rohr des „Max-Motors“ verläuft, keine Schrauben angebracht werden: sie könnten das Rohr beschädigen.
- Das Versorgungskabel des „Max-Controllers“ ist aus PVC: dadurch wird die Eignung zur Innenanwendung gewährleistet. Bei Außenanwendungen muss das ganze Kabel mit einem Isoliermantel geschützt werden. Alternativ kann ein „Max-Controller“ mit einem speziellen Außenkabel (Typ 05RN-F) montiert werden.
- Für einen Rohrmotor darf jeweils nur ein Umschalter verwendet werden. Mehrere Rohrmotoren dürfen nicht über denselben Umschalter gesteuert werden (**Abb. 2**). Bei Bedarf das eigens dafür ausgelegte „TTE“-Zubehör von Nice® verwenden.
- Die Steuertaste des Rohrmotors muss sichtbar, jedoch fern von beweglichen Teilen und in einer Mindesthöhe von 1,5 m angebracht werden.
- Personen vom Rollladen fern halten, wenn sich dieser bewegt.
- Die Rollläden nicht betätigen, wenn Arbeiten wie zum Beispiel das Putzen von Fenstern in ihrer Nähe ausgeführt werden; bei automatischer Steuerung ist auch die Stromversorgung abzuschalten.
- Kinder nicht mit den festen Stellvorrichtungen spielen lassen; Fernbedienung außerhalb der Reichweite von Kindern halten.
- Falls vorhanden, Ausgleichsfedern und Abnutzung der Seile regelmäßig kontrollieren. Bei Wartung und Reparatur dieser eventuell vorhandenen Mechanismen ausschließlich an technisches Fachpersonal wenden.

2 - BESCHREIBUNG UND EINSATZ DES PRODUKTS

Die Rohrmotoren der Serie MAX von Nice® bestehen aus zwei Teilen: der vorliegenden Stellvorrichtung, dem so genannten dem „**Max Controller**“, die den Antrieb speist und die Endschalter betreibt (**Abb. 1-B**) und dem Antrieb, dem so genannten „**Max-Motor**“ (**Fig. 1-A**), der nicht in der Verpackung mitgeliefert wird. Durch den Zusammenbau dieser beiden Teile wird die Automatisierung der Bewegung verschiedener Rollläden wie zum Beispiel von Jalousien und Markisen gewährleistet. Je nach zu automatisierender Anwendung und anhand der auf dem Datenschild angegebenen Nenn Drehmoment-, der Drehgeschwindigkeits- und Betriebszeitwerte muss der geeignetste Antriebstyp gewählt werden. Der Rohrmotor MAX ist trotz der Gewährleistung eines Dauerbetriebs von maximal 4 Minuten für Wohnzwecke und folglich für einen Kurzzeitbetrieb ausgelegt. Bei Überhitzung (z.B. aufgrund von Dauerbetrieb) schaltet sich automatisch ein Thermoschutzschalter ein, der die Stromzufuhr unterbricht und den Strom erst bei Wiederherstellung der Solltemperatur wieder zuführt.

Alle „Max-Motoren“ sind an einem Ende mit einer Motorwelle mit einem sich am Kopfteil befindenden selbstsperrenden Mechanismus zur Steckverbindung des Mitnehmrads versehen. Der Antrieb wird in die Rolladenwelle der Jalousie oder der Markise installiert und sorgt für die ansteigende und absteigende Bewegung. Das „Max-Controller“ ist mit elektrischem Endschalter versehen, der – entsprechend eingestellt – die Bewegung an der gewünschten Position unterbricht.

3 - INSTALLATION

Achtung - Eine unsachgemäße Installation kann schwere Verletzungen verursachen.

Achtung - Um mit der Installation des „Max-Controllers“ beginnen zu können, bedarf es zum vorausgehendem Zusammenbau der beiden Teile von Anfang an des „Max-Motors“ (Abb. 3-[A]).

Achtung - Sich eventuell im „Max-Motor“ befindliche Polystyrolteile oder sonstige Teile sind vor der Installation zu entfernen.

Bei der Installation ist folgendermaßen vorzugehen:

01. (Abb. 4) Den „Max-Controller“ [B] in das Rohr [A] stecken und die beiden Lochungen **a1** und **b1** übereinander liegen. Dann den Kopf soweit drücken, bis er am Boden einrastet. Die beiden Teile über die Lochung **a1** mit der mitgelieferten Schraube (Typ HI-LO, 4 x 8 UNI 9707, stumpf) zusammenschrauben. **Achtung** – Infolge des Gebrauchs einer anderen Schraube kann es zu irreversiblen Schäden kommen und das Kopfteil kann eine Gefahrenquelle darstellen.
02. (Abb. 5) Den Endschalterkranz [C] auf das Rohr [A] stecken und solange drehen, bis er sich über der Endschalternutmutter [D] befindet und die beiden Nuten **c1** und **d1** so zusammen treffen, dass der Kranz blockiert und anschlägt.
03. (Abb. 6) Das Mitnehmrاد [E] auf den selbstsperrenden Mechanismus der Motorwelle stecken. Dabei müssen die beiden Pfeile aufeinander liegen (**Anmerkung:** Das eventuelle Auskuppeln des Rads geschieht über das Drücken der Taste „Push“). Anschließend Höhe **C-E** messen und vermerken.
04. (Abb. 7) Rohrmotor bis zum Ende des Endschalterkranzes [C] in die Rolladenwelle einfügen. Die Rolladenwelle erneut in die zuvor ausgemachte Höhe **C-E** bringen und an der Nut **e1** mit einer mindestens 10 mm langen selbstschneidenden Schraube befestigen. Diese befestigt das Mitnehmrاد [E] an der Rolladenwelle. Auf diese Weise wird einem eventuellen Verrutschen bzw. Verschieben des Antriebs vorgebeugt.
05. Tragbügel an der Wand befestigen und das Ende des „Max-Controllers“ darin einhaken. **Achtung** – Bügel mit angemessenem Winkel befestigen, um so den problemlosen Zugriff auf die Stellschraube der Endschalter zu einem späteren Zeitpunkt zu gewährleisten.

HINWEIS – Für den Fall, dass die definitiven elektrischen Anschlüsse noch nicht vorhanden sind, kann der Antrieb bei den Installations- und Einstellungsarbeiten über die eigens dazu bestimmte „TTU“-Einheit (Abb. 8) gesteuert werden.

4 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Achtung – Bei den elektrischen Anschlüssen muss eine allpolige Abschaltvorrichtung vom Stromnetz mit einem mindestens 3 mm großen Abstand zwischen den Kontakten vorgesehen werden (z. B. Trennschalter, Stecker und Steckdose, usw.). Die Verbindungsvorrichtungen werden nicht mit dem Produkt mitgeliefert.

Achtung – Die in diesem Handbuch angegebenen Anschlüsse sind strengstens einzuhalten; im Zweifelsfall keine unnützen Versuche unternehmen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die auch im Internet unter www.niceforyou.com zur Verfügung stehen.

Achtung – Ein falscher Anschluss kann Defekte verursachen oder Gefahrensituationen hervorrufen.

Für die elektrischen Anschlüsse wird auf den Schaltplan **Abb. 9** verwiesen. Das elektrische Anschlusskabel des Rohrmotors hat innen 4 Leiter:

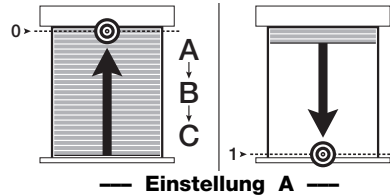
- **Braun:** = elektrische Anstiegsphase.
- **Schwarz:** = elektrische Abstiegsphase.
- **Blau:** = gemeinsamer Leiter (im Allgemeinen mit dem Nullleiter verbunden)
- **Gelb/Grün:** = Erde (äquipotentielle Schutzverbindung).

Nach dem Anschließen An- und Abstiegsbewegung der Rolladenwelle überprüfen. Da diese von der Seite in die der Antrieb in die Rolladenwelle eingebaut wurde abhängt, kann die Bewegungsrichtung im Bedarfsfall verändert werden, indem der braune und der schwarze Leiter miteinander ausgetauscht werden (die beiden elektrischen Phasen des Antriebs sind problemlos miteinander austauschbar, da sie jeweils in eine Richtung drehen).

5 - EINSTELLUNG DER ENDSCHALTER

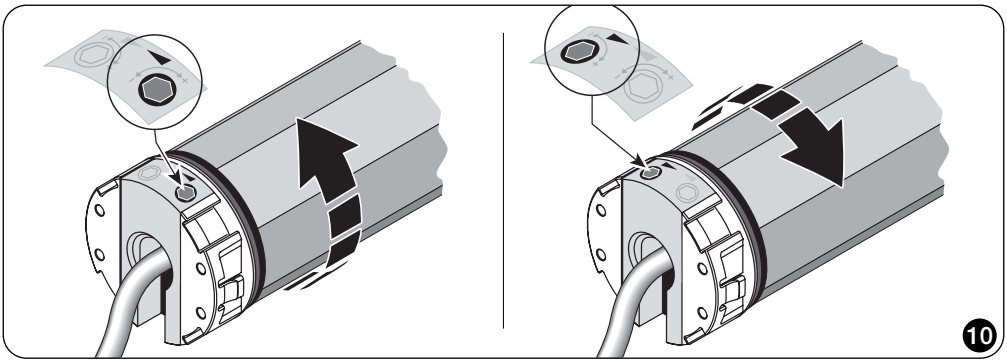
„Max-Controller“ hat ein elektromechanisches Endschaltersystem, das die Stromzufuhr unterbricht, wenn der Rolladen die Öffnungs- und Schließgrenze erreicht. Um diese Grenzen einzustellen und sie dem jeweiligen Bedarf anzupassen, genügt es, die beiden Stellschrauben, die „Auf“ (Anhalten oben) und „Ab“ (Anhalten unten) kontrollieren, zu regulieren. **ANMERKUNG:** Werkseitig sind die Endschaltergrenzen auf ca. 3 Wellenumdrehungen eingestellt.

Je nach Position, in der sich der Rolladen direkt nach der Installation befindet (siehe unten stehende Abbildung), sind für jeden Fall die drei Einstellungen **A**, **B** und **C** gemäß der Reihenfolge des nachfolgenden Schemas auszuführen:



- a1. Den Antrieb so steuern, dass er eine **Aufwärtsbewegung** des Rolladens (**Position 0**) bewirkt und warten, bis der Antrieb stehen bleibt und der Endschalter sich entsprechend der aktuellen Einstellung einschaltet: Normalerweise geschieht dies, bevor der Rolladen die gewünschte **Position 0** erreicht.

DE



• In der Zwischenzeit beobachten, in welche Richtung sich die Rollladenwelle dreht und die Stellschraube mit dem Pfeil ausmachen, der in die Richtung zeigt, in die sich auch die Rollladenwelle gedreht hat (**Abb. 10**).

Achtung – Sollte der Antrieb bei Erreichen der **Position 0** weiterdrehen, muss er umgehend angehalten werden. Die Bewegungsrichtung muss umgekehrt und der Rollladen ein Stück abgewickelt werden. Die Stellschraube (die in Punkt **a1** angegebene) anschließend einige Male in Richtung des Zeichens – drehen. Danach erneut ab Punkt **a1** beginnen.

a2. Dann die Stellschraube (die in Punkt **a1** angegebene) langsam in Richtung des Zeichens + drehen, damit sich der Rollladen aufwickelt und die gewünschte Endstellung erreicht. Den Antrieb (in **ansteigender Bewegung**) bei den Einstellungen so aktivieren, dass der Rollladen bei jeder Schraubeneinstellung an der neuen Stellung anhält.

— Einstellung B —

Die **nicht im vorangehend beschriebenen Arbeitsschritt verwendete** Stellschraube einige Male in Richtung des Zeichens – drehen.

— Einstellung C —

c1. Den Antrieb so steuern, dass er eine **Abwärtsbewegung** des Rollladens (**Position 1**) bewirkt und warten, bis der Antrieb stehen bleibt und der Endschalter sich entsprechend der aktuellen Einstellung einschaltet: Normalerweise geschieht dies, bevor der Rollladen die gewünschte **Position 1** erreicht.

• In der Zwischenzeit beobachten, in welche Richtung sich die Rollladenwelle dreht und die Stellschraube mit dem Pfeil ausmachen, der in die Richtung zeigt, in die sich auch die Rollladenwelle gedreht hat (**Abb. 10**).

Achtung – Sollte der Antrieb bei Erreichen der **Position 1** weiterdrehen, muss er umgehend angehalten werden. Die Bewegungsrichtung muss umgekehrt werden und der Rollladen muss ein Stück abgewickelt werden. Die Stellschraube

(die in Punkt **c1** angegebene) anschließend einige Male in Richtung des Zeichens – drehen. Danach erneut ab Punkt **c1** beginnen.

c2. Dann die Stellschraube (die in Punkt **c1** angegebene) langsam in Richtung des Zeichens + drehen, damit sich der Rollladen abwickelt und die gewünschte Endstellung erreicht. Den Antrieb (in **absteigender Bewegung**) bei den Einstellungen so aktivieren, dass der Rollladen bei jeder Schraubeneinstellung an der neuen Stellung anhält.

6 - Was tun, wenn...

(Leitfaden zur Fehlerbehebung)

... der Antrieb nicht läuft, obgleich eine elektrische Phase gespeist wird:

- 1) Prüfen, ob die Wärmeschutzsicherung aktiv ist: in diesem Fall ist es ausreichend zu warten, bis sich der Antrieb abkühlt;
- 2) Vorhandensein der Netzspannung und die Entsprechung der ausgemachten Werte mit denen des Datenschildes des Antriebs prüfen, indem zwischen dem gemeinsamen Leiter und der gespeisten elektrischen Phase gemessen wird; abschließend die entgegengesetzte elektrische Phase testen;
- 3) Prüfen, ob die beiden Endschalter aufgrund einer falschen Einstellung gleichzeitig ausgelöst werden; in diesem Fall die beiden Stellschrauben einige Male im Uhrzeigersinn (+) drehen.

Sollte sich der Antrieb nach diesen Kontrollen immer noch nicht bewegen, ist es wahrscheinlich, dass ein schwerwiegender Fehler vorliegt.

7 - TECHNISCHE MERKMALE

(Max Motor - Max Controller)

- **Versorgungsspannung und Frequenz; Stromaufnahme und Leistung; Drehmoment und Geschwindigkeit:** siehe Technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
- **Motordurchmesser:** 45 mm
- **Nennbetriebszeit:** max. 4 Minuten
- **Schutzart:** IP 44
- **Betriebstemperatur:** -20°C; +60°C
- **Länge des Anschlusskabels:** 3 m

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

1 - OSTRZEŻENIA I UWAGI ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM

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

INSTALACJA:

Uwaga - niewłaściwa instalacja może skutkować ciężkimi obrażeniami. Z tego też powodu podczas pracy należy przestrzegać wszystkie instrukcje instalowania znajdujące się w niniejszej instrukcji.

UŻYTKOWANIE PRODUKTU:

Uwaga – przy codziennym użytkowaniu produktu należy pamiętać, że dla bezpieczeństwa osób ważnym jest przestrzeganie niniejszych instrukcji. Instrukcję należy przechowywać w celu ewentualnej, przyszłej konsultacji.

UWAGA WSTĘPNA – w niniejszej instrukcji nazwy takie jak **“siłownik rurowy”** jest używany do identyfikacji całego urządzenia złożonego z **“Max Motor”** (siłownika) i z **“Max Controller”** (głowicy siłownika).

- Siłowniki rurowe z serii MAX zostały zaprojektowane do automatyzacji ruchu markiz i rolet; każde inne ich zastosowanie jest nieprawidłowe i zabronione.
- Instalacja siłownika musi być wykonana przez personel techniczny z zachowaniem wszelkich norm bezpieczeństwa aktualnie obowiązujących i tych znajdujących się w niniejszej instrukcji.
- Przy wyborze typu siłownika, w zależności od jego zastosowania, należy mieć na uwadze moment nominalny, prędkość obrotową i czas funkcjonowania wskazany na tabliczce znamionowej “Max Motor”.
- Jako, że instalacja przewiduje montaż siłownika wewnątrz rury nawijającej (roleta lub markiza) należy wykonać to, co poniżej przedstawiono: siłowniki z momentem maksymalnie do 35 Nm (włącznie) mogą być zainstalowane w rurach o minimalnej średnicy 52mm; siłowniki z wyższym momentem wymagają rury z minimalną średnicą 60 mm.
- Przed przejściem do instalowania siłownika, poodalając wszystkie kable elektryczne i usunąć zbędne i wyłączyć wszystkie mechanizmy niepotrzebne do funkcjonowania automatyki.
- Części ruchome siłownika powinny być osłonięte, jeśli jest on zamontowany na wysokości mniejszej niż 2,5 m. lub na innej łatwo dostępnej płaszczyźnie. Mając na uwadze wykonanie czynności konserwacyjnych należy zagwarantować łatwy dostęp do produktu.
- W przypadku markiz odległość w poziomie od maksymalnego punktu otwarcia zasłony do jakiegokolwiek przedmiotu stałego nie może być mniejsza od 40 cm.
- Chronić siłownik przed zgnieciem, uderzeniem, spadnięciem lub kontaktem z płynami jakiegokolwiek rodzaju; nie dziurawić i nie wkręcać śrub na

całej długości rury (**Rys. 1**); nie wolno wsadzać do rury “Max Motor” przedmiotów zaostzonych (np. śrubokręty), które mogą uszkodzić siłownik i styki elektryczne.

- Podczas instalowania nie używać wkrętów w strefie rolki nawijania “Max Motor”, które mogłyby uszkodzić rurę.
- Kabel zasilający na wyposażeniu “Max Controller” wykonany jest PCV: Jest to kabel do zastosowania wewnątrz. Jeśli instalacja będzie miała miejsce na zewnątrz należy ten kabel opancerzyć lub zamontować „Max Controller” posiadający specjalny kabel do montażu na zewnątrz (typu 05RN-F).
- Nie używać więcej inwertorów do tego samego siłownika rurowego jak i nie należy sterować wielu siłowników jednym inwertorem (**Rys. 2**). Ewentualnie zastosować **“TTE”** firmy Nice®.
- Przełącznik sterujący siłownika rurowego ma być przymocowany na widoku, ale daleko od części ruchomych i na wysokości co najmniej 1,5m.
- Powstrzymać od zbliżania się do mechanizmu 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 pozwalaj dzieciom bawić się sterownikami i trzymać nadajniki poza ich zasięgiem.
- Często sprawdzać sprężynę wyważającą lub stopień zużycia linek, jeśli takie mechanizmy występują i ewentualnie zwrócić się jedynie do serwisu, który jest wyspecjalizowany do wykonywania czynności konserwacyjnych i ewentualnych napraw.

2 - OPIS I PRZEZNACZENIE

MAX firmy Nice® jest linią siłowników rurowych i składa się z dwóch części, urządzenia kontroli zwanego **“Max Controller”**, które zasilą steruje wyłącznikami krańcowymi (**Rys. 1-[B]**) i siłownik zwany **“Max Motor”** (**Rys. 1-[A]**), nieznajdujący się na wyposażeniu. Dwie części, które są do złożenia służą do zautomatyzowania ruchu mechanizmów nawijających do markiz i rolet. W zależności od zastosowania należy wybrać właściwy model według wartości wskazanych na tabliczce znamionowej: moment nominalny i czas funkcjonowania.

Siłownik rurowy MAX został zaprojektowany do użytku w zespołach mieszkalnych do pracy nieciągłej pomimo to, że gwarantowany jest czas nieciągłej pracy na maksymalnie 4 minuty. W przypadku rozgrzania (np. spowodowanego częstymi ciągłymi włączeniami) zainterweniuje automatycznie czujnik termiczny, który przerwie zasilanie elektryczne ale przywróci do normalnego stanu zaraz kiedy temperatura powróci do normalnych wartości.

Wszystkie siłowniki “Max Motor” posiadają na końcówce wału siłownika mechanizm samoblokujący przystosowany do zamocowania koła napędowego. Siłownik mocowany jest przez umieszczenie go wewnątrz rury nawijającej (zasłony lub rolety) i jest w stanie poruszać nią tak przy opuszczaniu jak i podnoszeniu. “Max Controller” wyposażony jest w elektro-mechaniczny wyłącznik krańcowy, który po odpowiednim wyregulowaniu przerywa ruch na żądanej pozycji.

3 - INSTALOWANIE

Uwaga - niewłaściwa instalacja może skutkować ciężkimi obrażeniami.

Uwaga – aby zainstalować “Max Controller” należy posiadać “Max Motor” (rys. 3-[A]) do wstępnego połączenia dwóch części.

Uwaga - przed zainstalowaniem należy sprawdzić czy wewnątrz “Max Motor” nie pozostały obce elementy, jeśli tak, to należy je usunąć.

Instalację wykonywać w następujący sposób:

- 01. (Rys. 4)** Przyłączyć “Max Controller” [B] do rury [A] i przekrócić ją tak, aby otwory a1 i b1 pasowały do siebie. Zablokować dwie części wkręcając do otworu a1 wkręt (typu HI-LO, 4 x 8 UNI 9707, bez ostrza). **Uwaga** – zastosowanie innego wkrętu może uszkodzić nieodwracalnie głowicę i być źródłem niebezpieczeństwa.
- 02. (Rys. 5)** Wsunąć wieniec wyłącznika krańcowego [C] do rury [A] i nasunąć na tulejkę wyłącznika krańcowego [D], ustawić w linii punkty c1 i d1 i tak, aby wieniec pozostał zablokowany do oporu.
- 03. (Rys. 6)** Założyć koło napędowe [E] na mechanizmie samoblokującym wału - siłownika tak, aby dostawić do siebie strzałki (**Uwaga:** jeśli zamierza się odczepić koło należy przycisnąć przycisk “Push” i ściągnąć je). Zmierzyć wartość C-E i zapisać.
- 04. (Rys. 7)** Wsunąć tak złożony siłownik do rury nawijania aż do jej nasunięcia na wieniec tulei [C]. Ustawić ponownie odczytaną poprzednio wartość C-E na rolce nawijającej i przykręcić wkręt o długości co najmniej 10 mm w punkcie e1. Ten wkręt przymocuje do rury rolkę nawijającą [E] znajdującą się wewnątrz w celu uniknięcia możliwych poślizgów lub przestawień siłownika.
- 05.** Przymocować wspornik do ściany i zaczepić końcówki “Max Controller”. **Uwaga** – należy wybrać przy montażu wspornika właściwe ustawienie, które sukcesywnie umożliwi łatwy dostęp do śrub regulacyjnych wyłączników krańcowych.

UWAGA – podczas prac instalacyjnych i regulacyjnych, kiedy nie ma jeszcze połączenia do sieci elektrycznej można sterować siłownikiem jednostką sterującą “TTU” (Rys. 8).

4 - POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Uwaga - przy podłączeniu elektrycznym należy zastosować przełącznik wielobiegunowy do odłączenia od sieci elektrycznej, w którym odległość pomiędzy stykami wynosi co najmniej 3mm (np.: przełącznik lub gniazdo i wtyczka, itp.).

Uwaga – 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.

Uwaga - Błędne połączenie może doprowadzić do uszkodzenia lub stworzenia zagrożenia.

W tym celu należy odwołać się do schematu elektrycznego Rys. 9. Kabel elektryczny siłownika rurowego posiada 4 żyły.

- **Kolor Brązowy:** = Faza elektryczna podnoszenia (nawijania);
- **Kolor Czarny:** = Faza elektryczna obniżenia (odwijania);
- **Kolor Niebieski:** = Wspólny (zwykle podłączony do Neutralnego)
- **Kolor żółto-zielony:** = Uziemienie (połączenie ekspotencjalne zabezpieczające).

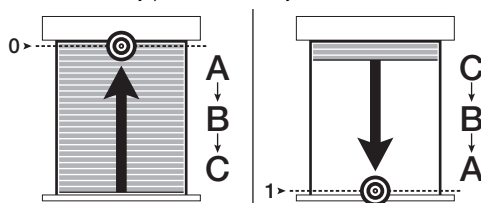
Po zakończeniu połączeń należy sprawdzić ruch podnoszenia i opuszczania. Jako, że w tym miejscu zależy to od strony na której założony został siłownik, gdy będzie to konieczne można zmienić kierunek ruchów poprzez zmianę punktu połączenia: żyły Brązowej na miejscu żyły Czarnej i na odwrót (dwie fazy siłownika są zmienne bo każda z nich kręci w określonym kierunku).

5 - REGULACJA WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO


“Max Controller” przewidują zastosowanie systemu wyłączników krańcowych elektromechanicznych, które przerywają ruch, gdy markiza lub roleta osiąga granice otwarcia lub zamknięcia.

W celu wyregulowania tych granic i przystosowania ich do konkretnej sytuacji wystarczy posłużyć się dwiema śrubami regulacyjnymi, które kontrolują “podnoszenie” (zatrzymanie w górnym położeniu) oraz “opuszczanie” (zatrzymanie w dolnym położeniu). **UWAGA:** Produkt wychodzi z fabryki z wyregulowanymi wyłącznikami krańcowymi na około 3 obroty wału.

W zależności od pozycji w jakiej znajduje się natychmiast po zainstalowaniu (patrz na poniższy rysunek) wykonać dla każdego przypadku trzy regulacje: **A, B i C** w sekwencji przedstawionej w tabeli:



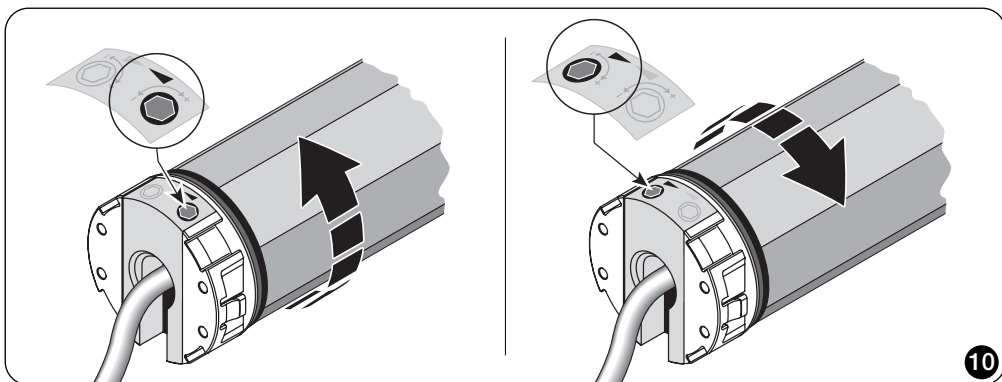
— Regulacja A —

- a1.** Sterować siłownikiem tak, aby podnieść  roletę lub markizę; (**pozycja 0**), poczekać na automatyczne zatrzymanie się siłownika po interwencji wyłącznika krańcowego: zwykle ma to miejsce, kiedy urządzenie dojdzie do żądanej **pozycji 0**.

- Zaobserwować w międzyczasie w jakim kierunku urządzenie kręci się i czy zgadza się z kierunkiem strzałki (**Rys. 10**).

Uwaga – w wypadku, kiedy **pozycja 0** została osiągnięta, i siłownik nadal kręci się należy go zatrzymać zmieniając kierunek ruchu, czyli aby obniżyć markizę lub roletę. Obrócić śrubę regulacyjną (rozpoznana w punkcie a1) o kilka obrotów w kierunku znaku –. Po czym zacząć czynności od punktu a1.

- a2.** Obrócić stopniowo śrubę regulacyjną (rozpozna-




ną w punkcie a1) w kierunku znaku **+**, do momentu dojścia do żądanej pozycji. Podczas regulacji włączyć siłownik (w fazie **podnoszenia**) tak, aby przy każdej regulacji urządzenie zatrzymywało się w nowej pozycji.

— Regulacja B —

Rozpoznać śrubę regulacyjną **nieużywaną w poprzednim ruchu** i przekręcić ją o kilka obrotów w kierunku znaku: **-**.

— Regulacja C —

c1. Sterować siłownikiem tak, aby **obniżyć roletę lub markizę**  (**pozycja 1**), poczekać aż silnik zatrzyma się na skutek interwencji odpowiednio wyregulowanego wyłącznika krańcowego: zwykle zdarzenie to ma miejsce zanim urządzenie osiągnie żądaną **pozycję 1**.

- W międzyczasie sprawdzić, w jakim kierunku obraca się rolka nawijająca i poczekać na automatyczne zatrzymanie się siłownika (**Rys.10**).

Uwaga – w wypadku, kiedy **pozycja 1** została osiągnięta, i siłownik nadal kręci się należy go zatrzymać zmieniając kierunek ruchu, czyli aby **podnieść** markizę lub roletę. Obrócić śrubę regulacyjną (rozpoznaną w punkcie **c1**) o kilka obrotów w kierunku znaku **-**. Po czym zacząć czynności od punktu **c1**.

c2. Obrócić, śrubę regulacyjną w jednym z dwóch kierunków (rozpoznanym w punkcie **c1**) w kierunku znaku **+**, tak aby urządzenie obniżyło się do uzyskania żądanej pozycji zatrzymania. Podczas regulacji włączyć siłownik (w **obniżaniu**) tak, aby po każdej regulacji śruby urządzenie zatrzymywało się w nowej pozycji.

6 - Co robić gdy...

(pomoc przy napotkanych problemach)

...siłownik nie porusza się pomimo, że podłączona została jedna faza elektryczna:

- 1)** może zadziałało zabezpieczenie termiczne: wystarczy odczekać kilka minut, aby siłownik ostygł;
- 2)** sprawdzić obecność napięcia sieciowego i czy zmierzone wartości pomiędzy Wspólnym i fazą elek-

tryczną zasilania odpowiadają wartościom wskazanym na tabliczce znamionowej siłownika. Podłączyć zasilanie do drugiej fazy;

3) sprawdzić czy wyłączniki krańcowe zostały prawidłowo wyregulowane i czy wzajemnie sobie nie przeszkadzają: Obrócić o kilka obrotów w kierunku zegarowym (**+**) dwie śruby regulacyjne.

Jeśli na koniec siłownik nie będzie nadal poruszał się to prawdopodobnie ma miejsce ciężkie uszkodzenie.

7 - CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE (Max Motor - Max Controller)

- **Napięcie zasilania i częstotliwość:** prąd i moc, moment i prędkość: patrz dane techniczne na etykiecie przy każdym modelu
- **Średnica silnika:** 45 mm
- **Nominalny czas pracy:** Maksymalnie 4 minuty
- **Clase de protección:** IP 44
- **Temperatura funkcjonowania:** -20°C, +60°C
- **Długość przewodu:** 3 metry

Nice S.p.A. rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach w każdej chwili kiedy będzie uważała to za niezbędne.

1 - AANBEVELINGEN EN VOORZORGS- MAATREGELEN VOOR DE VEILIGHEID

Deze handleiding bevat belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid bij INSTALLATIE en GEBRUIK van het product.

INSTALLATIE:

Let op! – een niet juist 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:

Let op! – denk bij het dagelijks 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.

INLEIDENDE OPMERKING - *In deze handleiding wordt het begrip "buismotor" gebruikt om het gehele product bestaande uit „Max motor“ (motor van de automatisering) en uit „Max Controller (kop van de motor) te identificeren.*

- De buismotoren van de lijn MAX zijn gemaakt om rolluiken, zonwering e.d. automatisch omhoog en omlaag te laten gaan; elk ander gebruik is oneigenlijk gebruik en verboden.
- De buismotor dient door gespecialiseerd technisch personeel geïnstalleerd te worden, waarbij de thans geldende veiligheidsvoorschriften en deze aanwijzingen volledig in acht genomen worden.
- Bij het kiezen van het type buismotor dient u rekening te houden met de kenmerken van de te automatiseren toepassing ten aanzien van de waarden van het nominale koppel, de draaisnelheid en de bedrijfstijd zoals u die in de gegevens op het motorplaatje van „Max Motor“ vindt.
- Omdat bij het installeren de buismotor binnen de buis van het te automatiseren rolluik, zonwering o.d. aangebracht wordt, dient u voordat u dat gaat doen, rekening te houden met het volgende: motoren met een koppel tot en met 35Nm kunnen geïnstalleerd worden in buizen met een diameter van tenminste 52mm; voor motoren met een groter koppel zijn er buizen met een diameter van tenminste 60mm nodig.
- Voordat u met de installatie van de buismotor gaat beginnen, dient u alle overbodige elektriciteitskabels weg te halen en alle mechanismes die niet noodzakelijk zijn voor de gemotoriseerde functies te deactiveren.
- De bewegende delen van de buismotor moeten beschermd worden als de buismotor geïnstalleerd wordt op een hoogte van minder dan 2,5m van de vloer of ander niveau waarop men kan lopen. Zorg er echter in verband met het onderhoud voor dat het product gemakkelijk te bereiken is.
- Bij zonneschermen moet de afstand in het horizon-

taf vlak tussen het geheel geopende zonnescherm en een eventueel voorwerp dat zich daar voor bevindt, tenminste 40 cm bedragen.

- Zorg ervoor dat de buismotor niet platgedrukt wordt of dat er tegenaan gestoten wordt; laat hem niet vallen of in aanraking komen met vloeistoffen, van welke aard dan ook. Maak geen boogarten en brengen geen schroeven over de gehele buislengte aan (afb. 1); gebruik in de buis van „Max Motor“ geen voorwerpen met scherpe punten (b.v. schroevendraaiers) die de motor en de elektrische contacten zouden kunnen beschadigen.
- Breng bij de installatie in de zone van de buis van „Max Motor“, geen schroeven aan die de buismotor eventueel zouden kunnen raken.
- De voedingskabel van „Max Controller“ is van het materiaal PVC: Hierdoor is hij geschikt om binnenshuis geïnstalleerd te worden. Bij installatie buitenshuis dient u de kabel met een isoleringsbuis te beschermen; als alternatief kunt u een „Max Controller“ met de specifieke kabel voor buiten (type 05RN-F) bestellen.
- Gebruik niet meer dan één schakelaar voor dezelfde buismotor en stuur niet meer dan één buismotor met dezelfde schakelaar aan (afb. 2). Gebruik eventueel het specifieke accessoire „TTE“ van Nice®.
- De bedieningsschakelaar van de buismotor moet ver van de bewegende delen op een hoogte van meer dan 1,5m geplaatst worden en wel zo dat het rolluik of zonwering gezien kan worden.
- Laat mensen niet dichtbij het rolluik of zonwering komen wanneer dat in beweging is.
- Stel het zonnescherm niet in werking, 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 afstandsbedieningen uit hun buurt.
- Controleer de balansveren vaak en kijk de kabels op slijtage na (zo deze inrichtingen aanwezig zijn) en wend u voor onderhoud of eventuele reparatie uitsluitend tot gespecialiseerde technici.

2 - BESCHRIJVING EN GEBRUIKSDOEL VAN HET PRODUCT

De buismotoren van de lijn MAX van Nice® bestaan uit twee componenten: deze besturingseenheid genaamd „Max Controller“ (afb. 1-[A]) die de motor aanstuurt en de eindschakelaars beheert en een motor genaamd „Max Motor“ (afb. 1-[B]) – niet in deze verpakking –. Met deze twee delen, samen gemonteerd, is het mogelijk verschillende producten zoals rolluiken en zonwering automatisch op te halen en te laten zakken. U dient de meest geschikte motor in functie van de te automatiseren toepassing te kiezen; hiertoe gebruikt u de waarden van het nominale koppel, de draaisnelheid en de bedrijfstijd zoals u die in de gegevens op het motorplaatje vindt.

De buismotor MAX, ook al garandeert die een continue bedrijfstijd van ten hoogste 4 minuten, is ontworpen voor toepassing in en rondom een woning, en dus voor een niet-continu gebruik. In geval van oververhitting (bijvoorbeeld als gevolg van voortdurende inschakelingen) treedt er automatisch een oververhittingsbeveiliging in werking die de toevoer van elektrische stroom onderbreekt en die deze weer herstelt, zodra

de temperatuur weer een normale waarde bereikt. Alle "Max Motor" hebben aan één uiteinde een as-motor met daarop een zelfblokkerend mechanisme voor het aanbrengen van de meenemer. De motor wordt geïnstalleerd door deze in de buis van het rol-luik of de zonwering aan te brengen; ze kan deze omhoog halen en laten zakken. De „Max Controller“ is voorzien van een elektromechanische eindschakelaar, die na afstelling daarvan de manoeuvre op de gewenste positie onderbreekt.

3 - INSTALLATIE

Let op! – Een niet correct uitgevoerde installatie kan ernstige verwondingen veroorzaken.

Let op! – om de „Max Controller“ te kunnen installeren dient u absoluut over een „Max Motor“ te beschikken (afb. 3 –[A]), omdat de twee delen van tevoren geassembleerd worden.

Let op! – Voordat u gaat installeren dient u zich ervan te vergewissen dat er geen stukjes polystyrol of andere zaken in de „Max Motor“ zijn achtergebleven; verwijder die zo nodig.

Ga bij het installeren als volgt te werk:

01. (afb. 4) Steek „Max Controller“ [B] in de buis [A] en breng de twee openingen **a1** en **b1** tegenover elkaar waarbij u de kop zover duwt dat die op de bodem vasthaakt. Zet dan de twee delen vast door in de opening **a1** de meegeleverde schroef (type HI-LO, 4 x 8 UNI 9707, zonder punt) vast te draaien. **Let op!** – indien u een andere schroef zou gebruiken, kan dat behalve de kop onherstelbaar te beschadigen ook een bron van gevaar vormen.

02. (afb. 5) Steek de adaptatie van de eindschakelaar [C] op de buis [A] en schuif die tot boven de ringmotor van de eindschakelaar [D], waarbij u de punten **c1** en **d1** op één lijn brengt zodat de adaptatie tegen de aanslag vast blijft zitten.

03. (afb. 6) Zet de meenemer [E] op het zelfblokkerende mechanisme van de as-motor, waarbij de desbetreffende pijlen op hun plaats moeten komen (**N.B.** indien u de meenemer wilt loshalen, drukt u op de knop "Push" en haalt u hem ervan af). Meet tenslotte de waarde **C-E** en noteer die.

04. (afb. 7) Breng de buismotor in de buis aan tot het uiteinde van de adaptatie van de eindschakelaar [C]. Teken vervolgens op de buis de eerder gemeten waarde **C-E** af en schroef op punt **e1** een zelftappende schroef met een lengte van tenminste 10mm vast. Deze zal de meenemer [E] aan de buis vastzetten, waardoor eventueel slippen en verschuiven van de motor voorkomen wordt.

05. Bevestig dan de steunbeugel op de wand en haak daar het uiteinde van „Max Controller“ in. Let op! – bevestig de steunbeugel met een zodanige hoek dat men later gemakkelijk bij de stelschroeven van de eindschakelaars kan komen.

N.B. Tijdens de installatie- en afstellingswerkzaamheden, wanneer er nog geen definitieve elektrische aansluitingen zijn, is het mogelijk de motor met de speciale eenheid "TTU" aan te sturen (afb. 8).

4 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Let op! – bij het uitvoeren van de elektrische aanslui-

tingen dient u een omnipolaire ontkoppelinrichting van het elektriciteitsnet te gebruiken waarvan de contacten tenminste 3 mm uit elkaar staan (bijvoorbeeld: scheidingsschakelaar, stekker en stopcontact, etc.). De aansluitingsrichtingen worden niet met het product meegeleverd.

Let op! – 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 beschikbaar zijn.

Let op! – Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan storingen of een gevaarlijke situatie veroorzaken.

Voor de aansluitingen gelieve u het bedradingsschema op **afb. 9** te raadplegen. De kabel voor de elektrische aansluitingen van de buismotor heeft binnenin 4 draden:

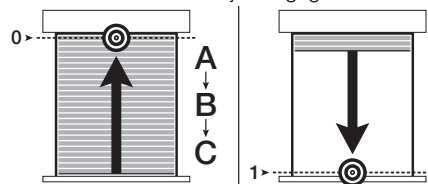
- **bruine kleur:** = elektrische fase voor omhoog;
- **zwarte kleur:** = elektrische fase voor omlaag;
- **blauwe kleur:** = Gemeenschappelijk (gewoonlijke aangesloten op de Nulleider)
- **groen-gele kleur:** = Aarde (equipotentiaalverbinding ter beveiliging).

Nadat u een en ander aangesloten hebt dient u de manoeuvres omhoog en omlaag van het rolluik, zonwering e.d, te controleren. Omdat dit op dit punt afhangt van de kant waar de motor in de buis geplaatst is, kunt u zo nodig de richting van de twee manoeuvres wijzigen door de twee draden bruin en zwart om te wisselen (de twee elektrische fasen van de motor zijn volledig onderling uitwisselbaar omdat elk daarvan de motor in een richting doet draaien).

5 - AFSTELLING VAN DE EINDSCHAKELAARS

"Max Controller" heeft een systeem met elektromechanische eindschakelaars dat de stroomtoevoer onderbreekt wanneer de zonwering of het rolluik de eindpositie open en dicht bereikt heeft. Om deze twee posities af te stellen en ze aan het specifieke geval aan te passen behoeft u alleen maar aan de twee stelschroeven te draaien die de manoeuvre "omhoog" (stop boven) en "omlaag" (stop beneden) regelen. **N.B.:** wanneer het product de fabriek verlaat, zijn de eindposities van de eindschakelaar op ongeveer 3 omwentelingen van de as afgesteld.

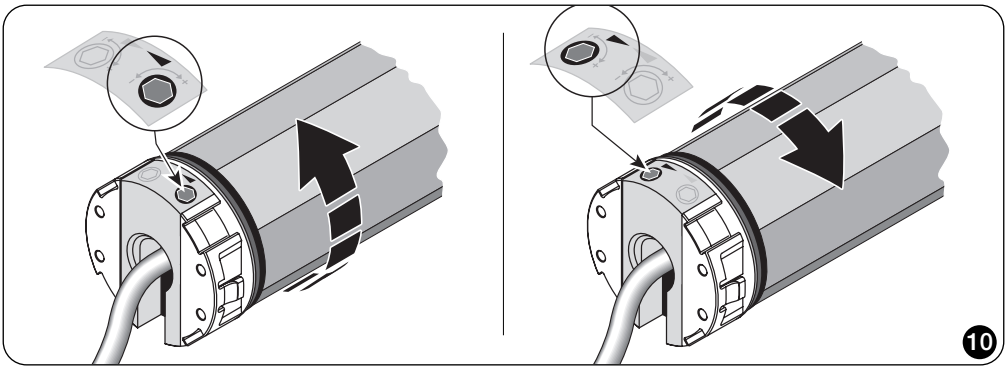
Al naar gelang de positie van het rolluik of het zonnescherm onmiddellijk na de installatie (zie de afbeeldingen hieronder), dient u voor elk geval de drie afstellingen **A**, **B** en **C** uit te voeren in de volgorde zoals ze in onderstaande schema's zijn aangegeven:



— Afstelling A —

a1. Stuur de motor zo aan dat deze het rolluik of dergelijke **omhoog haalt** (positie 0) en wacht tot de motor stopt als gevolg van inwerkingtre-

NL



ding van de eindschakelaar zoals die op dat moment afgesteld is; normaal gesproken gebeurt dit voordat het rolluik de gewenste **positie 0** bereikt.

- Kijk in de tussentijd in welke richting de buis draait en kies dan de stelschroef gemarkeerd met de pijl die in dezelfde richting wijst (afb. 10).

Let op – indien de motor door blijft draaien, nadat de **positie 0** bereikt is, dient u deze onmiddellijk te laten stoppen en de beweging om te draaien, waarbij u het rolluik een stukje laat dalen. Draai vervolgens de stelschroef (welke u op punt **a1** gekozen hebt) enkel slagen om in de richting van het teken –. Hervat tenslotte de procedure vanaf punt **a1**.

a2. Draai vervolgens beetje bij beetje de stelschroef (welke u op punt **a1** gekozen hebt) in de richting van het teken +, zodat het rolluik naar omhoog gaat en de gewenste eindpositie bereikt. Activeer bij het afstellen de motor (bij het **naar omhoog gaan**) zodat bij elke afstelling van de schroef, het rolluik op de nieuwe positie stopt.

— Afstelling B —

Stel vast welke stelschroef in de voorgaande manoeuvre niet gebruikt is en draai die enige slagen in de richting van het – teken om.

— Afstelling C —

c1. Stuur de motor zo aan dat deze het rolluik of dergelijke **laat zakken** (positie 1) en wacht totdat de motor stopt als gevolg van inwerkingtreding van de eindschakelaar zoals die op dat moment afgesteld is; normaal gesproken gebeurt dit voordat het rolluik de gewenste **positie 1** bereikt.

- Kijk in de tussentijd in welke richting de buis draait en kies dan de stelschroef gemarkeerd met de pijl die in dezelfde richting wijst (afb. 10).

Let op – indien de motor door blijft draaien, nadat de **positie 1** bereikt is, dient u deze onmiddellijk te laten stoppen en de beweging om te draaien, waarbij u het rolluik een stukje omhoog laat gaan. Draai vervolgens de stelschroef (welke u op punt **c1** gekozen hebt) enkel slagen om in

de richting van het teken –. Hervat tenslotte de procedure vanaf punt **c1**.

c2. Draai vervolgens beetje bij beetje de stelschroef (welke u op punt **c1** gekozen hebt) in de richting van het teken +, zodat het rolluik naar omhoog gaat en de gewenste eindpositie bereikt. Activeer bij het afstellen de motor (bij het **naar omlaag gaan**) zodat bij elke afstelling van de schroef, het rolluik op de nieuwe positie stopt.

6 - Wat te doen als...

(leiddraad voor de oplossing van problemen)

...de motor niet van start gaat ondanks het feit dat ze onder spanning staat:

- 1) controleer of de oververhittingsbeveiliging in werking is getreden: in dit geval heeft u alleen maar te wachten tot de motor afgekoeld is;
 - 2) controleer of er spanning op het elektriciteitsnet staat en de waarden daarvan overeenkomen met die welke op het motorplaatje zijn aangebracht; meet hierbij de waarden tussen Gemeenschappelijk en de gevoede elektrische fase en probeer tenslotte de tegengestelde elektrische fase te voeden;
 - 3) controleer of de twee eindschakelaars slecht zijn afgesteld en tegelijkertijd in werking komen: draai de twee stelschroeven enkele slagen met de wijzers van de klok mee (+), om.
- Als na afloop van deze controles de motor nog steeds niet van start gaat, is er waarschijnlijk sprake van een ernstig defect.

7 - TECHNISCHE GEGEVENS

(Max Motor - Max Controller)

- **Voedingsspanning en frequentie, stroom en vermogen, koppel en snelheid:** zie de technische gegevens op het machineplaatje van het model
- **Diameter van de motor:** 45 mm
- **Nominale bedrijfstijd:** maximaal 4 minuten
- **Beschermingsgraad:** IP 44
- **Werkings temperatuur:** -20°C; +60°C
- **Lengte aansluitkapel:** 3 m

Nice S.p.a behoudt zich het recht voor op ieder door haar noodzakelijk geacht tijdstip wijzigingen in haar producten aan te brengen.

ENGLISH

DISPOSAL

As for the installation operations, once this product has reached the end of its lifecycle the dismantling operations must also be performed by qualified personnel.

This product is constructed of a variety of materials, some of which may be recycled while others must be properly scrapped. Find out about the recycling and disposal regulations locally in force for this category of product.

Warning: some components of this product may contain polluting or hazardous substances, which, if improperly disposed of, may be harmful to the environment or human health.

As the symbol in **Fig. A** illustrates, disposal of this product in ordinary household waste is forbidden. Sort waste product before disposal according to the regulations locally in force, or deliver the product to your retailer upon purchasing a new equivalent product.

Warning: local regulations may carry stiff penalties for wrongful disposal of this product.

ITALIANO

SMALTIMENTO

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

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti nel vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

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

Come indicato dal simbolo di **Fig. A** è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti nel vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Attenzione: i regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

FRANÇAIS

MISE AU REBUT

Comme pour les opérations d'installation, quand ce produit arrive en fin de vie, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus dans votre région, pour cette catégorie de produit. Attention : certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient nuire gravement à l'environnement et à la santé des personnes en cas de dispersion.

Comme le rappelle le symbole de la **Fig. A** il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procédez par conséquent à un tri pour la collecte sélective, suivant les méthodes prévues par les règlements locaux en vigueur, ou bien, remettez le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention : les règlements locaux peuvent prévoir des sanctions graves en cas de non-respect des prescriptions pour la mise au rebut du produit.

ESPAÑOL

DESGUACE

Al igual que para las operaciones de instalación, también al concluir la vida útil de este producto, las operaciones de desguace deben ser llevadas a cabo por personal experto.

Este producto está formado por diferentes tipos de materiales: algunos pueden ser reciclados, otros deben ser eliminados. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en el territorio para esta categoría de productos.

Atención: algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que podrían tener efectos perjudiciales para el medio ambiente o para la salud humana.

Tal como indicado por el símbolo de **Fig. A** está prohibido arrojar este producto entre los residuos domésticos. Lleve a cabo la "recogida selectiva" según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.

Atención: los reglamentos locales pueden prever sanciones graves en caso de eliminación abusiva de este producto.

ENTSORGUNG

Wie die Installationsarbeiten muss auch die Abrüstung dieses Produktes am Ende seiner Lebensdauer durch Fachpersonal ausgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycled werden können, andere müssen hingegen entsorgt werden. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme für dieses Produkt, die von den auf Ihrem Gebiet gültigen Verordnungen vorgesehen sind.

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

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

Achtung: die örtlichen Verordnungen sehen schwere Strafen im Fall einer widerrechtlichen Entsorgung dieses Produktes vor.

NEERLANDESE**AFVALVERWERKING**

Wanneer de levensduur van dit product ten einde is, dienen, zoals dit ook bij de installatiewerkzaamheden het geval is, de ontmantelingswerkzaamheden door gekwalificeerd personeel uitgevoerd te worden.

Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen: sommige hiervan kunnen hergebruikt worden, andere dienen verwerkt te worden. Win informatie in over de systemen van recycling of afvalverwerking welke in uw gebied voor deze categorie producten voorzien zijn.

Let op: sommige delen van dit product kunnen vervuilde of gevaarlijke stoffen bevatten welke bij verspreiding een bedreiging voor het milieu of de gezondheid van mensen zouden kunnen vormen.

Zoals met het symbool op **afb. A** aangegeven wordt, is het verboden dit product met het gewone huisafval weg te gooien. Scheid daarom het afval volgens de methoden zoals die in de regelgeving van het gebied waar u woont, voorzien zijn. Ook kunt u het product bij uw leverancier inleveren wanneer u een nieuw gelijkwaardig product aanschaft.

Let op: de plaatselijke regelgeving kan in strenge straffen voorzien, indien iemand zich illegaal van dit product ontdoet.

UTYLIZACJA

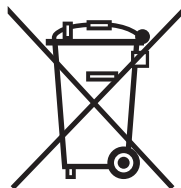
Jak w przypadku czynności instalacyjnych, także na po zakończeniu żywotności tego produktu, czynności utylizacyjne winny być wykonane przez wykwalifikowany personel.

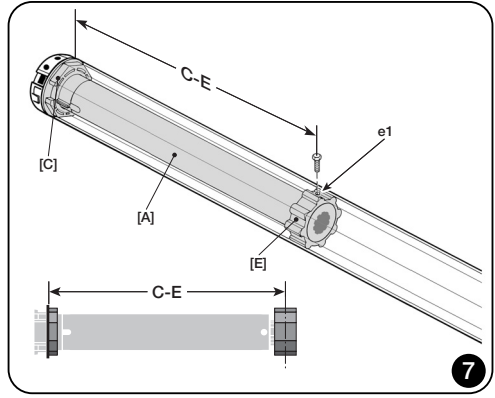
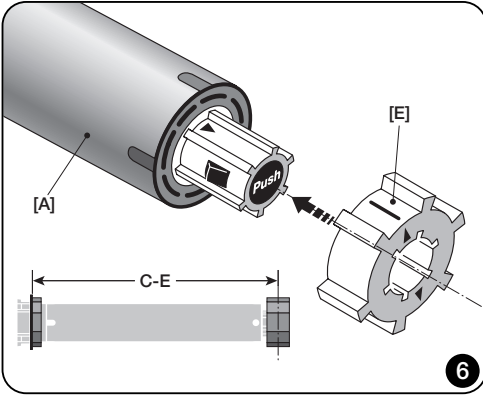
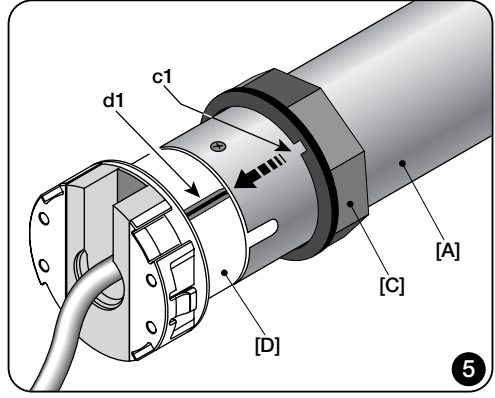
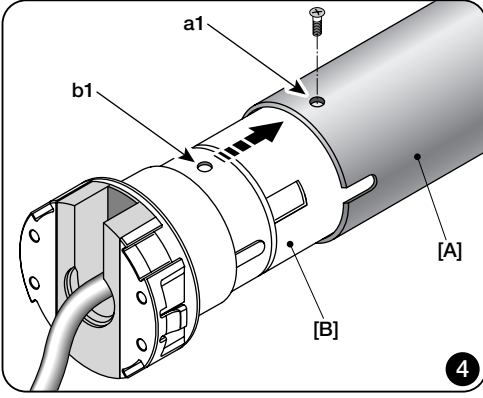
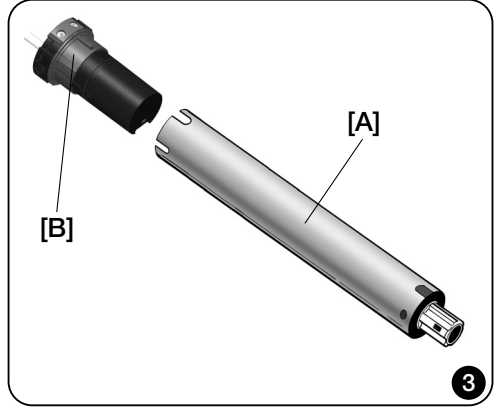
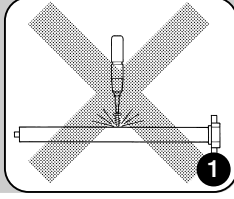
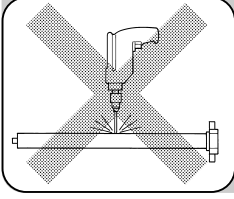
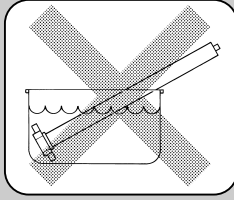
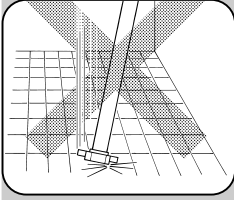
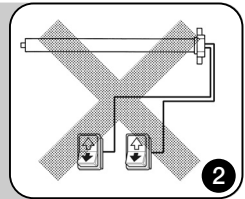
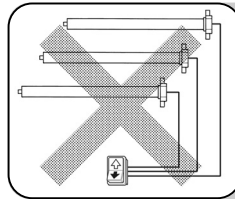
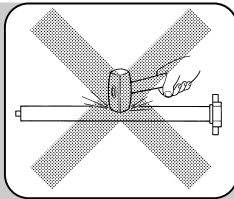
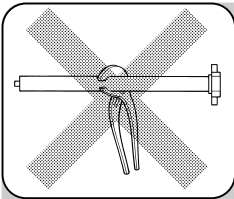
Produkt ten wykonany jest z różnego rodzaju materiałów: jedne z nich mogą być odzyskane, inne muszą zostać utylizowane. Zapoznajcie się Państwo z systemami recyklingu lub utylizacji przewidzianymi w uregulowaniach obowiązujących w waszym miejscu zamieszkania dla tej kategorii wyrobu.

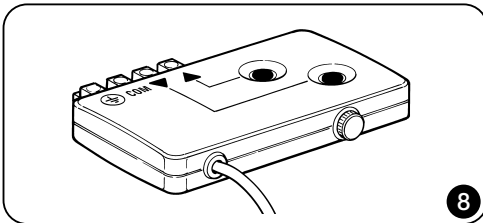
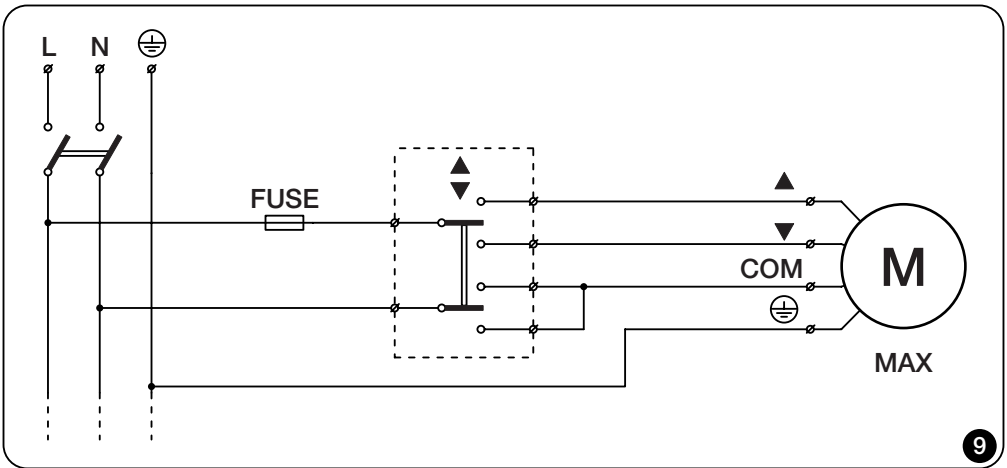
Uwaga: pewne części produktu mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które po porzuceniu w otoczeniu mogą wywołać skutki szkodliwe lub niebezpieczne dla środowiska i zdrowia ludzkiego.

Jak to wskazuje symbol z **Rys. A** zabrania się wyrzucania tego produktu wraz z odpadami domowymi. Należy stosować segregację odpadów przeznaczonych do utylizacji zgodnie z metodami przewidzianymi przez uregulowania obowiązujące w waszym miejscu zamieszkania, lub zwrócić produkt do sprzedawcy z chwilą zakupu nowego wyrobu będącego jego odpowiednikiem.

Uwaga: lokalne uregulowania mogą przewidywać ciężkie sankcje w przypadku nadużyć przy utylizacji tego produktu.







DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

alle Direttive 73/23/CEE e 89/336/CEE

Numero: **222/Max**;
Revisione: **0**

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

Nome produttore: NICE s.p.a. - Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Tipo: Motoriduttore tubolare per tapparelle, tende da sole e schermi solari.

Modello: Max

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

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

Secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 60335-1; EN 60335-2-97

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

Secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Oderzo, 07 Luglio 2005


Lauro Buoro
(Amministratore Delegato)

EC DECLARATION OF CONFORMITY

according to the directives 73/23/EEC and 89/336/EEC

Number: **222/Max/GB**;
Revision: **0**

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

Manufacturer's name: NICE s.p.a. - Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy

Type: Tubular gearmotor for roller shutters, awnings and sun screens.

Models: Max

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

- 73/23/EEC; DIRECTIVE 73/23/EEC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 19th February 1973 for the harmonization of the legislation of member States regarding electrical equipment designed to be used within certain voltage limits.

According to the following harmonised standards:
EN 60335-1; EN 60335-2-97

- 89/336/EEC; DIRECTIVE 89/336/EEC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 3rd May 1989, for the harmonization of the legislations of member States regarding electromagnetic compatibility.

According to the following harmonised standards:
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Oderzo, 07th July 2005


Lauro Buoro
(Managing Director)



Nice

 **Nice SpA**
Oderzo TV Italia
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

 **Nice Padova**
Sarmeola di Rubano PD Italia
Tel. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

 **Nice Roma**
Roma Italia
Tel. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

 **Nice France**
Buchelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

 **Nice Rhône-Alpes**
Decines Charpieu France
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
infolyon@fr.niceforyou.com

 **Nice France Sud**
Aubagne France
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com


 **Nice Belgium**
Leuven (Heverlee)
Tel. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

 **Nice Romania**
Cluj Napoca
info@ro.niceforyou.com


 **Nice Deutschland**
Gelnhausen-Hailer
Tel. +49.60.51.91.52-0
Fax +49.60.51.91.52-119
info@de.niceforyou.com

 **Nice España Madrid**
Tel. +34.9.16.16.33.00
Fax +34.9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com


 **Nice España Barcelona**
Tel. +34.9.35.88.34.32
Fax +34.9.35.88.42.49
info@es.niceforyou.com


 **Nice Polska**
Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10
info@pl.niceforyou.com

 **Nice UK**
Chesterfield
Tel. +44.87.07.55.30.10
Fax +44.87.07.55.30.11
info@uk.niceforyou.com

 **Nice China**
Shanghai
Tel. +86.21.575.701.46
+86.21.575.701.45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

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

 **Nice Gate** is the doors and gate automation division of Nice

 **Nice Screen** is the rolling shutters and awnings automation division of Nice

www.niceforyou.com