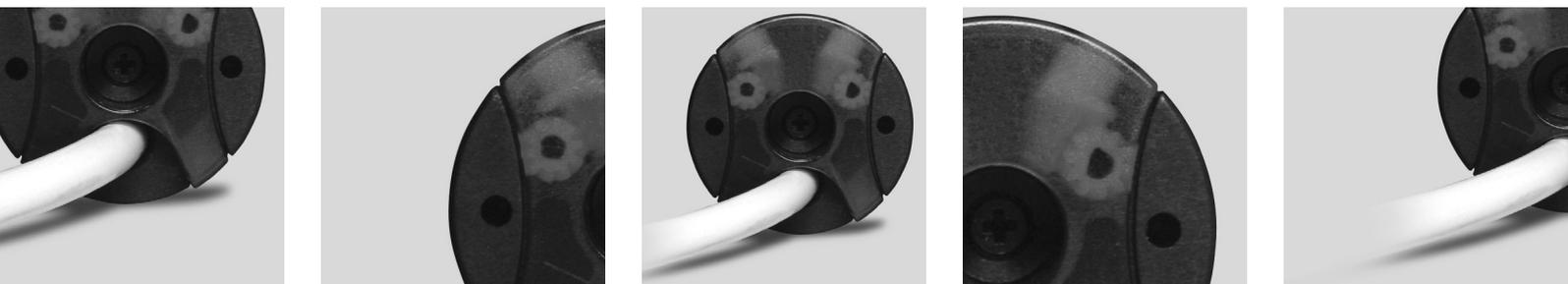


**Schöne Schattenseiten.**  
**Stay cool in the shade.**

# **MOVENO DWIRE-V** (ø35 mm) Tubular motor



## **Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung**

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

## **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.

## **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.

## **Installation and use instructions and warnings**

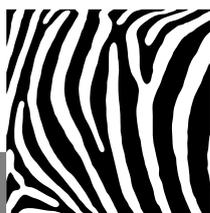
Warning: follow these personal safety instructions very carefully.  
Important safety instructions; save these instructions for future use.

## **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.



[www.stobag.com](http://www.stobag.com)



**STOBAG**  
Premium Swiss Quality 

## Wichtige Hinweise:

Die Motoren der Serie "MOVENO DWIRE-V" wurden entwickelt, um die Bewegung von Jalousien und Markisen zu automatisieren; jeder andere Einsatz ist unsachgemäss und verboten. Die Motoren sind für den Gebrauch an Wohnbauten konstruiert, für eine maximale, durchgehende Arbeitszeit von 4 Minuten. 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 den MOVENO-U. Die Installation muss von technischem Personal unter genauester Einhaltung der Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden. Vor der Installation müssen alle nicht notwendigen elektrischen Kabel beseitigt werden; alle nicht für den motorisierten Betrieb notwendigen Mechanismen müssen deaktiviert werden. Die Bewegungsteile des Motors müssen geschützt sein, falls dieser in einer Höhe unter 2,5m montiert wird; bei den Markisen muss der waagerechte Abstand zwischen ganz geöffneter Markise und einem beliebigen, immer vorhandenen Gegenstand mindestens 0,4 m betragen.

Das mit MOVENO DWIRE-V gelieferte PVC-Versorgungskabel ist für Aussenanwendungen geeignet.

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 (Abb. 1). Der Steuerschalter muss sichtbar, aber fern von den Bewegungsteilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 m angebracht werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten von technischem Fachpersonal ausführen lassen.

Personen von der Jalousie/Markise fern halten, wenn sich diese bewegt. Die Markise nicht betätigen, wenn Arbeiten wie zum Beispiel Fenster putzen in ihrer Nähe ausgeführt werden; falls automatisch gesteuert, auch die Stromversorgung abschalten. Kinder dürfen nicht mit den Steuervorrichtungen spielen; die Fernbedienungen nicht in der Reichweite von Kindern lassen. Die Ausgleichsfedern, falls vorhanden, und den Verschleiss der Kabel häufig überprüfen.

## 1) Beschreibung des Produkts

Die Rohrmotoren der Serie "MOVENO DWIRE-V" in der Ausführung MOVENO-U sind E-Motoren komplett mit Drehzahlreduzierung, die an einem Ende mit einer speziellen Welle enden, auf welche die Mitnehmrolle eingesteckt werden können.

Der Motor wird installiert, indem er in das Rohr der Jalousie bzw. Markise eingesteckt wird und ist instande, die Jalousie nach oben oder unten zu bewegen. Die Motoren sind mit elektrischen Endschaltern ausgestattet, die, wenn richtig programmiert, die Bewegung in der gewünschten Stellung unterbrechen.

## 2) Installation

**⚠ ACHTUNG: Alle Installationsanweisungen befolgen.**

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

Den Motor nach der folgenden Arbeitssequenz vorbereiten:

1. Den Endschalterkranz (E) auf den Motor (A) stecken, bis er im entsprechenden Ring des Endschalters (F) sitzt und die beiden Rillen zusammentreffen; bis zum Anschlag schieben, wie in Abb. 4 gezeigt.
2. Die Mitnehmrolle (D) auf die Motorwelle stecken. Für MOVENO-U erfolgt die Befestigung der Nutmutter automatisch durch Einrasten.
3. Den so zusammengebauten Motor in das Aufrollrohr geben, bis auch das Ende der Nutmutter (E) darin steckt.
4. Abschliessend den Motorkopf mit den Klammern oder dem Stift (B) und dem eventuellen Distanzstück an seiner Halterung (C) befestigen.

Abbildung 3

- A:** Rohrmotor MOVENO DWIRE-V
- B:** Klammern und Stifte für die Befestigung
- C:** Halterung
- D:** Mitnehmrolle
- E:** Endschalterkranz
- F:** Endschalternutmutter

## 2.1) Elektrische Anschlüsse

**⚠ ACHTUNG:** Während der Programmierungsvorgänge muss ein Wendeschalter benutzt werden, der es ermöglicht, gleichzeitig die elektrische An- und Abstiegsphase zu aktivieren, andernfalls kann das spezielle Steuergerät MA 2001 für die Programmierungsvorgänge verwendet werden, das dann mit dem endgültigen Wendeschalter ausgewechselt wird.

**⚠ 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.).

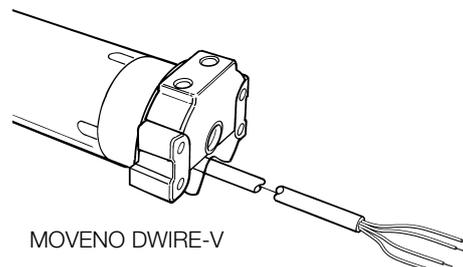
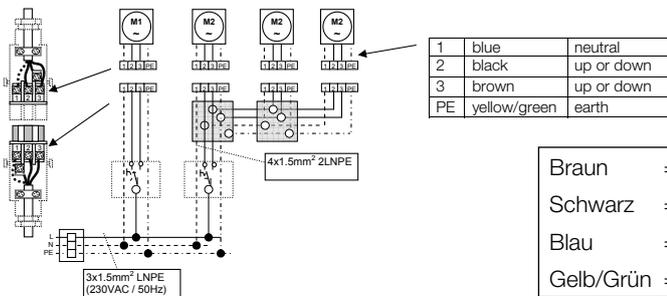
**⚠ ACHTUNG:** Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens durchführen, im Zweifelsfall keine Versuche machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die auch im WEB unter „www.stobag.com“ zur Verfügung stehen. Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen.

Das Kabel für die elektrischen Anschlüsse der Motoren MOVENO DWIRE-V hat 4 Leiter: elektrische Anstiegsphase, elektrische Abstiegsphase, gemeinsamer Leiter (gewöhnlich an den Nullleiter angeschlossen) und Erdleiter (Äquipotential-Schutzanschluss). Vom elektrischen Standpunkt aus wird der Motor daher wie ein Motor mit elektromechanischen Endschaltern gesteuert (Abb. 6), wogegen der MOVENO DWIRE-V das elektronische Endschaltersystem hat, das, entsprechend programmiert, den Motor in den vorgesehenen Stellungen anhalten wird. Die Vorrichtungen für den Anschluss sind nicht mit dem Produkt geliefert.

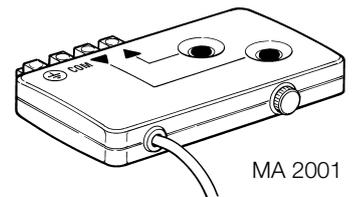
**Bitte beachten:** Während Installation und Einstellung, wenn die endgültigen elektrischen Anschlüsse noch nicht durchgeführt sind, kann der Motor mit dem Gerät "MA 2001" gesteuert werden.

### pin assignment with STAK – STAS 3 Hirschmann

max. 3 MOVENO DWIRE-V parallel / en max. 3 moteurs en parallèle / max. 3 motors in parallel



MOVENO DWIRE-V



MA 2001

Braun = elektrische Anstiegsphase  
 Schwarz = elektrische Abstiegsphase  
 Blau = gemeinsamer Leiter  
 Gelb/Grün = Erde

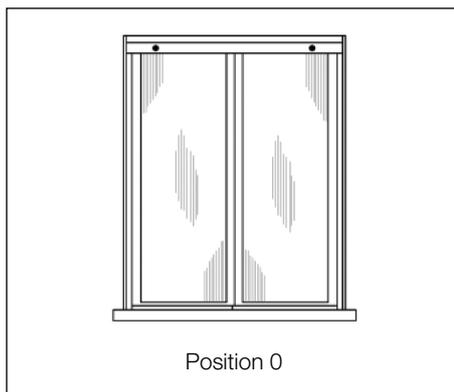
Die elektrischen Phasen des Motors "Anstieg" und "Abstieg" sind untereinander voll austauschbar, da die erste den Motor in eine Richtung, die zweite in die andere Richtung drehen lässt. An- und Abstieg hängen von der Seite ab, an welcher der Motor in das Aufrollrohr gesteckt wird. Um den Drehsinn zu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

**Mit Ausnahme der Programmierungsvorgänge der Endschalter können mehrere MOVENO DWIRE-V Motoren "parallelgeschaltet" werden, so dass nur ein Wendeschalter benötigt werden kann.**

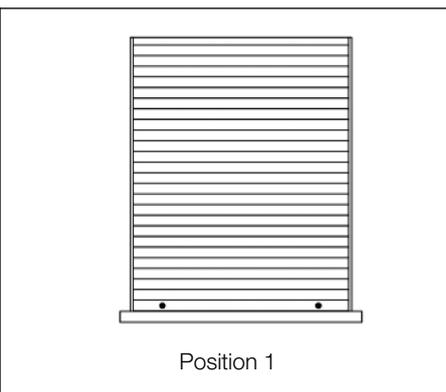
## 3) Einstellungen

Die Rohmotoren der Serie MOVENO DWIRE-V haben einen elektronischen Endschalter, der die Versorgung unterbricht, wenn die Jalousie die Öffnungs- und Schliessgrenze erreicht. Diese beiden Grenzen müssen durch eine geeignete Programmierung mit installiertem Motor und ganz montierter Jalousie gespeichert werden. Wenn die beiden Laufgrenzen (die wir von nun ab "Position 0" und "Position 1" nennen werden) noch nicht gespeichert worden sind, kann der

Motor trotzdem gesteuert werden. In diesem Fall wird die Bewegung zweimal kurz bei Beginn jeder Bewegung unterbrochen und danach ohne weitere Einschränkungen oder Kontrollen fortgesetzt. Wenn nur eine Laufgrenze gespeichert worden ist, so wird die Bewegung nur einmal bei Beginn jeder Bewegung unterbrochen, um dann ohne Einschränkungen oder Kontrollen weiter zu gehen.



Position 0



Position 1

## 4) Programmierung

Nur für die Programmierungsvorgänge der Laufgrenzen muss ein Wendschalter benutzt werden, der es ermöglicht, die beiden elektrischen Motorphasen gleichzeitig zu aktivieren. Zu diesem Zweck kann das spezielle Steuergerät MA 2001 verwendet werden.

Mit der Taste ▲ wird die Jalousie/Markise nach oben gehen, mit der Taste ▼ wird sie nach unten gehen. Sollte die Bewegung in entgegengesetzter Richtung erfolgen, so müssen die zwei elektrischen Phasen des Motors ausgetauscht werden.

Tabelle "A1" Programmierung der Positionen "0" und "1" (Abb. 7)		Beispiel
1.	Auf Taste ▲ drücken und gedrückt halten: die Jalousie geht nach oben.	
2.	Taste ▲ loslassen, wenn die Jalousie "Position 0" erreicht hat. Gegebenenfalls die Tasten ▲ oder ▼ mehrmals betätigen, um die Stellung zu regulieren.	
3.	Die beiden Tasten ▲ und ▼ gemeinsam drücken und gedrückt halten.	
4.	Etwa 3 Sekunden lang warten, dass die Jalousie eine kurze An- und Abstiegsbewegung ausführt.	
5.	Die beiden Tasten ▲ und ▼ loslassen.	
6.	Auf Taste ▼ drücken und gedrückt halten: die Jalousie geht nach unten.	
7.	Taste ▼ loslassen, wenn die Jalousie "Position 1" erreicht hat. Gegebenenfalls die Tasten ▲ oder ▼ mehrmals betätigen, um die Stellung zu regulieren.	
8.	Die beiden Tasten ▲ und ▼ gemeinsam drücken und gedrückt halten.	
9.	Etwa 3 Sekunden lang warten, dass die Jalousie eine kurze An- und Abstiegsbewegung ausführt.	
10.	Die beiden Tasten ▲ und ▼ loslassen.	

Die gespeicherten Positionen müssen gelöscht werden, falls der Motor nach der Programmierung verschoben werden sollte:

Tabelle "A2" Löschen der Positionen "0" und "1" (Abb. 8)		Beispiel
1.	Die beiden Tasten ▲ und ▼ gemeinsam drücken und gedrückt halten.	
2.	Etwa 3 Sekunden lang warten, dass die Jalousie eine kurze An- und Abstiegsbewegung ausführt.	
3.	Eine Taste loslassen (zum Beispiel ▼) und die andere gedrückt halten.	
4.	Die (in Punkt 3 losgelassene) Taste innerhalb von 3 Sekunden ab dem Augenblick, in dem die Jalousie die kurze An- und Abstiegsbewegung ausgeführt hat, drei Mal drücken und loslassen.	
5.	Auch die andere Taste loslassen.	

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

### Beim Anstieg, bevor die Endlaufposition erreicht wird, hält der Motor an.

- Wenn im Anstieg eine zu grosse Kraftanstrengung bemerkt wird, wird der Motor abgeschaltet. Prüfen, ob das normale Gleiten des Aufrollrohrs nicht irgendwie verhindert ist.
- Auslösung des Wärmeschutzes (in diesem Fall funktioniert der Motor auch nicht im Abstieg).

### Beim Abstieg, bevor die Endlaufposition erreicht wird, hält der Motor an.

- Wenn im Abstieg eine zu grosse Kraftanstrengung bemerkt wird, wird der Motor abgeschaltet. Prüfen, ob das normale Gleiten des Aufrollrohrs nicht irgendwie verhindert ist.
- Auslösung des Wärmeschutzes (in diesem Fall funktioniert der Motor auch nicht im Anstieg).

### Der Motor macht in An- und Abstieg einen Ruck und geht ca. 1 Sekunde weiter.

- Das Encodersystem funktioniert nicht richtig (Kundendienst rufen).

### Bei jedem Anstiegsbefehl bewegt sich der Motor nur kurz und hält dann an.

- Die Daten der Endschalter und der Position der Jalousie sind defekt, daher das Löscherfahren ausführen und die Endschalter neu programmieren.

### Der Motor bewegt sich weder in Anstieg noch in Abstieg.

- Prüfen, ob Spannung zwischen dem gemeinsamen Leiter und der elektrischen Phase, die man speisen will, vorhanden ist.
- Auslösung des Wärmeschutzes: in diesem Falle warten, bis der Motor abkühlt.

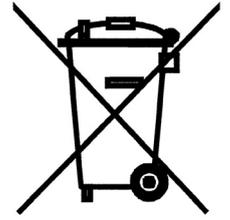
## 6) Entsorgung des Produktes

### **Das vorliegende Produkt ist Teil der Automatisierung und muss daher zusammen mit derselben entsorgt werden.**

Wie die Installationsarbeiten muss auch die Abrüstung am Ende der Lebensdauer dieses Produktes von Fachpersonal ausgeführt werden. Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycled werden können, andere müssen hingegen entsorgt werden. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme für dieses Produkt, die von den auf Ihrem Gebiet gültigen Verordnungen vorgesehen sind.

**⚠ Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die, falls in die Umwelt gegeben, schädliche Wirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben könnten.**

Wie durch das Symbol seitlich angegeben, ist es verboten, dieses Produkt zum Hausabfall 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.



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

## 7) Technische Merkmale der Rohrmotoren MOVENO DWIRE-V

Versorgungsspannung und Frequenz	: siehe Technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Stromaufnahme und Leistung	: siehe Technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Drehmoment und Geschwindigkeit	: siehe Technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Dauerbetriebszeit	: max. 4 Minuten
Schutzart	: IP 44
Betriebstemperatur	: -20 ÷ +50 °C
Präzision (Auflösung) des elektronischen Endschalters	: grösser als 0,55° (hängt von der MOVENO Version ab)
Präzision der Endschalterpositionen	: ± 5°

Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von 20°C (± 5°C).

**Änderungen vorbehalten.**

Hiermit erklären wir, dass dieses Gerät den grundlegenden Anforderungen und relevanten Vorschriften der CE-Richtlinien entspricht.  
Konformitätserklärung: [www.stobag.com](http://www.stobag.com)

## Avertissements:

Les moteurs série "MOVENO DWIRE-V" ont été réalisés pour automatiser le mouvement de volets roulants et de stores; toute autre utilisation est impropre et interdite. Les moteurs sont projetés pour usage résidentiel; le temps de travail continu maximum prévu est de 4 minutes. Dans le choix du type de moteur en fonction de l'application, 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 MOVENO-U. L'installation doit être effectuée par du personnel technique dans le plein respect des normes de sécurité. Avant l'installation, il faut éloigner tous les câbles électriques qui ne sont pas nécessaires; tous les mécanismes non nécessaires pour le fonctionnement motorisé doivent être désactivés. Les parties du moteur en mouvement doivent être protégées s'il est monté à une hauteur inférieure à 2,5m. Pour les stores, la distance à l'horizontale entre le store complètement ouvert et n'importe quel objet permanent doit être garantie d'au moins 0,4 m.

Le câble d'alimentation en PVC fourni avec les moteurs série MOVENO DWIRE-E les rend adaptés à l'installation à l'extérieur.

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 (fig. 1). L'interrupteur de commande doit être visible de l'application mais éloigné des parties en mouvement et à au moins 1,5 m de hauteur. S'adresser à du personnel technique compétent pour toute maintenance et réparation.

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

## 1) Description du produit

Les moteurs tubulaires série "MOVENO DWIRE-V" dans la version MOVENO-U (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 la roue d'entraînement.

Le moteur est installé en l'introduisant dans le tube du volet roulant ou du store et il est en mesure de faire monter ou descendre le volet ou le store. Ils sont munis d'un fin de course électronique qui une fois programmé interrompt le mouvement suivant la position désirée.

## 2) Installation

**⚠ ATTENTION: Suivre toutes les instructions pour l'installation.**

**⚠ ATTENTION: Une installation incorrecte peut entraîner de graves blessures.**

Préparer le moteur avec la séquence d'opérations suivante (fig. 3):

1. Enfiler la couronne du fin de course (E) sur le moteur (A) jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans la bague correspondante du fin de course (F) en faisant coïncider les deux rainures ; pousser à fond comme l'indique la fig. 4.
2. Insérer la roue d'entraînement (D) sur l'arbre du moteur.  
Sur MOVENO-U la bague se fixe automatiquement par pression.
3. Introduire le moteur ainsi assemblé dans le tube d'enroulement jusqu'à ce qu'il touche l'extrémité de la couronne du fin de course (E).
4. 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 MOVENO DWIRE-V
- B:** Clips ou goupilles de fixation
- C:** Support
- D:** Roue d'entraînement
- E:** Couronne du fin de course
- F:** Bague du fin de course

## 2.1) Branchements électriques

**⚠ ATTENTION:** Durant les opérations de programmation, il faut utiliser un inverseur de commande qui permette l'activation simultanée de la phase électrique de montée et de la phase électrique de descente; en alternative, il est possible d'utiliser pour les opérations de programmation l'unité de commande spéciale MA 2001 et de la remplacer ensuite par l'inverseur de commande définitif.

**⚠ 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.stobag.com“.

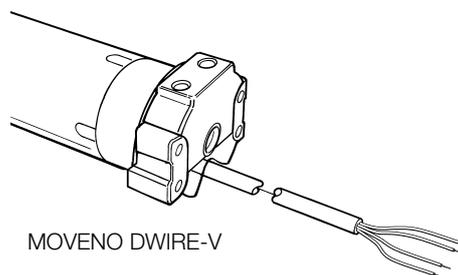
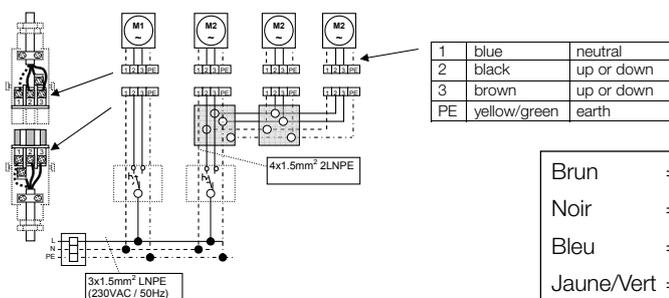
Un branchement erroné peut provoquer des pannes ou des situations de danger.

Le câble pour les connexions électriques des moteurs MOVENO DWIRE-V dispose de 4 conducteurs : phase électrique de montée, phase électrique de descente, Commun (généralement lié au Neutre) et Terre (connexion équipotentielle de protection). Du point de vue électrique, par conséquent, il est commandé comme un moteur normal avec fins de course électromécaniques (fig. 6); avec MOVENO DWIRE-V, c'est le système de fin de course électronique, programmé ad hoc, qui arrêtera le moteur dans les positions prévues. Les dispositifs de connexion ne sont pas fournis avec le produit.

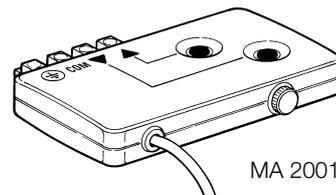
**Note:** Pendant les opérations d'installation et de réglage, quand les connexions électriques définitives n'ont pas été encore effectuées, il est possible de commander le moteur avec l'unité "MA 2001".

### pin assignment with STAK – STAS 3 Hirschmann

max. 3 MOVENO DWIRE-V parallel / en max. 3 moteurs en parallèle / max. 3 motors in parallel



MOVENO DWIRE-V



MA 2001

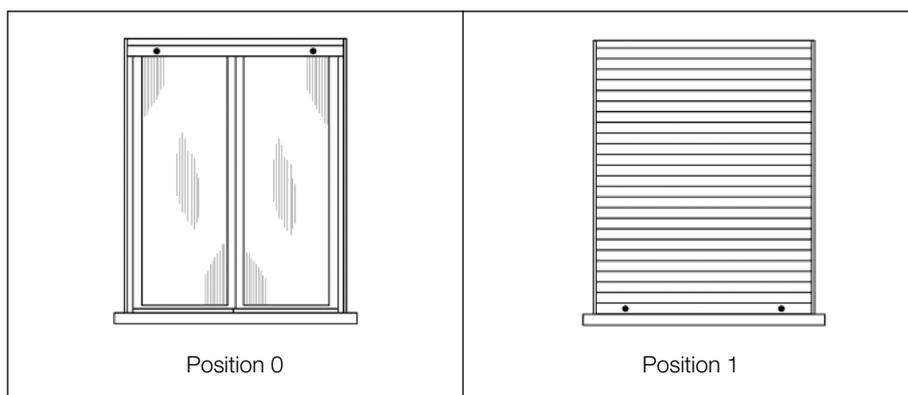
Les phases électriques du moteur "montée" et "descente" sont parfaitement interchangeables dans la mesure où la première fait tourner le moteur dans un sens, la seconde dans l'autre sens. La montée et la descente dépendent du côté par lequel est inséré le moteur dans le tube d'enroulement. Pour modifier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

À l'exclusion des opérations de programmation, il est possible de connecter "en parallèle" plusieurs moteurs MOVENO DWIRE-V afin d'utiliser un seul inverseur de commande.

## 3) Réglages

Les moteurs tubulaires série MOVENO DWIRE-V ont un fin de course électronique qui interrompt l'alimentation quand le store ou le volet roulant atteint la limite de fermeture ou d'ouverture. Ces deux positions sont mémorisées à travers une programmation ad hoc qui doit être faite directement avec le moteur installé et le store ou le volet roulant complètement monté. Si les deux positions de fin de course (que nous appellerons dorénavant positions "0" et "1") n'ont pas

encore été mémorisées, il est possible de commander quand même le moteur. Dans ce cas, le mouvement sera interrompu un court instant deux fois au début de chaque manœuvre, puis continuera sans aucune limitation ou contrôle. Si une seule position de fin de course a été mémorisée, le mouvement sera interrompu un court instant une seule fois au début de chaque manœuvre, puis continuera sans aucune limitation ou contrôle.



Position 0

Position 1

## 4) Programmation

Uniquement pour les opérations de programmation des fins de course, il faut utiliser un inverseur de commande qui permet l'activation simultanée des deux phases électriques du moteur. Pour cela, il est possible d'utiliser l'unité de commande MA 2001 spéciale.

La touche ▲ est celle qui fait remonter le volet/store; ▼ est celle qui le fait descendre. Si le mouvement s'effectue dans le sens contraire, il faut inverser deux phases électriques du moteur.

Tableau "A1" Programmes positions "0" et "1" (fig. 7)		Exemple
1.	Presser et maintenir enfoncée la touche ▲ qui fait remonter le volet/store.	
2.	Relâcher la touche ▲ quand le volet/store a atteint la "Position 0". Si nécessaire, intervenir plusieurs fois sur les touches ▲ et ▼ pour ajuster la position.	
3.	Presser ensemble et maintenir enfoncées les deux touches ▲ et ▼.	
4.	Attendre environ 3 secondes que le volet/store exécute un bref mouvement de montée et de descente.	
5.	Relâcher les deux touches ▲ et ▼.	
6.	Presser et maintenir enfoncée la touche ▼ qui fait descendre le volet/store.	
7.	Relâcher la touche ▼ quand le volet/store a atteint la "Position 1". Si nécessaire, intervenir plusieurs fois sur les touches ▲ et ▼ pour ajuster la position.	
8.	Presser ensemble et maintenir enfoncées les deux touches ▲ et ▼.	
9.	Attendre environ 3 secondes que le volet/store exécute un bref mouvement de montée et de descente.	
10.	Relâcher les deux touches ▲ et ▼.	

Si après la programmation le moteur est déplacé sur un autre volet ou store, il faut effacer les positions mémorisées:

Tableau "A2" Effacement des positions "0", "1" (fig. 8)		Exemple
1.	Presser ensemble et maintenir enfoncées les deux touches de montée et de descente ▲ et ▼.	
2.	Attendre environ 3 secondes que le volet/store finisse un bref mouvement de montée et de descente.	
3.	Relâcher une touche (par exemple ▼) en maintenant l'autre enfoncée.	
4.	Presser et relâcher la touche (relâchée au point 3) trois fois dans les 3 secondes à partir du moment où le volet/store a effectué un bref mouvement de montée-descente.	
5.	Relâcher également l'autre touche.	

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

### En montée, le moteur s'arrête avant d'atteindre le fin de course.

- En montée, quand un effort excessif est détecté, le moteur est éteint. Contrôler qu'il n'y a pas d'empêchement au coulissement normal du tube d'enroulement.
- Intervention protection thermique (dans ce cas le moteur ne fonctionne pas non plus en descente).

### En descente, le moteur s'arrête avant d'atteindre le fin de course.

- En descente, quand un effort excessif est détecté, le moteur est éteint. Contrôler qu'il n'y a pas d'empêchement au coulissement normal du tube d'enroulement.
- Intervention de la protection thermique (dans ce cas le moteur ne fonctionne pas non plus en montée).

### Le moteur, aussi bien en montée qu'en descente, fait un déclic puis poursuit pendant environ 1 seconde.

- Le système encodeur ne fonctionne pas correctement (contacter le service après-vente).

### À chaque commande de montée, le moteur bouge pour une brève portion de course puis s'arrête.

- Les données relatives aux fins de course et à la position du volet/store sont compromises : il faut effectuer la procédure d'effacement et reprogrammer les fins de course.

### Le moteur ne bouge ni en montée ni en descente.

- Contrôler la présence de tension entre la borne commune et la phase électrique que l'on désire alimenter.
- Intervention de la protection thermique, dans ce cas, attendre que le moteur se refroidisse.

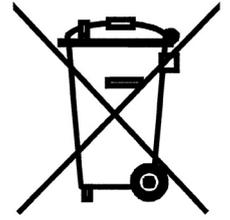
## 6) Mise au rebut du produit

**Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec cette dernière.**

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié. Ce produit est constitué de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les normes en vigueur dans votre région pour cette catégorie de produit.

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

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



**⚠ Les règlements locaux en vigueur peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination prohibée de ce produit.**

## 7) Caractéristiques techniques des moteurs tubulaires MOVENO DWIRE-V

Tension d'alimentation et fréquence	: Voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle
Courant et puissance	: Voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle
Couple et vitesse	: Voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle
Temps de fonctionnement continu	: Maximum 4 minutes
Indice de protection	: IP 44
Température de fonctionnement	: -20 ÷ +50 °C
Précision (résolution) du fin de course électronique	: supérieure à 0,55° (dépend de la version de MOVENO)
Précision des positions des arrêts de fin de course	: ± 5°

Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C).

**Sous réserve de changements.**

Nous déclarons par la présente que cet appareil répond aux exigences fondamentales et aux prescriptions correspondantes des directives CE.  
Déclaration de conformité : [www.stobag.com](http://www.stobag.com)

## Avvertenze:

I motori serie "MOVENO DWIRE-V" 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. 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 MOVENO-U. L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico nel pieno rispetto delle norme di sicurezza. Prima dell'installazione devono essere allontanati tutti i cavi elettrici non necessari; tutti i meccanismi non necessari per il funzionamento motorizzato devono essere disattivati. Le parti in movimento del motore devono essere protette se questo è montato ad un'altezza inferiore ai 2,5m. Nelle tende da sole, la distanza in orizzontale tra la tenda completamente aperta e qualsiasi oggetto permanente deve essere garantita ad almeno 0,4m.

Il cavo di alimentazione in PVC in dotazione a MOVENO DWIR-E lo rende adatto ad essere installato all'esterno.

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 (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/tenda 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 "MOVENO DWIRE-V" nella versione "MOVENO-U" (fig.2) sono dei motori elettrici, completi di riduzione di giri, che terminano ad una estremità con un apposito albero sul quale può essere inserita la ruota di trascinamento. Il motore viene installato inserendolo dentro al tubo dell'avvolgibile (tapparella o tenda) ed è in

grado di muovere l'avvolgibile in salita od in discesa. Sono dotati di finecorsa elettronico, che opportunamente programmato, interrompe il movimento in corrispondenza della posizione desiderata.

## 2) Installazione

**⚠ ATTENZIONE: Seguire tutte le istruzioni d'installazione**

**⚠ ATTENZIONE: L'installazione non corretta può causare gravi ferite.**

Preparare il motore con la seguente sequenza di operazioni (fig. 3):

1. Infilare la corona del finecorsa (E) sul motore (A) fino ad inserirsi nella corrispondente ghiera del finecorsa (F) facendo combaciare le due scanalature; spingere sino alla battuta come indicato da fig. 4.
2. Inserire la ruota di trascinamento (D) sull'albero del motore.  
Su MOVENO-U il fissaggio della ghiera è automatico a scatto.
3. Introdurre il motore così assemblato nel tubo di avvolgimento fino ad inserire anche l'estremità della corona del finecorsa (E).
4. 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 MOVENO DWIRE-V
- B:** Fermagli o copiglie per fissaggio
- C:** Supporto
- D:** Ruota di trascinamento
- E:** Corona del finecorsa
- F:** Ghiera del finecorsa

## 2.1) Collegamenti elettrici

**⚠ ATTENZIONE:** Durante le operazioni di programmazione, è necessario utilizzare un invertitore di comando che consenta l'attivazione contemporanea della fase elettrica di salita e della fase elettrica di discesa; in alternativa, è possibile utilizzare per le operazioni di programmazione l'apposita unità di comando MA 2001 e sostituirla poi, con l'invertitore di comando definitivo.

**⚠ 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.).

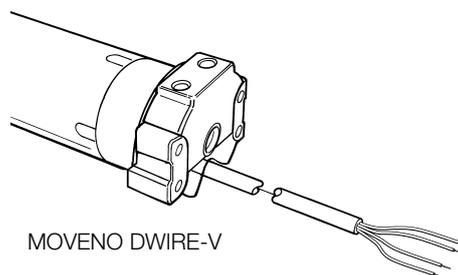
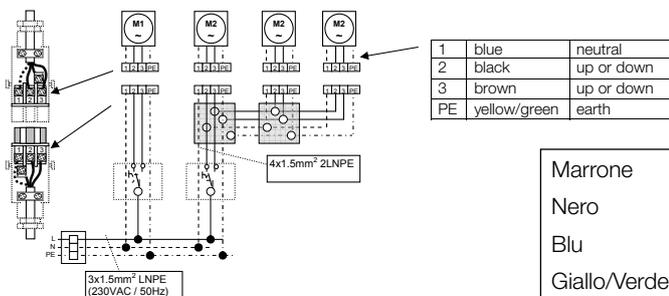
**⚠ ATTENZIONE:** Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti; in caso di dubbio non tentare invano ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento disponibili anche sul sito „www.stobag.com“. Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.

Il cavo per i collegamenti elettrici dei motori MOVENO DWIRE-V dispone di 4 conduttori: fase elettrica di salita, fase elettrica di discesa, comune (di solito collegato al neutro) e terra (collegamento equipotenziale di protezione). Dal punto di vista elettrico, quindi, viene comandato come un motore con finecorsa elettromeccanici (fig. 6), con MOVENO DWIRE-V ci sarà il sistema di finecorsa elettronico, opportunamente programmato, a fermare il motore nelle posizioni previste. I dispositivi di connessione non sono forniti col prodotto.

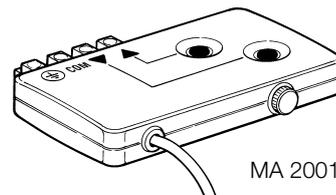
**Nota:** durante le operazioni di installazione e regolazione, quando non ci sono ancora i collegamenti elettrici definitivi è possibile comandare il motore con l'apposita unità "MA 2001".

### pin assignment with STAK – STAS 3 Hirschmann

max. 3 MOVENO DWIRE-V parallel / en max. 3 moteurs en parallèle / max. 3 motors in parallel



MOVENO DWIRE-V



MA 2001

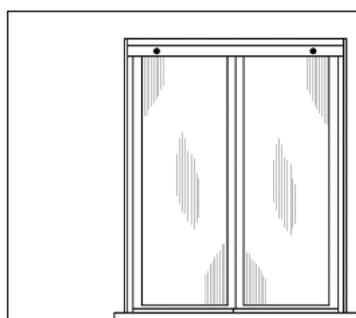
Le fasi elettriche del motore "salita" e "discesa" sono perfettamente intercambiabili in quanto la prima fa ruotare il motore in un senso, la seconda nell'altro senso. Salita e discesa dipendono dal lato in cui viene inserito il motore nel tubo di avvolgimento. Per modificare il senso di rotazione, invertire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

**Ad esclusione delle operazioni di programmazione dei fine corsa è possibile collegare "in parallelo" più motori MOVENO DWIRE-V con lo scopo di utilizzare un solo invertitore di comando.**

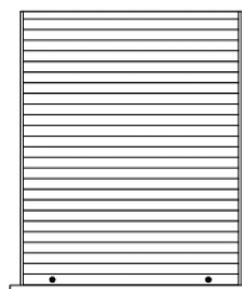
## 3) Regolazioni

I motori tubolari serie MOVENO DWIRE-V hanno un finecorsa elettronico che interrompe l'alimentazione quando l'avvolgibile raggiunge il limite di chiusura o apertura. Questi due limiti vanno memorizzati con una opportuna programmazione, la quale deve essere fatta con motore installato ed avvolgibile completamente montato. Se i due limiti di corsa (che da ora in poi chiameremo "posizione 0" e "posizione 1") non sono stati ancora memorizzati è possibile comandare

ugualmente il motore. In questo caso il movimento sarà interrotto brevemente due volte all'inizio di ogni manovra, poi continuerà senza alcuna limitazione o controllo. Se è stato memorizzato un solo limite di corsa il movimento verrà interrotto brevemente una sola volta all'inizio di ogni manovra, poi continuerà senza alcuna limitazione o controllo.



Posizione 0



Posizione 1

## 4) Programmazione

Solo per le operazioni di programmazione dei limiti di corsa è necessario usare un invertitore di comando che permetta l'attivazione contemporanea delle due fasi elettriche del motore, per tale scopo è possibile utilizzare l'apposita unità di comando MA 2001. Il pulsante

▲ è quello che fa salire la tapparella/tenda; mentre ▼ è quello che la fa scendere. Se il movimento avvenisse in direzione opposta occorre scambiare le due fasi elettriche del motore.

Tabella "A1"	Programmazione posizioni "0" e "1" (fig. 7)	Esempio
1.	Premere e tenere premuto il comando ▲ che fa salire la tapparella.	
2.	Rilasciare il comando ▲ quando la tapparella ha raggiunto la "Posizione 0". Se necessario agire più volte con i comandi ▲ o ▼ per aggiustare la posizione.	
3.	Premere assieme e tenere premuti i due comandi ▲ e ▼.	
4.	Attendere circa 3 secondi che la tapparella esegua un piccolo movimento di discesa e salita.	
5.	Rilasciare i due comandi ▲ e ▼.	
6.	Premere e tenere premuto il comando ▼ che fa scendere la tapparella.	
7.	Rilasciare il comando ▼ quando la tapparella ha raggiunto la "Posizione 1". Se necessario agire più volte con i comandi ▲ o ▼ per aggiustare la posizione.	
8.	Premere assieme e tenere premuti i due comandi ▲ e ▼.	
9.	Attendere circa 3 secondi che la tapparella esegua un piccolo movimento di salita e discesa.	
10.	Rilasciare i due comandi ▲ e ▼.	

Se dopo la programmazione il motore venisse spostato occorre cancellare le posizioni memorizzate:

Tabella "A2"	Cancellazione delle posizioni "0", "1" (fig. 8)	Esempio
1.	Premere assieme e tenere premuti i due comandi di salita e discesa ▲ e ▼.	
2.	Attendere circa 3 secondi che la tapparella finisca un breve movimento di salita discesa.	
3.	Rilasciare un pulsante (per esempio ▼) tenendo premuto l'altro.	
4.	Premere e rilasciare il pulsante (rilasciato al punto 3) per tre volte entro 3 secondi da quando la tapparella ha effettuato il breve movimento di salita-discesa.	
5.	Rilasciare anche l'altro pulsante.	

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

### In salita il motore si ferma prima di raggiungere il fine corsa.

- In salita quando viene rilevato uno sforzo eccessivo, il motore viene spento. Controllare che non ci siano impedimenti al normale scorrimento del tubo avvolgitore.
- Intervento protezione termica (in questo caso il motore non funziona nemmeno in discesa).

### In discesa il motore si ferma prima di raggiungere il fine corsa.

- In discesa quando viene rilevato uno sforzo eccessivo, il motore viene spento. Controllare che non ci siano impedimenti al normale scorrimento del tubo avvolgitore.
- Intervento protezione termica (in questo caso il motore non funziona nemmeno in salita).

### Il motore sia in salita che discesa fa uno scattino e poi prosegue per circa 1 secondo.

- Il sistema encoder non funziona correttamente (contattare l'assistenza).

### Ad ogni comando di salita il motore si muove per un breve tratto e poi si ferma.

- I dati relativi ai fine corsa ed alla posizione della tapparella sono danneggiati, è necessario eseguire la procedura di cancellazione e riprogrammare i fine corsa.

### Il motore non si muove ne in salita ne in discesa.

- Controllare la presenza di tensione tra il comune e la fase elettrica che si desidera alimentare.
- Intervento protezione termica, in questo caso aspettare che si raffreddi il motore.

## 6) Smaltimento del prodotto

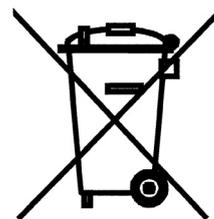
**Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.**

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

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

**⚠ Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.**

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



**⚠ I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.**

## 7) Caratteristiche tecniche motori tubolari MOVENO DWIRE-V

Tensione di alimentazione e frequenza	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Corrente e potenza	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Coppia e Velocità	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Tempo di funzionamento continuo	: Massimo 4 minuti
Grado di protezione	: IP 44
Temperatura di funzionamento	: -20 ÷ +50 °C
Precisione (risoluzione) del finecorsa elettronico	: maggiore di 0,55° (dipende dalla versione di MOVENO)
Precisione delle posizioni degli arresti di finecorsa	: ± 5°

Tutte le caratteristiche tecniche sono riferite ad una temperatura ambiente di 20°C ± 5°C.

**Con riserva di apportare modifiche.**

Con la presente, si dichiara che il dispositivo in oggetto ottempera ai requisiti fondamentali e alle normative pertinenti delle direttive CE.

Dichiarazione di conformità: [www.stobag.com](http://www.stobag.com)

## Warnings:

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

The minimum diameter of the tube on which the motor can be installed is 40 mm for MOVENO-U. The motor must be installed by qualified personnel in compliance with current safety regulations. All unnecessary electrical cables must be removed before installation; all mechanisms not required for motorized operation must be disabled. If the motor is installed at a height below 2.5m, all moving parts of the motor must be protected. 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.

The PVC power cable supplied with MOVENO DWIR-E is suitable for external installation.

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 (fig. 1). The application must be visible from the control switch, which must be positioned away from any moving parts, at a height of at least 1.5 m off the ground. For maintenance and repairs contact a qualified technician.

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

## 1) Product description

The "MOVENO DWIRE-V" tubular motors, version "MOVENO-U" (fig.2) are electric motors equipped with RPM reduction and terminating at one end with a shaft on which the drive wheel can be mounted.

The motor must be fitted inside the winding tube, where it can raise or lower the roller shutter or awning. These motors are equipped with an electronic limit switch that, when properly programmed, stops the movement of the shutter/awning when it reaches the desired position.

## 2) Installation

**⚠ WARNING: Follow all installation instructions with care.**

**⚠ WARNING: Incorrect installation may cause serious injury.**

Proceed as follows to prepare the motor (fig. 3):

1. Position the limit switch crown (E) on the motor (A) until it fits into the corresponding limit switch ring (F). Make sure that the two grooves match. Push it into position as shown in fig. 4.
2. Mount the drive wheel (D) on the motor shaft. On MOVENO-U the ring nut snaps on automatically.
3. Fit the assembled motor into the winding tube until the end of the limit switch crown (E) is also inserted.
4. Finally, secure the motor head to the special support (C), along with the spacer (if any), using the clips or split pin (B).

Figure 3

- A:** MOVENO DWIRE-V tubular motor
- B:** Fastening clips or split pins
- C:** Support
- D:** Drive wheel
- E:** Limit switch crown
- F:** Limit switch ring nut

## 2.1) Electrical connections

**⚠ WARNING:** a reverser switch must be used during the programming operations to enable the simultaneous activation of the electrical UP phase and electrical DOWN phase. Alternatively, the special MA 2001 control unit can be used for the programming operations, though it must later be replaced with the appropriate reverser switch.

**⚠ 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 which are also available on the web site „www.stobag.com“.

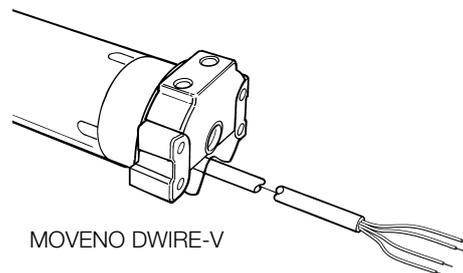
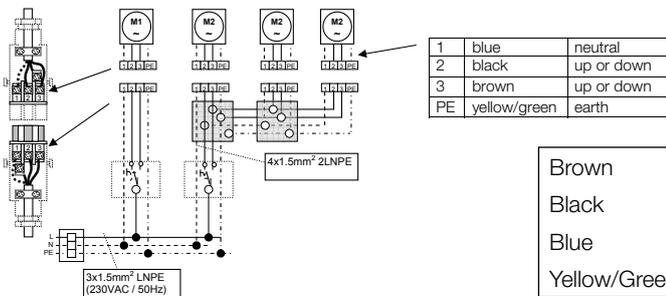
An incorrect connection may be dangerous and cause damage to the system.

The cable used for the electrical connections of the MOVENO DWIRE-V motors has 4 wires: electrical UP phase, electrical DOWN phase, Common wire (usually connected to the Neutral) and Earth (unipotential protection connection). From an electrical viewpoint MOVENO DWIRE-V is controlled like any normal motor equipped with electromechanical limit switches (fig.6); on the other hand, MOVENO DWIRE-V features an electronic limit switch system programmed to stop the motor at pre-established positions. 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 “MA 2001” unit.

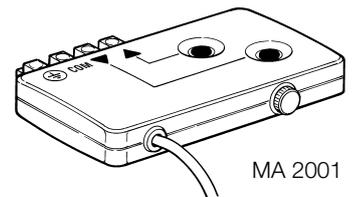
### pin assignment with STAK – STAS 3 Hirschmann

max. 3 MOVENO DWIRE-V parallel / en max. 3 moteurs en parallèle / max. 3 motors in parallel



MOVENO DWIRE-V

Brown = electrical UP phase  
 Black = electrical DOWN phase  
 Blue = Common  
 Yellow/Green = Earth



MA 2001

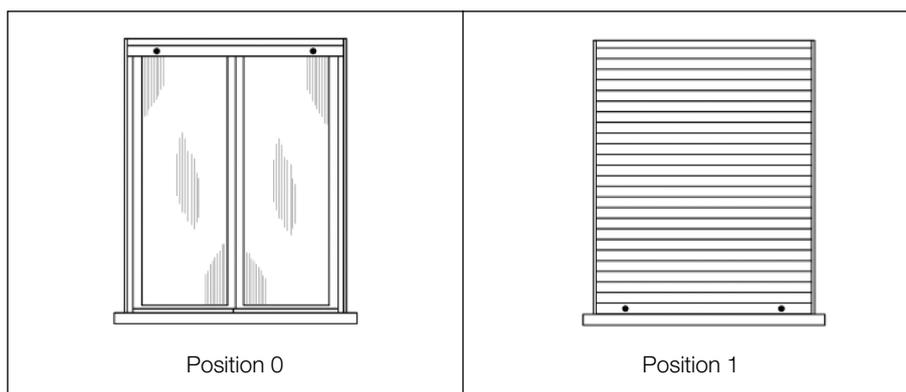
The motor's electrical “up” and “down” phases are perfectly interchangeable, since the former causes the motor to rotate in one direction, the latter in the opposite direction. The up and down movements are determined by the side from which the motor is inserted in the winding tube. To change the direction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

**Except for the limit switch programming operations, it is possible to connect multiple MOVENO DWIRE-V motors in parallel so as to utilise a single reverser switch.**

## 3) Adjustments

The MOVENO DWIRE-V series tubular motors are equipped with an electronic limit switch that interrupts the power supply when the awning or shutter reaches the opening or closing limit. These two limits must be programmed into the memory after the motor has been installed and the shutter/awning mounted. The motor can still be commanded even if these two travel limits, (hereinafter referred to as “position 0” and “position 1”) have not yet been memorised; however,

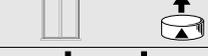
the movement in this case will be interrupted twice, momentarily, at the start of each manoeuvre, and will then continue unimpeded and uncontrolled. If only one travel limit has been memorized, the movement will be interrupted only once, momentarily, at the start of each manoeuvre, and will then continue unimpeded and uncontrolled.



## 4) Programming

A reverser switch, enabling the simultaneous activation of both electric motor phases, must be used to program the travel limits. The special MA 2001 control unit can be used for this purpose. Button ▲ is used to raise the shutter/awning; button ▼ is used to lower it.

If the movement is reversed exchange the two motor phases.

Table "A1" Programming the "0" and "1" positions (fig. 7)		Example
1.	Press and hold down the ▲ control to raise the shutter.	
2.	Release the ▲ control when the shutter has reached "Position 0". Operate the ▲ and ▼ controls as many times as necessary to adjust the position.	
3.	Press and hold down the ▲ and ▼ controls simultaneously.	
4.	Wait approximately 3 seconds for the shutter to move briefly down and up.	
5.	Release the ▲ and ▼ controls.	
6.	Press and hold down the ▼ control to lower the shutter.	
7.	Release the ▼ control when the shutter has reached "Position 1". Operate the ▲ and ▼ controls as many times as necessary to adjust the position.	
8.	Press and hold down the ▲ and ▼ controls simultaneously.	
9.	Wait approximately 3 seconds for the shutter to move briefly up and down.	
10.	Release the ▲ and ▼ controls.	

If the motor is moved after programming, the memorized positions must be erased:

Table "A2" Erasing the "0" and "1" positions (fig. 8)		Example
1.	Press and hold down the ▲ and ▼ up and down controls simultaneously.	
2.	Wait approximately 3 seconds for the shutter to move briefly up and down.	
3.	Release one of the buttons (▼, for example) while still pressing the other one.	
4.	Press and release the button (released at step 3) three times within 3 seconds from the time the shutter moved up and down momentarily.	
5.	Release the other button as well.	

## 5) What to do if... a brief troubleshooting guide!

### The motor stops during the UP movement, before reaching the limit switch.

- In case of overload during the UP movement the motor is switched off. Make sure that no obstacles hinder the normal operation of the winding tube.
- Tripping of thermal protection (in this case the motor does not operate even for DOWN movements).

### During the DOWN movement, the motor stops before reaching the limit switch.

- In case of overload during the DOWN movement the motor is switched off. Make sure that no obstacles hinder the normal operation of the winding tube.
- Tripping of thermal protection (in this case the motor does not operate even for UP movements).

### Both during the UP and DOWN movements the motor starts up and runs for about 1 second.

- The encoder system does not work properly (contact the service centre).

### At each UP command, the motor runs for a short time and then stops.

- The limit switch and shutter position data are damaged; you need to erase the data and re-program the limit switches.

### The motor does not turn either up or down.

- Make sure that there is voltage between the common wire and the electrical phase to be energized.
- Tripping of thermal protection, in this case wait for the motor to cool.

## 6) Disposal of the product

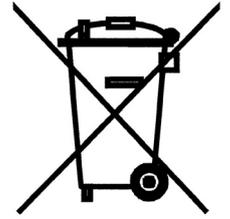
**This product constitutes an integral part of the automation system, therefore it must be disposed of along with it.**

As in installation, also at the end of product lifetime, the disassembly and scrapping operations must be performed by qualified personnel.

This product is made up of different types of material, some of which can be recycled while others must be disposed of. Seek information on the recycling and disposal systems envisaged by the local regulations in your area for this product category.

**⚠ Some parts of the product may contain pollutant or hazardous substances which, if disposed of into the environment, may cause serious damage to the environment or physical health.**

As indicated by the symbol on the left, disposal of this product in domestic waste is strictly prohibited. Separate the waste into categories for disposal, according to the methods envisaged by current legislation in your area, or return the product to the retailer when purchasing a new version.



**⚠ Local legislation may envisage serious fines in the event of abusive disposal of this product.**

## 7) Technical characteristics of the MOVENO DWIRE-V tubular motors

Supply voltage and frequency	: See the technical data on the label attached to each model
Current and power	: See the technical data on the label attached to each model
Torque and Speed	: See the technical data on the label attached to each model
Continuous duty time.	: Maximum 4 minutes
Protection class	: IP 44
Operating temperature	: -20 ÷ +50 °C
Precision (resolution) of the electronic limit switch	: greater than 0.55° (depending on the MOVENO version)
Precision of the stop positions	: ± 5°

All technical characteristics refer to an ambient temperature of 20°C (± 5°C).

**Subject to change without prior notification.**

We hereby declare that this device conforms to the fundamental requirements and relevant provisions of the CE directives.

Declaration of conformity: [www.stobag.com](http://www.stobag.com)

## Advertencias:

Los motores serie "MOVENO DWIRE-V" han sido realizados 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. Al elegir el tipo de motor de acuerdo con su aplicación, se deberá considerar el par nominal y el tiempo de funcionamiento indicados en la placa de características. El diámetro mínimo del tubo en que se puede instalar el motor es 40 mm para MOVENO-U. La instalación debe ser hecha por personal técnico respetando las normas de seguridad. Antes de la instalación hay que alejar todos los cables eléctricos innecesarios y todos los mecanismos superfluos para el funcionamiento motorizado deben desactivarse. Las piezas móviles del motor deben estar protegidas si éste está montado a una altura inferior a 2,5 m. La distancia en horizontal entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto fijo debe ser de 0,4 m como mínimo.

El cable de alimentación de PVC, suministrado junto MOVENO DWIR-E, sirve para instalaciones en el exterior.

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 (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. Diríjase a personal técnico capacitado para el mantenimiento o las reparaciones.

Aleje a las personas de la persiana cuando ésta esté en movimiento. No accione el toldo/persiana si en las cercanías se están realizando trabajos, por ejemplo 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.

## 1) Descripción del producto

Los motores tubulares serie "MOVENO DWIRE-V" en la versión "MOVENO-U" (fig.2) son motores eléctricos equipados con reducción de revoluciones, que en un extremo terminan con un árbol en el que se pueden montar la rueda de arrastre.

El motor se instala dentro del tubo de la persiana o toldo, accionando su subida o bajada.

Están equipados con un fin de carrera electrónico, que regulado oportunamente, interrumpe el movimiento en la posición deseada.

## 2) Instalación

**⚠ ATENCIÓN: Leve a cabo todas las instrucciones de instalación.**

**⚠ ATENCIÓN: La instalación incorrecta puede provocar heridas graves.**

Prepare el motor con la siguiente secuencia de operaciones (Fig. 3):

1. Introduzca la corona del fin de carrera (E) en el motor (A) hasta entrar en el casquillo del fin de carrera (F) correspondiente. haciendo coincidir las ranuras; empuje hasta que haga tope, tal como indicado en la Fig. 4.
2. Introduzca la rueda de arrastre (D) en el árbol del motor. En MOVENO-U el anillo se fija automáticamente a presión.
3. Introduzca el motor ensamblado de esta manera en el tubo en que se enrolla el toldo/persiana hasta introducir también el extremo de la corona del fin de carrera (E).
4. 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 MOVENO DWIRE-V
- B:** Clips o pasadores hendidos para fijación
- C:** Soporte
- D:** Rueda de arrastre
- E:** Corona del fin de carrera
- F:** Casquillo del fin de carrera

## 2.1) Conexiones eléctricas

**⚠ ATENCIÓN:** Durante la programación, es necesario utilizar un inversor de mando que permita activar contemporáneamente la fase eléctrica de subida y la fase eléctrica de bajada; como alternativa, es posible utilizar para la programación la unidad de mando MA 2001 y después sustituirla con el inversor de mando definitivo.

**⚠ 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.stobag.com“.

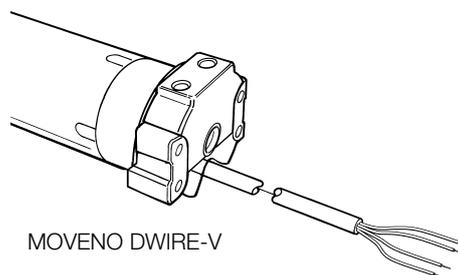
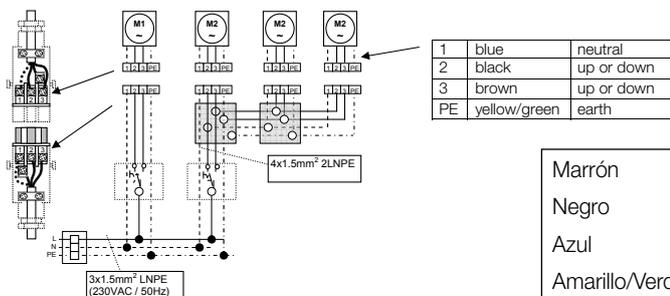
Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas.

El cable para las conexiones eléctricas del motor MOVENO DWIRE-V 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). Por tanto, desde el punto de vista eléctrico, es accionado tal como un motor normal con fines de carrera electromecánicos (fig. 6); MOVENO DWIRE-V tiene un sistema de fin de carrera electrónico que, de programarse oportunamente, detiene el motor en las posiciones predeterminadas. Los dispositivos de conexión no se entregan con el producto.

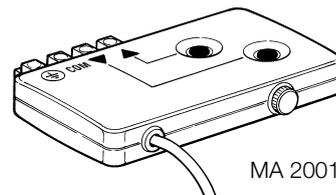
**Nota:** Durante los trabajos de instalación y regulación, cuando aún no están hechas las conexiones eléctricas definitivas, es posible accionar el motor con la unidad “MA 2001”.

### pin assignment with STAK – STAS 3 Hirschmann

max. 3 MOVENO DWIRE-V parallel / en max. 3 moteurs en parallèle / max. 3 motors in parallel



MOVENO DWIRE-V



MA 2001

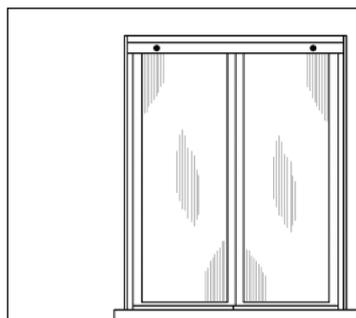
Las fases eléctricas del motor “subida” y “bajada” son perfectamente intercambiables, puesto que la primera hace girar el motor en una dirección y la segunda lo hace girar en la otra dirección. Subida y bajada dependen del lado donde se monta el motor en el tubo que enrolla el toldo/persiana. Para modificar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

Salvo por las operaciones de programación de los fines de carrera, es posible conectar “en paralelo” varios motores MOVENO DWIRE-V con la finalidad de utilizar un único inversor de mando.

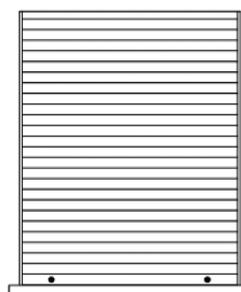
## 3) Regulaciones

Los motores tubulares serie MOVENO DWIRE-V tienen un fin de carrera electrónico que interrumpe la alimentación cuando el tubo del toldo/persiana llega al límite de apertura o cierre. Dichas dos posiciones son memorizadas con una programación oportuna que se debe hacer directamente con el motor instalado y con el toldo/persiana montado. Si los dos límites de carrera (que desde ahora en adelante llamaremos “posición 0” y “posición 1”) aún no fueron memoriza-

das, es posible accionar igualmente el motor, pero el movimiento se interrumpirá brevemente dos veces al comenzar cada maniobra, y después continuará sin ninguna limitación ni control. De haberse memorizado un límite de carrera solo, el movimiento se interrumpirá brevemente una sola vez al comenzar cada maniobra, y después continuará sin ninguna limitación ni control.



Posición 0



Posición 1

## 4) Programación

Sólo para la programación de los límites de carrera hay que utilizar un inversor de mando que permite activar, contemporáneamente, las dos fases eléctricas del motor, a tal fin es posible utilizar la unidad de mando MA 2001.

El botón ▲ es el que hace subir el toldo/persiana; el botón ▼ lo hace bajar. Si el movimiento se produjera en dirección opuesta, cambie entre sí dos fases eléctricas del motor.

Tabla "A1"	Programación posiciones "0" y "1" (fig. 7)	Ejemplo
1.	Oprima y mantenga apretado el mando ▲ que hace subir la persiana.	
2.	Suelte el mando ▲ cuando la persiana haya llegado a la "Posición 0". Si fuera necesario, utilice varias veces los botones ▲ o ▼ para ajustar la posición.	
3.	Oprima simultáneamente y mantenga apretados los dos mandos ▲ y ▼.	
4.	Espere alrededor de 3 segundos a que la persiana ejecute un breve movimiento de bajada y subida.	
5.	Suelte los dos mandos ▲ y ▼.	
6.	Oprima y mantenga apretado el mando ▼ que hace bajar la persiana.	
7.	Suelte el mando ▼ cuando la persiana haya llegado a la "Posición 1". Si fuera necesario, utilice varias veces los botones ▲ o ▼ para ajustar la posición.	
8.	Oprima simultáneamente y mantenga apretados los dos mandos ▲ y ▼.	
9.	Espere alrededor de 3 segundos a que la persiana ejecute un pequeño movimiento de subida y bajada.	
10.	Suelte los dos mandos ▲ y ▼.	

Si después de la programación el motor se desplazase, hay que borrar las posiciones memorizadas.

Tabla "A2"	Borrado de las posiciones "0" y "1" (fig. 8)	Ejemplo
1.	Oprima simultáneamente y mantenga apretados los dos mandos de subida y bajada ▲ y ▼.	
2.	Espere alrededor de 3 segundos a que la persiana ejecute un breve movimiento de subida y bajada.	
3.	Suelte un botón (por ejemplo ▼) manteniendo apretado el otro.	
4.	Oprima y suelte el botón (que soltara antes en el punto 3) tres veces en 3 segundos a partir de que la persiana haya efectuado un movimiento breve de subida-bajada.	
5.	Suelte también el otro botón.	

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

### Durante la subida el motor se detiene antes de llegar a la posición de fin de carrera.

- Durante la subida, cuando se detecta un esfuerzo excesivo, el motor se apaga. Controle que no haya nada que impida el deslizamiento normal del tubo de enrollamiento.
- Desconexión de la protección térmica (en este caso el motor tampoco funciona en bajada).

### Durante la bajada el motor se detiene antes de llegar a la posición de fin de carrera.

- Durante la bajada, cuando se detecta un esfuerzo excesivo, el motor se apaga. Controle que no haya nada que impida el deslizamiento normal del tubo de enrollamiento.
- Desconexión de la protección térmica (en este caso el motor tampoco funciona en subida).

### El motor, tanto en subida como en bajada, trata de arrancar por alrededor de 1 segundo y se detiene.

- El sistema encoder no funciona correctamente (contacte al servicio de asistencia).

### Cada vez que se da un mando de subida, el motor se mueve por un trecho corto y después se detiene.

- Los datos referidos a los fines de carrera y a la posición de la persiana están dañados, hay que borrarlos y programar de nuevo los fines de carrera.

### El motor no sube ni baja.

- Controle que haya tensión entre el común y la fase eléctrica que quiere alimentar.
- Desconexión de la protección térmica, en este caso espere a que el motor se enfríe.

## 6) Eliminación del producto

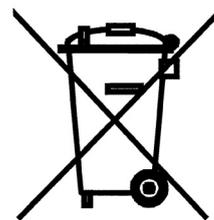
**Este producto forma parte integrante de la automatización y, por consiguiente, debe eliminarse junto con ésta.**

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

Este producto está formado de varios tipos de materiales: algunos pueden reciclarse y otros deben eliminarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o de eliminación previstos por las normativas vigentes locales para esta categoría de producto.

**⚠ Algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se las abandona en el medio ambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para el mismo medio ambiente y para la salud humana.**

Tal como indicado por el símbolo de aquí al lado, está prohibido arrojar este producto a los residuos urbanos. Realice la "recogida selectiva" para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas vigentes locales, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.



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

## 7) Características técnicas de los motores tubulares MOVENO DWIRE-V

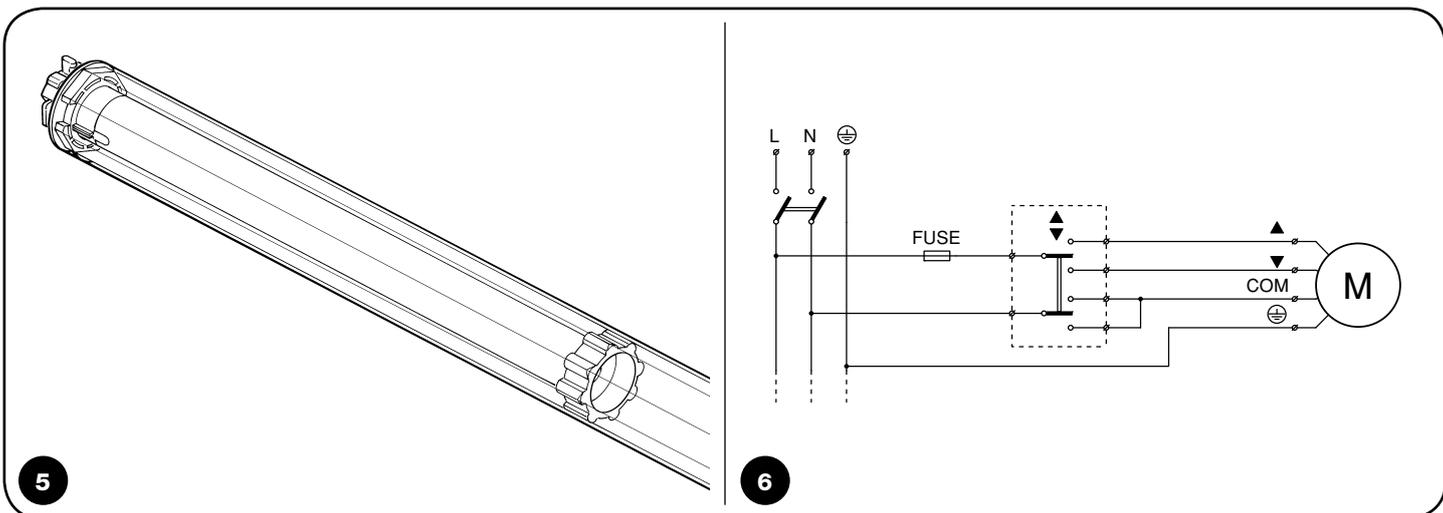
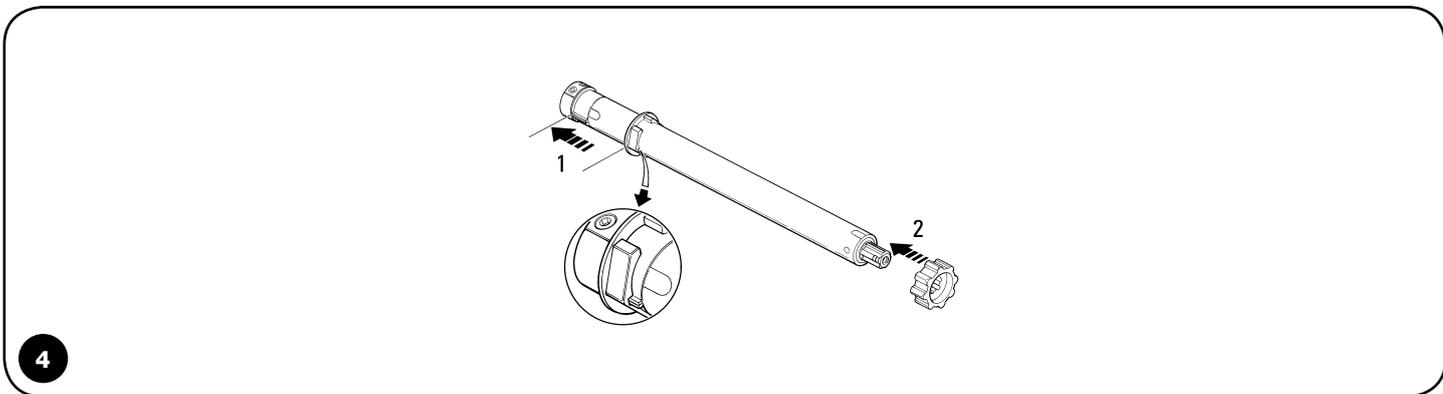
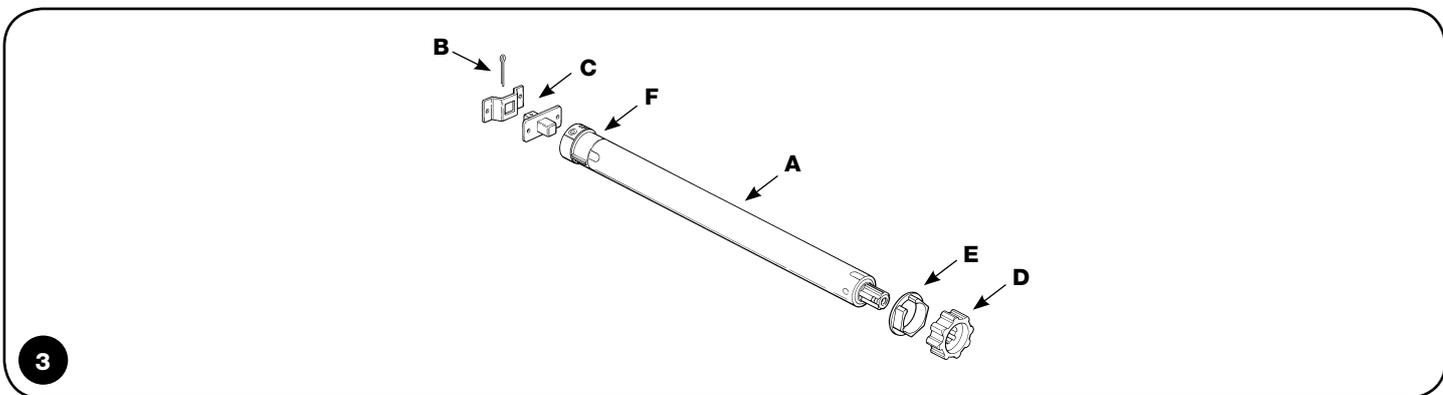
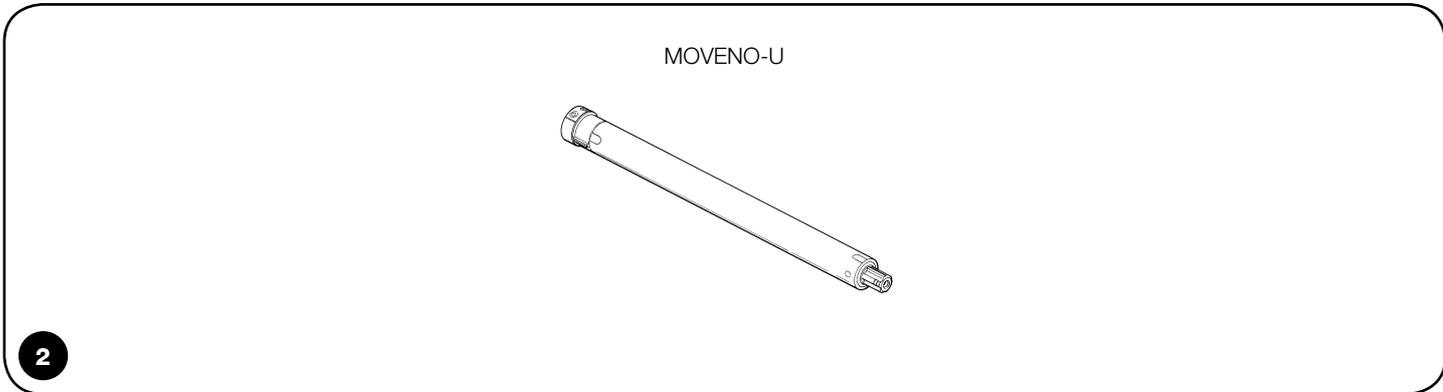
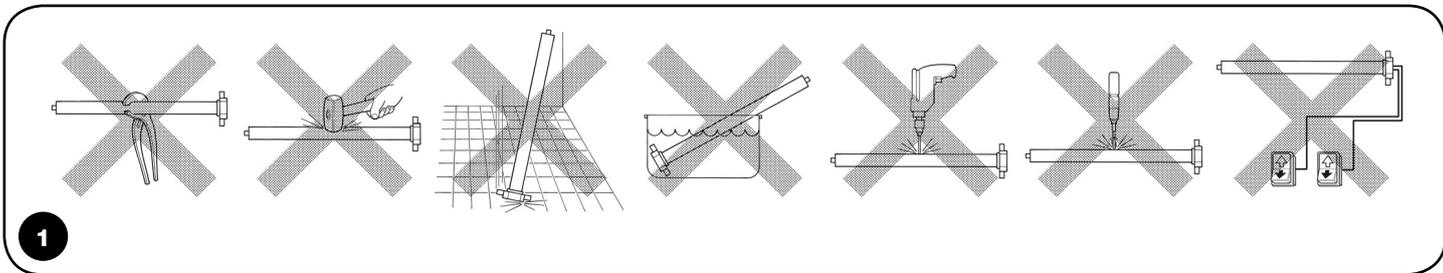
Tensión de alimentación y frecuencia	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Corriente y potencia	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Par y Velocidad	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Tiempo de funcionamiento continuo	: Máximo 4 minutos
Clase de protección	: IP 44
Temperatura de funcionamiento	: -20 ÷ +50 °C
Precisión (resolución) del fin de carrera electrónico	: mayor que 0,55° (depende de la versión de MOVENO)
Precisión de las posiciones de los topes de fin de carrera	: ± 5°

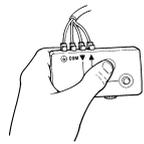
Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von 20°C (± 5°C).

**Reservado el derecho de modificaciones.**

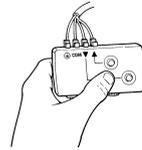
Por la presente declaramos que este aparato cumple con los requisitos básicos y la normativa relevante de las Directivas CE.

Declaración de conformidad: [www.stobag.com](http://www.stobag.com)

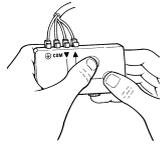
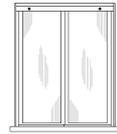




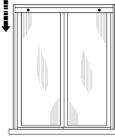
1



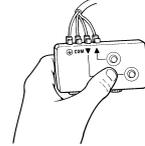
2



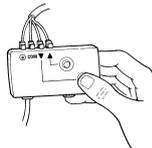
3



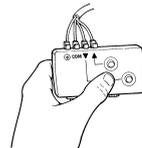
4



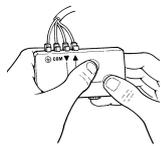
5



6



7

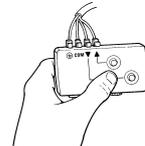


7

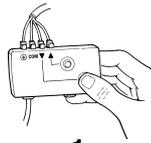
8



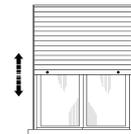
9



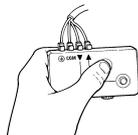
10



1

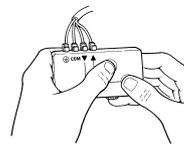


2

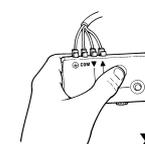


8

3



4



X3

**STOBAG AG**

STOBAG International  
Pilatusring 1  
CH-5630 Muri

Phone +41 (0)56 675 48 00  
Fax +41 (0)56 675 48 01  
export@stobag.com  
www.stobag.com

---

**STOBAG AG**

STOBAG Schweiz  
Pilatusring 1  
CH-5630 Muri

Tel. +41 (0)56 675 42 00  
Fax +41 (0)56 675 42 01  
info@stobag.ch  
www.stobag.ch

**STOBAG SA**

STOBAG Suisse  
en Budron H/18  
CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne

Tél. +41 (0)21 651 42 90  
Fax +41 (0)21 651 42 99  
suisse-romande@stobag.ch  
www.stobag.ch

**STOBAG Österreich GmbH**

Radlberger Hauptstrasse 100  
A-3105 St. Pölten-Unterradlberg

Tel. +43 (0)2742 362 080  
Fax +43 (0)2742 362 074  
info@stobag.at  
www.stobag.at

**STOBAG Italia S.r.l.**

Via Marconi n. 2/B  
I-37010 Affi (VR)

Tel. +39 045 620 00 66  
Fax +39 045 620 00 82  
info@stobag.it  
www.stobag.it

**STOBAG Iberia S.L.**

Isla Tabarca 31  
San Pedro del Pinatar  
ES-30740 Murcia

Tel. +34 968 18 52 11  
Fax +34 968 17 81 24  
info@stobag.es  
www.stobag.es

**STOBAG do Brasil Ltda.**

Rua Rafael Puchetti, 1.110  
BR-83020-330 São José dos Pinhais - PR

Tel. +55 41 2105 9000  
Fax +55 41 2105 9001  
stobag@stobag.com.br  
www.stobag.com.br

**STOBAG North America Corporation**

7401 Pacific Circle  
Mississauga, Ontario L5T 2A4, Canada

Phone +1 905 755 9448  
Fax +1 770 818 5524  
northamerica@stobag.com  
www.stobag.com

**Your local STOBAG Business Partner:**

www.stobag.com