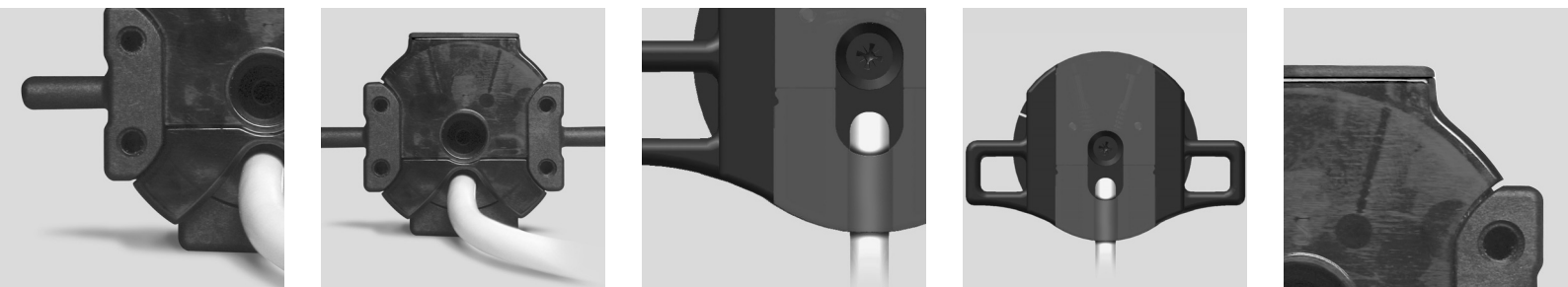


Schöne Schattenseiten.
Stay cool in the shade.

MOVENO DSRC-E

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.

Aanwijzingen en aanbevelingen voor installering en gebruik

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



www.stobag.com



STOBAG
Premium Swiss Quality 

Sicherheitshinweise und -massnahmen:

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

INSTALLATION:

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

GEBRAUCH DES PRODUKTES:

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

Die Antriebe der Serie MOVENO DSRC-E in den Ausführungen MOVENO-Y Ø45 mm und MOVENO-Z Ø58 mm sind für die Automatisierung der Bewegung von Rollläden und Markisen ausgelegt; jeder andere Einsatz ist unsachgemäss und daher untersagt. Die Motoren sind für den Gebrauch an Wohnbauten konstruiert mit maximalem Dauerbetrieb von 4 Minuten. Bei der Wahl des Motortyps je nach Anwendung sind das Drehmoment und die Betriebszeit zu berücksichtigen, die auf dem Datenschild angegeben sind. Der Mindestdurchmesser der Rolle, in die der Motor installiert werden kann, beträgt 52 mm für MOVENO-Y mit Drehmomenten bis 35Nm, 60 mm für MOVENO-Y mit Drehmomenten über 35Nm und 70 mm für MOVENO-Z. Die Installation muss unter voller Einhaltung der Sicherheitsvorschriften durch technisches Personal ausgeführt werden.

Vor der Installation müssen alle nicht notwendigen Elektrokabel entfernt werden; alle für den motorisierten Betrieb nicht notwendigen Mechanismen müssen deaktiviert sein. Die beweglichen Motorteile müssen geschützt sein, falls der Motor in einer Höhe unter 2,5 m installiert wird. Für die Markisen muss der horizontale Abstand zwischen ganz geöffneter Markise und einem beliebigen, ständig vorhandenen Gegenstand mindestens 0,4 m betragen. Das mit den Motoren der Serie MOVENO DSRC-E gelieferte PVC-Versorgungskabel ist für Aussenanwendungen geeignet. Den Rohrmotor keinen Quetschungen, Stössen, Stürzen oder Kontakten mit Flüssigkeiten beliebiger Art aussetzen, nicht lochen und keine Schrauben in der Gesamtlänge des Rohrs anbringen (siehe Abbildung 1). Der Schalter muss sichtbar, aber fern von den Bewegungsteilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 m angebracht sein. Keine Änderungen an Teilen ausführen, falls nicht im vorliegenden Handbuch vorgesehen. Vorgänge dieser Art können nur Betriebsstörungen verursachen. STOBAG lehnt jegliche Haftung für Schäden aufgrund geänderter Produkte ab. Für Wartung und Reparaturen wenden Sie sich bitte an technisches Fachpersonal. Personen vom Rollladen fern halten, wenn sich dieser bewegt. Die Markise nicht betätigen, wenn Arbeiten wie zum Beispiel Fenster putzen in ihrer Nähe ausgeführt werden; falls automatisch gesteuert, auch die Stromversorgung abschalten. Kinder nicht mit den Steuervorrichtungen spielen lassen; die Fernbedienungen ausser Reichweite von Kindern aufbewahren. Falls vorhanden, die Ausgleichsfedern und die Abnutzung der Seile häufig kontrollieren.

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

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

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

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

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

⚠ Die Klimawächter der Serie SKIROSOL sind nicht als Sicherheitsvorrichtungen zu betrachten, die Störungen der Markise aufgrund Regen oder starkem Wind beseitigen (ein banaler Stromausfall würde die automatische Markisenbewegung unmöglich machen). Die Klimawächter werden als Teil einer Automatisierung betrachtet, um die Markise zu schützen und die Anwendung komfortabler zu gestalten.

STOBAG lehnt jede Haftung für Sachschäden ab, die aufgrund von Wettereinflüssen verursacht werden, die nicht von den Wächtern erfasst wurden.

1) Beschreibung des Produktes

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

Die Bewegungsgrenzen (Markise geschlossen/geöffnet und eventuelle Zwischenpositionen) speichert man über einen Programmierungsvorgang; die Bewegung wird nach jedem Befehl automatisch bei Erreichung dieser Positionen stoppen. Dank dem elektronischen Endschalter kann ein eventuelles Durchhängen des Markisentuchs ausgeglichen werden („CAT-Funktion“), wodurch der einwandfreie Verschluss des Kastens und eine immer gut gespannte, geöffnete Markise garantiert ist. An den Motoren MOVENO DSRC-E kann auch die „RDC“-Drehmomentreduzierungsfunktion programmiert werden. Sie verringert das Drehmoment des Motors kurz vor der vollständigen Schliessung der Markise um 50% und verhindert so eine zu starke Spannung des Markisentuchs. Diese Funktion kann durch einen Sender (siehe 4.3.2) oder mit den diesbezüglichen Program-

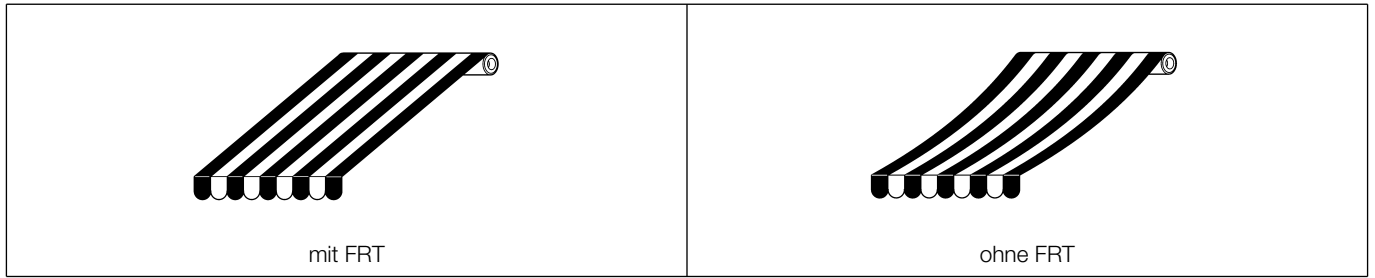
mierungseinheiten MA 2000 deaktiviert werden, mit denen auch die 3-Stufen-Reduzierung gewählt werden kann: 50, 40 oder 30% des Drehmoments. Weiterhin verfügt MOVENO DSRC-E über die „RDT“-Funktion mit einer kurzen Lockerung der Tuchspannung nach Beendigung der Schliessbewegung, so dass das Tuch langfristig nicht zu stark gespannt bleibt. Mit den Funktionen CAT, RDC und RDT soll das aufmerksame und vorsichtige Verhalten einer Person nachgeahmt werden, die die Markise von Hand betätigt.

Die Motoren der Serie MOVENO DSRC-E enthalten auch einen Funkempfänger, der auf einer Frequenz von 433.92 MHz mit Rolling-Code-Technologie arbeitet, um ein hohes Niveau an Sicherheit zu gewährleisten. Für jeden Motor können für die Fernsteuerung des Motors bis zu 14 Sender der Serie SKIMY gespeichert werden; siehe Abbildung 3; oder 3 Wind- und Sonnenfunksensoren „SKIROSOL“, die den Motor je nach Witterung automatisch steuern.

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

In den MOVENO DSRC-E können auch Sonderfunktionen für spezielle Probleme programmiert werden:

- FRT: Mit dieser Funktion kann das Tuch auf ein programmierbares Mass aufgerollt werden, nachdem die Markise ganz geöffnet ist. Sie ermöglicht es, ein unschönes Durchhängen des Tuchs zu vermeiden, wenn die Markise geöffnet ist. Siehe Tabelle A9 für weitere Einzelheiten.



2) Installation

⚠ Eine unkorrekte Installation kann schwere Verletzungen verursachen.

Den Motor mit folgender Arbeitssequenz vorbereiten:

1. Den Endschalterkranz (E) auf den Motor (A) stecken, bis er in der entsprechenden Endschalternutmutter (F) steckt und die beiden Nuten zusammen treffen; bis zum Anschlag schieben, wie auf Abbildung 5 gezeigt.
2. Das Mitnehmrad (D) auf die Motorwelle stecken.
3. Am MOVENO-Y muss das Mitnehmrad mit dem Seegerring durch Druck befestigt werden. Am MOVENO-Z muss das Mitnehmrad mit der Unterlegscheibe und der Mutter M12 befestigt werden.
4. Den so zusammengebauten Motor in die Aufrollrolle geben, bis auch das Ende des Kranzes (E) darin steckt.
5. Abschliessend den Motorkopf mit den Klammern oder dem Stift (B) und dem eventuellen Distanzstück an seiner Halterung (C) befestigen.

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

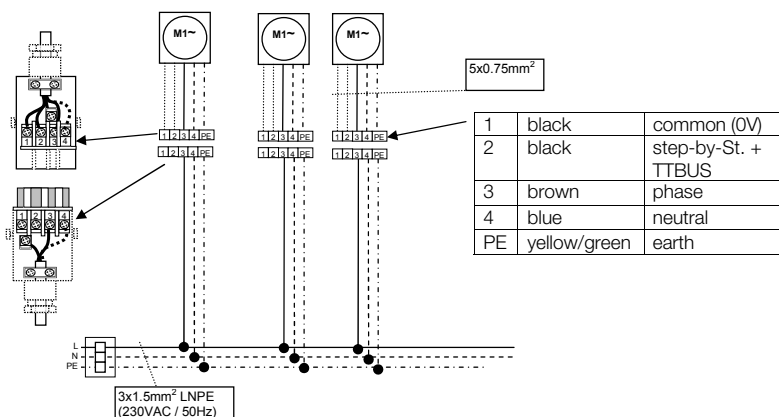
2.1) Elektrische Anschlüsse

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

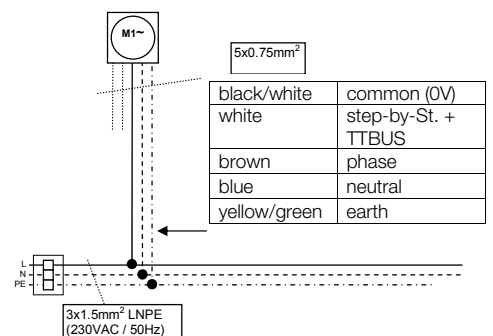
⚠ Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens ausführen; im Zweifelsfall keine unnützen Versuche machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die auch im Internet unter www.stobag.com zur Verfügung stehen. Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen.

Das Kabel für die elektrischen Anschlüsse der Motoren MOVENO DSRC-E hat 5 Leiter; 3 Leiter (gelbes Etikett) dienen für die Netzstromversorgung und 2 Leiter (violettes Etikett) für die Steuersignale. Für die elektrischen Anschlüsse wird auf den Plan unten verwiesen. Die Verbindungsvorrichtungen sind mit dem Produkt nicht mitgeliefert.

pin connection with Hirschmann STAK - STAS4



pin connection without Hirschmann STAK - STAS4

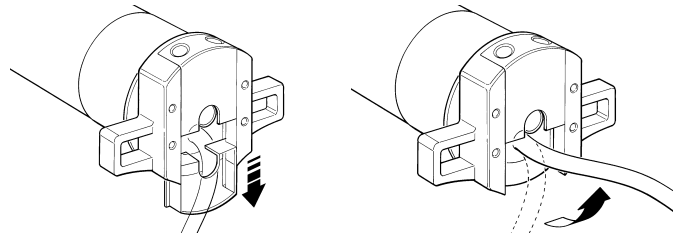


2.2) Kabelaustrittsrichtung

(Dieses Kapitel bezieht sich nur auf die Version MOVENO-Z.)

Wenn man die Kabelaustrittsrichtung ändern will, genügt es:

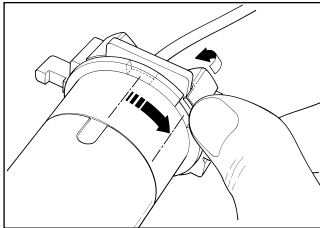
1. Den Schutz nach aussen herauszuziehen.
2. Das Kabel in die gewünschte Richtung zu biegen.
3. Den Schutz durch kräftiges Drücken wieder in seinen Sitz einzufügen.



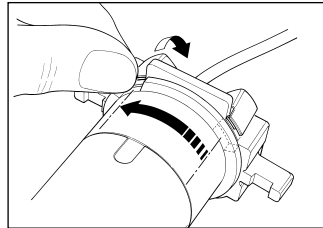
2.3) Verbinder und Versorgungskabel (Dieser Punkt bezieht sich nur auf die Version MOVENO-Y und ist für technisches Kundendienstpersonal bestimmt.)

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

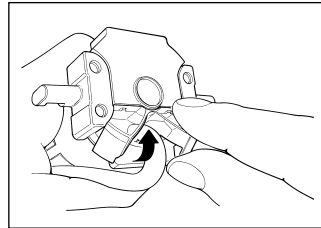
Falls der Motor vom Versorgungskabel abgetrennt werden muss, ist wie auf den folgenden Abbildungen gezeigt vorzugehen:



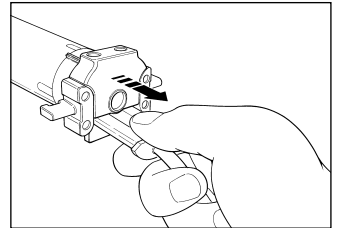
Die Nutmutter drehen bis die Abkantung mit einem der Einspannzähne zusammentrifft, dann ausspannen.



Den Vorgang für den anderen Zahn wiederholen.



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


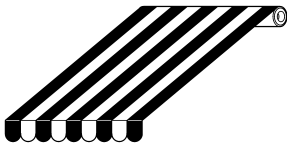
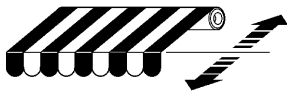



Den Verbinder herausziehen.

3) Einstellungen

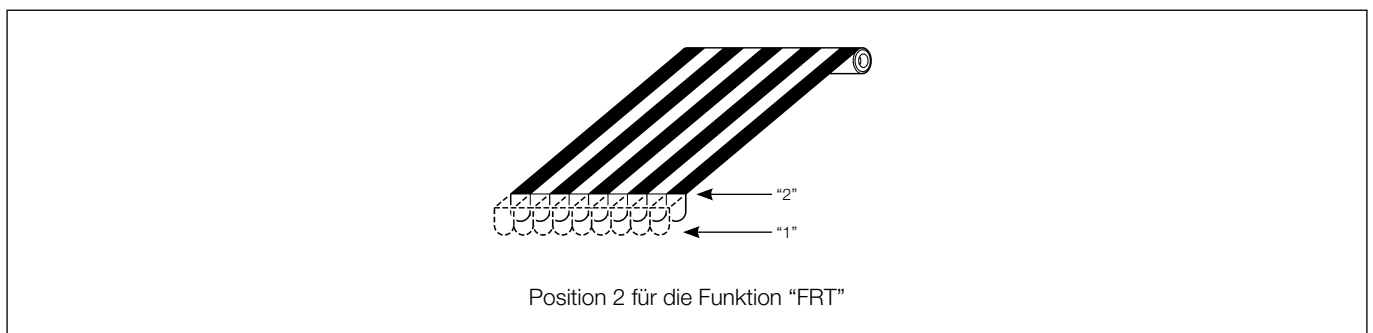
Die Rohrmotoren der Serie MOVENO-E verfügen über ein elektronisches Endschaltersystem; die elektronische Steuerung unterbricht die Versorgung, wenn die Markise die programmierten Öffnungs- und Schliesspositionen erreicht. Diese Positionen werden über Programmierung gespeichert; die Programmierung muss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

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

 <p>Markise ganz geschlossen (Pos. „0“)</p>	 <p>Markise geöffnet (Pos. „1“)</p>	 <p>Zwischenposition („1“)</p>	 <p>Position für den Beginn der Drehmomentreduzierung „RDC“ in Schliessung.</p>
--	--	--	--

Weiterhin kann folgendes programmiert werden:

- Die Position „2“. Sie ist notwendig, um die Funktion „FRT“ zu aktivieren, mit der das Tuch bei ganz geöffneter Markise gespannt wird.



4) Programmierungen

Die Programmierung ist in 3 Abschnitte unterteilt:

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



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

ACHTUNG:

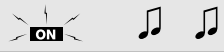

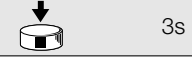


- **Alle Speichersequenzen sind auf Zeit bzw. müssen innerhalb der vorgesehenen Zeitgrenzen ausgeführt werden.**
- Bei Sendern, die mehrere "Gruppen" vorsehen, muss vor der Speicherung die Sendergruppe gewählt werden, welcher der Motor zugeordnet werden soll.
- Die Speicherung per Funk kann an allen Empfängern erfolgen, die sich innerhalb der Reichweite des Senders befinden; daher nur den betreffenden Empfänger gespeist halten.

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

Überprüfung der gespeicherten Sender



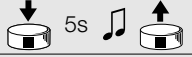

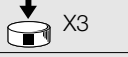



2 lange Bieptöne 	kein Sender gespeichert
2 kurze Bieptöne 	gespeicherte Sender vorhanden

4.1) Programmierung der Sender





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

Siehe Tabelle A2 für die Speicherung weiterer Sender.

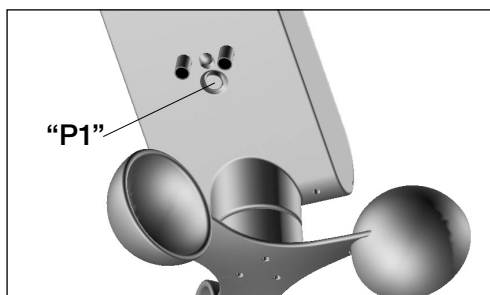
Wenn ein oder mehrere Sender bereits gespeichert sind, können andere wie in Tabelle A2 angegeben, gespeichert werden:

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

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

Tabelle "A2 -1" Speicherung eines Sensors (in Modus I)	Beispiel
1. Die Taste P1 des neuen Sensors drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste P1 loslassen.	
2. 3-Mal langsam auf Taste  eines alten, bereits gespeicherten Senders drücken.	Alt 
3. Erneut auf Taste P1 des neuen Sensors drücken. Taste P1 beim ersten der 3 Bieptöne loslassen, welche die Speicherung bestätigen.	

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



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

Zur Programmierung der Positionen muss eine bereits in Modus I gespeicherte Fernbedienung verwendet werden. Solange die Positionen "0" und "1" nicht gültig in der Steuerung gespeichert sind, wird die Bewegung nur erfolgen, solange der Steuerbefehl gegeben ist.

Anfänglich ist der Drehsinn des Motors nicht festgelegt, aber nach der Beendigung von Punkt 1 in Tabelle "A3" wird der Motordrehsinn den Fernbedienungstasten automatisch zugeteilt.

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

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

4.3) Programmierung von Zusatzfunktionen

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

4.3.1) Programmierung der Zwischenposition "I"

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

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

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

4.3.2) Programmierung der Drehmomentreduzierung in Schliessung (RDC)

Die Drehmomentreduzierung ist eine programmierbare Funktion, die das Zugmoment kurz vor dem vollständigen Schliessen der Markise gegen den Kasten um ca. 50% verringert, so dass ein zu starker Zug auf den Markisenstoff vermieden wird. Diese Funktion wird automatisch nach der Programmierung der Werte 0 und 1 aktiviert (die Programmierung erfolgt immer bei Höchstkraftaufwand), kann aber auch deaktiviert (oder erneut aktiviert) werden.

Bemerkung: Die automatische Aktivierung der Funktion RDC erfolgt nicht, wenn die Programmierung der Positionen mit den Programmiergeräten MA 2000 vorgenommen wird; in diesem Fall kann die Funktion auf Wunsch von Hand aktiviert werden.

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

4.3.3) Löschen der Positionen oder der RDC-Funktion

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


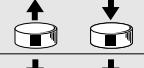

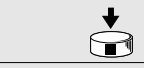
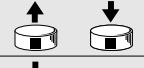


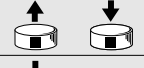

Tabelle "A6"	Löschen der Zwischenposition "1"	Beispiel
1.	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	 5s
2.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste ■ drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.	 5s
3.	Gleichzeitig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

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

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

Anmerkung: Die eventuell programmierte Zwischenposition "1" und die RDC-Funktion werden mit diesem Vorgang nicht gelöscht. Wenn man alles löschen will (auch die Sendercodes), ist auf Tabelle "A11" Bezug zu nehmen.


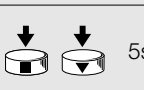
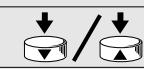

Tabelle "A8"	Löschen der Funktion Drehmomentreduzierung (RDC)	Beispiel
1.	Die Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	 5s
2.	Loslassen und noch mal 5 Sekunden lang auf die Taste ■ drücken, bis man 4 Bieptöne kurz aufeinander hört.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

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

4.3.4) Programmierung der Funktionen "FRT"

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

Zur Programmierung der Position "2" ist nach dem Verfahren in Tabelle "A9" vorzugehen.

Tabelle "A9"	Programmierung von Position "2"	Beispiel
1.	Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	 5s
2.	Die Tasten ■ und ▼ drücken und weitere 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis man 2 Bieptöne kurz aufeinander hört. Nun begibt sich die Markise automatisch in die Endlaufposition unten (Position "1").	 5s
3.	Die Markise innerhalb von 5 Sekunden mit den Tasten ▼ und ▲ in die gewünschte Tuchspannungsposition fahren.	
4.	Die Position innerhalb von 5 Sekunden durch Drücken der Sendertaste ■ bestätigen, bis man drei Bieptöne hört. Danach fährt die Markise in die programmierte Endlaufposition unten (Position "1").	

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

Wenn man diese Funktion nach ihrer Programmierung löschen will, muss das Verfahren in Tabelle A10 ohne Änderung der Position „1“ (Schritt Nr. 3 auslassen) ausgeführt werden.

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

4.3.5) Änderung der Position "1"

Um die Position "1" zu verschieben, ist nach dem Verfahren in Tabelle "A10" vorzugehen.

Tabelle "A10" Änderung der Position "1"		Beispiel
1.	Taste ■ eines bereits gespeicherten Senders gedrückt halten, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden).	5s
2.	Die Tasten ■ und ▼ drücken und weitere 5 Sekunden lang gedrückt halten, bis man 2 Bieptöne kurz aufeinander hört. Nun fährt die Markise automatisch in Position "1".	5s
3.	Die Markise innerhalb von 5 Sekunden mit den Tasten ▼ und ▲ in die neue Position verschieben.	
4.	Die Position innerhalb von 5 Sekunden durch gleichzeitiges Drücken der Sendertasten ■ und ▼ bestätigen, bis man drei Bieptöne hört und eine kurze Auf- und Abbewegung erfolgt.	

Anmerkung: Wenn man die Programmierung nicht wie in Punkt 4 beschrieben bestätigt, werden die Änderungen abgebrochen und die früheren Programmierungen bleiben.
Durch die Änderung der Position „1“ werden auch die Funktionen „FRT“ gelöscht.

4.4) Löschen des Speichers

Sollte das Löschen der Sender und der Programmierungen notwendig sein, kann die in Tabelle A11 angegebene Sequenz ausgeführt werden.

Das Löschen ist möglich:

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

Gelöscht werden können:

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

Tabelle "A11" Löschen des Speichers		Beispiel
➔ A.	Den Eingang Schrittbetrieb mit nicht gespeistem Motor aktivieren (den weissen Draht am schwarz-weißen Draht anschliessen) und bis zum Ende des Verfahrens aktiviert halten.	
B.	Den Motor an der Netzstromversorgung anschliessen und warten, bis man die anfänglichen Bieptöne hört.	
➔ 1.	Auf die Taste ■ eines Senders drücken und gedrückt halten (ca. 5 Sekunden), bis man einen Biepton hört, dann Taste 4 loslassen.	
2.	Die Taste ▲ des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste ▲ genau während dem dritten Biepton loslassen.	
3.	Die Taste ■ des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste ■ genau während dem dritten Biepton loslassen.	
➔ 4.	Die Taste ▼ des Senders gedrückt halten, bis man drei Bieptöne hört; die Taste ▼ genau während dem dritten Biepton loslassen.	
5.	Um alles zu löschen, innerhalb von 2 Sekunden auf beide Tasten ▲ und ▼ drücken.	
6.	Die Tasten ▲ und ▼ beim ersten der 5 Bieptöne loslassen, die das Löschen bestätigen.	

5) Weitere Auskünfte

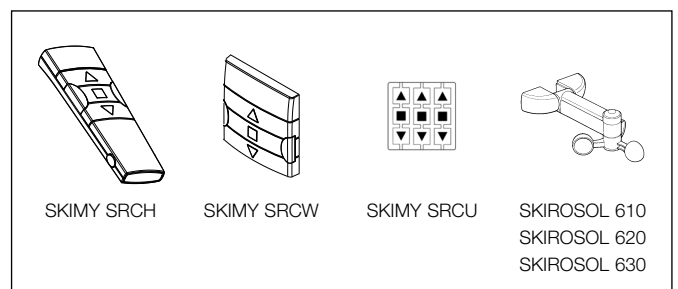
Die Motoren der Serie MOVENO DSRC-E erkennen die Funksender der Serien SKIMY und SKIROSOL (siehe das Kapitel 5.1 "Verwendbare Sender").

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

5.1) Verwendbare Sender

In Tabelle A12 sind die Sender angegeben, die mit der entsprechenden Codierung benutzt werden können.

Tabelle "A12"
Sender
SKIMY SRCH
SKIMY SRCW
SKIMY SRCU (die gesamte Linie)
SKIROSOL SRCK 610/620/630



6) Entsorgung

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

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

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

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



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

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

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

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

Nach einem Steuerbefehl bewegt sich der Motor nicht.

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

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

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

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

Die Selbstdiagnose der gespeicherten Parameter hat einen Fehler wahrgenommen (Positionen, TTBUS-Adresse, Windstufe sind falsch); die Programmierungen wiederholen.

Beim Anstieg, bevor die vorgesehene Position (Pos.“0”, Pos.“I”) erreicht wird, hält der Motor an und versucht dann 3 Mal wieder zu starten.

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

Beim Abstieg, bevor die vorgesehene Position (Pos.“1”, Pos “I”) erreicht wird, hält der Motor an.

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

Der Motor bewegt sich nur infolge eines Steuerbefehls.

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

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

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

8) Technische Merkmale der Rohrmotoren MOVENO-Y und MOVENO-Z

Versorgungsspannung und Frequenz	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Stromaufnahme und Leistung	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Drehmoment und Geschwindigkeit	: siehe technische Daten auf dem Etikett eines jeden Modells
Motordurchmesser:	: MOVENO-Y =45 mm; MOVENO-Z =58 mm
Präzision (Auflösung) des elektronischen Endschalters	: grösser als 0,55° (hängt von der MOVENO-Version ab)
Präzision der Endschalterpositionen:	: Klasse 2 (±5%)
Mechanische Beständigkeit	: gemäss EN 14202
Dauerbetriebszeit	: max. 4 Minuten
Schutzart	: IP 44
Betriebstemperatur	: -20÷55 °C
Länge des Anschlusskabels	: 0,5/1,5 m
Spannung der Signale	: ca. 24Vdc
Länge der Signalkabel	: max. 30 m, falls in der Nähe anderer Kabel, andernfalls 100 m
Frequenz des Funkempfängers	: 433.92 MHz
Codierung des Funkempfängers	: Rolling Code 52 Bit
Anzahl an speicherbaren Sendern	: 14, inklusive max. 3 Wetterwächter SKIROSOL
Reichweite der Sender SKIMY	: ca. 150 m auf freiem Feld und 20 m in Gebäuden *

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

Änderungen vorbehalten.

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

Avertissements et précautions pour la sécurité

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

INSTALLATION:

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

UTILISATION DU PRODUIT:

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

Les moteurs série MOVENO DSRC-E, dans les versions MOVENO-Y Ø 45 mm et MOVENO-Z Ø 58 mm ont été réalisés pour automatiser le mouvement de volets roulants et de stores; toute autre utilisation est impropre et interdite. Les moteurs sont projetés pour usage résidentiel; le temps de travail continu maximum prévu est de 4 minutes. Dans le choix du type de moteur en fonction de l'application, on devra considérer le couple nominal et le temps de fonctionnement indiqués sur la plaque. Le diamètre minimum du tube d'enroulement dans lequel le moteur peut être installé est de 52 mm pour MOVENO-Y, avec des couples jusqu'à 35 Nm, 60 mm pour MOVENO-Y avec des couples supérieurs à 35 Nm et 70 mm pour MOVENO-Z. L'installation doit être effectuée par du personnel technique dans le plein respect des normes de sécurité. Avant l'installation, il faut éloigner tous les câbles électriques qui ne sont pas nécessaires; tous les mécanismes non nécessaires pour le fonctionnement motorisé doivent être désactivés. Les parties en mouvement du moteur doivent être protégées si ce dernier est monté à une hauteur inférieure à 2,5 m. Pour les stores, la distance à l'horizontale entre le store complètement ouvert et n'importe quel objet permanent doit être garantie d'au moins 0,4 m. Le câble d'alimentation en PVC fourni avec les moteurs série MOVENO DSRC-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 quelque nature que ce soit; ne pas percer ni appliquer de vis sur toute

la longueur du moteur tubulaire (voir fig. 1). L'interrupteur de commande doit être visible de l'application mais éloigné des parties en mouvement et à au moins 1,5 m de hauteur. N'effectuer de modifications sur aucune des parties si elles ne sont pas prévues dans la présente notice technique. Des opérations de ce type entraîneront obligatoirement des problèmes de fonctionnement. STOBAG décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés. S'adresser à du personnel technique compétent pour toute maintenance et réparation. Maintenir les personnes à distance de la fermeture à enroulement quand elle est en mouvement. Ne pas l'actionner quand des travaux sont effectués, par exemple: durant le lavage des vitres; en cas de commande automatique, couper également le courant. Ne pas laisser les enfants jouer avec les commandes et maintenir les télécommandes hors de leur portée. S'ils sont présents contrôler souvent les ressorts d'équilibrage ou l'usure des câbles.

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

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

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

⚠ Les capteurs climatiques des séries SKIROSOL ne doivent pas être considérés comme des dispositifs de sécurité qui éliminent les dommages causés au store par la pluie ou un vent fort (de fait, une banale coupure de courant rendrait impossible le mouvement automatique du store). Les capteurs climatiques doivent être considérés comme partie d'un automatisme utile à la protection du store et à son confort d'utilisation.

STOBAG décline toute responsabilité pour les dommages matériels dus à des événements atmosphériques non détectés par les capteurs.

1) Description du produit

Les moteurs série MOVENO DSRC-E dans les versions MOVENO-Y Ø 45 mm et MOVENO-Z Ø 58 mm, sont des moteurs électriques, avec réduction du nombre de tours, qui se terminent à une extrémité par un arbre spécial sur lequel peuvent être montées les roues d'entraînement (voir fig. 2). Le moteur est installé en l'introduisant dans le tube de la fermeture à enroulement (volet roulant ou store) et il est en mesure de faire monter ou descendre la fermeture à enroulement. La logique de commande incorporée dans le moteur dispose également d'un système de fin de course électronique haute précision qui est en mesure de détecter constamment la position de la fermeture à enroulement.

Grâce à une opération de programmation, les limites du mouvement sont mémorisées, c'est-à-dire store fermé et store ouvert (plus éventuelles positions intermédiaires); après chaque commande, le mouvement s'interrompt automatiquement quand ces positions seront atteintes. Le fin de course électronique est en mesure de compenser les éventuels allongements de la toile (fonction "CAT") en garantissant la fermeture parfaite du caisson et en évitant les ondulations de la toile quand il est ouvert. Les moteurs MOVENO DSRC-E peuvent être programmés pour activer la réduction de couple (fonction "RDC") qui réduit d'environ 50 % le couple du moteur un peu avant que le store ne soit complètement fermé pour éviter de trop étirer la toile. Cette fonction peut être désactivée avec un émetteur (voir

4.3.2.) ou avec les unités de programmation MA 2000 qui permettent aussi de choisir entre 3 niveaux de réduction : à 50, à 40 ou à 30 % environ du couple.

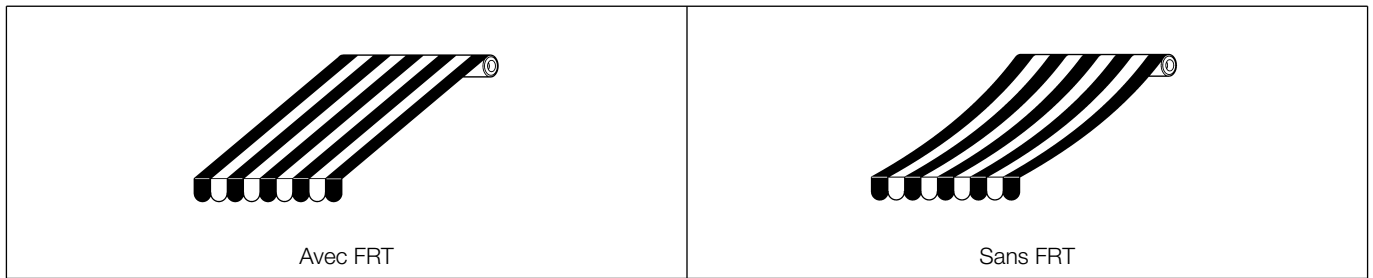
Les moteurs MOVENO DSRC-E comprennent également la fonction de relâchement de la traction "RDT" qui détend brièvement la toile après avoir terminé la manœuvre de fermeture, de sorte que la toile ne reste pas trop tendue pendant de longues périodes. Les fonctions CAT, RDC et RDT ont été étudiées afin de simuler le comportement attentif et diligent d'une personne qui actionne manuellement le store.

Les moteurs série MOVENO DSRC-E contiennent également une logique de commande électronique avec récepteur radio incorporé qui fonctionne à une fréquence de 433,92 MHz avec technologie à code tournant (rolling code), pour garantir des niveaux de sécurité élevés. Pour chaque moteur, il est possible de mémoriser jusqu'à 14 émetteurs de la série SKIMY (fig. 3), qui permettent la commande à distance du moteur, ou bien jusqu'à 3 capteurs radio de vent et soleil "SKIROSOL" qui commandent automatiquement le moteur en fonction des conditions climatiques.

Sur l'entrée des capteurs climatiques, on peut connecter des capteurs de vent, de soleil et de pluie (en option) qui activent automatiquement le moteur quand les conditions climatiques le requièrent.

Sur les moteurs MOVENO DSRC-E, des fonctions particulières, qui permettent de résoudre des problèmes spécifiques, peuvent être programmées:

- FRT: Cette fonction permet de retirer la toile, d'une mesure programmable, après l'ouverture complète du store. Elle permet d'éliminer les ondulations inesthétiques de la toile quand le store est ouvert. Pour plus de détails, voir le tableau A9.



2) Installation

⚠ Une installation incorrecte peut entraîner de graves blessures.

Préparer le moteur avec la séquence d'opérations suivante:

1. Enfiler la couronne du fin de course (E) sur le moteur (A) jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans la bague correspondante du fin de course (F) en faisant coïncider les deux rainures; pousser à fond comme l'indique la fig. 5.
2. Insérer la roue d'entraînement (D) sur l'arbre du moteur.
3. Sur MOVENO-Y, fixer la roue d'entraînement avec la rondelle Seeger par pression. Sur MOVENO-Z, fixer la roue d'entraînement avec la rondelle et l'écrou M12.
4. Introduire le moteur ainsi assemblé dans le tube d'enroulement jusqu'à ce qu'il touche l'extrémité de la couronne (E).
5. 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).

- A:** Moteur tubulaire MOVENO DSRC-E
B: Clips ou goupilles de fixation
C: Support et entretoise
D: Roue d'entraînement
E: Couronne neutre
F: Bague neutre

2.1) Connexions électriques

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

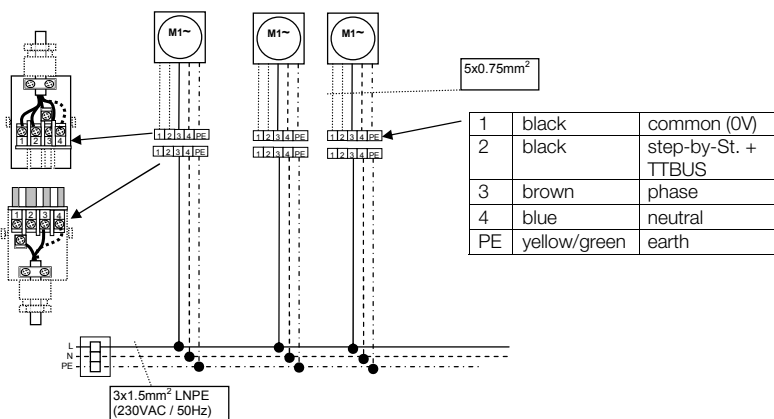
⚠ Respecter scrupuleusement les connexions prévues, en cas de doute, ne pas tenter en vain mais consulter les notices techniques disponibles également sur le site "www.stobag.com".

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

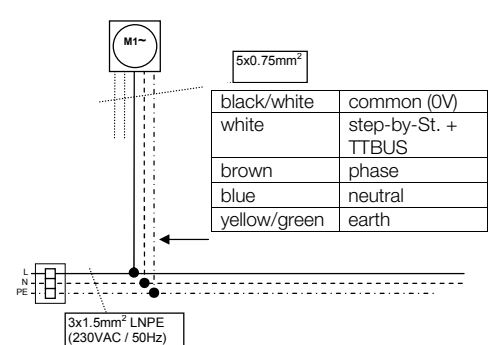
Le câble pour les connexions électriques des moteurs MOVENO DSRC-E disposent de 5 conducteurs: 3 conducteurs (étiquette jaune) pour l'alimentation du secteur et 2 conducteurs (étiquette violette) pour les signaux de commande.

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

pin connection with Hirschmann STAK - STAS4



pin connection without Hirschmann STAK - STAS4

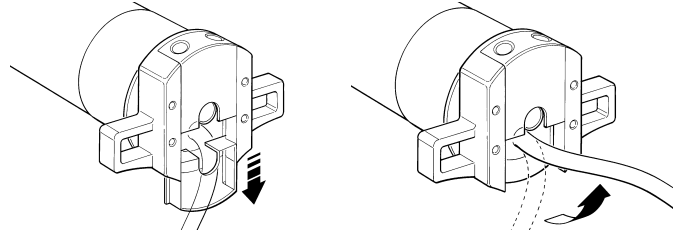


2.2) Direction de la sortie du câble

(Ce chapitre se réfère uniquement à la version MOVENO-Z.)

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

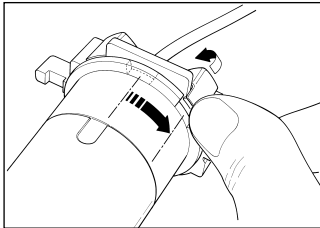
1. Retirer la protection en la tirant vers l'extérieur;
2. Plier le câble dans la direction souhaitée;
3. Insérer la protection en la pressant avec force dans son logement.



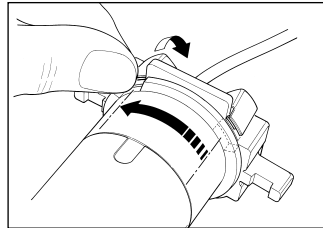
2.3) Connecteur et câble d'alimentation (Ce chapitre se réfère uniquement à la version MOVENO-Y et est réservé au personnel technique chargé de la maintenance.)

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

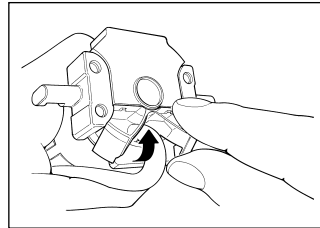
S'il est nécessaire de déconnecter le moteur du câble d'alimentation, agir comme l'indiquent les figures suivantes:



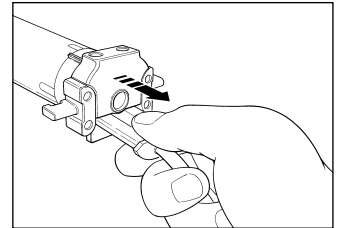
Tourner la bague jusqu'à ce que l'encoche coïncide avec l'une des dents d'accrochage, puis décrocher.



Répéter l'opération pour l'autre dent.



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

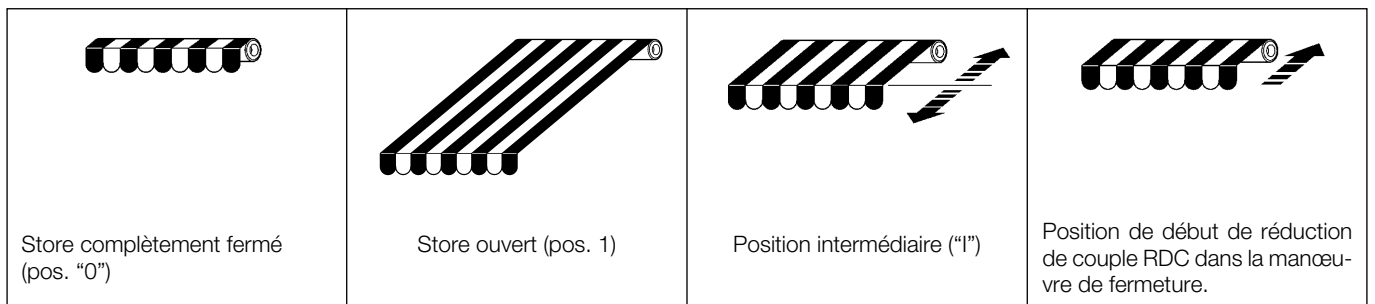


Débrancher le connecteur en le tirant.

3) Réglages

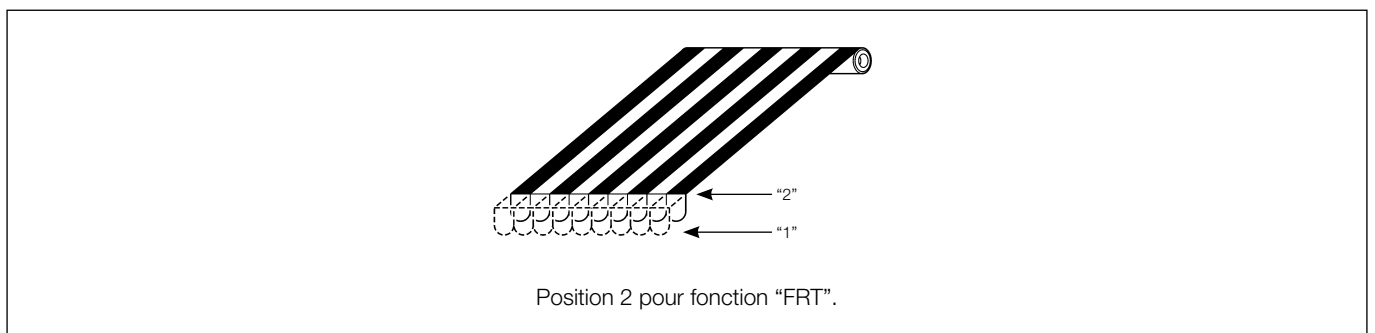
Les moteurs tubulaires série MOVENO-E sont équipés d'un système de fin de course électronique; la logique de commande électronique interrompt le mouvement quand le store atteint les positions de fermeture et d'ouverture programmées. Ces positions doivent être mémorisées grâce à une programmation adéquate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

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



Il est également possible de programmer:

- La position 2 nécessaire pour activer la fonction "FRT" qui permet de tendre la toile quand le store est complètement ouvert;



4) Programmations

La phase de programmation se compose de trois étapes:

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



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

ATTENTION:


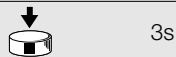

- **Toutes les séquences de mémorisation sont temporisées, c'est-à-dire qu'elles doivent être effectuées dans les limites de temps prévues.**
- Avec des émetteurs qui prévoient plusieurs "groupes", avant de procéder à la mémorisation, il faut choisir le groupe de l'émetteur auquel associer le moteur.
- La mémorisation par radio peut s'effectuer dans tous les récepteurs qui se trouvent dans le rayon de portée de l'émetteur; il faut donc alimenter uniquement celui qui est concerné par l'opération.

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

Vérification des émetteurs mémorisés

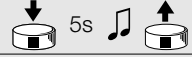


2 longs bips		Aucun émetteur mémorisé
2 bips brefs		Il y a déjà des émetteurs mémorisés.

4.1) Programmation des émetteurs


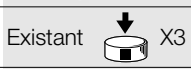

Tableau "A1" Mémorisation du premier émetteur (en mode I)	Exemple
1. Connecter le moteur à l'alimentation de secteur, on entendra immédiatement 2 longs bips.	
2. Dans les 5 secondes qui suivent, presser et maintenir enfoncée la touche ■ de l'émetteur à mémoriser (pendant 3 secondes environ).	
3. Relâcher la touche ■ quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la mémorisation.	

Pour mémoriser d'autres émetteurs, voir tableau A2.

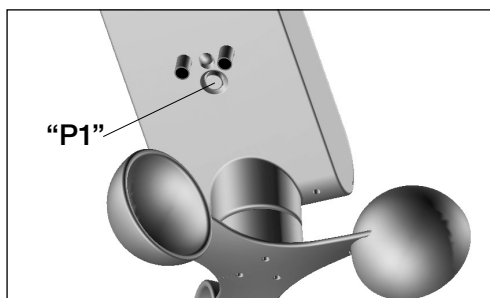
Quand un ou plusieurs émetteurs ont déjà été mémorisés, il est possible d'en activer d'autres en suivant les indications du tableau A2.

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

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

Tableau "A2 -1" Mémorisation d'un capteur (en mode I)	Exemple
1. Presser et maintenir enfoncée la touche P1 du nouveau capteur (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip, puis relâcher la touche P1.	
2. Presser lentement 3 fois la touche ■ d'un émetteur existant déjà mémorisé.	Existant 
3. Presser encore la touche P1 du nouveau capteur. Relâcher la touche P1 quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la mémorisation.	

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



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

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

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

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

4.3) Programmations optionnelles

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

4.3.1) Mémorisation de la position intermédiaire "I"

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

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

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

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

La réduction de couple est une fonction programmable qui réduit le couple de traction d'environ 50 % un peu avant la fermeture complète du store contre le caisson de manière à éviter la tension excessive de la toile. Cette fonction s'active automatiquement après la programmation des positions 0 et 1 (la programmation a toujours lieu à la force maximum) mais peut être désactivée (ou réactivée).

Note: L'activation automatique de la fonction RDC n'a pas lieu si la programmation des positions est faite avec les programmeurs MA 2000 ; dans ces cas-là, si on le souhaite, la fonction peut être activée manuellement.

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

4.3.3) Effacement des positions ou de la fonction RDC

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












































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

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

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

Note: la position intermédiaire I et la fonction RDC éventuellement programmées ne sont pas effacées. Si l'on souhaite tout effacer (y compris les codes des émetteurs), se reporter au tableau "A11".















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

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

4.3.4) Programmation de la fonction "FRT"

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

Pour la programmation de la position 2, suivre la procédure indiquée dans le tableau "A9".

Tableau "A9"	Programmation de la position 2	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	  5s
2.	Presser et maintenir enfoncées les touches ■ ▼ pendant encore 5 secondes jusqu'à ce que l'on entende 2 bips rapides. Le store est alors automatiquement actionné jusqu'à la position du fin de course bas (position "1").	  5s   
3.	Dans les 5 secondes, utiliser les touches ▼ et ▲ pour positionner le store dans la position de retrait voulue.	  
4.	Confirmer la position dans les 5 secondes en pressant la touche ■ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Le store est alors actionné jusqu'à la position du fin de course bas (position "1") programmée.	   





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

Si, après avoir programmé cette fonction, on souhaite l'éliminer, il faut suivre la procédure indiquée dans le tableau A10 en omettant le point 3, c'est-à-dire sans modifier la position "1".

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

4.3.5) Modification de la position "1"

Pour déplacer la position 1, suivre la procédure indiquée dans le tableau "A10":

Tableau "A10" Modification de la position "1"		Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout de 5 secondes environ).	 5s
2.	Presser et maintenir enfoncées les touches ■ ▼ pendant encore 5 secondes jusqu'à ce que l'on entende 2 bips rapides. Le store est alors automatiquement actionné jusqu'à la position "1".	 5s
3.	Dans les 5 secondes, utiliser les touches ▼ et ▲ pour repositionner le store dans la nouvelle position à programmer.	
4.	Confirmer la position dans les 5 secondes en pressant simultanément les touches ■ et ▼ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips et qu'un bref mouvement de montée/descente se produise.	

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

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

4.4) Effacement de la mémoire

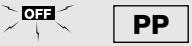
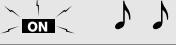
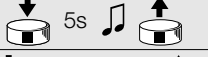
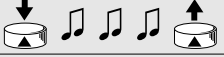
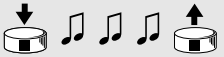
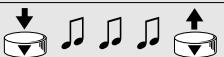


S'il se révèle nécessaire d'effacer tous les émetteurs et toutes les programmations, on peut effectuer la séquence d'opérations décrite dans le tableau A11.

L'effacement est possible:

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

On peut effacer:

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

Tableau "A11" Effacement de la mémoire		Exemple
➔ A.	Avec le moteur non alimenté, activer l'entrée pas à pas (connecter le fil blanc avec le blanc/noir) et la maintenir active jusqu'à la fin de la procédure.	
B.	Connecter le moteur à l'alimentation de secteur et attendre les bips initiaux.	
➔ 1.	Presser et maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur (environ 5 secondes) jusqu'à ce que l'on entende un bip puis relâcher la touche ■.	
2.	Maintenir enfoncée la touche ▲ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche ▲ exactement durant le troisième bip.	
3.	Maintenir enfoncée la touche ■ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche ■ exactement durant le troisième bip.	
➔ 4.	Maintenir enfoncée la touche ▼ de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips. Relâcher la touche ▼ exactement durant le troisième bip.	
5.	Pour tout effacer: dans les 2 secondes, presser simultanément les touches ▲ et ▼.	
6.	Relâcher les touches ▲ et ▼ quand on entend le premier des 5 bips qui confirment l'effacement.	

5) Approfondissements

Les moteurs série MOVENO DSRC-E reconnaissent les émetteurs de la série SKIMY et SKIROSOL (voir chapitre 5.1 "Émetteurs utilisables").

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

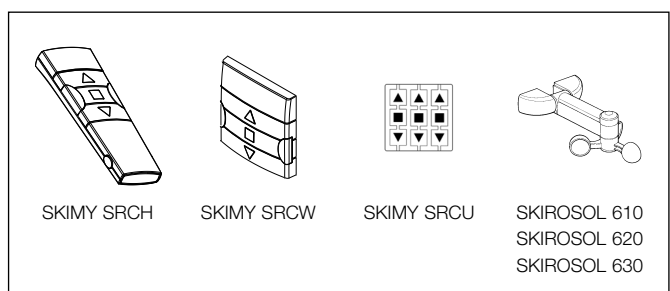
5.1) Émetteurs utilisables

Le tableau A12 indique les émetteurs qui peuvent être utilisés ainsi que leur type de codage.

Tableau "A12"

Émetteurs

SKIMY SRCH
 SKIMY SRCW
 SKIMY SRCU (toute la ligne)
 SKIROSOL SRCK 610/620/630



6) Mise au rebut

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

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

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

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



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

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

Après l'alimentation, le moteur n'émet pas aucun bip et l'entrée pas à pas ne commande aucun mouvement.

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

Après une commande le moteur ne bouge pas.

- Si juste avant il fonctionnait encore, la protection thermique pourrait être intervenue, il suffit d'attendre quelques minutes que le moteur refroidisse.
- Vérifier qu'il y a au moins un émetteur mémorisé en contrôlant qu'à l'allumage le moteur émet des bips brefs.
- Vérifier qu'il y a "communication" entre l'émetteur et le moteur en maintenant enfoncée la touche ■ (2) d'un émetteur (mémorisé ou pas) pendant au moins 5 secondes; si on entend un bip, cela signifie que le moteur reçoit le signal de l'émetteur, donc il faut passer à la dernière vérification; sinon, effectuer la vérification qui suit.
- Vérifier l'émission correcte du signal radio de l'émetteur avec cet essai empirique: presser une touche et appuyer la LED à l'antenne d'un appareil radio quelconque (de préférence de type économique) allumé et réglé sur la bande FM à la fréquence de 108,5 Mhz ou la plus proche possible; on devrait entendre un léger bruit avec pulsation grésillante.
- Vérifier, en pressant lentement, une à la fois, toutes les touches de l'émetteur, si aucune commande un mouvement du moteur, cela signifie que cet émetteur n'est pas mémorisé.

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

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

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

L'autodiagnostic des paramètres mémorisés a détecté une anomalie quelconque (les positions, l'adresse TTBUS, le seuil du vent sont erronés); contrôler et éventuellement reprogrammer.

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

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

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

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

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

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

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

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

8) Caractéristiques techniques des moteurs tubulaires MOVENO-Y et MOVENO-Z

Tension d'alimentation et fréquence	: voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
Courant et puissance	: voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
Couple et vitesse	: voir données techniques sur l'étiquette de chaque modèle.
Diamètre du moteur	: MOVENO-Y = 45 mm; MOVENO-Z = 58 mm
Précision (résolution) du fin de course électronique	: supérieure à 0,55 ° (selon la version de MOVENO).
Précision des positions des arrêts de fin de course	: classe 2 ($\pm 5\%$).
Résistance mécanique	: conforme à EN 14202.
Temps de fonctionnement continu	: maximum 4 minutes.
Indice de protection	: IP 44.
Température de fonctionnement	: - 20,55 °C
Longueur câble de connexion	: 0,5/1,5 m
Tension signaux	: Environ 24 Vcc
Longueur câbles signaux	: maximum 30 m en cas de proximité avec d'autres câbles, sinon 100 m
Fréquence récepteur radio	: 433,92 MHz
Codage récepteur radio	: 52 bits à code tournant
Nombre d'émetteurs mémorisables	: 14, y compris au maximum 3 capteurs climatiques SKIROSOL
Portée des émetteurs SKIMY	: estimée à 150 m en espace libre et à 20 m à l'intérieur des bâtiments *

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

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



Avvertenze e precauzioni per la sicurezza:

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

INSTALLAZIONE:

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

USO DEL PRODOTTO:

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

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

Il diametro minimo del rullo avvolgitore su cui il motore può essere installato è 52mm per MOVENO-Y con coppie fino a 35Nm, 60mm per MOVENO-Y con coppie maggiori di 35Nm e 70mm per MOVENO-Z.

L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico nel pieno rispetto delle norme di sicurezza.

Prima dell'installazione devono essere allontanati tutti i cavi elettrici non necessari; tutti i meccanismi non necessari per il funzionamento motorizzato devono essere disattivati. Le parti in movimento del motore devono essere protette se questo è montato ad una altezza inferiore a 2,5m. Nelle tende da sole, la distanza in orizzontale tra la tenda completamente aperta e qualsiasi oggetto permanente deve essere garantita ad almeno 0,4m.

Il cavo di alimentazione in PVC in dotazione ai motori serie MOVENO DSRC-E li rendono adatti ad essere installati 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; vedere figura 1. L'interruttore di comando deve essere a vista dell'applicazione ma distante dalle parti in movimento e posto ad una altezza di almeno 1,5m. Non eseguire modifiche su nessuna parte se non previste nelle presenti istruzioni; operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti; STOBAG declina ogni responsabilità per danni derivati da prodotti modificati.

Rivolgersi a personale tecnico competente per manutenzioni e riparazioni.

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

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

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

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

⚠ I sensori climatici delle serie SKIROSOL non sono da considerare dispositivi di sicurezza che eliminano i guasti alla tenda per effetto della pioggia o del vento forte (di fatto un banale blackout elettrico renderebbe impossibile il movimento automatico della tenda). I sensori climatici vanno considerati parte di un automatismo utile alla salvaguardia della tenda e per il confort d'uso.

STOBAG declina ogni responsabilità per danni materiali verificatisi a causa di eventi atmosferici non rilevati dai sensori.

1) Descrizione del prodotto

I motori serie MOVENO DSRC-E, nelle versioni MOVENO-Y con Ø45mm e MOVENO-Z con Ø58mm sono dei motori elettrici, completi di riduzione di giri, che terminano ad una estremità con un apposito albero sul quale possono essere inserite le ruote di trascinamento; vedere figura 2. Il motore viene installato inserendolo dentro al tubo dell'avvolgibile (tapparella o tenda) ed è in grado di muovere l'avvolgibile in salita od in discesa.

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

Attraverso una operazione di programmazione vengono memorizzati i limiti del movimento, cioè tenda chiusa e tenda aperta (più eventuali posizioni intermedie); dopo ogni comando il movimento si fermerà automaticamente al raggiungimento di queste posizioni. Il finecorsa elettronico è in grado di compensare eventuali allungamenti del telo (funzione "CAT") garantendo la chiusura perfetta del cassonetto ed evitando allentamenti del telo quando è aperto. I motori serie MOVENO DSRC-E possono essere programmati per attivare la riduzione di coppia (funzione "RDC") che diminuisce del 50% circa la coppia del motore poco prima che la tenda sia completamente chiusa per evitare di tirare eccessivamente il telo. Questa funzione può essere disattivata mediante un trasmettitore (vedere 4.3.2.) o con le apposite

unità di programmazione MA 2000 che consentono anche di scegliere la riduzione su 3 livelli: al 50, al 40 o al 30% circa di coppia.

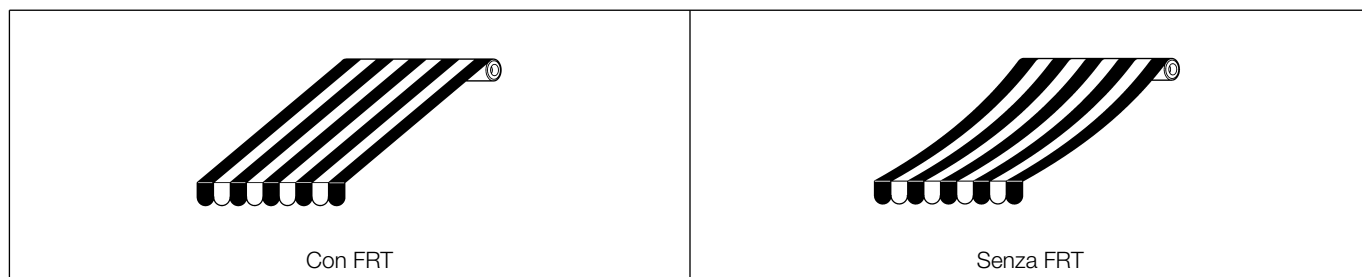
I motori serie MOVENO DSRC-E prevedono inoltre la funzione "RDT" di rilascio della trazione che allenta brevemente la tensione sul telo dopo aver terminato la manovra di chiusura, in modo che il telo non rimanga troppo teso per lunghi periodi. Le funzioni CAT, RDC ed RDT sono state studiate per simulare il comportamento attento e diligente di una persona che muove manualmente la tenda.

I motori serie MOVENO DSRC-E contengono anche un con ricevitore radio che opera alla frequenza di 433.92 MHz con tecnologia rolling code, per garantire elevati livelli di sicurezza. Per ogni motore è possibile memorizzare fino a 14 trasmettitori delle serie SKIMY; vedere figura 3; che permettono il comando a distanza del motore, oppure fino a 3 radiosensori di vento e sole "SKIROSOL" che comandano automaticamente il motore in funzione della situazione climatica.

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

Sui motori MOVENO DSRC-E possono essere programmate delle funzioni particolari che risolvono dei problemi specifici:

- FRT: Questa funzione permette di ritirare il telo, di una misura programmabile, dopo che la tenda ha raggiunto la completa apertura. Permette di eliminare gli antiestetici allentamenti del telo quando la tenda è aperta. Per ulteriori dettagli vedere tabella A9.



2) Installazione

⚠ L'installazione non corretta può causare gravi ferite

Preparare il motore con la seguente sequenza di operazioni:

1. Infilare la corona del fincorsa (E) sul motore (A) fino ad inserirsi nella corrispondente ghiera del fincorsa (F) facendo combaciare le due scanalature; spingere sino alla battuta come indicato da Fig. 5.
2. Inserire la ruota di trascinamento (D) sull'albero del motore.
3. Su MOVENO-Y; fissare la ruota di trascinamento con il seeger a pressione. Su MOVENO-Z fissare ruota di trascinamento con la rondella ed il dado M12.
4. Introdurre il motore così assemblato nel rullo di avvolgimento fino ad inserire anche l'estremità della corona (E).
5. Infine bloccare la testa del motore all'apposito supporto (C), con l'eventuale distanziale mediante i fermagli o la copiglia (B).

- | | |
|-----------|-----------------------------------|
| A: | Motore tubolare MOVENO DSRC-E |
| B: | Fermagli o copiglie per fissaggio |
| C: | Supporto e distanziale |
| D: | Ruota di trascinamento |
| E: | Corona a folle |
| F: | Ghiera a folle |

2.1) Collegamenti elettrici

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

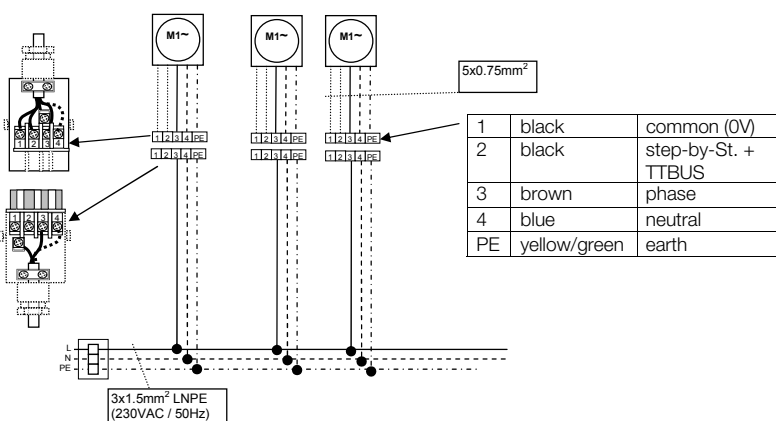
⚠ Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti; in caso di dubbio non tentare invano ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento disponibili anche sul sito „www.stobag.com“.

Un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo.

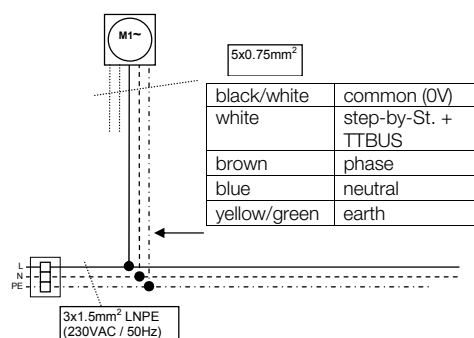
Il cavo per i collegamenti elettrici dei motori MOVENO DSRC-E dispongono di 5 conduttori; 3 conduttori (etichetta gialla) servono per l'alimentazione da rete e 2 conduttori (etichetta viola) servono per i segnali di comando.

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

pin connection with Hirschmann STAK - STAS4



pin connection without Hirschmann STAK - STAS4

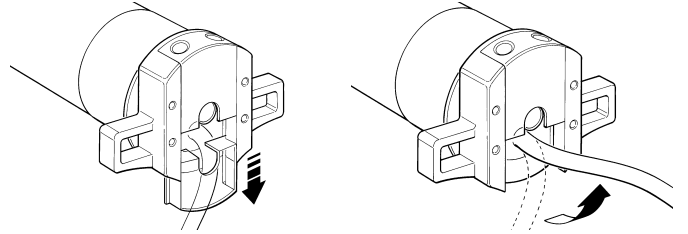


2.2) Direzione uscita cavo

(Questo capitolo è relativo solo alla versione MOVENO-Z.)

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

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

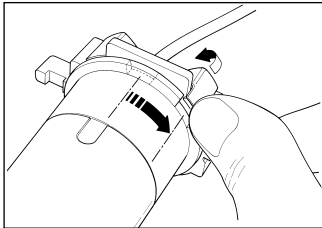


2.3) Connettore e cavo di alimentazione

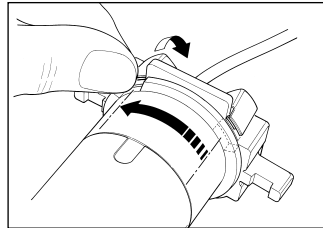
(Questo capitolo è relativo solo alla versione MOVENO-Y ed è rivolto solo al personale tecnico dell'assistenza.)

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

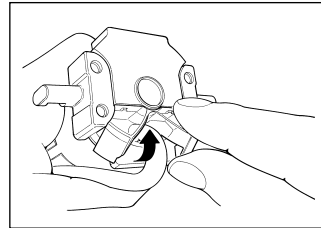
Qualora sia necessario scollegare il motore dal cavo di alimentazione; agire come indicato nelle figure seguenti:



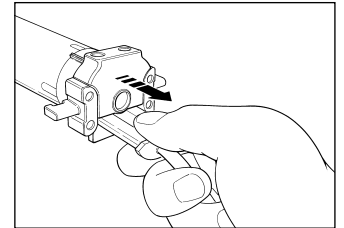
Ruotare la ghiera fino a far coincidere lo smusso con uno dei denti di aggancio, quindi sganciare.



Ripetere l'operazione per l'altro dente



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

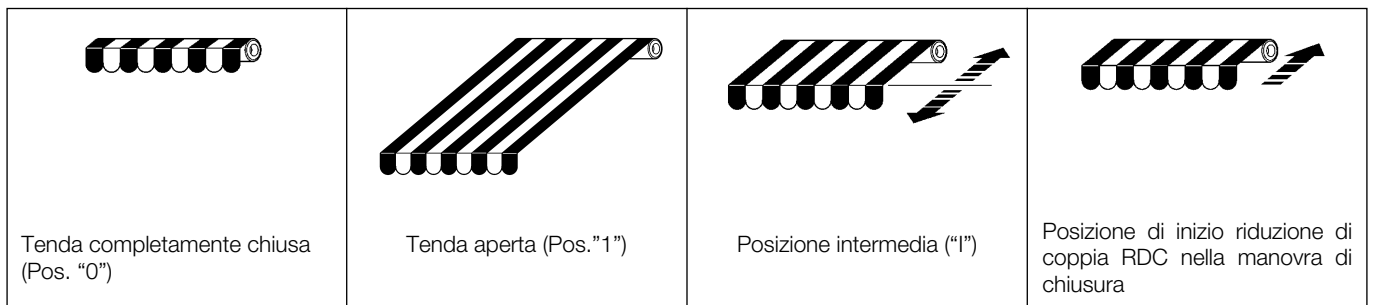


Sfilare il connettore tirandolo

3) Regolazioni

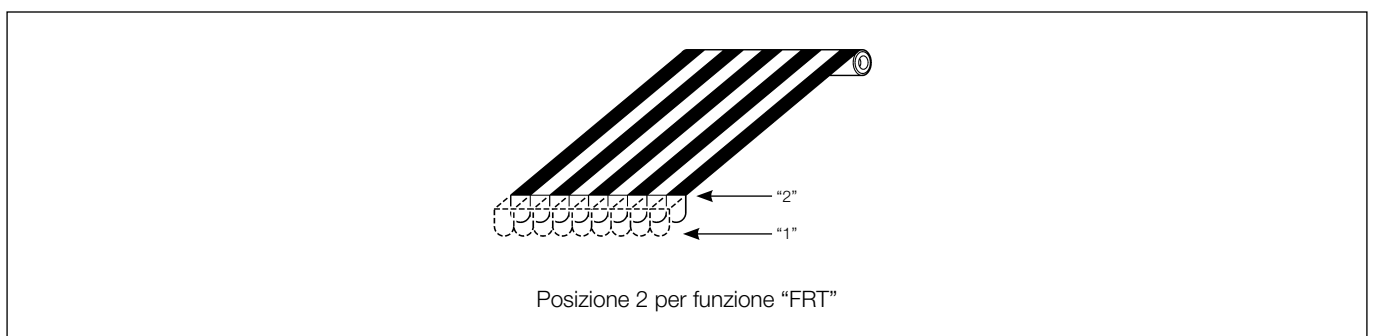
I motori tubolari serie MOVENO-E dispongono di un sistema di fine corsa elettronico, la centrale elettronica interrompe il movimento quando la tenda raggiunge le posizioni di chiusura e di apertura programmate. Queste posizioni vanno memorizzate con una opportuna programmazione che deve essere fatta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

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



Inoltre è possibile programmare:

- La posizione 2 necessaria per attivare la funzione „FRT“ che consente di tendere il telo quando la tenda è completamente aperta.



4) Programmazione

La fase di programmazione è divisa in 3 parti:

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



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

ATTENZIONE:







- **Tutte le sequenze di memorizzazione sono a tempo, cioè devono essere eseguite entro i limiti di tempo previsti.**
- Con trasmettitori che prevedono più "gruppi", prima di procedere alla memorizzazione occorre scegliere il gruppo del trasmettitore al quale associare il motore.
- La memorizzazione via radio può avvenire in tutti i ricevitori che si trovano nel raggio della portata del trasmettitore; è quindi opportuno tenere alimentato solo quello interessato all'operazione.

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

Verifica dei trasmettitori memorizzati












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

4.1) Programmazione dei trasmettitori









Tabella "A1"	Memorizzazione del primo trasmettitore (in Modo I)	Esempio
1.	Collegare il motore all'alimentazione da rete, subito si sentiranno 2 bip lunghi.	 
2.	Entro 5 secondi premere e tenere premuto il tasto  del trasmettitore da memorizzare (circa 3 secondi).	 3s
3.	Rilasciare il tasto  al primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione.	

Per memorizzare altri trasmettitori vedere tabella A2.

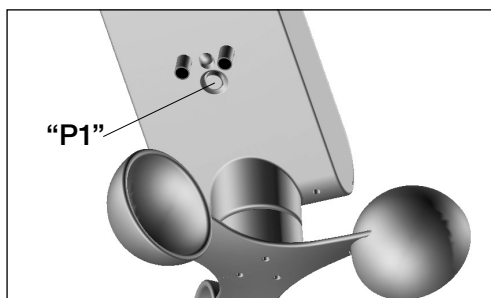
Quando uno o più trasmettitori sono già stati memorizzati, è possibile memorizzarne altri come indicato in tabella "A2".

Tabella "A2"	Memorizzazione di altri trasmettitori (in Modo I)	Esempio
1.	Premere e tenere premuto il tasto  del nuovo trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto  .	Nuovo  5s 
2.	Premere lentamente per 3 volte il tasto  di un trasmettitore vecchio e già memorizzato.	Vecchio  X3
3.	Premere ancora il tasto  del nuovo trasmettitore. Rilasciare il tasto  al primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione.	Nuovo   

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

Tabella "A2 -1"	Memorizzazione di un sensore (in Modo I)	Esempio
1.	Premere e tenere premuto il tasto P1 del nuovo sensore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto P1	 5s 
2.	Premere lentamente per 3 volte il tasto  di un trasmettitore vecchio e già memorizzato.	Vecchio  X3
3.	Premere ancora il tasto P1 del nuovo sensore. Rilasciare il tasto P1 al primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione.	   

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



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

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

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

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

4.3) Programmazioni opzionali

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

4.3.1) Memorizzazione della posizione intermedia "I"

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

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

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

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

La riduzione di coppia è una funzione programmabile che riduce la coppia di trazione di circa 50% poco prima della completa chiusura della tenda contro il cassonetto in modo da evitare la trazione eccessiva del telo. Questa funzione si attiva automaticamente dopo la programmazione delle quote 0 e 1 (la programmazione avviene sempre a forza massima) ma può essere disattivata (o riattivata).

Nota: L'attivazione automatica della funzione RDC non avviene se la programmazione delle posizioni viene fatta con i programmatori MA 2000; in questi casi, se si desidera, la funzione può essere attivata manualmente.

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

4.3.3) Cancellazione delle posizioni o della funzione RDC

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






















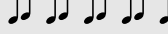
Tabella "A6" Cancellazione della posizione intermedia "1"		Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi).	  5s
2.	Rilasciare e premere nuovamente per altri 5 secondi il tasto ■ fino a sentire 4 bip veloci.	  5s 
3.	Premere contemporaneamente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

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

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

Nota: Non vengono cancellate la posizione intermedia "1" e la funzione RDC eventualmente programmate. Se si desidera cancellare tutto (compresi i codici dei trasmettitori) fare riferimento alla tabella "A11".












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

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

4.3.4) Programmazione delle funzioni "FRT"

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

Per programmare la posizione "2" seguire la procedura indicata in tabella "A9"

Tabella "A9" Programmazione posizione "2"		Esempio
1.	Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi).	  5s
2.	Premere e tenere premuto i tasti ■ ▼ per altri 5 secondi fino a sentire 2 bip veloci. A questo punto la tenda si porta automaticamente nella posizione del fine corsa basso (posizione "1").	  5s  
3.	Entro 5 secondi utilizzare i tasti ▼ e ▲ per posizionare la tenda nella posizione di ritiro desiderata.	  
4.	Confermare entro 5 secondi la posizione premendo il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire 3 bip. Successivamente la tenda si porta nella posizione di fine corsa basso (posizione "1") programmato.	 




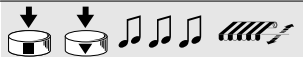
Nota: Se non si conferma la programmazione come descritto al punto 4 le modifiche vengono abortite e vengono mantenute le programmazioni precedenti.

Se dopo aver programmato questa funzione si desidera eliminarla occorre eseguire la procedura indicata in tabella A10, saltando il passo N°3 cioè senza modificare la posizione „1“.

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

4.3.5) Modifica posizione "1"

Per spostare la posizione "1" Seguire la procedura indicata in tabella "A10":

Tabella "A10" Modifica della posizione "1"	Esempio
1. Tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	
2. Premere e tenere premuto i tasti ■ ▼ per altri 5 secondi fino a sentire 2 bip veloci. A questo punto la tenda si porta automaticamente nella posizione "1"	
3. Entro 5 secondi utilizzare i tasti ▼ e ▲ per riposizionare la tenda nella nuova posizione da programmare	
4. Confermare entro 5 secondi la posizione premendo contemporaneamente i tasti ■ ▼ del trasmettitore fino a sentire 3 bip e un breve movimento salita discesa.	

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

Modificando la posizione „1“ si eliminano anche le funzioni „FRT“

4.4) Cancellazione della memoria

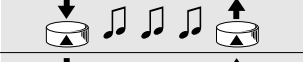
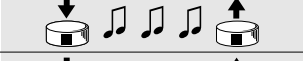
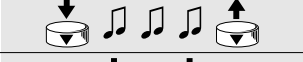
Se dovesse rendersi necessario cancellare i trasmettitori e le programmazioni, si può eseguire la sequenza indicata in tabella A11.

La cancellazione è possibile:

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

Si possono cancellare:

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

Tabella "A11" Cancellazione della memoria	Esempio
➔ A. A motore non alimentato attivare l'ingresso passo-passo (collegare il filo Bianco col Bianco/Nero) e mantenerlo attivo fino alla fine della procedura.	
B. Collegare il motore all'alimentazione da rete ed attendere i bip iniziali.	
➔ 1. Premere e tenere premuto il tasto ■ di un trasmettitore (circa 5 secondi) fino a sentire un bip; poi rilasciare il tasto ■.	
2. Tenere premuto il tasto ▲ del trasmettitore fino a sentire 3 bip. Rilasciare il tasto ▲ esattamente durante il terzo bip.	
3. Tenere premuto il tasto ■ del trasmettitore fino a sentire 3 bip. Rilasciare il tasto ■ esattamente durante il terzo bip.	
➔ 4. Tenere premuto il tasto ▼ del trasmettitore fino a sentire 3 bip. Rilasciare il tasto ▼ esattamente durante il terzo bip.	
5. Per cancellare tutto: Entro 2 secondi, premere entrambi i tasti ▲ e ▼.	
6. Rilasciare i tasti ▲ e ▼ al primo dei 5 bip che confermano la cancellazione.	

5) Approfondimenti

I motori serie MOVENO DSRC-E, riconoscono i trasmettitori della serie SKIMY e SKIROSOL, (vedi capitolo 5.1 "Trasmettitori utilizzabili").

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

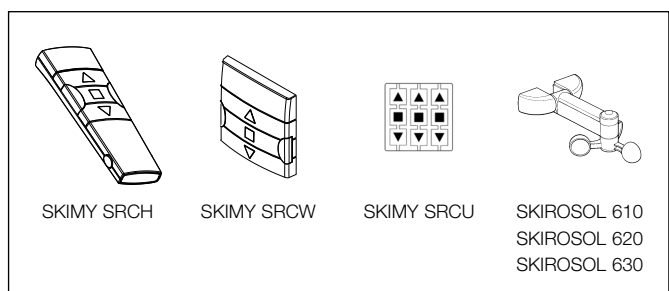
5.1) Trasmettitori utilizzabili

Nella tabella A12 sono indicati i trasmettitori che possono essere utilizzati con il relativo tipo di codifica.

Tabella "A12"

Trasmettitori

SKIMY SRCH
 SKIMY SRCW
 SKIMY SRCU (tutta la linea)
 SKIROSOL SRCK 610/620/630



6) Smaltimento

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

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

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

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



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

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

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

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

Dopo un comando il motore non si muove.

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

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

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

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

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

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

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

In discesa prima di raggiungere la posizione prevista (pos. "1", pos. "0"), il motore si ferma.

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

Il motore si muove solo a "uomo presente"

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

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

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

8) Caratteristiche tecniche motori tubolari MOVENO-Y e MOVENO-Z

Tensione di alimentazione e frequenza	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Corrente e potenza	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Coppia e velocità	: Vedere dati tecnici sull'etichetta di ogni modello
Diametro del motore	: MOVENO-Y =45mm; MOVENO-Z =58mm
Precisione (risoluzione) del finecorsa elettronico	: maggiore di 0,55° (dipende dalla versione di MOVENO)
Precisione delle posizioni degli arresti di finecorsa	: Classe 2 (±5%)
Resistenza meccanica	: secondo EN 14202
Tempo di funzionamento continuo	: Massimo 4 minuti
Grado di protezione	: IP 44
Temperatura di funzionamento	: -20÷55 °C
Lunghezza cavo di connessione	: 0,5/1,5 m
Tensione segnali	: Circa 24Vdc
Lunghezza cavi segnali	: massimo 30m se in vicinanza ad altri cavi, altrimenti 100m
Frequenza ricevitore radio	: 433.92 MHz
Codifica ricevitore radio	: 52 Bit rolling code
N° trasmettitori memorizzabili	: 14, compresi massimo 3 sensori climatici SKIROSOL
Portata dei trasmettitori SKIMY	: stimata in 150 m in spazio libero e 20m se all'interno di edifici *

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

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



Safety measures and warnings

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

INSTALLATION:

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

PRODUCT USE:

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

The MOVENO DSRC-E series motors, versions MOVENO-Y Ø45 mm and MOVENO-Z Ø58 mm, have been designed for the automation of rolling shutters and awnings; any other use is considered improper and is prohibited. These motors are intended for residential use. Maximum continuous operating time is 4 minutes. When selecting the motor based on the application requirements, the nominal torque and operating time shown in the rating plate must be considered.

The minimum diameter of the tube on which the motor can be installed is 52 mm for MOVENO-Y with torque up to 35Nm, 60 mm for MOVENO-Y with torque over 35 Nm and 70 mm for MOVENO-Z.

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

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

The PVC power supply cable supplied with MOVENO DSRC-E motors is ideal 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; see figure 1. The control switch must be fixed in an easily visible location but away from moving parts and at a height no less than 1.5 m. Do not modify any components unless such action is specified in these instructions. Operations of this kind are likely to lead to malfunctions. STOBAG disclaims any liability for damage resulting from modified products.

For maintenance and repairs contact a qualified technician.

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

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

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

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

⚠ The climatic sensors in the series SKIROSOL are not to be considered safety devices that eliminate faults on the awning caused by heavy rain or strong winds (in fact a simple power failure would make automatic movement of the awning impossible). The climatic sensors should be considered part of an automation used to safeguard the awning and to facilitate use.

STOBAG declines all liability for material damage caused by atmospheric agents not detected by the sensors.

1) Product description

The MOVENO DSRC-E series motors, versions MOVENO-Y Ø45 mm and MOVENO-Z Ø58 mm, are electric motors equipped with RPM reduction and terminating at one end with a shaft on which the driving wheels can be mounted; see figure 2. The motor must be fitted inside the winding tube, where it can raise or lower the roller shutter or awning.

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

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

The MOVENO DSRC-E motors can be programmed to activate the reduction of the torque (RDC function) that decreases motor torque by approximately 50% just before the awning closes completely to prevent excessive stretching of the fabric. This function can be disabled via a transmitter (see 4.3.2.) or by means of the special programming units MA 2000 which enable selection of the reduction on 3 levels: to approx. 50, 40 or 30% of the torque. The MOVENO

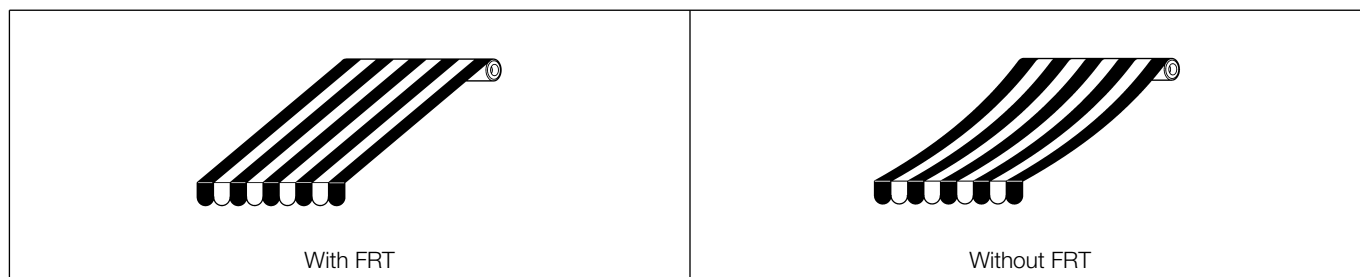
DSRC-E motors also features an "RDT" draw release function that reduces the stretch of the fabric momentarily after the closing operation has been completed, to prevent prolonged stretching. The CAT, RDC and RDT functions have been especially studied to simulate the careful and meticulous behaviour of a person who opens and closes the awning manually.

The MOVENO DSRC-E series motors incorporate a radio receiver operating at a frequency of 433.92 MHz, with rolling code technology that guarantees high levels of security. It is possible to memorize up to 14 transmitters for each motor in the SKIMY series; see figure 3; that allow the remote control of the motors, or 3 wind and sun radio sensors "SKIROSOL" which control the motor depending on the weather conditions.

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

The MOVENO DSRC-E motors can be programmed with particular functions to resolve specific problems:

- FRT: this function allows to retract the fabric by a programmable measurement after the awning has been completely opened, thereby eliminating the unsightly sagging of the fabric when the awning is open. For further information see table A9.



2) Installation

⚠ Incorrect installation could cause serious injury.

Proceed as follows to prepare the motor:

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

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| A: | MOVENO DSRC-E Tubular motor |
| B: | Fastening clips or split pins |
| C: | Support and spacer |
| D: | Draw lock ring |
| E: | Idle lock ring |
| F: | Idle ring |

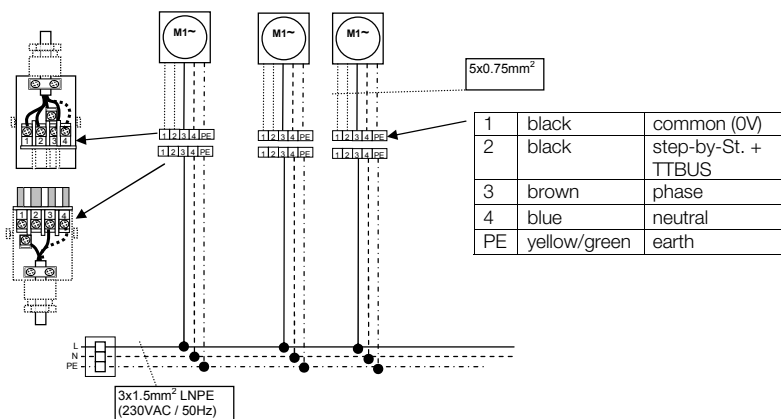
2.1) Electrical connections

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

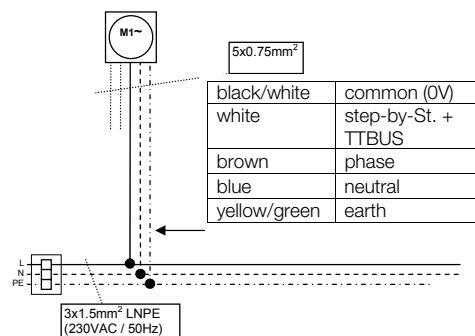
⚠ Carefully follow all the connection instructions, if you have any doubts do not make experiments but consult the relevant technical specifications sheets which are also available on the web site www.stobag.com. An incorrect connection may be dangerous and cause damage to the system.

The cable used for the electrical connections of the MOVENO DSRC-E motors has 5 wires; 3 of the wires (yellow tag) are for the mains power supply and 2 wires (violet tag) are for the command signals. For the electrical connections see the diagram below. The connection devices are not supplied with the product.

pin connection with Hirschmann STAK - STAS4



pin connection without Hirschmann STAK - STAS4

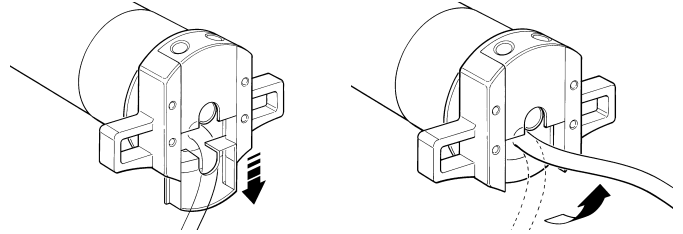


2.2) Cable output direction

(This chapter concerns the MOVENO-Z version only.)

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

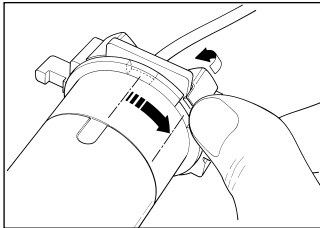
1. Pull the protection outwards.
2. Bend the cable in the required direction.
3. Introduce the protection, making sure that it is securely pushed into its location.



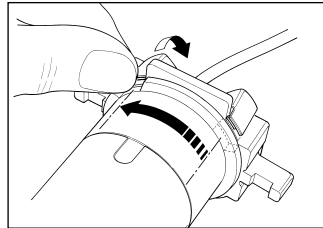
2.3) Power supply cable and connector (This chapter is intended for MOVENO-Y version and technical assistance personnel only.)

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

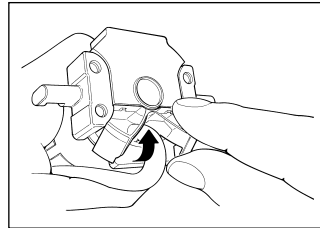
If it is necessary to disconnect the motor from the power supply cable proceed as shown in the figures below:



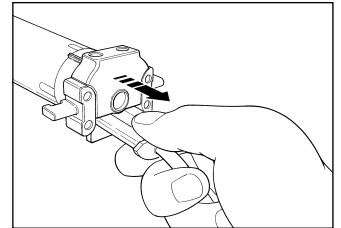
Turn the ring nut until the bevel coincides with one of the connecting teeth, and then disconnect.



Repeat the same operation for the other tooth.



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

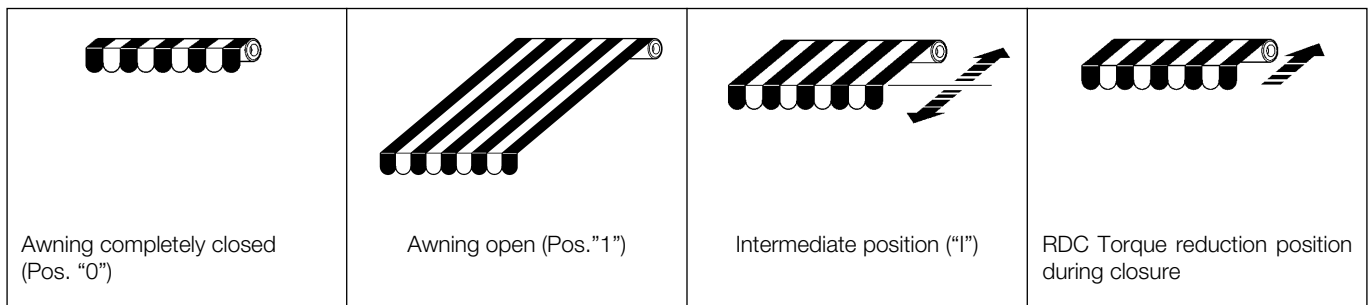


Pull out the connector.

3) Adjustments

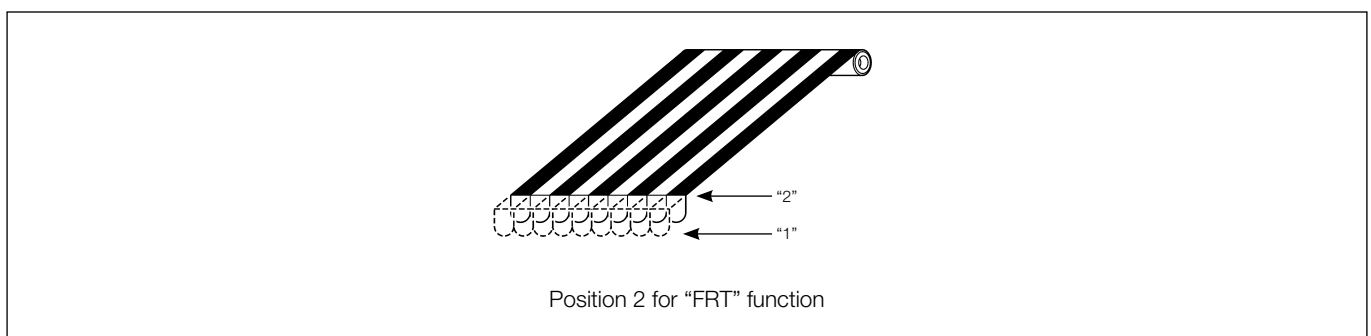
The MOVENO-E tubular motors feature an electronic limit switch system, the electronic control unit interrupts the movement when the awning reaches the set opening and closing positions. These positions must be programmed into the memory after the motor has been installed and the awning mounted.

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



The following can also be programmed:

- Position 2 necessary for the "FRT" function that keeps the fabric taut when the awning is fully open.



4) Programming

The programming phase is divided into 3 parts:

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



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

WARNING:








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

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

Control of the memorized transmitters











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

4.1) Programming the transmitters










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

See table A2 for the memorization of additional transmitters

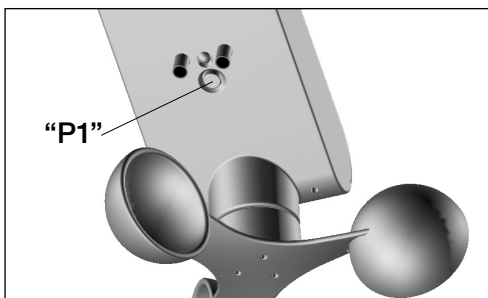
When one or more transmitters have already been memorized, others may be enabled as shown in table A2.

Table "A2"	Memorizing additional transmitters (Mode I)	Example
1.	Press and hold down button  of the new transmitter (for approx. 5 seconds) until you hear a beep then release it.	New  5s 
2.	Press button  of a previously memorized transmitter slowly 3 times.	Old  X3
3.	Press button  on the new transmitter again. Release button  when you hear the first of 3 beeps, signalling that memorization has been carried out.	New   

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

Table "A2 -1"	Memorizing a sensor (Mode I)	Example
1.	Press and hold down button P1 of the new sensor (for approx. 5 seconds) until you hear a beep then release it.	  5s 
2.	Press button  of a previously memorized transmitter slowly 3 times.	Old  X3
3.	Press button P1 on the new sensor again. Release button P1 when you hear the first of 3 beeps, signalling that memorization has been carried out.	   

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



4.2) Programming of positions “0” and “1”

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

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

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

4.3) Optional programming

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

4.3.1) Memorisation of the intermediate position “I”

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

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

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

4.3.2) Programming of the closure torque reduction (RDC)

The torque reduction is a programmable function that prevents excessive tension on the fabric by reducing the pulling torque by approximately 50% just before the awning is fully retracted against the box. This function is activated automatically after programming positions 0 and 1 (programming is always at maximum force) but can be deactivated (or re-activated) if required.

Note: automatic activation of the RDC function does not occur if position programming is performed using programmers MA 2000; in these cases the function can be activated manually as required.

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

4.3.3) Cancellation of the positions or RDC function

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

































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

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

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

Note: the intermediate positions "1" and the RDC function that are programmed are not cancelled. If you wish to cancel everything (including the codes of the transmitters), refer to table "A11".


















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

Note: Now the awning will close at full force.

4.3.4) Programming of the "FRT" function

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

Follow the indications in table "A9" to program position "2".

Table "A9"	Programming position "2"	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds).	  5s
2.	Press and hold buttons   for another 5 seconds until 2 rapid beeps are heard. At this point the awning automatically moves to the position of the lower limit switch (position "1").	  5s  
3.	Use buttons  and  within 5 seconds to position the awning in the desired retraction position.	  
4.	Confirm the position with button  of the transmitter within 5 seconds until 3 beeps are heard. Afterwards the awning will move to the lower programmed limit switch position (position "1").	 








Note: if the programming described in point 4 is not confirmed the modifications are aborted and the previous programming is maintained. If after having programmed this function you wish to eliminate it, the procedure in table A10 must be followed, omitting step 3 which would modify position "1".

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



4.3.5) Modifying position "1"

Follow the procedure indicated in table "A10" to modify position "1":

Table "A10"	Modifying position "1"	Example
1.	Press and hold down button ■ of a previously memorized transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds).	 5s
2.	Press and hold buttons ■ ▼ for another 5 seconds until 2 rapid beeps are heard. At this point the awning automatically moves to the position "1".	 5s 
3.	Use buttons ▼ and ▲ within 5 seconds to reposition the awning in the new position to be programmed.	
4.	Confirm the position by pressing buttons ■ ▼ of the transmitter together within 5 seconds until 3 beeps are heard and a short up and down movement is performed.	  

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

4.4) Memory deletion
















If you need to delete all the transmitter and the programmed operations, carry out the procedure shown in table A11.

The memory can be deleted:

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

The following can be deleted:

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

Table "A11"	Memory deletion	Example
➔ A.	Switch the motor off, activate the Step-by-Step input (by connecting the White cable with the White/Black one) and keep it active until the end of the procedure.	 
B.	Power the motor and wait for the initial beeps.	 
➔ 1.	Press and hold down button ■ on a transmitter (about 5 seconds) until you hear a beep; then release it.	 5s 
2.	Hold down the ▲ button on the transmitter until you hear 3 beeps; release the ▲ button exactly during the third beep.	 
3.	Hold down button ■ on the transmitter until you hear 3 beeps; release button ■ exactly during the third beep.	 
➔ 4.	Hold down the ▼ button on the transmitter until you hear 3 beeps; release the ▼ button exactly during the third beep.	 
5.	To cancel everything: Press both ▲ and ▼ within 2 seconds.	
6.	Cancellation is confirmed by releasing buttons ▲ and ▼ on the first of the 5 beeps.	 

5) Additional information

The MOVENO DSRC-E motors recognise other SKIMY and SKIROSOL series transmitters (see chapter 5.1 "Available transmitters").

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

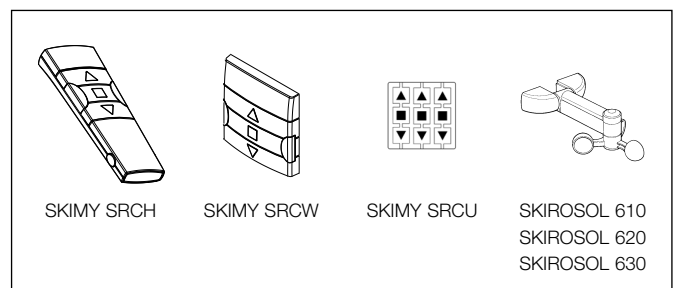
5.1) Available transmitters

Table A12 indicates the transmitters that can be used with the related coding.

Table "A12"

Transmitters

SKIMY SRCH
SKIMY SRCW
SKIMY SRCU (the whole series)
SKIROSOL SRCK 610/620/630



6) Disposal

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

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

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

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



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

7) What to do if... a short troubleshooting guide!

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

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

The motor does not move after a command is given.

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

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

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

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

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

When raising the motor stops before reaching the set position (pos. "0", pos. "1") and then makes three attempts to start again.

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

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

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

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

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

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

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

8) Technical specifications of the MOVENO-Y and MOVENO-Z tubular motors

Supply Voltage and Frequency	: See the technical data on the label attached to each model
Current and power	: See the technical data on the label attached to each model
Torque and speed	: See the technical data on the label attached to each model
Motor diameter:	: MOVENO-Y =45mm; MOVENO-Z =58mm
Precision (Resolution) of the electronic limit switch	: greater than 0.55° (depending on the MOVENO version)
Precision of the stop positions	: Class 2 (±5%)
Mechanical resistance	: in accordance with EN 14202
Continual operating time	: Maximum 4 minutes
Protection class	: IP 44
Working temperature	: -20÷55 °C
Length of connection cable	: 0,5/1,5 m
Signal voltage	: Approx. 24Vdc
Length of signal cables	: max. 30m if near other cables, otherwise 100m
Radio receiver frequency	: 433.92 MHz
Radio receiver coding	: 52 Bit rolling code
No. of transmitters that can be memorized	: 14, including a maximum of 3 SKIROSOL climatic sensors
Range of SKIMY transmitters	: Estimated 150 m in the open and 20 m inside buildings *

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

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



Advertencias y precauciones de seguridad

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

INSTALACIÓN:

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

USO DEL PRODUCTO:

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

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

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

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

Antes de la instalación hay que alejar todos los cables eléctricos innecesarios y desactivar todos los mecanismos superfluos para el funcionamiento motorizado. Los componentes móviles del motor deben protegerse si se lo instala a una altura inferior a 2,5 m. La distancia en horizontal entre el toldo completamente abierto y cualquier objeto fijo debe ser de 0,4 m como mínimo.

El cable de alimentación de PVC, suministrado junto con los motores de la serie MOVENO DSRC-E, sirve para instalaciones en el exterior.

El motor tubular no debe sufrir aplastamientos, golpes, caídas ni debe tener contacto con líquidos de ningún tipo; no perfora ni aplique torni-

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

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

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

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

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

⚠ Los sensores climáticos de las series SKIROSOL no deben considerarse dispositivos de seguridad que eliminan las averías del toldo por efecto de la lluvia o del viento fuerte (en efecto, un banal corte de energía eléctrica haría imposible el movimiento automático del toldo). Los sensores climáticos deben considerarse parte de un automatismo útil para la protección del toldo y para que su uso sea más cómodo.

STOBAG no se asume ninguna responsabilidad por daños materiales provocados por eventos atmosféricos no detectados por los sensores.

1) Descripción del producto

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

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

Con una operación de programación se memorizan los límites del movimiento, es decir toldo cerrado y toldo abierto (más las probables posiciones intermedias); después de cada mando el movimiento se detendrá automáticamente al alcanzar esas posiciones. El fin de carrera electrónico puede compensar posibles estiramientos del toldo (función "CAT") garantizando el cierre perfecto del cajón y evitando que el toldo quede flojo cuando esté abierto. Los motores MOVENO DSRC-E se pueden programar para la reducción de par (función "RDC") que disminuye un 50% aproximadamente el par del motor poco antes de que el toldo esté completamente cerrado para no tirar excesivamente la lona. Esta función se puede desactivar con un transmisor (véase 4.3.2.) o con las unidades de programación MA 2000, que también permiten seleccionar la reducción en 3 niveles: al

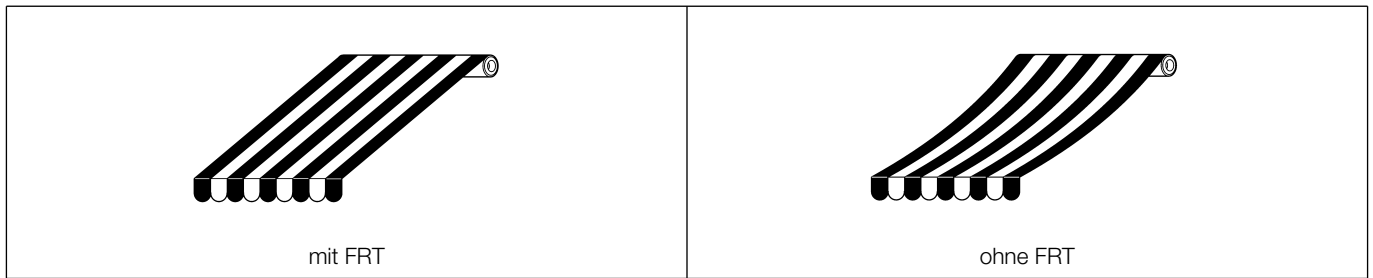
50, al 40 o al 30% aproximadamente de par. Los motores MOVENO DSRC-E también prevé la función "RDT" que afloja un poco la tensión sobre la lona una vez concluida la maniobra de cierre, a fin de que la lona no quede demasiado tensa por períodos de tiempo muy prolongados. Las funciones CAT, RDC y RDT han sido estudiadas para simular el comportamiento atento y diligente de una persona que mueve el toldo manualmente.

Los motores serie MOVENO DSRC-E incorporan un radioreceptor que trabaja a una frecuencia de 433.92 MHz con tecnología rolling code, para garantizar niveles de seguridad elevados. Para cada motor es posible memorizar hasta 14 radiomandos de la serie SKIMY, véase la fig. 3, que permiten el mando a distancia del motor, o bien hasta 3 radiosensores de viento y sol "SKIROSOL" que accionan automáticamente el motor según la situación climática.

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

En los motores MOVENO DSRC-E pueden programarse funciones particulares que resuelven problemas específicos:

- FRT: Esta función permite tensar la lona, una cantidad programable, después de que el toldo se ha abierto completamente. Permite evitar que la lona quede floja cuando el toldo está abierto. Para más detalles, véase la tabla A9.



2) Instalación

⚠ La instalación incorrecta puede provocar heridas graves.

Prepare el motor con la siguiente secuencia de operaciones:

1. Introduzca la corona del fin de carrera (E) en el motor (A) hasta que entre en el casquillo del fin de carrera (F) correspondiente, haciendo coincidir las dos ranuras; empuje hasta que haga tope, tal como indicado en la figura 5.
2. Introduzca la rueda de arrastre (D) en el eje del motor.
3. En MOVENO-Y, fije la rueda de arrastre con la arandela seeger a presión. En MOVENO-Z, fije la rueda de arrastre con la arandela y la tuerca M12.
4. Introduzca el motor ensamblado de esta manera en el tubo en que se enrolla la persiana/toldo hasta introducir también el extremo de la corona (E).
5. Por último, bloquee la cabeza del motor al soporte respectivo (C), con el distanciador por medio de los clips o del pasador hendido (B).

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

2.1) Conexiones eléctricas

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

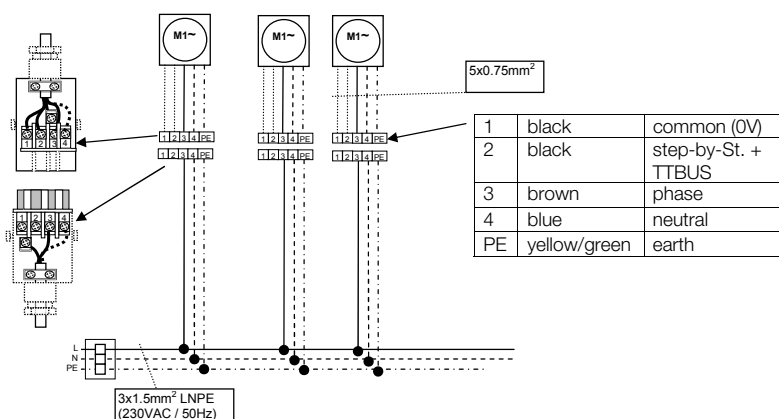
⚠ Respete escrupulosamente las conexiones previstas; si tuviera dudas, no pruebe inútilmente sino que consulte las fichas técnicas disponibles también en la página web "www.stobag.com".

Una conexión incorrecta puede provocar averías o situaciones peligrosas.

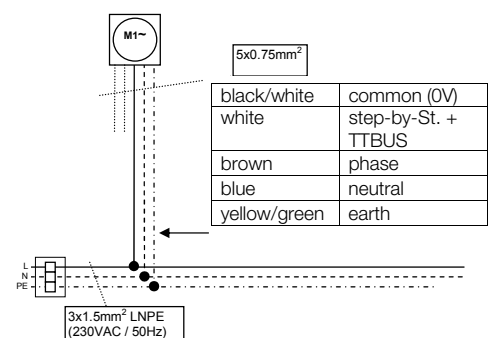
El cable para las conexiones eléctricas de los motores MOVENO DSRC-E dispone de 5 conductores; 3 conductores (etiqueta amarilla) sirven para la alimentación de red y los otros 2 conductores (etiqueta violeta) sirven para las señales de mando.

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

pin connection with Hirschmann STAK - STAS4



pin connection without Hirschmann STAK - STAS4

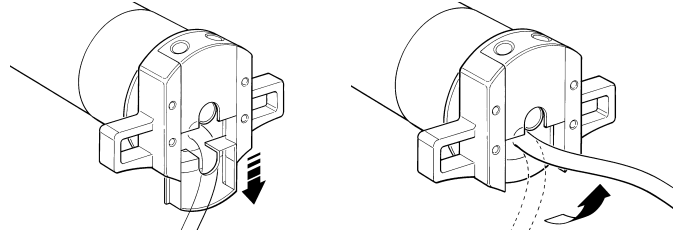


2.2) Dirección de salida del cable

(Este capítulo se refiere sólo a la versión MOVENO-Z.)

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

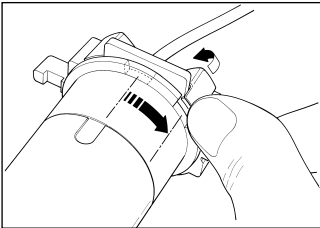
1. Extraer la protección, tirándola hacia afuera.
2. Plegar el cable hacia la dirección deseada.
3. Introducir la protección presionándola con fuerza en su alojamiento.



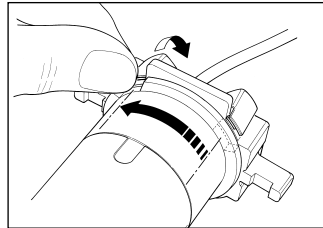
2.3) Conector y cable de alimentación (Este capítulo se refiere solo a la versión MOVENO-Y y está dirigido solo al personal técnico de la asistencia.)

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

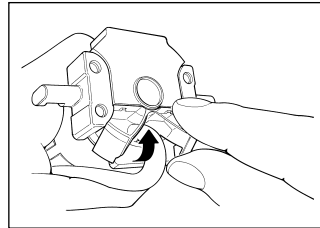
De ser necesario, desconecte el motor del cable de alimentación, siguiendo las instrucciones indicadas en las siguientes figuras:



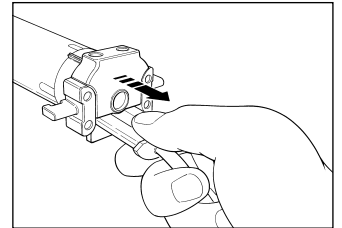
Gire el casquillo hasta hacer coincidir el chaflán con uno de los dientes de enganche, entonces desenganche.



Repita la operación para el otro diente.



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

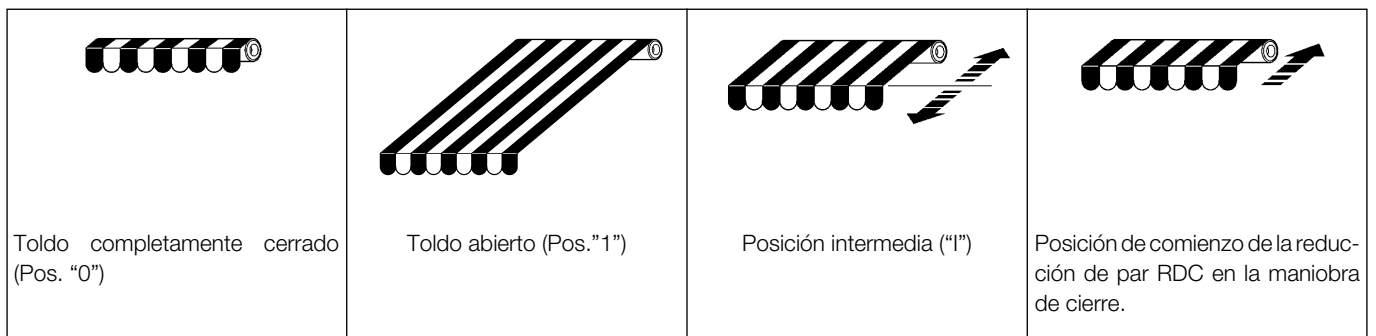


Extraiga el conector tirando de él.

3) Regulaciones

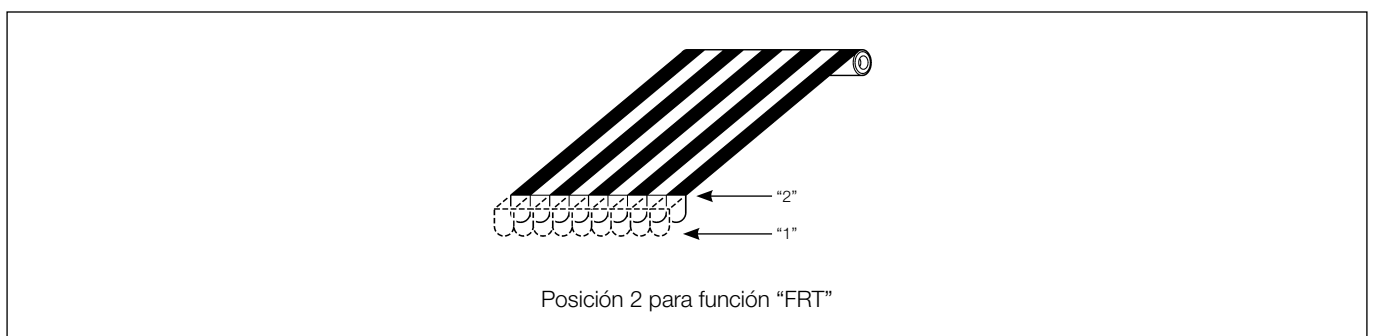
Los motores tubulares de la serie MOVENO-E disponen de un sistema de fin de carrera electrónico; la central electrónica interrumpe el movimiento cuando el toldo llega a las posiciones de cierre y de apertura programadas. Dichas posiciones se memorizan con una programación oportuna que se debe hacer directamente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

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



También es posible programar:

- La posición 2 necesaria para activar la función "FRT" que permite tensar la lona cuando el toldo está completamente abierto.



4) Programaciones

La programación se divide en 3 partes:

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



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

ATENCIÓN:







- **Todas las secuencias de memorización son por tiempo, es decir que deben efectuarse dentro de los límites de tiempo previstos.**
- Con transmisores que prevean varios „grupos“, antes de proceder con la memorización, hay que elegir el grupo del transmisor al que asociar el motor.
- La memorización por radio se puede realizar en todos los receptores que se encuentran en el radio de alcance del transmisor y, por eso, es oportuno mantener alimentado sólo el receptor que debe ser programado.

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

Verificación de los transmisores memorizados













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

4.1) Programación de los transmisores












Tabla „A1“	Memorización del primer transmisor (en Modo I)	Ejemplo
1.	Conecte el motor a la alimentación de red, se oirán inmediatamente 2 tonos de aviso largos.	 
2.	Antes de transcurridos 5 segundos, pulse y mantenga pulsado el botón  del transmisor a memorizar (unos 3 segundos).	 3s
3.	Suelte el botón  cuando oiga el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización.	

Para memorizar otros transmisores, véase la tabla A2.

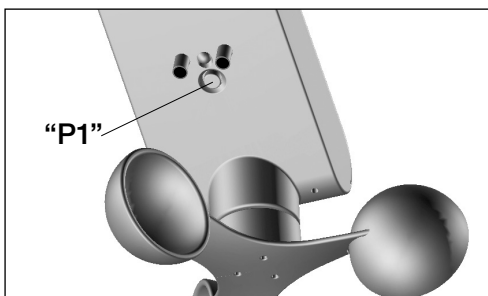
Cuando se haya memorizado uno o varios transmisores, es posible memorizar otros transmisores, tal como indicado en la tabla A2.

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

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

Tabla „A2 -1“	Memorización de un sensor (en Modo I)	Ejemplo
1.	Pulse y mantenga pulsado el botón P1 del nuevo sensor (unos 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; después suelte el botón P1 .	  5s  
2.	Pulse lentamente 3 veces el botón  de un transmisor viejo y memorizado.	Viejo  X3
3.	Pulse de nuevo el botón P1 del nuevo sensor y suéltelo al oír el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización.	    

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



4.2) Programación de las posiciones “0” y “1”

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

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

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

4.3) Programaciones opcionales

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

4.3.1) Memorización de la posición intermedia “I”

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

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

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

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

La reducción de par es una función programable que reduce el par de tracción de alrededor del 50% antes del cierre completo del toldo contra el cofre, para evitar una tensión excesiva de la lona. Esta función se activa automáticamente después de la programación de las cotas 0 y 1 (la programación siempre se ejecuta con la fuerza máxima) pero puede desactivarse (o reactivarse).

Nota: La función RDC no se activa automáticamente si la programación de las posiciones se hace con los programadores MA 2000; en estos casos, si se deseara, la función se puede activar manualmente.

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

4.3.3) Borrado de las posiciones o de la función RDC

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















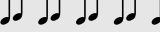







Tabla „A6“	Borrado de la posición intermedia „I“	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos).	  5s
2.	Suelte y pulse de nuevo durante otros 5 segundos el botón ■ hasta oír 4 tonos de aviso rápidos.	  5s 
3.	Pulse simultáneamente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

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

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

Nota: La posición intermedia “I” y la función RDC programadas no se cancelan. Si usted desea cancelar todo (incluidos los códigos de los transmisores) consulte la tabla “A11”.












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

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

4.3.4) Programación de la función “FRT”

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

Para programar la posición “2”, lleve a cabo el procedimiento indicado en la tabla “A9”:

Tabla „A9“	Programación de la posición “2”	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos).	  5s
2.	Pulse y mantenga pulsados los botones ■ ▼ durante otros 5 segundos hasta oír 2 tonos de aviso rápidos. Entonces, el toldo se colocará automáticamente en la posición del fin de carrera inferior (posición “1”).	  5s  
3.	Antes de 5 segundos utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el toldo en la posición de recogida deseada.	  
4.	Confirme antes de 5 segundos la posición, pulsando el botón ■ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso. Posteriormente, el toldo se colocará en la posición del fin de carrera inferior (posición “1”) programada.	 

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

Si después de haber programado esta función se desea eliminarla, hay que llevar a cabo el procedimiento indicado en la tabla A10, saltando el paso N°3, es decir, sin modificar la posición „1“.

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

4.3.5) Modificación de la posición "1"

Para desplazar la posición "1", lleve a cabo el procedimiento indicado en la tabla "A10":

Tabla "A10"	Modificación de la posición "1"	Ejemplo
1.	Mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor memorizado hasta oír un tono de aviso (después de unos 5 segundos).	5s
2.	Pulse y mantenga pulsados los botones ■▼ durante otros 5 segundos hasta oír 2 tonos de aviso rápidos. Entonces, el toldo se coloca automáticamente en la posición "1".	5s
3.	Antes de 5 segundos utilice los botones ▼ y ▲ para colocar el toldo en la nueva posición a programar.	
4.	Confirme antes de 5 segundos la posición, pulsando simultáneamente los botones ■▼ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso y un breve movimiento de subida y bajada.	

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

Modificando la posición „1“ también se eliminan las funciones „FRT“.

4.4) Borrado de la memoria

Si fuera necesario borrar los transmisores y las programaciones, se puede ejecutar la secuencia indicada en la tabla A11.

La cancelación es posible:

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

Se pueden borrar:

- **sólo los transmisores** memorizados, terminando en el punto 4.
- **todos** (transmisores, nivel sensores, dirección TTBUS, etc.), completando el procedimiento hasta el punto 6.

Tabla "A11"	Borrado de la memoria	Ejemplo
➔ A.	Con el motor no alimentado, active la entrada paso a paso (conecte el hilo Blanco al hilo Blanco/Negro) y manténgala activa hasta el final del procedimiento.	
B.	Conecte el motor a la alimentación de red y espere los tonos de aviso iniciales.	
➔ 1.	Pulse y mantenga pulsado el botón ■ de un transmisor (unos 5 segundos) hasta oír un tono de aviso; después suelte el botón ■.	
2.	Mantenga pulsado el botón ▲ de un transmisor hasta oír 3 tonos de aviso; suelte el botón ▲ exactamente durante el tercer tono de aviso.	
3.	Mantenga pulsado el botón ■ del transmisor hasta oír 3 tonos de aviso; suelte el botón ■ exactamente durante el tercer tono de aviso.	
➔ 4.	Mantenga pulsado el botón ▼, de un transmisor hasta oír 3 tonos de aviso; suelte el botón ▼, exactamente durante el tercer tono de aviso.	
5.	Para borrar todo: antes de 2 segundos, pulse ambos botones ▲ y ▼.	
6.	Suelte los botones ▲ y ▼, cuando oiga el primero de los 5 tonos de aviso que confirman la cancelación.	

5) Otras informaciones

Los motores de la serie MOVENO DSRC-E reconocen los transmisores de la serie SKIMY y SKIROSOL (véase el capítulo 5.1 "Transmisores que pueden utilizarse").

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

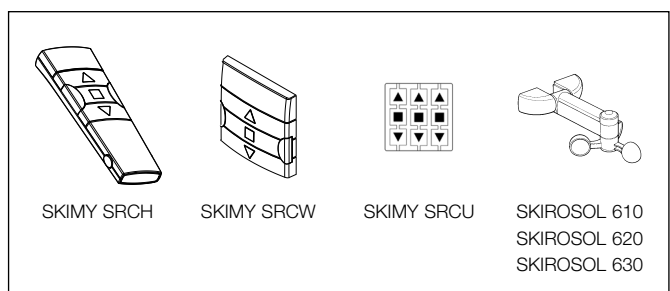
5.1) Transmisores que pueden utilizarse

En la tabla A12 se indican los transmisores que pueden utilizarse con el tipo de codificación correspondiente.

Tabla "A12"

Transmisores

SKIMY SRCH
 SKIMY SRCW
 SKIMY SRCU (toda la línea)
 SKIROSOL SRCK 610/620/630



6) Desguace

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

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

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

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



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

7) Qué hacer si... ¡pequeña guía en caso de problemas!

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

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

Después de un mando el motor no se mueve.

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

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

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

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

El autodiagnóstico de los parámetros en la memoria ha detectado alguna irregularidad (posiciones, dirección TTBUS, nivel de viento son incorrectos); borre la memoria y pruebe a repetir las programaciones.

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

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

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

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

El motor se mueve sólo en modo hombre muerto.

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

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

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

8) Características técnicas de los motores tubulares MOVENO-Y y MOVENO-Z

Tensión de alimentación y frecuencia	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Corriente y potencia	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Par y velocidad	: Véanse datos técnicos en la etiqueta de cada modelo
Diámetro del motor	: MOVENO-Y =45mm; MOVENO-Z =58mm
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	: Clase 2 (±5%)
Resistencia mecánica	: según EN 14202
Tiempo de funcionamiento continuo	: Máximo 4 minutos
Clase de protección	: IP 44
Temperatura de funcionamiento	: -20°÷55°C
Longitud del cable de conexión	: 0,5/1,5 m
Tensión de las señales	: 24Vdc aprox.
Longitud de los cables de las señales (paso a paso, TTBUS...)	: máximo 30 m si está cerca de otros cables, por el contrario 100 m.
Frecuencia radioreceptor	: 433.92 MHz
Codificación radioreceptor	: 52 Bit rolling code
Nº transmisores memorizables	: 14 con un máximo de 3 sensores climáticos SKIROSOL
Alcance de los transmisores SKIMY	: estimado en 150 m al aire abierto y en 20m en el interior de edificios *
* El alcance de los transmisores depende mucho de otros dispositivos que funcionan en la misma frecuencia con transmisiones continuas, tales como alarmas, radioauriculares, etc. que interfieren con el receptor.	

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



Aanbevelingen en voorzorgsmaatregelen in verband met de veiligheid

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

INSTALLATIE:

⚠ Een onjuist uitgevoerde installatie kan ernstige verwondingen veroorzaken. Hierom raden wij u aan bij de verschillende fasen in het werk nauwgezet alle aanwijzingen voor installatie uit deze handleiding op te volgen.

GEBRUIK VAN HET PRODUCT:

⚠ Denk bij het dagelijkse gebruik van dit product eraan dat het voor de veiligheid van de personen belangrijk is deze aanwijzingen nauwgezet op te volgen. Bewaar tenslotte de handleiding zodat u die eventueel later nog kunt raadplegen.

De motoren uit de serie MOVENO DSRC-E, in de uitvoeringen MOVENO-Y met Ø45mm en MOVENO-Z met Ø58mm zijn vervaardigd om rolluiken, zonneschermen e.d. automatisch te laten bewegen; elk ander gebruik is oneigenlijk gebruik en daarom verboden. De motoren zijn ontworpen voor gebruik bij woningen, met een ononderbroken bedrijfstijd van hoogstens 4 minuten. Bij het kiezen van het type motor in functie van de toepassing daarvan, dient u met het op het motorplaatje aangegeven nominale koppel en de werkingssduur rekening te houden. De minimumdoorsnede van de wikkeldruis waarin de motor geïnstalleerd kan worden is 52 mm voor MOVENO-Y in de uitvoeringen met een koppel tot 35Nm; 60 mm voor MOVENO-Y in de uitvoeringen met een koppel boven de 35Nm en 70 mm voor MOVENO-Z. De installatie moet uitgevoerd worden door technisch vakbekwaam personeel waarbij de veiligheidsvoorschriften volledig in acht genomen dienen te worden. Voordat u met de installatie begint dient u alle niet-noodzakelijke elektriciteitskabels te verwijderen en moet elk mechanisme dat niet nodig is om het rolluik of zonnescherm op de motor te laten werken, uitgeschakeld te worden. De bewegende delen van de motor dienen beschermd te worden indien deze op een hoogte van minder dan 2,5m gemonteerd wordt. In het horizontale vlak moet de afstand tussen het geheel geopende zonnescherm en een willekeurig permanent aanwezig voorwerp tenminste 0,4m bedragen. De PVC voedingskabel die bij MOVENO DSRC-E wordt meegeleverd, is ook geschikt voor toepassing buitenshuis. Zorg ervoor de buismotor niet plat te drukken, er tegenaan te stoten, te laten vallen of met vloeistoffen in contact te laten komen. Maak geen boorgaten en breng geen schroeven over de hele buislengte aan; gebruik geen meerdere omkeerschakelaars

voor dezelfde motor (zie afb. 1). De bedieningsschakelaar moet daar aangebracht worden waar het zonnescherm of rolluik zichtbaar is, maar wel op afstand van de bewegende delen en op een hoogte van tenminste 1,5 m. Breng geen wijzigingen aan onderdelen aan, indien dit niet in deze handleiding is voorzien. Dergelijke handelingen kunnen alleen maar storingen veroorzaken. STOBAG wijst elke aansprakelijkheid voor schade tengevolge van gewijzigde artikelen van de hand. Wend u voor onderhoud en reparaties tot vakbekwaam technisch personeel. Houd mensen op een veilige afstand van het rolluik wanneer dit in beweging is.

Stel het zonnescherm niet in beweging, indien in de nabijheid daarvan werkzaamheden worden verricht, zoals bijvoorbeeld ramen lappen. Koppel bij automatische bediening ook de elektrische stroomvoorziening los. Laat kinderen niet met de bedieningsorganen spelen en houd de afstandbedieningen uit hun buurt. Indien aanwezig: controleer de balansveren balanceer veren of de kabels dikwijls op slijtage.

⚠ In geval van regen dient u om plasvorming op het doek te voorkomen, het uitvalscherf op te rollen indien het scherm minder dan 25% of de door de fabrikant aanbevolen waarde afheft.

⚠ Wanneer u het automatisme bij ijsvorming zou laten werken, zou het zonnescherm beschadigd kunnen worden.

⚠ Soms worden bij het programmeren en/of normaal functioneren de mechanische stops (doppen en/of anti-inbraakveren) van het scherm benut. In dat geval dient u absoluut een motor te kiezen met het koppel dat voor de toepassing het meest geschikt is; u dient daarbij rekening te houden met de kracht die daadwerkelijk voor het scherm nodig is, en niet een te krachtige motor te kiezen.

⚠ De klimaatsensoren van de serie SKIROSOL moeten niet beschouwd worden als veiligheidsinrichtingen die schade aan de zonwering als gevolg van regen of sterke wind kan voorkomen (het is bijvoorbeeld al ge-noeg dat de stroom uitvalt om het automatisch optrekken van de zonwering onmogelijk te maken). De klimaatsensoren moeten beschouwd worden als een deel van de automatisering dat bijdraagt aan het ge-bruikscomfort en dat nuttig is ter bescherming van de zonwering.

STOBAG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor materiële schade die optreedt als gevolg van niet door de sensoren gedetecteerde weersomstandigheden.

1) Beschrijving van het product

De motoren uit de serie MOVENO DSRC-E, in de uitvoeringen MOVENO-Y met Ø45mm en MOVENO-Z met Ø58mm zijn elektromotoren, voorzien van een vertragswerk, die aan één kant eindigen in een speciale as waarop de meeneemwielen aangebracht kunnen worden; zie afbeelding 2. De motor wordt geïnstalleerd door deze binnenin de buis van het zonnescherm of rolluik aan te brengen, en kan deze omhoog of omlaag brengen. De in de motor ingebouwde besturingseenheid beschikt ook over een precisiesysteem met elektrische eindschakelaars dat in staat is op ieder moment de positie van het scherm te bepalen. U kunt de grenzen van de manoeuvre - dat wil zeggen scherm dicht en scherm open - programmeren en in het geheugen opslaan; daarna zal het scherm automatisch stoppen wanneer het één van deze twee standen bereikt. De elektronische eindschakelaar is in staat eventuele extra lengte van het doek als gevolg van uitrekken te compenseren (functie "CAT"); hierbij wordt een perfecte sluiting van de cassette gegarandeerd en voorkomen dat het doek gaat lubberen wanneer het scherm open is. De motoren MOVENO DSRC-E kunnen voor de functie "RDC" (koppelreductie) geprogrammeerd worden die kort voordat het scherm helemaal dicht is, het koppel van de motor met ongeveer 50% verlaagt om te voorkomen dat het doek te strak aangetrokken wordt. Deze functie

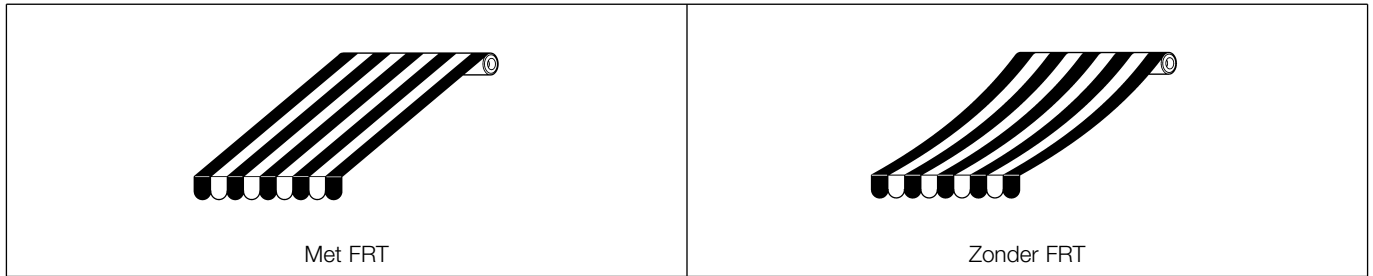
kan gedeactiveerd worden met behulp van een zender (zie 4.3.2.) of met de speciale programmeereenheden MA 2000 die het bovendien mogelijk maken te kiezen uit 3 reductieniveaus: circa 50, 40 of 30% van het koppel. MOVENO DSRC-E heeft bovendien de functie "RDT" die nadat het scherm opgerold is eventjes de trekkracht op het doek opheft, zodat het doek niet te lang te strak gespannen blijft. De functies CAT, RDC en RDT zijn uitgedacht om het gedrag van iemand die handmatig de het scherm bedient en daarbij goed oplet en nauwkeurig is, na te bootsen.

De motoren uit de serie MOVENO DSRC-E hebben bovendien een radio-ontvanger die op een frequentie van 433,92 MHz werkt met rollingcode-technologie, om een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau te garanderen. Voor elke motor kunnen er tot 14 zenders uit de serie SKIMY in het geheugen opgeslagen worden; zie afbeelding 3. Hiermee is het mogelijk de motor op afstand te bedienen of 3 draadloze wind- en zonsensoren "SKIROSOL" die de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aanstuurt.

Op de ingang "Klimaatsensoren" kunnen apart verkrijgbare wind-, zon- en regensensoren aangesloten worden om de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aan te sturen.

Op de motoren MOVENO DSRC-E kunnen bijzondere functies geprogrammeerd worden die specifieke problemen oplossen:

- FRT met deze functie kunt u het doek wanneer het helemaal open is over een programmeerbare lengte intrekken. Hiermee wordt het lelijk lubberen van het doek bij open scherm voorkomen is. Zie voor verdere details tabel A9.



2) Installatie

⚠ Een onjuist uitgevoerde installatie kan ernstige verwondingen veroorzaken.

Breng de motor in gereedheid door de volgende handelingen te verrichten:

1. Steek de kroonring (E) op de motor (A) totdat die in de desbetreffende knop (F) komt te zitten waarbij de twee kanaaltjes op elkaar moeten aansluiten; duw ze tot ze niet verder kunnen zoals dat op afb. 5 is aangegeven.
2. Breng het meeneemwiel (D) op de motoras aan.
3. Bij MOVENO-Y dient u het meeneemwiel met de druk seegerring vast te zetten. Bij MOVENO-Z zet u het meeneemwiel met de borgring en de moer M12 vast.
4. Plaats de aldus geassembleerde motor in de wikkelbuis van de zonwering totdat ook het uiteinde van de kroonring (E) in de buis zit.
5. Zet tenslotte de motorkop op de speciale steun (C), eventueel met een afstandstuk, vast en gebruik daarvoor de clips of splitpen (B).

- A:** Buismotor MOVENO DSRC-E
- B:** Clips of splitpenen voor bevestiging
- C:** Steun en afstandstuk
- D:** Meeneemwiel
- E:** Vrij draaiend kroonwiel
- F:** Vrij draaiende knop (beslagring)

2.1) Elektrische aansluitingen

⚠ Op de aansluitingen van de motor moet een omnipolaire ontkoppelinrichting van het elektriciteitsnet aanwezig zijn met een onderlinge afstand tussen de contacten van tenminste 3 mm (stroomafsluiter of stekker met contactdoos enz.).

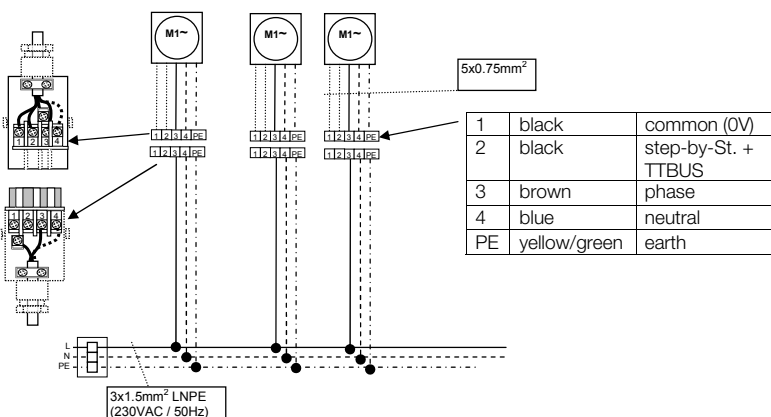
⚠ Houd u nauwgezet aan de aanwijzingen voor de aansluitingen zoals die voorzien zijn; waag u in geval van twijfel niet aan experimenten, maar raadpleeg de daarvoor bestemde gespecificeerde technische bladen die ook op de site www.stobag.com beschikbaar zijn.

Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan ernstige schade of een gevaarlijke situatie veroorzaken.

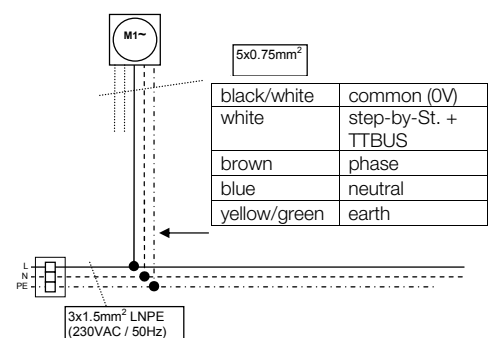
De elektriciteitskabel van de motor MOVENO DSRC-E heeft 5 draden: 3 draden (geel etiket) zijn bestemd voor de stroomtoevoer via de elektriciteitsleiding en 2 draden (paars etiket) dienen voor de bedieningssignalen.

Zie voor de elektrische aansluitingen het onderstaande schema. De inrichtingen voor aansluiting worden niet bij dit product meegeleverd.

pin connection with Hirschmann STAK - STAS4



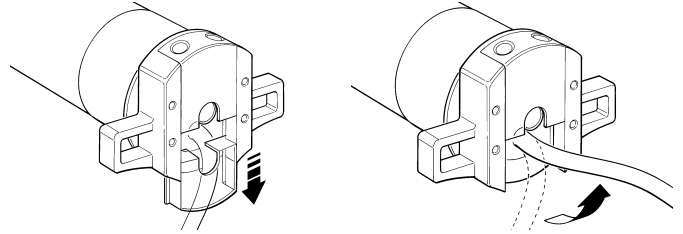
pin connection without Hirschmann STAK - STAS4



2.2) Richting uitgang kabel

(dit hoofdstuk heeft alleen betrekking op de uitvoering MOVENO-Z). Indien u de richting van de uitgang van de kabel zou willen veranderen, dient u als volgt te werk te gaan:

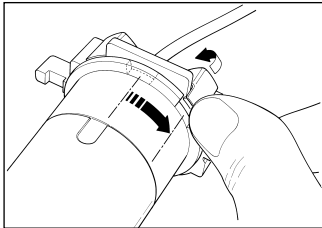
1. Trek de bescherming naar buiten weg.
2. Buig de kabel in de gewenste richting.
3. Breng de bescherming aan door ze krachtig op haar plaats te duwen.



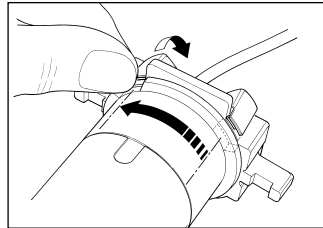
2.3) Stekker en netkabel (dit hoofdstuk heeft uitsluitend betrekking op de uitvoering MOVENO-Y en is alleen voor het personeel van de technische dienst bestemd).

⚠ Een beschadigde voedingskabel mag alleen door precies eenzelfde kabel vervangen worden; deze is bij de fabrikant of het technisch servicecentrum verkrijgbaar.

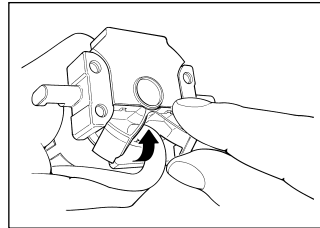
Mocht het nodig zijn de motor los te koppelen van de voedingskabel, ga dan te werk als aangegeven op de volgende afbeeldingen:



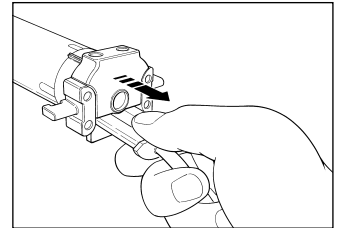
Draai de ringmoer totdat de afgeronde hoek bij één van de tanden staat en haak hem vervolgens los.



Doe hetzelfde voor de andere tand.



Buig de kabel naar binnen en verwijder de beveiliging door hem voorzichtig naar buiten te draaien.

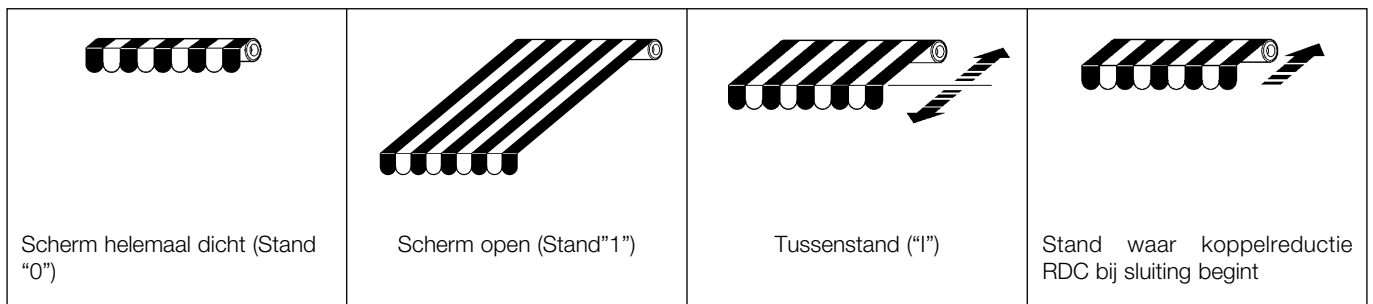


Trek de stekker naar buiten

3) Afstellingen

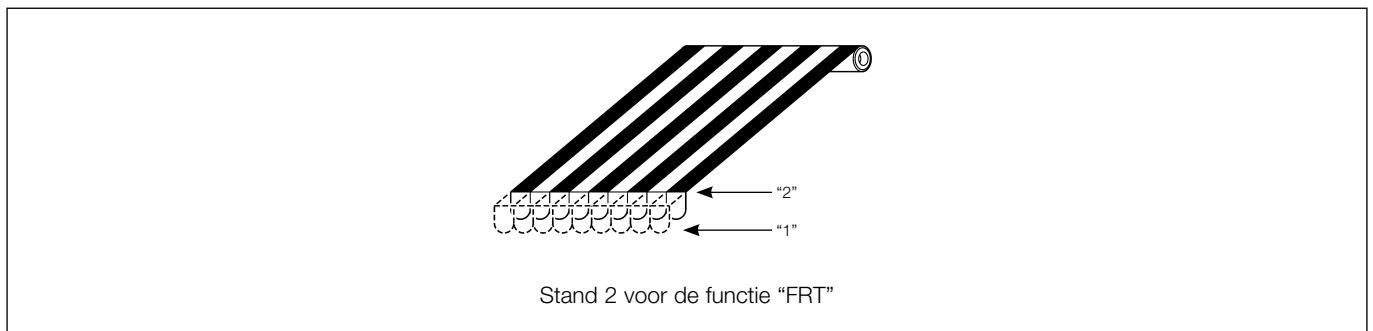
De buismotoren uit de serie MOVENO-E hebben een systeem van elektronische eindschakelaars die de stroomtoevoer onderbreken wanneer het zonnescherm de geprogrammeerde eindstand voor openen of sluiten bereikt heeft. Deze standen dienen in het geheugen opgeslagen te worden door ze te programmeren terwijl de motor geïnstalleerd en het scherm geheel gemonteerd is.

Als de standen "0" (scherm dicht) en "1" (scherm open) nog niet in het geheugen zijn opgeslagen is het toch mogelijk de motor aan te sturen maar de manoeuvre vindt alleen in aanwezigheid van iemand plaats. Het is ook mogelijk een tussenstand (Stand "1") te programmeren zodat het scherm gedeeltelijk open kan. De stand "1" en de activering van de koppelreductie (RDC) kunnen ook later worden geprogrammeerd.



Bovendien is het mogelijk te programmeren:

- De stand "2" die nodig is om de functie "FRT" te activeren waardoor het mogelijk het doek aan te spannen wanneer het scherm helemaal open is.



4) Programmering

De programmeerfase is in 3 delen verdeeld:

1. Geheugenopslag van de zenders
2. Programmering van de standen "0" en "1"
3. Optionele programmeringen

Voordat een zender een motor uit de serie MOVENO DSRC-E kan aansturen, dient eerst de procedure voor geheugenopslag uitgevoerd te worden zoals dat in tabel A1 is aangegeven.

LET OP!:

- **Alle opeenvolgende handelingen voor het opslaan in het geheugen zijn tijdgebonden, dat wil zeggen dat zij binnen de voorziene tijdslimieten uitgevoerd dienen te worden.**
- Bij zenders met meerdere "groepen", dient u voordat u met de geheugenopslag begint, de groep te selecteren waaraan u de motor wilt koppelen.
- Alle ontvangers welke zich binnen het bereik van de zender bevinden, kunnen via een radiozender in het geheugen opgeslagen worden; het is dus van belang dat alleen die ontvanger onder spanning staat, welke geprogrammeerd moet worden.

Het is mogelijk te controleren of er al zenders in de motor in het geheugen opgeslagen zijn; hiervoor heeft u alleen maar het aantal geluidssignalen te tellen dat u hoort wanneer de motor ingeschakeld wordt.

Controle van de in het geheugen opgeslagen zenders

- | | | |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| 2 lange geluidssignalen | | Geen enkele zender opgeslagen |
| 2 korte geluidssignalen | | Er zijn al zenders opgeslagen |

4.1) Programmeren van de zenders

Tabel "A1"	Geheugenopslag van de eerste zender (in Modus I)	Voorbeeld
1.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan, onmiddellijk daarna zult u 2 lange geluidssignalen horen.	
2.	Druk binnen 5 seconden op toets van de in het geheugen te bewaren zender en houd die ingedrukt (circa 3 seconden).	3s
3.	Laat toets los bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen.	

Om verder nog zenders op te slaan zie tabel A2.

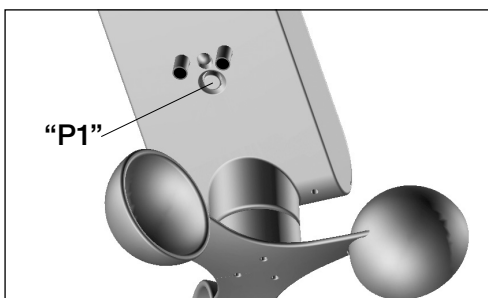
Wanneer er al één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen kunt u andere zenders met de procedure van tabel A2 opslaan.

Tabel "A2"	Geheugenopslag van andere zenders (in Modus I)	Voorbeeld
1.	Druk op toets van de nieuwe zender en houd die ingedrukt totdat u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort; laat daarna toets los.	Nieuw 5s
2.	Druk 3 maal langzaam op toets van een oude en al in het geheugen opgeslagen zender.	Oud X3
3.	Druk nogmaals op toets van de nieuwe zender en laat toets bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen, los.	Nieuw

N.B.: Wanneer het geheugen vol is (14 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.

Tabel "A2 -1"	Geheugenopslag van een sensor (in Modus I)	Voorbeeld
1.	Druk op toets P1 van de nieuwe sensor en houd die ingedrukt totdat u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort; laat daarna toets P1 los.	5s
2.	Druk 3 maal langzaam op toets van een oude en al in het geheugen opgeslagen zender.	Oud X3
3.	Druk nogmaals op toets P1 van de nieuwe sensor en laat toets P1 bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen, los.	

N.B.: Wanneer het geheugen vol is (14 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.



4.2) Programmeren van de standen "0" en "1"

Voor het programmeren van de standen dient u een afstandsbediening te gebruiken die al in Modus I is opgeslagen. Zolang er geen geldige standen "0" en "1" in het geheugen van de besturingseenheid zijn opgeslagen, worden de bewegingen alleen in aanwezigheid van iemand uitgevoerd. Bij het begin is de richting van de motor nog niet vastgesteld, maar wanneer punt 1 van tabel "A3" is uitgevoerd wordt de richting van de motor automatisch aan de toetsen op de afstandsbedieningen toegekend.

Voor het programmeren van de standen 0 en 1 dient u de procedure van tabel "A3" te volgen:

Tabel "A3"	Programmeren van de standen "0" en "1"	Voorbeeld
1.	Druk op de toets ▲ of de toets ▼ van een al in het geheugen opgeslagen afstandsbediening en houd die ingedrukt tot het zonnenscherm helemaal opgerold is en de motor automatisch stopt.	
2.	Druk op de toets ▼ die het zonnenscherm laat zakken, en houd die ingedrukt.	
3.	Laat de toets ▼ los wanneer het scherm de gewenste stand ("1") bereikt heeft. Stel zo nodig de stand met de toetsen ▼ en ▲ bij.	
4.	Houd de toets ■ van de zender ingedrukt totdat u een geluidssignaal hoort (na ongeveer 5 seconden).	
5.	Laat de toets 5 los en druk daar opnieuw 5 seconden lang op totdat u ■ snelle geluidssignalen hoort.	
6.	Druk op de toets ▼ totdat u 3 geluidssignalen hoort en een korte manoeuvre naar omhoog en omlaag aan zal geven dat de stand in het geheugen is opgenomen.	

4.3) Optionele programmeringen

U kunt pas een optionele programmering uitvoeren wanneer u de standen "0" en "1" hebt geprogrammeerd.

4.3.1) Opslaan van de tussenstand "I"

Wanneer er een tussenstand "I" geprogrammeerd is zal het mogelijk het scherm op stand "I" te zetten door tegelijkertijd op de 2 toetsen ▲ ▼ van de zender te drukken.

Voor het opslaan van de tussenstand dient u de procedure uit tabel "A4" te volgen:

Tabel "A4"	Programmeren van de tussenstand "I"	Voorbeeld
1.	Zet het scherm met behulp van de toetsen ▲ ■ ▼ van een afstandsbediening op de stand die u als stand "I" in het geheugen wilt opslaan.	
2.	Houd toets ■ ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort.	
3.	Laat de toets los en houd toets ■ nogmaals 5 seconden ingedrukt tot u 4 korte geluidssignalen hoort.	
4.	Druk tegelijkertijd op de toetsen ▼ ▲ tot 3 geluidssignalen aangeven dat de stand is opgeslagen.	

4.3.2) Programmeren van het verminderen van het koppel bij het sluiten (RDC)









Koppelreductie is een programmeerbare functie die met ongeveer 50% het koppel van de motor verlaagt kort voordat het scherm helemaal dicht is tegen de cassette; dit om te voorkomen het doek te strak aan te trekken. Deze functie wordt automatisch actief na programmering van de waarden 0 en 1 (de programmering gebeurt altijd bij maximale kracht) maar kan gedeactiveerd (of opnieuw geactiveerd) worden.








Opmerking - de automatische activering van de functie RDC vindt niet plaats als de programmering van de posities wordt uitgevoerd met de programmeereenheden MA 2000; in deze gevallen kan de functie, indien gewenst, met de hand geactiveerd worden.

Tabel "A5"	Programmeren van het verminderen van het koppel (RDC)	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort.	
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort.	
3.	Druk op toets ■ totdat 3 geluidssignalen aangeven dat de functie RDC geactiveerd is.	

4.3.3) Wissen van de standen of van de functie RDC








Om eerder geprogrammeerde standen te veranderen dient u ze eerst te wissen en vervolgens de nieuwe standen opnieuw te programmeren.

Tabel "A6"	Wissen van de tussenstand "1"	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort.	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort.	  5s 
3.	Druk tegelijkertijd op de toetsen ▼▲ tot 5 geluidssignalen aangeven dat de tussenstand gewist is.	  

Tabel "A7"	Wissen van de standen "0" en "1"	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort.	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort.	  5s 
3.	Druk op toets ▼ totdat 5 geluidssignalen aangeven dat de standen "0" en "1" gewist zijn.	 

LET OP: Nadat de standen "0" en "1" gewist zijn zal het scherm alleen in aanwezigheid van iemand bewegen en dient er een nieuwe stand geprogrammeerd te worden.

N.B.: de eventueel geprogrammeerde tussenstand "1" en de functie RDC worden niet gewist. Als u alles wilt wissen (met inbegrip van de zendercoders) dient u tabel "A11" te raadplegen.












Tabel "A8"	Wissen van de functie van het verminderen van het koppel (RDC)	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort.	  5s
2.	Laat de toets los en druk nogmaals 5 seconden op toets ■ tot u 4 korte geluidssignalen hoort.	  5s 
3.	Druk op toets ■ tot 5 geluidssignalen aangeven dat de functie RDC gedeactiveerd is.	 

N.B.: Nu zal het scherm op de normale kracht gesloten worden, ook aan het einde.

4.3.4) Programmeren van de functie "FRT"

Nadat de standen „0" en „1" geprogrammeerd zijn kunt u desgewenst stand „2" programmeren die de functie FRT voor het aanspannen van het doek activeert.

Voor het programmeren van stand "2" volgt u de procedure uit tabel "A9".

Tabel "A9"	Programmeren van de stand "2"	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort.	  5s
2.	Druk nogmaals 5 seconden op de toetsen ■▼ en houd die ingedrukt tot u 2 korte geluidssignalen hoort. Nu gaat het scherm automatisch naar de eindpositie beneden (stand "1").	  5s  
3.	Druk binnen 5 seconden op de toetsen ▼ en ▲ om het scherm in de stand te zetten waar u het doek wilt aanspannen.	  
4.	Bevestig de stand binnen 5 seconden door op toets ■ van de zender te drukken tot u 3 geluidssignalen hoort. Vervolgens gaat het scherm naar de geprogrammeerde eindstand beneden (stand "1").	 




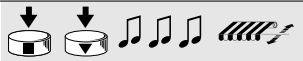
N.B.: Als u de programmering zoals die onder punt 4 beschreven is, niet bevestigt, worden de wijzigingen afgebroken en blijft de bestaande programmering bestaan.

Als u later na deze functie geprogrammeerd te hebben deze wilt verwijderen, dan dient u de procedure uit tabel A10 te volgen waarbij u stap 3 overslaat, dat wil zeggen zonder stand „1" te veranderen.

Wanneer stand "2" geprogrammeerd wordt, berekent de elektronische besturingseenheid automatisch het verschil tussen stand "2" en stand "1", zodat bij elke instructie voor naar omlaag het scherm daalt tot de laagste van de standen en het doek vervolgens aanspant tot de hoogste van de 2 standen.

4.3.5) Wijzigen van de stand "1"

Voor het verplaatsen van de stand "1" volgt u de procedure uit tabel "A10":

Tabel "A10"	Wijzigen van de stand "1"	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een al in het geheugen opgeslagen zender zo lang ingedrukt tot u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort	 5s
2.	Druk nogmaals 5 seconden op de toetsen ■ ▼ en houd die ingedrukt tot u 2 korte geluidssignalen hoort. Nu gaat het scherm automatisch naar de stand "1"	 5s
3.	Druk binnen 5 seconden op de toetsen ▼ en ▲ om het scherm in de nieuwe stand te zetten die u wilt programmeren	
4.	Bevestig de stand binnen 5 seconden door tegelijkertijd op de toetsen ■ en ▼ van de zender te drukken tot u 3 geluidssignalen hoort en een korte beweging omhoog omlaag.	

N.B.: Als u de programmering zoals die onder punt 4 beschreven is, niet bevestigt, worden de wijzigingen afgebroken en blijft de bestaande programmering bestaan.
Als u stand „1“ wijzigt worden ook de functies „FRT“ verwijderd

4.4) Wissen van het geheugen

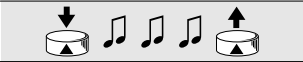

Mocht het nodig zijn het geheugen van de besturingseenheid te wissen, dan kunt u de in tabel A11 aangegeven procedure volgen.

U kunt het geheugen wissen:

- door met een zender die **niet in het geheugen** is opgeslagen bij punt A te beginnen.
- door met een zender die al **wel in het geheugen** is opgeslagen bij punt 1 met de procedure te beginnen

Uitgewist kunnen worden:

- **alleen de in het geheugen** opgeslagen zenders, waarbij u op punt 4 stopt;
- **alles** (zenders, niveau van de sensoren, adres van de TTBUS ...), waarbij u de procedure tot punt 6 helemaal volgt.

Tabel "A11"	Wissen van het geheugen	Voorbeeld
➔ A.	Terwijl de motor niet onder spanning staat activeert u de ingang Stap-voor-Stap (verbind de draad Wit met Wit/Zwart) en houd die geactiveerd tot na afloop van de procedure.	
B.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan en wacht op de geluidssignalen van het begin.	
➔ 1.	Druk op toets ■ van een zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■	
2.	Houd de toets ▲ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets ▲ precies tijdens het derde geluidssignaal los.	
3.	Houd toets ■ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat toets ■ precies tijdens het derde geluidssignaal los.	
➔ 4.	Houd de toets ▼ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets ▼, precies tijdens het derde geluidssignaal los.	
5.	Om alles te wissen: druk binnen 2 seconden op beide toetsen ▲ en ▼.	
6.	Raak de toetsen ▲ en ▼ los wanneer u het eerste van de 5 geluidssignalen hoort die de annulering bevestigen.	

5) Nadere details

De motoren uit de serie MOVENO DSRC-E herkennen de zenders uit de serie SKIMY en SKIROSOL, (zie hoofdstuk 5.1 "Bruikbare zenders").

⚠ Let op: gebruik voor het programmeren alleen zenders die in Modus I in het geheugen zijn opgeslagen.

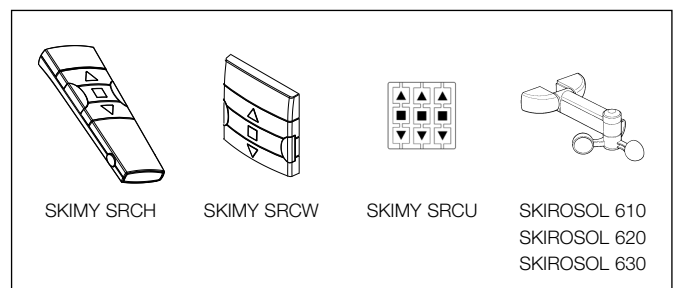
5.1) Bruikbare zenders

In tabel A12 zijn de zenders aangegeven die gebruikt kunnen worden met de bijbehorende type codering

Tabel "A12"

Zenders

SKIMY SRCH
SKIMY SRCW
SKIMY SRCU (de gehele lijn)
SKIROSOL SRCK 610/620/630



6) Afvalverwerking

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

Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen, waarvan sommige gerecycleerd kunnen worden. Win inlichtingen over de methoden van hergebruik of afvalverwerking in en houd u aan de plaatselijk van kracht zijnde voorschriften.

Let op: Sommige elektronische onderdelen zouden vervuilende of gevaarlijke stoffen kunnen bevatten; als die in het milieu terecht zouden komen zouden ze schadelijke gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid kunnen veroorzaken.

Zoals u kunt zien aan het symbool op afbeelding is het verboden dit product met het gewone huisvuil weg te gooien. Scheid uw afval voor verwerking op een manier zoals die in de plaatselijke regelgeving voorzien is; of lever het product bij uw leverancier in wanneer u een nieuw gelijksoortig product koopt.



De plaatselijke regelgeving kan in zware straffen voorzien in geval van illegale dumping van dit product.

7) Wat te doen als... ofwel een kleine gids als er iets niet functioneert!

Nadat de motor onder spanning is gebracht geeft de motor geen enkel geluidssignaal en de ingang stap-voor-stap activeert geen enkele manoeuvre.

Controleer of de stroomtoevoer van de motor de juiste netspanning heeft; indien de stroomtoevoer in orde is, zal er waarschijnlijk sprake zijn van een ernstig defect en moet de motor door het technisch servicecentrum gerepareerd worden.

Na een instructie zet de motor zich niet in beweging.

- Als de motor tot even daarvoor werkte, zou het kunnen zijn dat de motorbeveiliging in werking is getreden; wacht eventjes tot de motor is afgekoeld.
- Controleer dat er tenminste één zender in het geheugen is opgeslagen door na te gaan of bij het aanzetten van de motor er korte geluidssignalen klinken.
- Ga na dat de zender en motor met elkaar "communiceren" door de toets ■ (2) van een zender (al dan niet geprogrammeerd) tenminste 5 seconden ingedrukt te houden; als u een geluidssignaal hoort betekent dit dat de motor het signaal van de zender ontvangt; ga dan door met de laatste controle; doe anders de volgende controle.
- Controleer met de volgende empirische test of de zender correct een radiosignaal uitzendt: druk op een toets en laat het ledlampje op de antenne van een normaal radiotoestel (het liefst een goedkoop toestel) dat aan staat en afgestemd is op de FM-band op de frequentie 108,5Mhz of zo dicht mogelijk daarbij; u zou u een licht krakerig geluid moeten horen.
- Controleer door langzaam één voor één op elke toets van de zender te drukken; als er geen enkele toets is die een manoeuvre van de motor aanstuurt, betekent dit dat die zender niet in het geheugen is opgeslagen.

Na een radio-instructie hoort u 6 geluidssignalen en gaat er geen manoeuvre van start.

De radio-instructie is niet gesynchroniseerd; u dient de zender opnieuw in het geheugen op te slaan.

Na een instructie hoort u 10 geluidssignalen, daarna gaat er een manoeuvre van start.

Zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft aangegeven dat er een anomalie is (standen, TTBUS-adres of windniveau zijn fout), wis het geheugen en probeer opnieuw te programmeren.

Bij het omhoog gaan stopt de motor voordat de geplande stand bereikt wordt (stand "0", stand "I") en daarna hoort u dat de motor 3 maal probeert opnieuw van start te gaan.

Dit kan normaal zijn: bij het omhoog gaan zal de motor wanneer er een te grote belasting wordt geconstateerd, 1 seconde stoppen; vervolgens probeert de motor de manoeuvre ten einde te brengen. Controleer of er geen obstakels zijn die de manoeuvre beletten.

Bij het naar omlaag gaan, stopt de motor voordat de geplande stand (stand "1", stand "I") bereikt wordt.

Dit kan normaal zijn: bij het uitrollen zal de motor wanneer er een te grote belasting wordt geconstateerd uit gaan. Controleer of er geen obstakels zijn die de manoeuvre beletten.

De motor beweegt alleen in de modus "iemand aanwezig."

Als de standen "0" en "1" niet geprogrammeerd zijn vindt de manoeuvre omhoog en omlaag alleen plaats in de modus iemand aanwezig. Programmeer de standen "0" en "1".

De standen "0" en "1" zijn geprogrammeerd, maar bij het naar omlaag gaan gaat de motor alleen van start in de modus iemand aanwezig.

Zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft aangegeven dat er een anomalie is in de stand van de motor. Laat het scherm omhoog gaan en wacht tot het de stand "0" bereikt

8) Technische gegevens buismotoren MOVENO-Y en MOVENO-Z

Spanning en frequentie stroomvoorziening	: zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Stroom en vermogen	: zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Koppel en snelheid	: zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Diameter van de motor	: MOVENO-Y =45mm; MOVENO-Z =58mm
Precisie (resolutie) van de elektronische eindschakelaar	: meer dan 0,55° (afhankelijk van de uitvoering van MOVENO)
Precisie van de posities van de stops van de eindschakelaars	: Klasse 2 (±5%)
Mechanische weerstand	: volgens EN 14202
Nominale werkingsduur	: Maximaal 4 minuten
Beschermingsklasse	: IP 44
Werkings temperatuur	: -20÷55 °C
Lengte aansluitkabel	: 0,5/1,5 m
Spanning signalen	: ongeveer 24Vdc
Lengte kabel signalen	: ten hoogste 30m indien in de nabijheid van andere kabels, anders 100m
Frequentie radio-ontvanger	: 433,92 MHz
Codering radio-ontvanger	: 52 bits rolling code
Aantal zenders dat opgeslagen kan worden	: 14, met inbegrip van ten hoogste 3 klimaatsensoren SKIROSOL
Bereik van de zenders SKIMY	: geschat op 150 m in de vrije ruimte en 20 m binnenshuis *

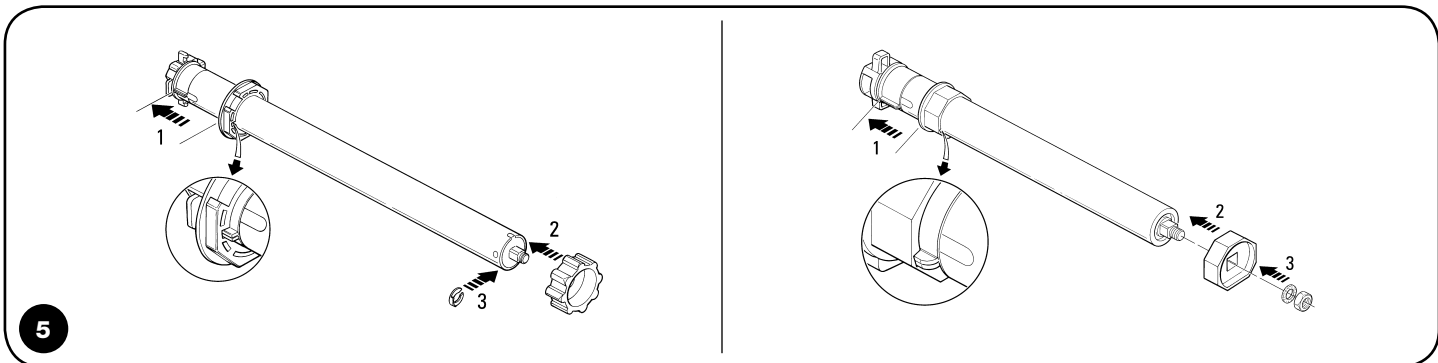
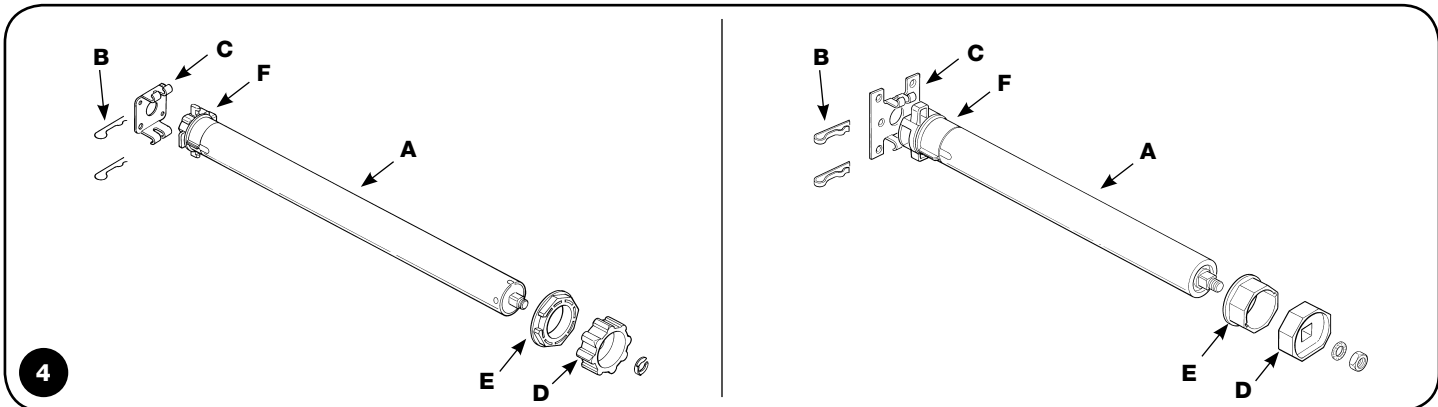
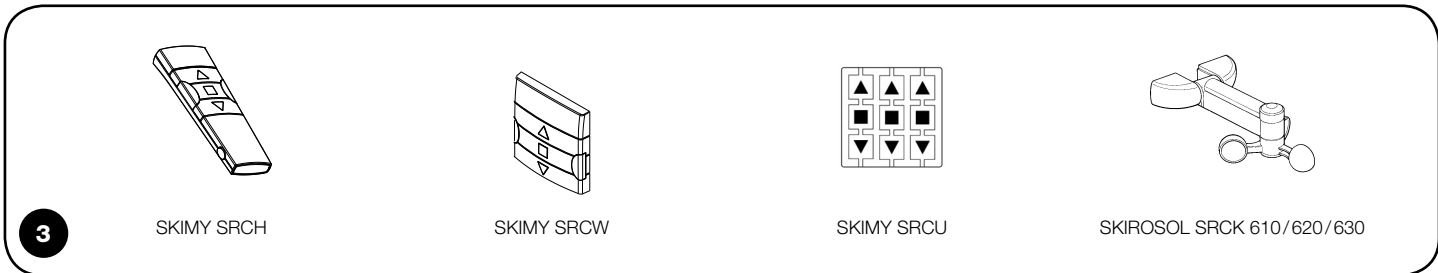
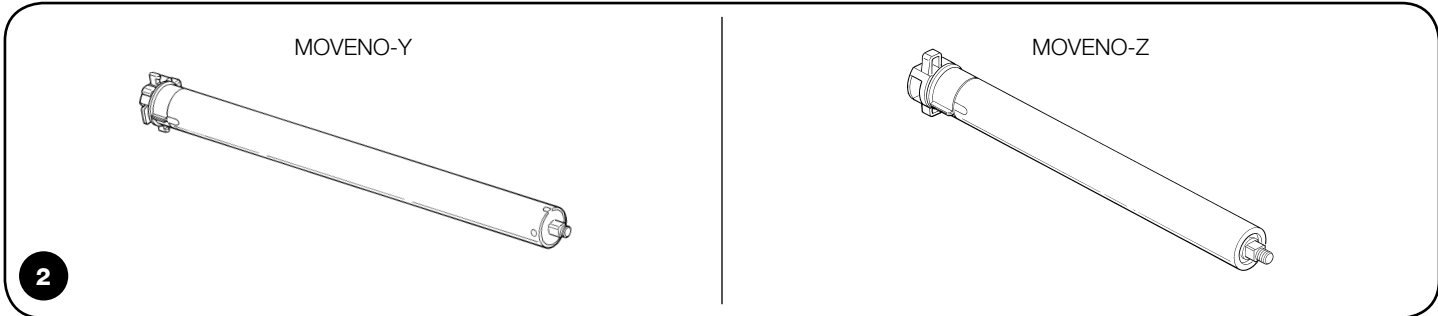
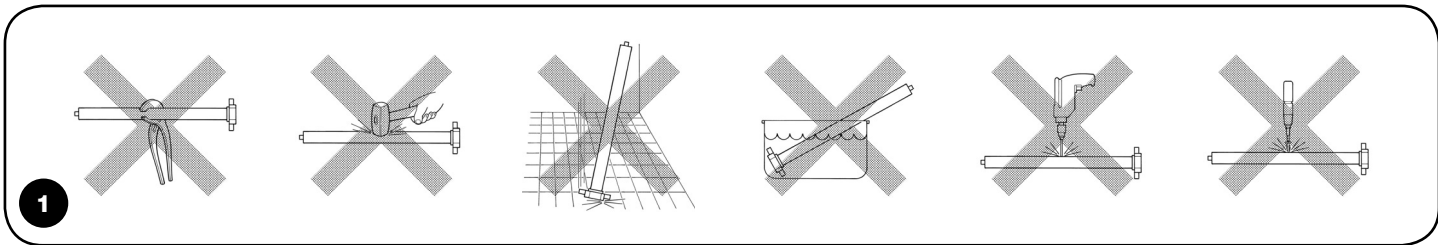
* Het bereik van de zenders wordt sterk beïnvloed door andere inrichtingen die op dezelfde frequentie continu uitzenden zoals alarmen, radiokoptelefoons, e.d.... die interferentie met de ontvanger veroorzaken.

Wijzigingen voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

Hiermee verklaren wij dat dit product aan de voorschriften van de CE norm voldoet.

Conformiteitverklaring: www.stobag.com





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.

Pol. Ind. de Balsicas
C/Laguna de Villasinda nº 21, 23, 25
ES-30591 Balsicas - Murcia

Tel. +34 902 10 64 57
Fax +34 968 58 05 00
info@stobag.es
www.stobag.es

STOBAG Benelux B.V.

Flevolaan 7, 1382 JX Weesp
Postbus 5253, 1380 GG Weesp
Nederland

Tel. +31 (0)294 430 361
Fax +31 (0)294 430 678
info@stobag.nl
www.stobag.nl

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 Corp.

7401 Pacific Circle
Mississauga, Ontario L5T 2A4, Canada

Phone +1 905 564 6111
Fax +1 905 564 3512
northamerica@stobag.com
www.stobag.com

Your local STOBAG Business Partner:

www.stobag.com