



tubular motor

# NEO

## GB Technical characteristics of the NEO tubular motors

Supply voltage and frequency, current and power, torque and speed; see the technical data on the label attached to each model

Continuous operating time: : maximum 4 minutes

Work cycle : maximum 20%

Protection class : IP 44

Operating temperature : -10 ÷ 70 °C

Length of connection cable : 3 m

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

## I Caratteristiche tecniche motori tubolari NEO

Tensione di alimentazione e frequenza, Corrente e potenza, Coppia e Velocità; Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello

Tempo di funzionamento continuo : Massimo 4 minuti

Ciclo di lavoro : Massimo 20%

Grado di protezione : IP 44

Temperatura di funzionamento : -10 ÷ 70 °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**

## FR Caractéristiques techniques des moteurs tubulaires NEOS

Tension d'alimentation et fréquence; courant et puissance; couple et vitesse; Voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle

Temps de fonctionnement continu : Maximum 4 minutes

Cycle de travail : Maximum 20%

Protection : IP 44

Température de fonctionnement : -10 ÷ 70 °C

Longueur câble de connexion : 3m

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

## D Technische Merkmale der Rohrmotoren NEO

Versorgungsspannung und Frequenz; Stromaufnahme und Leistung; Drehmoment und Geschwindigkeit; siehe Technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells

Dauerbetriebszeit : max. 4 Minuten

Arbeitszyklus : max. 20%

Schutzart : IP 44

Betriebstemperatur: : -10 ÷ 70 °C

Länge des Anschlusskabels : 3 m

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

## E Características técnicas de los motores tubulares Axis

Tensión de alimentación y frecuencia; corriente y potencia; par y velocidad; Véanse datos técnicos en etiqueta de cada modelo

Tempo de funcionamiento continuo : Máximo 4 minutos

Ciclo de trabajo : Máximo 20%

Clase de protección : IP 44

Temperatura de funcionamiento : -10 ÷ 70 °C

Longitud del cable de conexión : 3m

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

## PL Charakterystyki techniczne silników rurowych NEO

Napięcie zasilania i częstotliwość; prąd i moc; moment i prędkość; patrz dane techniczne na etykietce przy każdym modelu

Temperatura ciągłego funkcjonowania : Maksymalnie 4 minuty

Cykł pracy : maksymalnie 20%.

Klasa de proteccji n : IP 44

Temperatura funkcjonowania : -10 ÷ 70 °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**



COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

## Nice Spa

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

## Nice Belgium

Leuven (Heverlee) B  
Tel. +32.(0)16.38.69.00  
Fax +32.(0)16.38.69.01  
info@nicebelgium.be

## Nice España

Madrid E  
Tel. +34.9.16.16.33.00  
Fax +34.9.16.16.30.10  
kamarautom@mexo.es  
www.niceforyou.com

## Nice France

Buchelay F  
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95  
Fax +33.(0)1.30.33.95.96  
info@nicefrance.fr

## Nice Polska

Pruszków PL  
Tel. +48.22.728.33.22  
Fax +48.22.728.25.10  
info@nice.com.pl

89.020/NM REV.01



## Instructions and warnings for fitters

Warning: follow these personal safety instructions very carefully.  
Save this manual for future reference

## Istruzioni ed avvertenze per l'installatore

Attenzione: per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni.  
Conservate questo manuale per poterlo consultare in futuro

## Instruções et recommandations pour l'installateur

Attention: pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions.  
Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter dans le futur.

## Anweisungen und Hinweise für den Installateur

Achtung: für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, sich an diese Anweisungen zu halten.  
Die vorliegende Anleitung für zukünftiges Nachschlagen aufbewahren.

## Instrucciones y advertencias para el instalador

Atención: es importante respetar estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas.  
Guarde este manual para poderlo consultar posteriormente.

## Instrukcje i ostrzeżenia dla instalatora

Uwaga: mając na uwadze bezpieczeństwo pracowników należy przestrzegać niniejsze instrukcje.  
Przechowywać starannie niniejsze instrukcje do ewentualnego przyszłego użycia.



COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

## GB Warnings:

The "NEO" series motors have been designed for the automation of shutters and awnings; any other use is considered improper and is prohibited. These motors are intended for residential use. Maximum continuous operating time is 4 minutes with a 20% cycle. When selecting the motor based on the application requirements, the nominal torque and operating time shown in the rating plate must be considered. The minimum diameter of the tube on which the motor can be installed is 40mm for NEO S, 52mm for NEO M and 70mm for NEO L. The motor must be installed by qualified personnel in compliance with current safety regulations. Before installation, make sure that all unnecessary electric wires are removed and all mechanisms not required for motorized operation are deactivated. Minimum installation height is 2.5m. Easy access must in any case be ensured. For awning applications, the horizontal clearance between the fully open awning and any stationary object must be at least 0.4 m. In the case of units for outdoor use, the power cable must be installed inside a

### 1) Product description

The NEO tubular motors, versions "NEO L" Ø 35mm; "NEO M" Ø 45mm, and "NEO L" Ø 58mm (fig.2), are electric motors equipped with RPM reduction and terminating at one end with a shaft on which the draw lock rings can be mounted. The motor must be fitted inside the winding tube, where it can raise or lower the

protective duct. The tubular motor must not be subjected to crushing, impacts, falls or contact with any kind of liquid. Do not perforate or drive screws into any part of the tubular motor. Do not use multiple reverser switches for the same motor nor command multiple motors using the same reverser switch (fig. 1). The command switch must be suitably positioned away from moving components, at a height of at least 1.5 m, and must allow the operator to have an unobstructed view of the application. For maintenance and repairs contact a qualified technician.

Keep people away from the shutter while it is moving  
Do not operate the awning while work is in progress nearby (e.g. window cleaning). In the case of automatic control, disconnect the power supply. Do not allow children to play with the controls. Keep all remote controls away from children. Check the balance springs (if any) and power cords at regular intervals for signs of wear.

### 2) Installation

Proceed as follows to prepare the motor:

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

Figure 3

- A:** NEO tubular motor
- B:** Fastening clips or split pins
- C:** Support and spacer
- D:** Draw lock ring
- E:** Limit switch ring nut
- F:** Limit switch ring

#### 2.1) Electrical connections

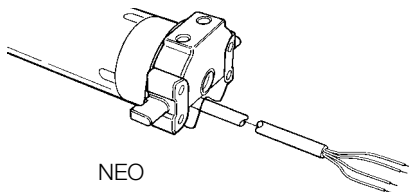
**⚠ WARNING: for motor connections, an omnipolar disconnecting device with a 3-mm minimum distance between contacts must be provided for disconnection from the mains power supply (disconnecting switch or plug and socket, etc.).**

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

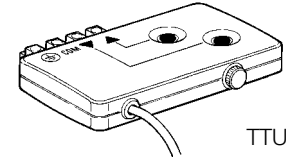
**An incorrect connection may be dangerous and cause damage to the system.**

The cable used for the electrical connections of the NEO motor has 4 (\*) wires: electrical UP phase, electrical DOWN phase, Common wire (usually connected to the Neutral) and (\*) Earth (unipotential protection connection). For the electrical connections see the diagram in figure 6; the connection devices are not supplied with the product.

Note: during the installation and adjustment operations, when no final electrical connections exist, the motor can be controlled using the "TTU" unit.



- Brown = electrical UP phase
- Black = electrical DOWN phase
- Blue = Common
- (\*) Yellow/Green = Earth
- (\*) Connection absent in some versions of NEO S

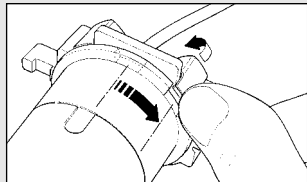


The motor's electrical "up" and "down" phases are interchangeable, since the former causes the motor to rotate in one direction, the latter in the opposite direction. The up and down movements are determined by the side from which the motor is inserted in the winding tube. To change the direction of rotation, switch the brown and black conductors.

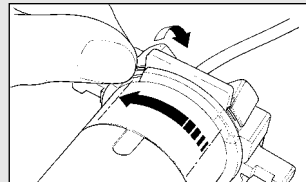
#### 2.2) Connector and power supply cable (this section refers only to the NEO M version and concerns customer service personnel only)

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

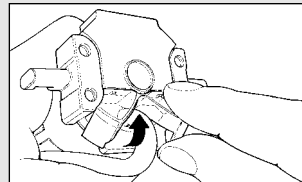
If it is necessary to disconnect the motor from the power supply cable proceed as shown in the figures below:



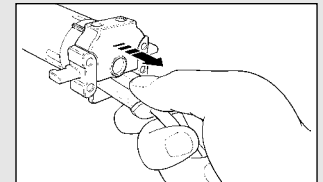
Rotate the lock ring until the notch matches one of the latch-on teeth, then release.



Repeat the operation for the other tooth.



Bend the cable towards the inside and remove the protection by rotating it gently towards the outside.



Pull out the connector.

### 3) Limit switch adjustment

The NEO series tubular motors are equipped with a system of electromechanical limit switches that interrupt the power supply when the awning or shutter reaches the opening or closing limit. To adjust these limit positions according to your requirements, turn the two adjustment screws that control the "UP" (stop in the raised position) and "DOWN" (stop in the lowered position) movement of the awning/shutter. For proper identification of the adjustment screws see figure 7 or 8 depending on whether the motor is to the left or right. For externally-mounted shutters, see figure 9 or 10. The limit switch positions are preset by the manufacturer at approximately 3 shaft rotations.

#### "DOWN" adjustment:

1. Power the motor so that it starts in the "DOWN" direction (▼).
2. Wait for the motor to stop (because the limit switch ▼ has been triggered).
3. Turn the adjustment screw for the DOWN movement ▼ clockwise (+), until you reach the desired stopping position (if you turn the screw further, the motor will stop in the new position).

#### "UP" adjustment:

1. Power the motor so that it starts in the "UP" direction (▲).
2. Wait for the motor to stop (because the limit switch ▲ has been triggered).
3. Turn the adjustment screw for the UP movement ▲ anticlockwise (-), until you reach the desired stopping position (if you turn the screw further, the motor will stop in the new position).

### 4) What to do if... a brief troubleshooting guide

**Though an electrical phase is supplied with power, the motor does not turn:** check to see if the thermal overload protection has triggered (in this case just wait for the motor to cool down); then make sure that the motor is powered at the correct mains voltage, measuring between the Common wire and the supplied electrical phase; finally try powering the opposite electrical phase. If the motor still does not turn there might be a serious malfunction.

## 1 Avvertenze:

I motori serie "NEO" sono stati realizzati per automatizzare il movimento di avvolgibili e tende da sole; ogni altro uso è improprio e vietato. I motori sono progettati per uso residenziale; è previsto un tempo di lavoro continuo massimo di 4 minuti con un ciclo del 20%. Nella scelta del tipo di motore in funzione dell'applicazione, si dovrà considerare la coppia nominale ed il tempo di funzionamento riportati sui dati di targa. Il diametro minimo del tubo su cui il motore può essere installato è 40mm per NEO S; 52mm per NEO M e 70mm per NEO L. L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico nel pieno rispetto delle norme di sicurezza. Prima dell'installazione devono essere allontanati tutti i cavi elettrici non necessari; tutti i meccanismi non necessari per il funzionamento motorizzato devono essere disattivati. L'altezza di installazione minima è 2,5m garantendo comunque un facile accesso. Nelle tende da sole, la distanza in orizzontale tra la tenda completamente aperta e qualsiasi oggetto permanente deve essere garantita ad almeno 0,4m. Negli apparecchi ad uso esterno, il cavo di alimentazione

deve essere installato dentro un condotto di protezione. Non sottoporre il motore tubolare a schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualunque natura; non forare né applicare viti per tutta la lunghezza del tubolare; non usare più invertitori di comando per lo stesso motore e neppure comandare più motori con lo stesso invertitore (fig.1). L'interruttore di comando deve essere a vista dell'applicazione ma distante dalle parti in movimento e ad una altezza di almeno 1,5m. Rivolgersi a personale tecnico competente per manutenzioni e riparazioni.

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

### 1) Descrizione del prodotto

I motori tubolari serie "NEO" nelle versioni "NEO L" Ø35mm; "NEO M" Ø45mm; "NEO L" Ø58mm (fig.2) sono dei motori elettrici, completi di riduzione di giri, che terminano ad una estremità con un apposito albero sul quale possono essere inserite le ghiera di trascinamento.

### 2) Installazione

Preparare il motore con la seguente sequenza di operazioni:

1. Infilare la ghiera del finecorsa (E) sul motore (A) fino ad inserirsi nel corrispondente anello del finecorsa (F) facendo combaciare le due scanalature; spingere sino alla battuta come indicato da Fig. 4.
2. Inserire la ghiera di trascinamento (D) sull'albero del motore.  
Su NEO S il fissaggio della ghiera è automatico a scatto.
3. Su NEO M, fissare la ghiera di trascinamento con il seeger a pressione.
4. Introdurre il motore così assemblato nel tubo di avvolgimento fino ad inserire anche l'estremità della ghiera (E). Fissare la ghiera di trascinamento (D) al tubo di avvolgimento mediante vite M4x10 in modo da evitare possibili slittamenti e spostamenti assiali del motore (fig. 5).
5. Infine bloccare la testa del motore all'apposito supporto (C), con l'eventuale distanziale mediante i fermagli o la copiglia (B).

Figura 3

- A:** Motore tubolare NEO
- B:** Fermagli o copiglie per fissaggio
- C:** Supporto e distanziale
- D:** Ghiera di trascinamento
- E:** Ghiera del finecorsa
- F:** Anello del finecorsa

#### 2.1) Collegamenti elettrici

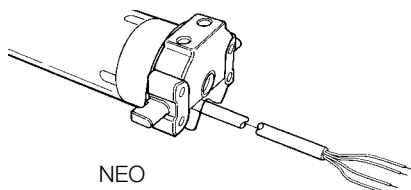
**⚠ ATTENZIONE:** nei collegamenti del motore è necessario prevedere un dispositivo onnipolare di sconnessione dalla rete elettrica con distanza tra i contatti di almeno 3 mm (sezionatore oppure spina e presa ecc.).

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

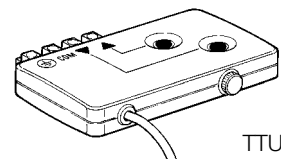
**Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.**

Il cavo per i collegamenti elettrici del motore NEO dispone di 4 (\*) conduttori: fase elettrica di salita, fase elettrica di discesa, Comune (di solito collegato al Neutro) e (\*) Terra (collegamento equipotenziale di protezione). Per i collegamenti elettrici vedere lo schema di figura 6; i dispositivi di connessione non sono forniti col prodotto.

Nota: durante le operazioni di installazione e regolazione, quando non ci sono ancora i collegamenti elettrici definitivi è possibile comandare il motore con l'apposita unità "TTU".



|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Marrone   | = Fase elettrica di salita  |
| Nero  | = Fase elettrica di discesa |
| Blu   | = Comune                    |
| (*) Giallo/Verde  | = Terra                     |
| (*) Collegamento non presente in alcune versioni di NEO S |                             |

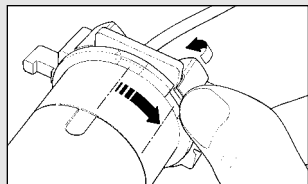


Le fasi elettriche del motore "salita" e "discesa" sono perfettamente intercambiabili in quanto la prima fa ruotare il motore in un senso, la seconda nell'altro senso. Salita e discesa dipendono dal lato in cui viene inserito il motore nel tubo di avvolgimento. Per modificare il senso di rotazione, invertire i conduttori marrone e nero.

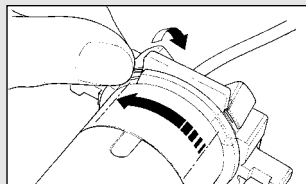
#### 2.2) Connettore e cavo di alimentazione (questo capitolo è relativo solo alla versione NEO M ed è rivolto solo al personale tecnico dell'assistenza).

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

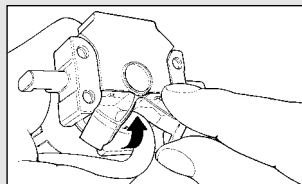
Qualora sia necessario scollegare il motore dal cavo di alimentazione; agire come indicato nelle figure seguenti:



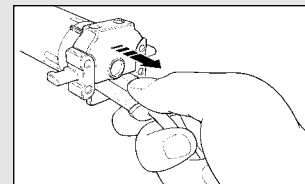
Ruotare la ghiera fino a far coincidere lo smusso con uno dei denti di aggancio, quindi sganciare.



Ripetere l'operazione per l'altro dente



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



Sfilare il connettore tirandolo

### 3) Regolazioni dei finecorsa

I motori tubolari serie NEO prevedono un sistema di finecorsa elettromeccanici che interrompono l'alimentazione quando la tenda o tapparella raggiunge il limite di apertura e chiusura. Per regolare queste posizioni ed 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). Per individuare le viti di regolazione far riferimento alle figure 7 o 8 a seconda che il motore sia a sinistra oppure a destra; far riferimento alle figure 9 oppure 10 per le tapparelle poste all'esterno. I limiti di finecorsa sono pre-impostati a circa 3 giri dell'albero

#### Regolazione "Discesa":

1. Alimentare il motore per farlo partire nel senso di "Discesa" (▼).
2. Attendere l'arresto del motore (fermata dovuta all'intervento, nella posizione attuale, del finecorsa ▼)
3. Ruotare la vite di regolazione corrispondente alla discesa ▼ in senso orario (+), fino ad ottenere la posizione di arresto desiderata (procedendo con la regolazione il motore si fermerà nella nuova posizione).

#### Regolazione "Salita":

1. Alimentare il motore per farlo partire nel senso di "Salita" (▲)
2. Attendere l'arresto del motore (fermata dovuta all'intervento, nella posizione attuale, del finecorsa ▲)
3. Ruotare la vite di regolazione corrispondente alla salita ▲ in senso antiorario (-), fino ad ottenere la posizione di arresto desiderata (procedendo con la regolazione il motore si fermerà nella nuova posizione).

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

**Anche se viene data alimentazione ad una fase elettrica, il motore non si muove:** escludendo l'intervento della protezione termica, per la quale basta aspettare che il motore si raffreddi, verificare la presenza della tensione di rete corrispondente ai dati di targa del motore misurando tra Comune e la fase elettrica alimentata; infine provare ad alimentare la fase elettrica opposta. Se anche così il motore non si muove è probabile vi sia un guasto grave.

## F Avertissements:

Les moteurs série "NEO" ont été réalisés pour automatiser le mouvement de volets roulants et de stores ; toute autre utilisation est impropre et interdite. Les moteurs sont projetés pour usage résidentiel ; le temps de travail continu maximum prévu est de 4 minutes avec un cycle de 20%. Dans le choix du type de moteur en fonction de l'application, il faudra considérer le couple nominal et le temps de fonctionnement indiqués sur la plaque. Le diamètre minimum du tube sur lequel le moteur peut être installé est de 40 mm pour NEO S, 52 mm pour NEO M et 70 mm pour NEO L. L'installation doit être effectuée par du personnel technique dans le plein respect des normes de sécurité. Avant l'installation, il faut éloigner tous les câbles électriques qui ne sont pas nécessaires; tous les mécanismes qui ne sont pas nécessaires pour le fonctionnement motorisé doivent être désactivés. La hauteur d'installation minimum est de 2,5 m en garantissant dans tous les cas un accès aisé. Pour les stores, la distance à l'horizontale entre le store complètement ouvert et n'importe quel objet permanent doit être garantie d'au moins 0,4 m. Pour les appareils à utiliser à l'extérieur, le câble d'alimentation doit être installé dans un conduit de protection. Ne pas soumettre le

moteur tubulaire à des écrasements, chocs, chutes ou contact avec des liquides de n'importe quelle nature ; ne pas percer ni appliquer de vis sur toute la longueur du moteur tubulaire ; ne pas utiliser plusieurs inverseurs de commande pour le même moteur et ne pas commander plusieurs moteurs avec le même inverseur (fig. 1). L'interrupteur de commande doit être visible depuis l'application mais éloigné des parties en mouvement et à une hauteur d'au moins 1,5 m. S'adresser à du personnel technique compétent pour toute maintenance et réparation.

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

### 1) Description du produit

Les moteurs tubulaires série "NEO" dans les versions "NEO L" Ø 35mm ; "NEO M" Ø 45mm ; "NEO L" Ø 58mm (fig.2) sont des moteurs électriques, avec réduction du nombre de tours, qui se terminent à une extrémité par un arbre spécial sur lequel peuvent être montées les bagues d'entraînement.

### 2) Installation

Préparer le moteur avec la séquence d'opérations suivante:

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

Figure 3

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

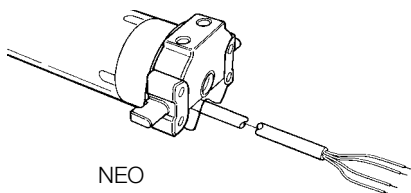
#### 2.1) Branchements électriques

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

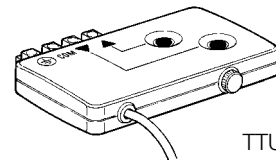
**ATTENTION:** respecter scrupuleusement les connexions prévues, en cas de doute, ne pas tenter en vain mais consulter les notices techniques disponibles également sur le site "[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)".

**Un branchement erroné peut provoquer des pannes ou des situations de danger.** Le câble pour les connexions électriques du moteur NEO dispose de 4 (\*) conducteurs: phase électrique de montée, phase électrique de descente, Commun (généralement connecté au Neutre) et (\*) Terre (connexion équipotentielle de protection). Pour les connexions électriques, voir le schéma de la fig. 6 ; les dispositifs de connexion ne sont pas fournis avec le produit.

Note: pendant les opérations d'installation et de réglage, quand les connexions électriques définitives n'ont pas été encore effectuées, il est possible de commander le moteur avec l'unité "TTU".



|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Brun  | = phase électrique de montée   |
| Noir  | = phase électrique de descente |
| Bleu  | = Commun                       |
| (*) Jaune/Vert  | = Terre                        |
| (*) Connexion non présente dans certaines versions de NEO S |                                |

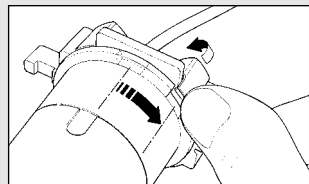


Les phases électriques du moteur "montée" et "descente" sont parfaitement interchangeables dans la mesure où la première fait tourner le moteur dans un sens, la seconde dans l'autre sens. La montée et la descente dépendent du côté par lequel est inséré le moteur dans le tube d'enroulement. Pour modifier le sens de rotation, inverser les conducteurs brun et noir.

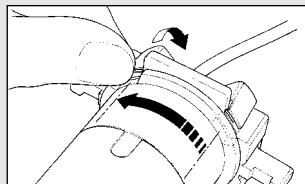
#### 2.2) Connecteur et câble d'alimentation (ce chapitre est relatif seulement à la version NEO M et s'adresse uniquement au personnel technique du service après-vente)

**ATTENTION:** si le câble d'alimentation est endommagé, il devra être remplacé par un câble identique disponible chez le constructeur ou son service après-vente.

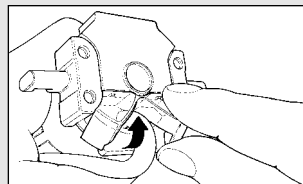
S'il faut déconnecter le moteur du câble d'alimentation, agir comme l'indiquent les figures ci-dessous:



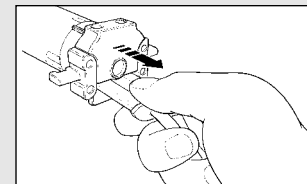
Tourner la bague jusqu'à ce que l'encoche coïncide avec l'une des dents d'accrochage, puis décrocher.



Répéter l'opération avec l'autre dent.



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



Extraire le connecteur en le tirant.

### 3) Réglage des fin de course

Les moteurs tubulaires NEO prévoient un système de dispositifs de fin 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 limites et les adapter au cas spécifique, il suffit d'agir sur les deux vis de réglage qui contrôlent la "montée" (arrêt en haut) et la "descente" (arrêt en bas). Pour identifier les vis de réglage, se référer aux figures 7 ou 8 selon si le moteur est à gauche ou à droite et aux figures 9 ou 10 pour les volets roulants situés à l'extérieur. Les limites de fin de course sont pré-réglées à environ 3 tours de l'arbre.

#### Réglage "Descente":

1. Alimenter le moteur pour le faire partir dans le sens de la "Descente" (▼).
2. Attendre l'arrêt du moteur (arrêt dû à l'intervention, dans la position actuelle, du fin de course ▼)
3. Tourner la vis de réglage correspondant à la descente ▼ dans le sens des aiguilles d'une montre (+), jusqu'à l'obtention de la position d'arrêt désirée (en procédant dans le réglage, le moteur s'arrêtera dans la nouvelle position).

#### Réglage "Montée":

1. Alimenter le moteur pour le faire partir dans le sens de la "Montée" (▲)
2. Attendre l'arrêt du moteur (arrêt dû à l'intervention, dans la position actuelle, du fin de course ▲)
3. Tourner la vis de réglage correspondant à la montée ▲ dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre (-), jusqu'à l'obtention de la position d'arrêt désirée (en procédant dans le réglage, le moteur s'arrêtera dans la nouvelle position).

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

**Même si une phase électrique est alimentée, le moteur n'effectue aucun mouvement:** excluant l'intervention de la protection thermique, pour laquelle il suffit d'attendre que le moteur refroidisse, vérifier que la tension de secteur est présente et correspond aux données de la plaque, en mesurant entre Commun et la phase électrique alimentée; essayer ensuite d'alimenter la phase électrique opposée. Si même après cette intervention le moteur n'effectue aucun mouvement, il y a probablement une panne grave.

## D Wichtige Hinweise:

Die Motoren der Serie "NEO" wurden entwickelt, um die Bewegung von Jalousien und Markisen zu automatisieren; jeder andere Einsatz ist unsachgemäß. Die Motoren sind für den Gebrauch an Wohnbauten konstruiert, für eine maximale, durchgehende Arbeitszeit von 4 Minuten mit 20% des gesamten Arbeitszyklus. Bei der Wahl des Motortyps je nach Anwendung müssen der Nenndrehmoment und die Betriebszeit berücksichtigt werden, die auf dem Datenschild angegeben sind. Der Mindestdurchmesser des Rohrs, in das der Motor eingebaut werden kann, ist 40mm für NEO S, 52mm für NEO M und 70mm für NEO L. Die Installation muss von technischem Personal unter genauester Einhaltung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden. Vor der Installation müssen alle nicht notwendigen Elektrokabel entfernt werden; alle für den motorisierten Betrieb nicht notwendigen Mechanismen müssen deaktiviert werden. Die minimale Installationshöhe ist 2,5 m und muss einen leichten Zugang gewährleisten; bei den Markisen muss der waagerechte Abstand zwischen ganz geöffneter Markise und einem beliebigen, immer vorhandenen Gegenstand mindestens 0,4 m betragen. Bei Geräten für Außenanwendungen muss Versorgungskabel in eine Schutzleitung eingebaut

werden. Den Rohrmotor keinen Quetschungen, Stößen, Stürzen oder Kontakt mit beliebigen Flüssigkeiten aussetzen; das Rohr in seiner ganzen Länge weder lochen noch Schrauben an ihm anbringen; für den gleichen Motor nicht mehrere Wendeschalter benutzen und mehrere Motoren nicht mit demselben Wendeschalter steuern (Abb. 1). Der Schalter zur Betätigung der Vorrichtung muss fern von den Bewegungsteilen, in mindestens 1,5m Höhe und so angebracht werden, dass man die Vorrichtung bei der Betätigung des Schalters sieht. Wartungs- und Reparaturarbeiten von technischem Fachpersonal ausführen lassen.

Personen von der Jalousie entfernt halten, wenn sich diese bewegt. Die Markise nicht betätigen, wenn Arbeiten wie z.B. das Putzen von Fensterscheiben in der Nähe ausgeführt werden; falls die Vorrichtung automatisch gesteuert ist, auch die Stromversorgung abschalten. Kinder dürfen mit den Schaltvorrichtungen nicht spielen; die Fernbedienungen nicht in der Nähe von Kindern halten. Die Ausgleichsfedern (falls vorhanden) sowie die Abnutzung der Kabel häufig überprüfen.

### 1) Beschreibung des Produkts

Die Rohrmotoren der Serie "NEO" in den Ausführungen "NEO L" Ø35mm, "NEO M" Ø45mm und "NEO L" Ø58mm (Abb.2) sind E-Motoren komplett mit Drehzahlreduzierung, die an einem Ende mit einer speziellen Welle enden, auf welche die Mitnehmnutmutter eingesteckt werden können. Der Motor wird installiert, indem er in

das Rohr der Jalousie bzw. Markise eingesteckt wird und ist imstande, die Jalousie nach oben oder unten zu bewegen. Die Motoren sind innen mit einem elektrischen Endschalter ausgestattet, der, wenn richtig eingestellt, die Bewegung an der gewünschten Position unterbricht.

### 2) Installation

Den Motor nach der folgenden Arbeitssequenz vorbereiten:

1. Die Endschaltnutmutter (E) auf den Motor (A) stecken, bis sie in ihrem Endschaltring (F) sitzt und die beiden Rillen zusammentreffen; bis zum Anschlag schieben, wie in Abb. 4 gezeigt.
2. Die Mitnehmnutmutter (D) auf die Motorwelle stecken. Für NEO S erfolgt die Befestigung der Nutmutter automatisch durch Einrasten.
3. Für NEO M muss die Mitnehmnutmutter durch Druck auf den Seegerring befestigt werden.
4. Den so zusammengebauten Motor in das Aufrollrohr geben, bis auch das Ende der Nutmutter (E) darin steckt. Die Mitnehmnutmutter (D) mit einer M4x10 Schraube am Aufrollrohr befestigen, um mögliche Schlüpfungen und Längsverschiebungen des Motors zu verhindern (Abb. 5).
5. Abschließend den Motorkopf mit den Klammern oder dem Stift (B) und dem eventuellen Distanzstück an seiner Halterung (C) befestigen.

Abbildung 3

- A: Rohrmotor NEO
- B: Klammern und Stifte für die Befestigung
- C: Halterung und Distanzstück
- D: Mitnehmnutmutter
- E: Endschaltnutmutter
- F: Endschaltring

#### 2.1) Elektrische Anschlüsse

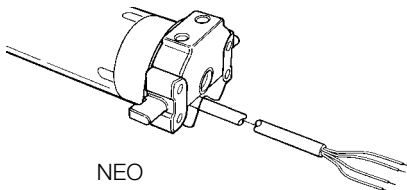
**⚠ ACHTUNG:** in die Motoranschlüsse muss eine allpolige Abschaltvorrichtung vom Stromnetz mit mindestens 3 mm Abstand zwischen den Kontakten eingebaut werden (Trennschalter oder Stecker und Steckdose, usw.).

**⚠ ACHTUNG:** Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens durchführen, im Zweifelsfall keine Versuche machen, sondern die technischen Blätter zur Rate ziehen, die auch im WEB unter [www.nice-foryou.com](http://www.nice-foryou.com) zur Verfügung stehen.

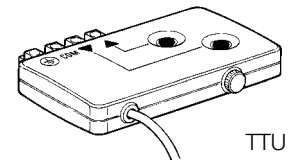
**Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen.**

Das Kabel für die elektrischen Anschlüsse des Motors NEO hat 4 (\*) Leiter: elektrische Anstiegsphase, elektrische Abstiegsphase, gemeinsamer Leiter (gewöhnlich an den Nullleiter angeschlossen) und (\*) Erdleiter (Äquipotential-Schutzanschluss). Für die elektrischen Anschlüsse wird auf den Plan in Abbildung 6 verwiesen; die Vorrichtungen für den Anschluss sind nicht mit dem Produkt geliefert.

Bitte beachten: während Installation und Einstellung, wenn die endgültigen elektrischen Anschlüsse noch nicht durchgeführt sind, kann der Motor mit dem Gerät "TTU" gesteuert werden.



|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Braun                         | = elektrische Anstiegsphase    |
| Schwarz                       | = elektrische Abstiegsphase    |
| Blau                          | = gemeinsamer Leiter           |
| (*) Gelb/Grün                 | = Erde                         |
| (*) Anschluss nicht vorhanden | für einige Versionen von NEO S |

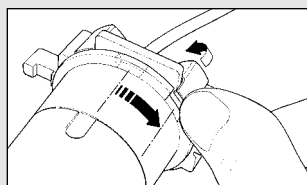


Die elektrischen Phasen des Motors "Anstieg" und "Abstieg" sind untereinander voll austauschbar, da die erste den Motor in eine Richtung, die zweite in die andere Richtung drehen lässt. An- und Abstieg hängen von der Seite ab, an welcher der Motor in das Aufrollrohr gesteckt wird. Um den Drehsinn zu ändern, die Leiter braun und schwarz miteinander umkehren.

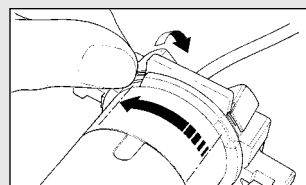
#### 2.2) Verbinder und Versorgungskabel (dieser Punkt bezieht sich nur auf die Version NEO M und ist für technisches Kundendienstpersonal bestimmt).

**⚠ ACHTUNG:** falls das Versorgungskabel beschädigt sein sollte, muss es mit einem gleichen ersetzt werden, das beim Hersteller oder dessen Kundendienst erhältlich ist.

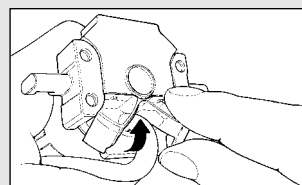
Falls der Motor vom Versorgungskabel abgetrennt werden muss, ist wie in den folgenden Abbildungen gezeigt vorzugehen:



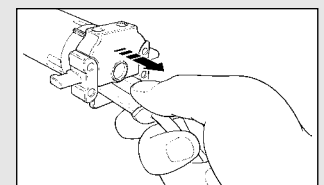
Die Nutmutter drehen, bis sich die Abkantung auf einem der Einspannzähne befindet, dann ausspannen.



Den Vorgang am anderen Zahn wiederholen



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



Den Verbinder herausziehen

### 3) Einstellungen der Endschalter

Die Rohrmotoren der Serie NEO haben ein System mit elektromechanischen Endschaltern, welche die Versorgung unterbrechen, wenn die Markise/Jalousie die Öffnungs- und Schließgrenze erreicht. Um diese Positionen einzustellen und dem speziellen Fall anzupassen, genügt es, die beiden Stellschrauben zu betätigen, die den „Anstieg“ (Anhalten oben) und den „Abstieg“ (Anhalten unten) kontrollieren. Um die Stellschrauben zu finden, sich auf die Abbildungen 7 oder 8 beziehen, je nachdem, ob der Motor links oder rechts angeordnet ist; für außen angebrachte Jalousien, sich auf die Abbildungen 9 oder 10 beziehen. Die Endschaltergrenzen sind auf ca. 3 Umdrehungen der Welle voreingestellt.

#### Einstellung "Abstieg":

1. Den Motor mit Strom versorgen und in Richtung "Abstieg" (▼) anlassen.
2. Warten, dass der Motor anhält (aufgrund des Ansprechens des Endschalters ▼ in der aktuellen Position)
3. Die Stellschraube für Abstieg ▼ im Uhrzeigersinn (+) drehen, bis die gewünschte Anhalteposition erreicht ist (der Motor wird nach der Einstellung in der neuen Position anhalten). ▲

#### Einstellung "Anstieg":

1. Den Motor mit Strom versorgen und in Richtung "Anstieg" (▲) anlassen.
2. Warten, dass der Motor anhält (aufgrund des Ansprechens des Endschalters ▲ in der aktuellen Position)
3. Die Stellschraube für Abstieg ▲ gegen den Uhrzeigersinn (+) drehen, bis die gewünschte Anhalteposition erreicht ist (der Motor wird nach der Einstellung in der neuen Position anhalten).

### 4) Was tun, wenn... bzw. eine kleine Hilfe, wenn etwas nicht funktioniert

**Der Motor bewegt sich nicht, obgleich eine elektrische Phase gespeist wird:** wenn das Ansprechen des Wärmeschutzes ausgeschlossen wird, für das man nur warten muss, bis der Motor abgekühlt ist, muss geprüft werden, ob die Netzspannung mit den Daten auf dem Motorschild übereinstimmt, indem die Spannung zwischen gemeinsamem Leiter und der versorgten elektrischen Phase gemessen wird; abschließend versuchen, die andere elektrische Phase zu speisen. Wenn sich der Motor auch so nicht bewegt, ist wahrscheinlich ein schwerer Defekt vorhanden.

## E Advertencias:

Los motores serie "NEO" han sido concebidos para automatizar el movimiento de persianas enrollables y toldos, todo otro empleo se debe considerar impropio y está prohibido. Los motores han sido diseñados para uso residencial; se ha previsto un tiempo de trabajo continuo máximo de 4 minutos con un ciclo del 20%. Al escoger el tipo de motor en función de la aplicación, habrá que considerar el par nominal y el tiempo de funcionamiento indicados en la placa de características. El diámetro mínimo del tubo en el que se puede instalar el motor es 40mm para NEO S; 52mm para NEO M y 70mm para NEO L. La instalación debe ser hecha por personal técnico respetando las normas de seguridad. Antes de la instalación hay que alejar todos los cables eléctricos que no sirvan; hay que desactivar todos los mecanismos que no son necesarios para el funcionamiento motorizado. La altura de instalación es de 2,5 m como mínimo desde el suelo, garantizando igualmente un acceso fácil. En los toldos la distancia en horizontal entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto fijo debe ser de 0,4m como mínimo. En los aparatos para uso en exteriores, el cable de alimentación se

debe instalar adentro de un tubo de protección. 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 motor tubular; no utilice varios inversores de mando para el mismo motor ni tampoco controle varios motores con el mismo inversor (fig. 1). El interruptor de mando debe estar colocado en una posición desde donde se vea el elemento que acciona, pero lejos de las piezas en movimiento y a una altura de 1,5 m como mínimo. Dirjase a personal técnico competente para el mantenimiento o las reparaciones.

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

El motor se instala dentro del tubo de la persiana o toldo, accionando su subida o bajada. Están equipados con un fin de carrera eléctrico interior, que regulado oportunamente, interrumpe el movimiento en la posición deseada.

## 1) Descripción del producto

Los motores tubulares de la serie "NEO" en las versiones "NEO L" Ø35mm; "NEO M" Ø45mm; "NEO S" Ø58mm (fig.2) son motores eléctricos, con reducción de revoluciones, que en un extremo terminan con un árbol en el que se pueden montar los casquillos de arrastre.

## 2) Instalación

Prepare el motor con la siguiente secuencia de operaciones:

1. Introduzca el casquillo del fin de carrera (E) en el motor (A) hasta entrar en el anillo del fin de carrera (F) correspondiente haciendo coincidir las ranuras; empuje hasta que haga tope, tal como indicado en Fig. 4.
2. Introduzca el casquillo de arrastre (D) en el árbol del motor. En NEO S la fijación del casquillo es automática a presión.
3. En NEO M, fije el casquillo de arrastre con la arandela seeger a presión
4. Introduzca el motor ensamblado de esta manera en el tubo en que se enrolla el toldo/persiana hasta introducir también el extremo del casquillo (E). Fije el tubo al casquillo de arrastre (D) con el tornillo M4x10 para que el motor no se desplace ni se deslice axialmente (fig. 5).
5. Por último, bloquee la cabeza del motor al soporte respectivo (C), con el distanciador por medio de los clips o del pasador hendido (B).

Figura 3

- A:** Motor tubular NEO
- B:** Clips o pasadores hendidos para fijación
- C:** Soporte y distanciador
- D:** Casquillo de arrastre
- E:** Casquillo del fin de carrera
- F:** Anillo del fin de carrera

### 2.1) Conexiones eléctricas

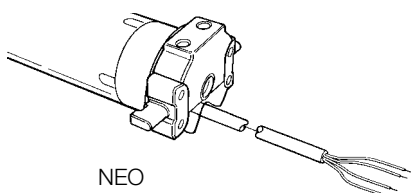
**⚠ ATENCIÓN:** en las conexiones del motor hay que prever un dispositivo omnipolar de desconexión de la red eléctrica con distancia entre los contactos de 3 mm como mínimo (interruptor o enchufe y tomacorriente, etc.).

**⚠ ATENCIÓN:** respete escrupulosamente las conexiones previstas; si tuviera dudas no pruebe inútilmente, sino que consulte las fichas técnicas disponibles también en el sitio "[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)".

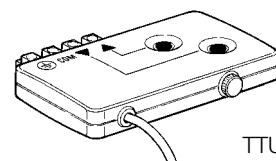
**Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas.**

El cable para las conexiones eléctricas del motor NEO dispone de 4 (\*) conductores: fase eléctrica de subida, fase eléctrica de bajada, Común (por lo general conectado al Neutro) y (\*) Tierra (conexión equipotencial de protección). Para las conexiones eléctricas véase el esquema de figura 6; los dispositivos de conexión no se entregan con el producto.

Nota: durante la instalación y regulación, cuando aún no se efectuaron las conexiones eléctricas definitivas es posible accionar el motor con la unidad "TTU".



|   |                            |
|---|----------------------------|
| Marrón  | = fase eléctrica de subida |
| Negro   | = fase eléctrica de bajada |
| Azul  | = Común                    |
| (*) Amarillo/Verde                                      | = Tierra                   |
| (*) Conexión no presente en algunas versiones de NEO S. |                            |

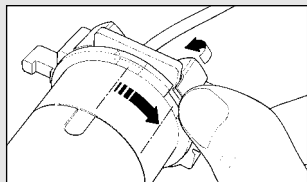


Las fases eléctricas del motor "subida" y "bajada" son perfectamente intercambiables, puesto que la primera hace girar el motor en una dirección y la segunda lo hace girar en la otra dirección. Subida y bajada dependen del lado donde se monta el motor en el tubo que enrolla el toldo. Para modificar el sensor de rotación, invierta los conductores marrón y negro.

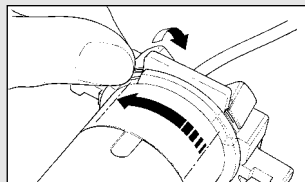
### 2.2) Conector y cable de alimentación (este capítulo se refiere sólo a la versión NEO M y está dedicado exclusivamente al personal técnico del servicio de asistencia)

**⚠ ATENCIÓN:** si el cable de alimentación estuviera arruinado sustitúyalo con uno idéntico que se puede pedir al fabricante o a su servicio de asistencia.

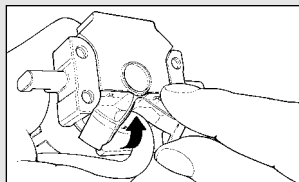
De ser necesario desconecte el motor del cable de alimentación, siguiendo las instrucciones de las siguientes figuras:



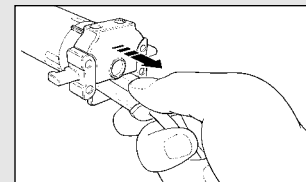
Gire el casquillo hasta hacer coincidir la ranura con uno de los dientes de enganche, entonces desenganche



Repita la operación para el otro diente



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



Extraiga el conector tirando de él

## 3) Regulaciones de los fines de carrera

Los motores tubulares serie NEO disponen de un sistema de fines de carrera electromecánicos que interrumpen la alimentación cuando el toldo o persiana alcanzan el límite de apertura y cierre. Para regular dichas posiciones y adaptarlas al caso específico basta ajustar los tornillos de regulación que controlan la "subida" (parada arriba) y la "bajada" (parada abajo). Para identificar los tornillos de regulación, refiérase a las figuras 7 ó 8 según si el motor está montado a la izquierda o a la derecha; refiérase a las figuras 9 ó 10 para las persianas montadas afuera. Los límites de fin de carrera están prefijados a alrededor de 3 vueltas del árbol

### Regulación "Bajada":

1. Alimente el motor para hacerlo arrancar en la dirección de "Bajada" (▼).
2. Espere a que el motor se detenga (parada por accionamiento del fin de carrera ▼ en la posición actual)
3. Gire el tornillo de regulación correspondiente a la bajada ▼ hacia la derecha (+), hasta obtener la posición de parada deseada (procediendo con la regulación, el motor se detendrá en la posición nueva). ▲

### Regulación "Subida":

1. Alimente el motor para hacerlo arrancar en la dirección de "Subida" (▲)
2. Espere a que el motor se detenga (parada por accionamiento del fin de carrera ▲ en la posición actual)
3. Gire el tornillo de regulación correspondiente a la subida ▲ hacia la izquierda (-), hasta obtener la posición de parada deseada (procediendo con la regulación, el motor se detendrá en la posición nueva).

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

**Si bien una fase eléctrica está alimentada, el motor no se mueve:** excluyendo que no se haya desconectado la protección térmica, para lo cual basta esperar a que el motor se enfríe, controle si la tensión de red corresponde a la tensión nominal del motor midiendo entre Común y la fase eléctrica alimentada; por último, pruebe a alimentar la fase eléctrica opuesta. Si tampoco de esta manera el motor se mueve, es posible que haya una avería grave.

## PL Ostrzeżenia:

Silniki z serii "NEO" służą do automatyzacji ruchu nawijania i zaslon słonecznych; każde inne ich zastosowanie jest nieprawidłowe i zabronione. Silniki przeznaczone są do użytku w zespołach mieszkaniowych; czas pracy ciągłej przewidziany jest na 4 minuty w cyklu 20%. Przy wyborze silnika, odpowiednio do jego zastosowania, należy kierować się danymi umieszczonymi na tabliczce znamionowej, takimi jak moment nominalny i czas funkcjonowania. Minimalna średnica rury, do której silnik może być zainstalowany ma wynosić 40 mm- dla NEO S, 52 mm dla NEO M i 70 mm dla NEO L. Instalacja musi być wykonana przez personel techniczny i zgodnie z normami bezpieczeństwa. Należy oddalić od miejsca instalowania wszelkie przewody, które nie są potrzebne do instalowania a mechanizmy, które nie są niezbędne do napędu, mają być wyłączone. Minimalna wysokość instalowania to 2,5 m od ziemi lub od podłogi z możliwością łatwego dostępu. Minimalna odległość w poziomie od maksymalnego punktu otwarcia zaslony do jakiegokolwiek przedmiotu stalego nie może być mniejsza od 0,4 m. W urządzeniach

montowanych na zewnątrz przewód zasilający zainstalować wewnątrz kanałka zabezpieczającego. Chronić silnik przed zgnieceniem, uderzeniem, spadnięciem lub kontaktem z płynami jakiegokolwiek rodzaju; nie dziurawić i nie wkręcać śrub na całej długości rury; nie używać więcej przełączników sterowania do tego samego silnika (rys. 1). Wyłącznik główny ma być umiejscowiony w widocznym miejscu, ale daleko od ruchomych części i na wysokości, co najmniej 1,5 m. Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych lub napraw zwrócić się do personelu technicznego.

Oddalić wszystkie osoby od rolety w ruchu. Nie uaktywniać zaslony w pobliżu wykonywanych prac takich jak np. mycie okien i, ewentualnie, odłączyć od zasilania elektrycznego. Nie wolno dzieciom bawić się przyciskami zarządzającymi i pilotami. Gdy są obecne, często sprawdzać sprężyny do utrzymania w równowadze drzwi garażowe jak i stan zużycia przewodów.

## 1) Opis produktu

Silniki z serii „NEO” w wersji „NEO L” 35mm, NEO M 45mm i NEO L 58mm (rys. 2) są silnikami elektrycznymi z reduktorem obrotów; końcówki silnika są w formie wała, na których można założyć dostosowniki napędowe. Silnik instalowany jest wewnątrz rury do nawijania zaslon i rolet i jest on w stanie

wykonywania ruchu obniżania lub wzniesienia.

Zaopatrzone są w wewnętrzny wyłącznik krańcowy, który po odpowiednim wyregulowaniu, przerywa ruch na żądanej pozycji.

## 2) Instalowanie

Przygotować silnik według poniższej procedury:

1. Wsunąć adapter wyłącznika krańcowego (E) na silnik (A) do momentu założenia jej na odpowiedni występ pierścienia wyłącznika krańcowego (F), dwa wyżłobienia mają do siebie dopasować; pchnąć do oporu tak jak wskazano na rysunku 4.
2. Założyć adapter napędowy (D) na wał silnika. Mocowanie adaptera na silniku NEO S jest automatyczne na zatrzask.
3. Przymocować adapter na silniku NEO M pierścieniem sprężystym.
4. Wsunąć tak złożony silnik do rury nawijania zaslony do momentu jej nasunięcia na tuleję (E). Przykręcić rurę do adaptera (D) śrubą M4x10 tak, aby uniknąć możliwych przesunięć osiowych silnika (rys. 5).
5. Na koniec zablokować głowicę silnika we wsporniku (C), z ewentualną częścią dystansową, haczykami lub zawleczkami (B).

Rysunek 3

- A:** Silnik rurowy NEO
- B:** Haczyki lub zawleczki do przymocowania
- C:** Wspornik i część dystansowa
- D:** Adapter napędowy
- E:** Tuleja wyłącznika krańcowego
- F:** Pierścień wyłącznika krańcowego

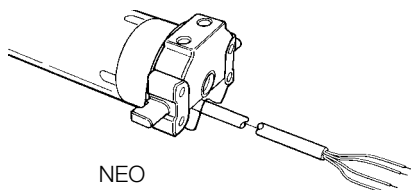
### 2.1) Połączenia elektryczne

**⚠ Uwaga: przy podłączeniu silnika należy zastosować wyłącznik wielobiegunowy do odłączenia od sieci elektrycznej, gdzie odległość pomiędzy stykami ma wynosić, co najmniej 3 mm (wyłącznik sekcyjny lub gniazdo i wtyczka, itp.)**

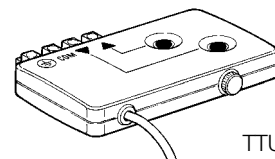
**⚠ Uwaga: skrupulatnie przestrzegać przewidzianych połączeń; w wypadku niepewności nie próbować ale zapoznać się z odpowiednimi szczegółowymi kartami technicznymi, które dostępne są na stronie internetowej: [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com).**

**Błędne wykonanie połączeń może spowodować uszkodzenie i stworzyć niebezpieczne sytuacje.** Przewód do połączeń elektrycznych silnika NEO posiada 4 (\*) żyły: fazową ruchu wzniesienia, elektryczną obniżenia, Wspólną (zwykle podłączoną do neutralnego) i (\*) Uziemienie (połączenie dla zabezpieczenia przed porażeniem). Połączenia elektryczne przedstawione są na schemacie na rysunku 6; części do połączeń nie są dostarczone z produktem.

**Uwaga:** w trakcie instalowania i regulacji, gdy nie zostały jeszcze wykonane połączenia elektryczne, silnikiem można poruszać za pomocą jednostki "TTU".



|  |   |
|--|---|
| Brązowy  | = faza elektryczna „wzniesienia” (otwierania) |
| Czarny   | = faza elektryczna „obniżania” (nawijania)    |
| Niebieski  | = Wspólny                                     |
| (*) Żółtozielony   | = Uziemienie                                  |
| (*) Ten typ połączenia nie jest obecny w niektórych wersjach NEO S |   |

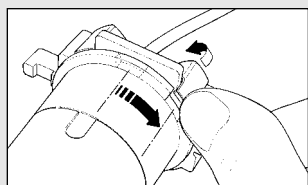


Fazy elektryczne silnika "wzniesienia" i "obniżenia" są zamienne, ponieważ pierwsza faza obraca silnikiem w jednym kierunku a druga faza w drugim kierunku. Wzniesienie i obniżenie zależy sposobu założenia silnika w rurze nawijania. Kierunek obrotu zmienia się poprzez przestawienie przewodu czarnego i brązowego.

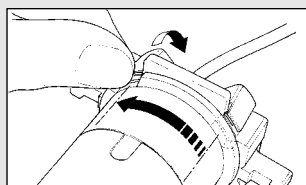
### 2.2) Łącznik i przewód zasilający (ten rozdział dotyczy tylko wersji NEO M i jest przeznaczony dla techników serwisu obsługi)

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

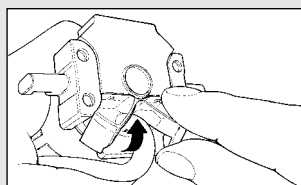
Gdy zajdzie konieczność odłączenia silnika od przewodu zasilającego postąpić tak, jak wskazano na poniższych rysunkach:



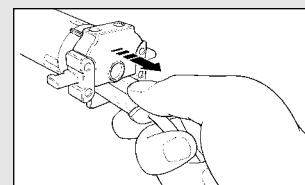
Przekrócić tuleję do momentu dopasowania nacięcia do jednego z ząbków zaczepu, po czym odczepić



Powtórzyć czynność dostosowania do następnego ząbka



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



Pociągnąć i wyciągnąć łącze

## 3) Regulacje wyłączników krańcowych

Silniki rurowe z serii NEO posiadają elektroniczny wyłącznik krańcowy, który przerywa ruch, kiedy zasłona lub roleta osiągnie pozycje graniczne zamknięcia lub otwarcia. Regulacje lub dostosowanie pozycji do specyficznych przypadków wykonać śrubami regulacyjnymi, które kontrolują „wzniesienie” (zatrzymanie na wysokiej pozycji) i „obniżenie” (zatrzymanie na niskiej pozycji). Umieszczenie śrub regulacyjnych pokazane jest na rysunku 7 i 8, ich umiejscowienie zależy od tego, czy silnik znajduje się po lewej czy po prawej stronie; przy roletach zewnętrznych kierować się rysunkiem 9 i 10. Pozycje graniczne wyłączników są wyregulowane na około 3 obroty osi.

### Regulacja „Obniżenia”:

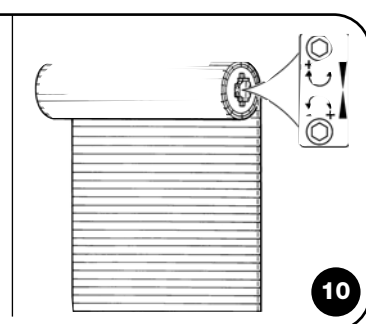
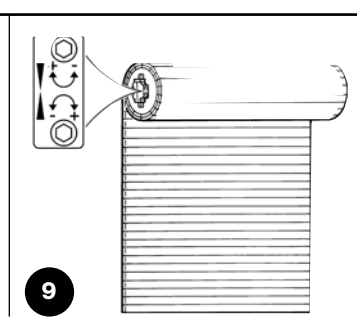
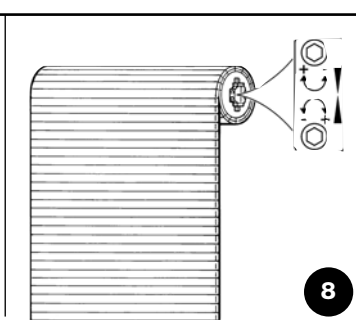
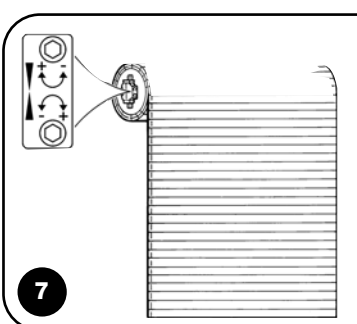
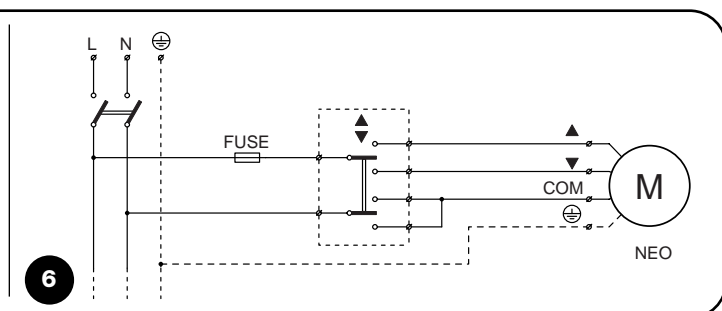
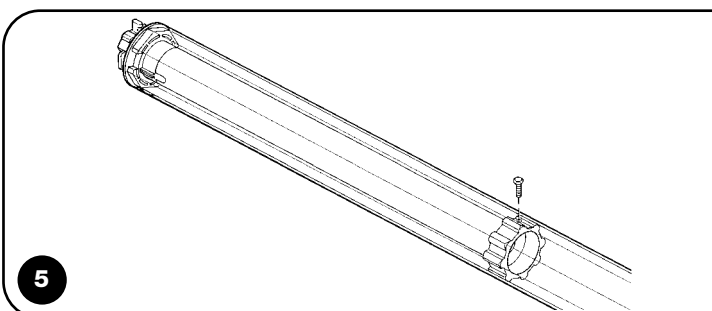
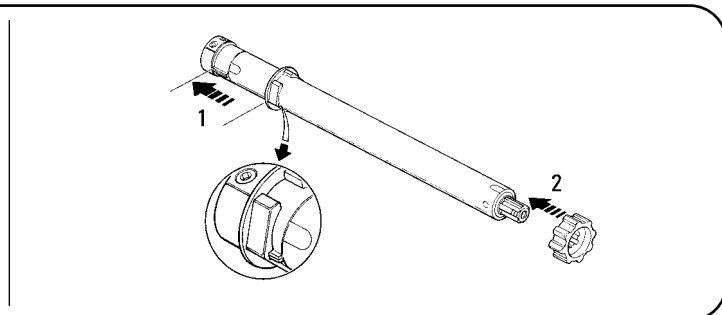
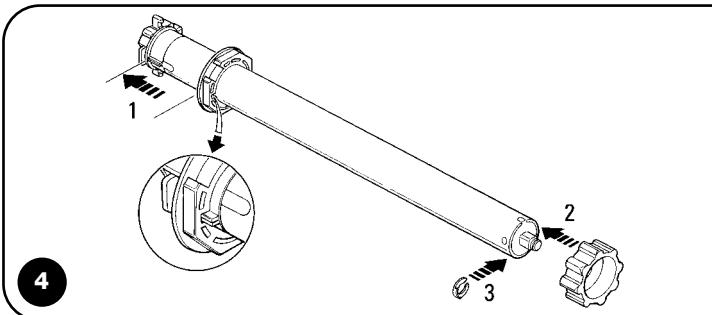
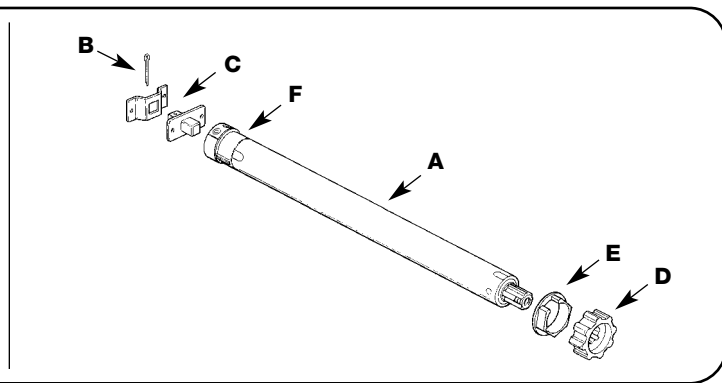
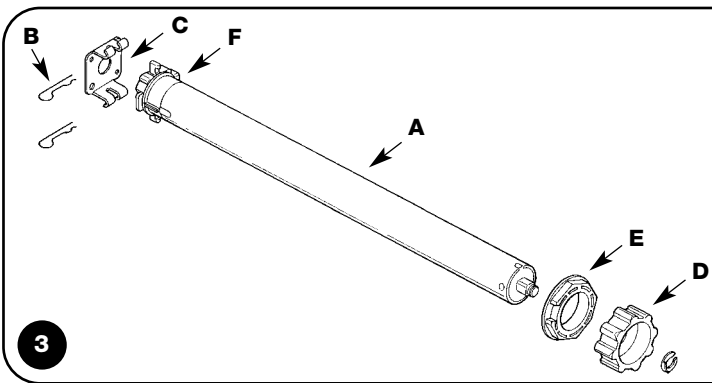
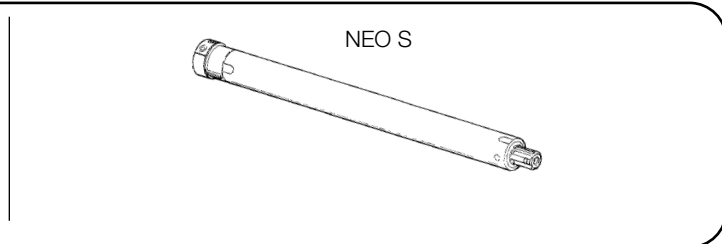
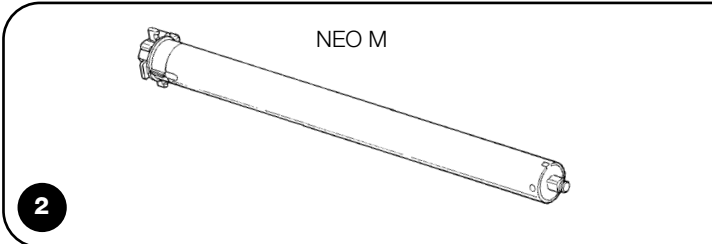
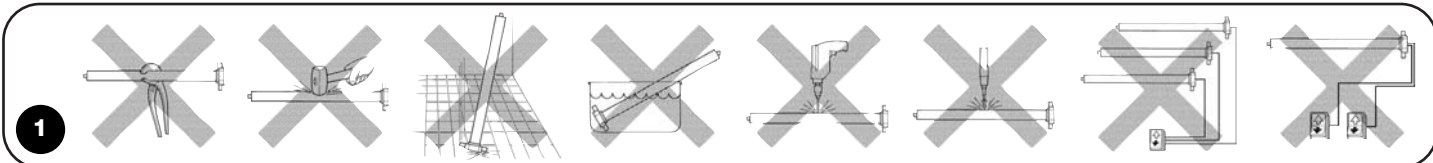
1. Podłączyć silnik tak aby wystartował w kierunku „Obniżenia” (▼)
2. Odczekać do momentu zatrzymania się silnika (zatrzymanie, w danej pozycji, jest efektem interwencji wyłącznika krańcowego ▼)
3. Przekręcić śrubą regulacyjną odpowiednią dla obniżenia ▼ w kierunku zegarowym (+), aż do uzyskania żądanej pozycji zatrzymania (po wyregulowaniu silnik zatrzyma się na nowej pozycji).

### Regulacja „Wzniesienia”:

1. Podłączyć silnik tak, aby wystartował w kierunku „Wzniesienia” (▲).
2. Odczekać do momentu zatrzymania się silnika (zatrzymanie, w danej pozycji, jest efektem interwencji wyłącznika krańcowego ▲)
3. Przekręcić śrubą regulacyjną odpowiednią dla wzniesienia ▲ w kierunku przeciwnym zegarowym (-), aż do uzyskania żądanej pozycji zatrzymania (po wyregulowaniu silnik zatrzyma się na nowej pozycji).

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

**Przy włączonym zasilaniu silnik nie porusza się:** Wyeliminować interwencję zabezpieczenia termicznego, odczekując do momentu schłodzenia się silnika, sprawdzić czy wartości napięcia sieciowego odpowiadają wartościom wskazanym na tabliczce silnika; należy zmierzyć napięcie pomiędzy Wspólnym i fazą. Podłączyć zasilanie do ruchu w przeciwną stronę. Gdy silnik nadal nie startuje to prawdopodobnie jest poważnie uszkodzony.



**Dichiarazione di conformità / declaration of conformity**

NEO è prodotto da Motus S.p.a. (TV) ed è identico al corrispettivo modello "Axis".  
 Motus S.p.a. è una società del gruppo Nice Spa.  
 NEO is produced by Motus S.p.a. (TV) I. and is identical of the corresponding model  
 "Axis". Motus S.p.a. is a company of the Nice S.p.a. group

MOTUS S.p.a. Via Pezza Alta, 13 Z.I. Rustignè - Oderzo (TV) Italy  
 dichiara che il prodotto: "Axis" / declares that the product: "Axis"  
 Motoriduttore per automatizzare tende da sole / Gearmotor for awning automation  
 È conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza delle Direttive: / Complies with the  
 Essential Safety Requirements of Directives:

**73/23/CEE** Direttiva Bassa Tensione (LVD) / Low Voltage Directive (LVD)  
**89/336/CEE** Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) / Electromagnetic  
 Compatibility (EMC)

E risulta conforma a quanto previsto dalle norme e/o specifiche tecniche di prodotto:  
 And complies with the following product standards and/or technical specifications:  
 LVD: CEI EN 60335-1; EN 60335-2-95; IEC 60335-2-97  
 EMC: EN 55014; EN 61000-3-2

Data /date 15 Ottobre 2002

Amministratore Delegato / General Manager  
 Lauro Buoro

N°: Axis Rev 1