

**DE**

**Originalbetriebsanleitung für SELVE-Antriebe**

Bitte sorgfältig aufbewahren!

▶ S. 2

**EN**

**Operating instruction for SELVE motors**

Please keep in a safe place!

▶ P. 18

**FR**

**Notice de réglage des moteurs SELVE**

Prière de conserver cette notice !

▶ P. 34

**NL**

**Afstelhandleiding SELVE buismotoren**

Deze handleiding zorgvuldig bewaren!

▶ Blz. 50

**PL**

**Instrukcja obsługi SELVE elektroniczne siłowniki**

Proszę zachować instrukcję!

▶ Str. 66

## 1. Sicherheitshinweise



### **Wichtige Sicherheitshinweise für Montage und Betrieb!**

**Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu befolgen, da falsche Bedienung und Montage zu ernsthaften Verletzungen führen kann.  
Die Anweisungen sind aufzubewahren.**

- Folgende Punkte sind zu berücksichtigen:
  - Die geltenden Gesetze, Normen und Vorschriften
  - Landesspezifische Bedingungen
  - Die Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sowie die Bestimmungen für Feuchträume nach VDE 0100
  - Die Sicherheitshinweise der DIN EN 60335
  - Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation
  - Diese Betriebsanleitung sowie Betriebsanleitungen für angeschlossene Komponenten
- Der Anschluss des Antriebs darf nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden. Bei der Installation oder Wartung ist die Anlage spannungsfrei zu schalten.
- Bei Installation, Wartung oder Reparatur des Antriebs muss eine allpolige Trennung vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite pro Pol vorgesehen werden (DIN EN 60335).  
Es müssen Sicherheitsmaßnahmen gegen unbeabsichtigtes Einschalten getroffen werden.
- Vor der Installation des Antriebs sind alle nicht benötigten Leitungen zu entfernen und jegliche Einrichtung, die nicht für die Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen.
- Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und der Gewährleistungsbedingungen. Sie ist dem Elektriker und dem Benutzer zu überreichen.

- Die Anlage ist häufig auf mangelnde Balance oder auf Anzeichen von Verschleiß oder beschädigte Federn und Anschlussleitungen zu überprüfen und darf nicht betrieben werden, wenn Reparaturen oder Korrekturen notwendig sind. Prüfen Sie den Antrieb und die gesamte Anlage auf Beschädigungen. Bei Beschädigungen am Antrieb, insbesondere der Anschlussleitung, darf dieser nicht in Betrieb genommen werden!
- Der Antrieb ist nur im eingebauten Zustand funktionsfähig und darf nur im spannungsfreien Zustand angeschlossen werden. Zur Koppelung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil dürfen nur Adapter und Kupplungen aus dem aktuellen SELVE-Katalog verwendet werden. Der kleinste Wellendurchmesser für SELVE-Antriebe der Baureihe 1 (z. B. SE.. 1/...) beträgt 40 mm, für Baureihe 2 (z. B. SE.. 2/...) 50 mm und für Baureihe 3 (z. B. SE.. 3/...) 60 mm. Bei Nutrohren ist ggf. eine exzentrische Ausführung von Kupplung und Lauffring zu beachten.
- Nennmoment und Einschaltdauer müssen auf die Anforderungen des angetriebenen Produkts abgestimmt sein. Die technischen Daten können dem Typenschild des Antriebs entnommen werden.
- Wird ein Antrieb in einer Markise verwendet, so darf die Markise nicht betrieben werden, wenn Arbeiten wie z. B. Wartung oder Fensterputzen in der Nähe ausgeführt werden. Bei automatisch gesteuerten Markisen muss die Markise bei oben genannten Arbeiten vom Versorgungsnetz getrennt werden.
- Die Antriebe können von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit verminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Wissen betrieben werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder hinsichtlich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben.
- Gegenstände sind aus dem Fahrbereich fernzuhalten. Der Fahrbereich muss während des Betriebs einsehbar sein. Beobachten Sie die Anlage während des Betriebes und halten Sie Personen von Ihr fern. Verwenden Sie nur verriegelte Schaltelemente.

## Sicherheitshinweise

- Bei Antrieben, die mit einem Schalter mit AUS-Voreinstellung gesteuert werden, muss der Schalter in Sichtweite des Gerätes, von sich bewegenden Teilen entfernt und in einer Höhe von über 1,5 m angebracht werden.
- Ungeschützte, bewegliche Teile des Antriebs müssen in einer Höhe von mehr als 2,5 m vom Boden oder einer anderen Ebene, die Zugang zum Antrieb gewährt, montiert sein. Ein Mindestabstand von 40 cm zwischen sich bewegenden Teilen und benachbarten Gegenständen ist einzuhalten.
- Kindern nicht erlauben, mit ortsfesten Steuerungen zu spielen. Fernsteuerungen von Kindern fernhalten.
- Bei Einsatz in Markisen, bei denen sich im ausgefahrenen Zustand Anlagenteile näher als 2 m vom Boden oder einer anderen Zugangsebene zur Anlage befinden können, muss ein horizontaler Mindestabstand von 40 cm zu anderen festen Objekten gewährleistet sein.
- Im Außenbereich und bei Unterputzinstallation ist die weiße PVC-Motoranschlussleitung im Rohr zu verlegen. Antriebe mit PVC(H05VV-F)-Leitung dürfen nur im Innenbereich verwendet werden. Wenn die Netzanschlussleitung des Antriebs beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.
- Schäden durch falsche Handhabung, falsche Verkabelung, Gewaltanwendung, Fremdeingriff in den Antrieb oder nachträgliche Veränderungen an der Anlage sowie Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und dadurch entstandene Folgeschäden fallen nicht unter die Gewährleistung.
- Verwenden Sie nur unveränderte SELVE-Originalteile und -Zubehör. Bitte beachten Sie hierfür den aktuellen SELVE-Katalog und die SELVE-Website [www.selve.de](http://www.selve.de)

## Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich mit dem Kauf eines SELVE-Antriebs für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause SELVE entschieden. Diese Betriebsanleitung beschreibt Ihnen den Einbau und die Bedienung des Antriebs. Bitte lesen Sie unbedingt diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des SELVE-Antriebs und beachten Sie die Sicherheitshinweise.

SELVE ist nach Erscheinen der Betriebsanleitung nicht haftbar für Änderungen der Normen und Standards! Technische Änderungen vorbehalten!

1. Sicherheitshinweise	2
2. Informationen zu Eigenschaften des Antriebs	6
2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.2. Eigenschaften	6
3. Montage und elektrischer Anschluss	7
3.1. Einbau des Antriebs in die Welle	7
3.2. Ablagerung des Antriebs	8
3.3. Montage und Demontage der Steckerleitung	9
3.4. Elektrischer Anschluss	9
4. Einstellung der Endlagen	10
4.1. Auslieferungszustand	10
4.2. Möglichkeiten der Einstellung	10
4.3. Mechanische Voraussetzungen	10
4.4. Einstellauswahltabelle	10
4.5. Einstellung der Endlagen mit Einstellschalter/Schalter	11
4.5.1. Halbautomatischer Einstellmodus, löschen und halbautomatische Einstellung der Endlagen	12
4.5.2. Manueller Einstellmodus, löschen und manuelle Einstellung der Endlagen	13
4.5.3. Manueller Einstellmodus, löschen und manuelle Einstellung der Endlagen	14
5. Reset	15
6. Technische Daten	16
7. Allgemeine Konformitätserklärung	16
8. Entsorgung	17
9. Hinweise für die Fehlersuche	17
10. SELVE-Service-Hotline	17

### 2. Informationen zu Eigenschaften des Antriebs

#### 2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Antriebstyp SEM Plus darf nur für den Betrieb mit Markisen eingesetzt werden.

#### 2.2. Eigenschaften

Um den Behang zu schützen, verfügen die Antriebe nach Abschluss der Endlageneinstellung über einen selbstlernenden Überlastschutz in Aufwärtsrichtung.

**Weitere Hinweise:** Die Luftschallemission des Antriebs liegt wesentlich unterhalb von 70 dB(A). Je nach Art der Anlagenbeschaffenheit ist eine Verstärkung der Antriebslautstärke möglich und kann durch Einsatz geeigneter Maßnahmen (z. B. Dämmung des Kastens, Verwendung von Schallschutzdübeln etc.) reduziert werden.

## 3. Montage und elektrischer Anschluss



**Warnung!**

**Achtung!** Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

Anschluss nur im spannungsfreien Zustand!

Der Antrieb ist nur im eingebauten Zustand funktionsfähig.

### 3.1. Einbau des Antriebs in die Welle

1. Lauftring und Kupplung entsprechend der Wellengröße festlegen (Bild 1).
2. Lauftring über den Antrieb schieben und an dem Motorkopf exakt positionieren.
3. Kupplung aufschieben und Kupplungssicherung (Artikel 288500) einstecken (Bild 2).

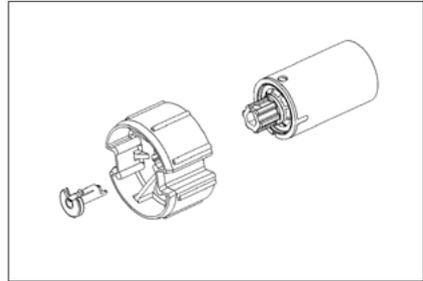
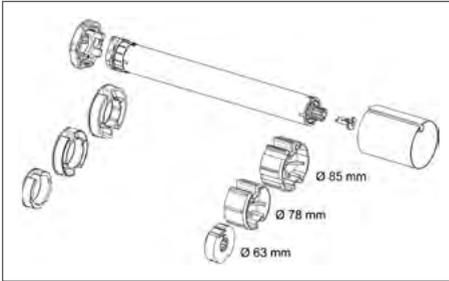
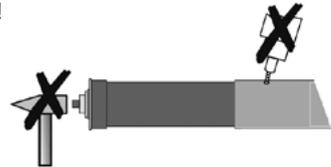


Bild 1: Beispiele für verschiedene Wellengrößen      Bild 2: Kupplungssicherung\*

\* Bei Antrieben der BR 2 mit 30–50 Nm und der BR 3 wird die Kupplung mit einem Ring gesichert (Sicherungsring nach DIN 471-20x1,20 FST, Artikel 940516). Zum Anlegen des Sicherungsringes ist eine spezielle Sicherungsringzange für Wellen mit Ösengröße < 2 mm notwendig!

4. Den Antrieb formschlüssig in die Welle einschieben. Der Antrieb darf hierbei keine Schläge bekommen. Lauftring- und Kupplungsadapter dürfen in der Welle kein Spiel haben.
5. Den Antrieb falls notwendig axial sichern, z. B. durch Verschrauben der Welle mit dem Kupplungsadapter. Nicht im Bereich des Antriebs bohren!



6. Die Welle mit dem Antrieb und der Wellenkapsel in den Lagern befestigen. Die Motorleitung nicht knicken und so verlegen, dass keine Schäden an der Leitung entstehen können. Um zu verhindern, dass Wasser in den Antrieb läuft, die Motorleitung in einem Bogen nach unten verlegen, damit Fließwasser abtropfen kann.
7. Den Behang an der Welle befestigen.

### 3.2. Ablagerung des Antriebs

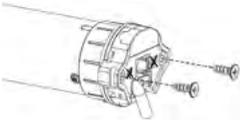
Generell können SELVE-Antriebe über die Außenkontur des Motorkopfes oder über einen eingesteckten Vierkant abgelagert werden. Für beide Ablagerungsmöglichkeiten stehen verschiedene Motorlager zur Verfügung.



Außerdem können verschiedene Flansche oder Montageplatten vorgeschraubt werden. Bei Ablagerung mit Vierkant muss hinter dem Motorlager ein mechanischer Anschlag vorhanden sein, um ein axiales Verschieben des Vierkants zu verhindern.

**Achtung!** Die Antriebe SEM Plus 2/30, 2/40 und 2/50 dürfen nicht mit dem steckbaren Vierkant 930285 abgelagert werden!

Wird der Motorkopf direkt mit einem Kopfstück verschraubt oder wird ein Flansch vorgeschraubt, muss berücksichtigt werden, dass bei Antrieben der BR 2 unbedingt die **äußeren** Schraublöcher (48 mm Abstand) verwendet werden!



Die inneren Schraublöcher (29 mm Abstand) können keine Drehmomente übertragen. Da in den äußeren Schraublöchern kein Gewinde vorhanden ist, müssen hier spezielle Schrauben verwendet werden.

Bei BR 1 gibt es nur 2 Schraublöcher (29 mm Abstand), diese dürfen auch verwendet werden.

Bitte folgende Schraubentypen verwenden:

- BR 2 Kunststoff: selbstfurchende Schraube KN 1033 STS 50x14-Z
- BR 2 Metall: selbstfurchende Schraube KN 3041 SLS L40x12 T20
- SE.. BR 1: Schraube DIN 965 M5 x 10

## 3.3. Montage und Demontage der Steckerleitung

Die Steckerleitung ist noch nicht durchgängig bei allen Motortypen implementiert, einige Motortypen werden noch mit fester Leitung ausgeliefert.

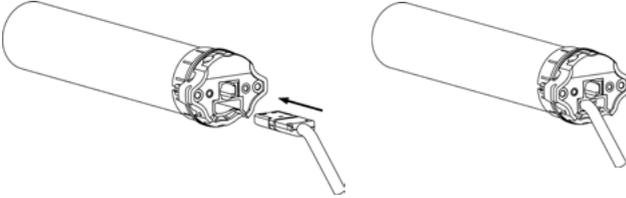


**Achtung!** Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

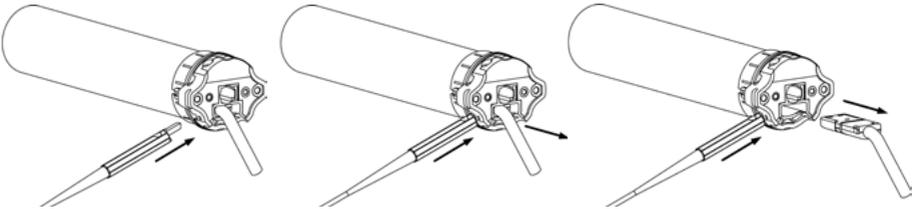
Bei ausgesteckter Steckerleitung muss die Leitung spannungsfrei sein!

### Warnung!

Zur Montage der Steckerleitung die Steckerleitung spannungsfrei schalten. Den Stecker in den Motorkopf einführen bis die Verrastung hörbar einrastet.

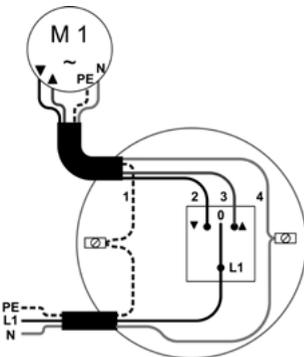


Zur Demontage der Steckerleitung die Steckerleitung spannungsfrei schalten. Die Verrastung des Steckers durch die seitliche Öffnung am Motorkopf lösen. Dies kann mithilfe eines Schraubendrehers oder einer speziellen Lösehilfe erfolgen. Bei gleichzeitigem Drücken auf den Verrastungsclip vorsichtig an der Steckerleitung ziehen, bis sich der Stecker löst und die Steckerleitung herausgezogen werden kann.



DE

## 3.4. Elektrischer Anschluss



1 = PE, gelb-grün

2 = AB, schwarz

3 = AUF, braun

4 = N, blau

## 4. Einstellung der Endlagen

### 4.1. Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand sind keine Endpunkte im Antrieb eingelernt! Die Sicherheitsfunktionen sind im Auslieferungszustand deaktiviert und werden erst nach Einstellung beider Endlagen aktiv.

Im Auslieferungszustand ist der SEM Plus im halbautomatischen Einstellmodus.

### 4.2. Möglichkeiten der Einstellung

Die Endlagen-Einstellung eines SELVE-Antriebs ist möglich mit:

- dem Einstellschalter für SELVE-Antriebe (Art.-Nr. 290103 oder 291009) oder mit
- einem beliebigen bedrahteten Schalter (nur im halbautomatischen Einstellmodus).

### 4.3. Mechanische Voraussetzungen

Das zu betreibende System muss über einen festen oberen Anschlag verfügen.

**Achtung:** Es erfolgt keine automatische Einstellung der unteren Endlage beim SEM Plus. Die untere Endlage muss immer angefahren oder auch eingestellt werden.

### 4.4. Einstellauswahltabelle

Einstellmodus/Endlagen im Betrieb	Einstellschalter
Halbautomatischer Einstellmodus unten Punkt, oben Anschlag MIT Entlastung*	4.5.1. (Seite 12)
Manueller Einstellmodus unten Punkt, oben Anschlag MIT Entlastung*	4.5.2. (Seite 13)
Manueller Einstellmodus unten Punkt, oben Anschlag OHNE Entlastung	4.5.3. (Seite 14)

\* Beide Einstellvorgänge führen zum gleichen Ziel.

## Einstellung der Endlagen

### 4.5. Einstellung der Endlagen mit Einstellschalter/Schalter

**Hinweis:** Die Einstellung mit einem bedrahteten Schalter ist nur im halbautomatischen Einstellmodus möglich.

Zum Anschluss des Einstellschalters ist folgendes zu beachten:



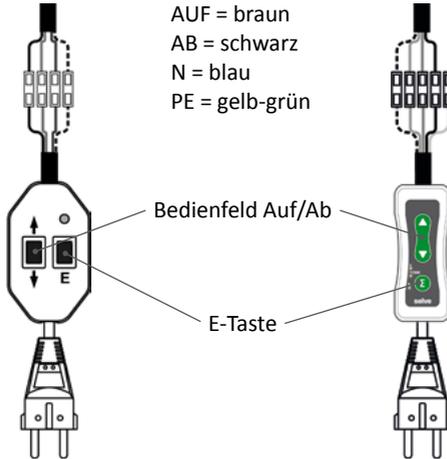
**Achtung!** Verletzungsgefahr durch Stromschlag!  
Anschluss nur im spannungsfreien Zustand!

#### Warnung!

Die 4 Adern der Leitung des Einstellschalters sind farblich übereinstimmend an die Anschlussleitung des Antriebs anzuschließen.

SELVE-Einstellschalter  
Art.-Nr. 290103

SELVE-Universal-Einstellschalter  
Art.-Nr. 291009



DE

**Hinweis:** Die nachfolgenden Einstellungen können sowohl mit dem SELVE-Einstellschalter (Art.-Nr. 290103) als auch mit dem neuen SELVE-Universal-Einstellschalter (Art.-Nr. 291009) durchgeführt werden.

## Einstellung der Endlagen

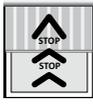
### 4.5.1. Halbautomatischer Einstellmodus, löschen und halbautomatische Einstellung der Endlagen

#### ► im Betrieb unten Punkt, oben Anschlag MIT Entlastung

Eine zweimalige Fahrtunterbrechung signalisiert den halbautomatischen Einstellmodus. Der Antrieb findet nur die obere Endlage automatisch.

**Wichtig:** Ein Anschlag für die obere Endlage wird benötigt!

Zuerst muss die untere Endlage angefahren werden. Von dort ohne Unterbrechung gegen den oberen Anschlag fahren, bis der Antrieb automatisch abschaltet.

Bedienung mit Schalter	Bedienung mit Einstellschalter	Fahrt
	 1 s	<p>Die E-Taste des Einstellschalters für 1 Sekunde drücken. Beide bereits eingestellten Endlagen werden gelöscht.</p> <p><b>Hinweis:</b> Kann bei der Erstinstallation oder nach dem Zurücksetzen in die Werkseinstellung entfallen.</p>
 oder 		 <p>Den Antrieb mit der AUF- oder AB-Taste abwärts bis zur gewünschten unteren Endlage fahren.</p>  <p>Von dort ohne Unterbrechung gegen den oberen Anschlag fahren. Der Antrieb stoppt automatisch. Die korrekte Drehrichtungszuordnung ist damit erfolgt. Probefahrt durchführen: Der Antrieb fährt oben gegen den Anschlag und entlastet kurz.</p>

## Einstellung der Endlagen mit Einstellschalter

### 4.5.2. Manueller Einstellmodus, löschen und manuelle Einstellung der Endlagen

#### ► im Betrieb unten Punkt, oben Anschlag MIT Entlastung

Eine einmalige Fahrtunterbrechung signalisiert den manuellen Einstellmodus.

**Wichtig:** Ein Anschlag für die obere Endlage wird benötigt!

Im manuellen Einstellmodus muss immer zuerst der untere Endpunkt angefahren und gespeichert werden.

Bedienung	Fahrt
 6 s	Die E-Taste des Einstellschalters für 6 Sekunden drücken. Antrieb wechselt in den manuellen Einstellmodus. Beide bereits eingestellten Endlagen werden gelöscht.
 	Den Antrieb mit der AUF- oder AB-Taste an den unteren Endpunkt fahren.
 3 s	Für 3 Sekunden die E-Taste drücken. Die korrekte Drehrichtungszuordnung erfolgt am Ende der Endlageneinstellung.
 	Von dort gegen den oberen Anschlag fahren. Der Antrieb stoppt automatisch. Die korrekte Drehrichtungszuordnung ist damit erfolgt. Probefahrt durchführen: Der Antrieb fährt oben gegen den Anschlag und entlastet kurz.

DE

## Einstellung der Endlagen mit Einstellschalter

### 4.5.3. Manueller Einstellmodus, löschen und manuelle Einstellung der Endlagen

#### ► im Betrieb unten Punkt, oben Anschlag OHNE Entlastung

Eine einmalige Fahrtunterbrechung signalisiert den manuellen Einstellmodus.

Im manuellen Einstellmodus muss immer zuerst der untere Endpunkt angefahren und eingezeichnet werden.

Bedienung	Fahrt
 6 s	Die E-Taste des Einstellschalters für 6 Sekunden drücken. Antrieb wechselt in den manuellen Einstellmodus. Beide bereits eingestellten Endlagen werden gelöscht.
	 Den Antrieb mit der AUF- oder AB-Taste an den unteren Endpunkt fahren.
 3 s	 Für 3 Sekunden die E-Taste drücken. Die korrekte Drehrichtungszuordnung erfolgt am Ende der Endlageneinstellung.
 3 s	 In AUF-Richtung bis 5 cm vor den oberen Anschlag fahren.
 3 s	 Für 3 Sekunden die E-Taste drücken. Die Endlagen sind nun fertig eingestellt und die Drehrichtungszuordnung ist korrekt. Probefahrt durchführen: Der Antrieb fährt jetzt bis gegen den oberen Anschlag und entlastet dort nicht!

## 5. Reset

**Voraussetzung:** Beide Endlagen müssen eingestellt sein, d. h. der Antrieb macht im Betrieb keine Fahrtunterbrechungen mehr.

Reset mit Schalter	Reset mit Einstellschalter	Fahrt
	 1 s	<p>Einstellschalter für elektronische Antriebe an die Anschlussleitung anschließen.</p> <p>Die E-Taste des Einstellschalters für 1 Sekunde drücken. Beide bereits eingestellten Endlagen werden gelöscht.</p>
		 <p>Alternativ: Den Antrieb aufwärts fahren, bis er am oberen Anschlag selbsttätig abschaltet und eine Entlastung ausführt.</p>
 5x 3 s mit 1 s Pause		<p>Danach den Schalter in Aufwärtsrichtung 5-mal hintereinander für 3 Sekunden mit jeweils 1 Sekunde Pause betätigen.</p>
		 <p>Dann den Schalter erneut in Aufwärtsrichtung betätigen und halten. Der Antrieb fährt nach unten und schaltet selbsttätig ab. Jetzt den Schalter ausschalten.</p>

Beide bereits eingestellten Endlagen werden gelöscht. Beginnen Sie nun erneut mit der Einstellung der Endlagen (4.5.1.).

## 6. Technische Daten

Baureihe	Drehmoment Nm	Drehzahl Rpm	Stromaufnahme A	Leistung W
1/4	4	20	0,50	115
1/7	7	20	0,50	115
2/7	7	17	0,41	95
2/10	10	17	0,55	124
2/15	15	17	0,66	152
2/20	20	17	0,78	172
2/30	30	17	0,95	220
2/40	40	17	1,50	345
2/50	50	12	1,50	345
3/50	50	17	1,40	315
3/70	70	17	1,90	435
<b>Einbauort:</b>				

Nach der Montage des Antriebs den Antriebstyp in der Tabelle der technischen Daten markieren und den Einbauort vermerken.

Antriebe der BR 2 haben eine steckbare Anschlussleitung. Antriebe der BR 1 und BR 3 haben standardmäßig eine 2,5 m Netzleitung, die fest installiert ist und **nicht** gewechselt werden kann!

Die jeweiligen Leitungslängen und Leitungsqualitäten für BR 2 können nach Katalog gewählt werden.

Anschlussleitungen und Adapter müssen separat mitbestellt werden.

Hinweise zum Anschluss bei speziellen Steckverbindern sind zu erfragen.

### Angaben für alle Antriebstypen:

Nennspannung: 230 V AC/50 Hz
Schutzart: IP 44
Laufzeit: 4 Min.

Technische Änderungen vorbehalten.

## 7. Allgemeine Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Firma SELVE GmbH & Co. KG, dass sich der Antrieb SEM Plus in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2011/65/EU befindet. Die Konformitätserklärung ist einsehbar unter [www.selve.de](http://www.selve.de)



## 8. Entsorgung

### Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, sind vom Besitzer einer vom Hausmüll getrennten Erfassung zuzuführen (spezielle Sammel- und Rückgabesysteme).

### Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

### Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“

Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll zu erfassen ist.



### Länderspezifische Umsetzung von WEEE

Bzgl. der Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten sind die nationalen Bestimmungen zu beachten.

## 9. Hinweise für die Fehlersuche

Störung	Ursache	Beseitigung
Antrieb läuft nicht	Elektrischer Anschluss ist fehlerhaft	Anschluss prüfen
	Thermoschutzschalter hat ausgelöst	5 bis 20 Minuten warten
Die Richtungen AUF und AB sind vertauscht	Endlagen in falscher Reihenfolge eingestellt	Endlagen neu einstellen
	Schwarze und braune Ader falsch am Schalter angeschlossen	Adern tauschen (Schwarz = AB, braun = AUF)
Antrieb hat bei Fahrt in AB-Richtung selbst gestoppt	Blockierererkennung hat ausgelöst	Hindernis entfernen, Lauf des Behanges prüfen
Antrieb hat bei Fahrt in AUF-Richtung selbst gestoppt	Überlastererkennung hat ausgelöst	Auf Schwergängigkeit prüfen, evtl. stärkeren Antrieb wählen

DE

## 10. SELVE-Service-Hotline



Hotline: Telefon 02351 925-299

Download der Betriebsanleitung unter [www.selve.de](http://www.selve.de) oder QR-Scan

### 1. Safety instructions



Warning!

**Important safety notes for installation and operation!**

**For safety of persons, it is important to observe the instructions, since wrong operation and installation may cause severe injury. The instructions must be kept.**

- Consider the following:
  - Relevant laws, standards and instructions
  - Country-specific terms
  - The specifications of the local energy providers and stipulations for damp rooms pursuant to VDE 0100
  - The safety instructions of DIN EN 60335
  - The state of the technology at the time of installation
  - This instruction manual and any operating instructions for connected components
- This motor must only be connected by authorised specialists. For installation and maintenance the system has to be de-energised.
- For the motor installation, a mains supply circuit break with at least 3 mm contact opening width per pole must be provided (DIN EN 60335). Safety measures against inadvertent activation must be in place.
- Before installation of the motor, all cables not needed must be removed and any facility that is not required for operation with power must be put out of operation.
- This instruction manual is part of the device and the warranty conditions. It has to be handed out to the electrician and operator.

## Safety instructions

- Check the system at regular intervals for a lack of balance or for signs of wear or damaged springs and connection cables. It must not be used if repairs or corrections are required. Check the motor and the complete installation for damage. In case of damage to the motor, in particular to the connection line, it must not be taken into operation!
- The motor is only working when installed and must only be connected when powered down. The motor must only be connected to the powered part with adapters and couplings from the current SELVE catalogue. The smallest shaft diameter for SELVE motors for series 1 (e.g. SE.. 1/...) is 40 mm, for series 2 (e.g. SE.. 2/...) 50 mm and for series 3 (e.g. SE.. 3/...) 60 mm. For grooved tubes, there may be an eccentric design for the coupling and adapter.
- Nominal torque and duration of activation must be aligned with the system requirements. Technical data such as nominal torque and duration of activation are written on the identification plate.
- If a motor is used in an awning, the awning must not be operated while work such as maintenance or window cleaning is carried out nearby. For automatically controlled awnings, the awning must be disconnected from the power for the above work.
- The motor may be used by children aged 8 or over and by people with reduced physical, sensory or mental abilities or with a lack of experience and knowledge if they are supervised or have been trained in how to use the device safely and they understand the risks involved.
- Keep objects from the operating area. It must be possible to see the operation area during working process. Observe the system while it is operating and keep other people away from it. Use only locked switching elements.

## Safety instructions

- On motors which are controlled using a switch with an OFF setting, the switch must be fitted in view of the device, away from moving parts and at a height of over 1.5 m.
- Unprotected, moving parts of the motor must be installed at a height of more than 2.5 m from the floor or another level which provides access to the motor. A minimum distance of 40 cm between moving parts and neighbouring items must be maintained.
- Do not allow children to play with stationary control systems. Keep remote controls away from children.
- If used in awnings on which extended system parts may be closer than 2 m to the floor or another access level to the system, a minimum horizontal distance of 40 cm to other fixed objects must be ensured.
- Outdoor or flush mounted, the motor connecting cable must be laid in a conduit. Motors with PVC(H05VV-F)-cables must only be used indoors. If the mains connection cable for the motor is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a similarly qualified person.
- Damage due to wrong handling, wrong wiring, use of force, interference with the motor by a third party or subsequent changes to the installation and any consequential damage arising from this is not subject to the warranty.
- Use only unchanged SELVE original parts and accessories. For this, please observe the current SELVE catalogue and the SELVE website [www.selve.de](http://www.selve.de)

## Dear Customer,

by purchasing a SELVE electronic motor you have decided in favour of a quality product from the SELVE company. This instruction manual describes the installation and operation of the motor. Make sure to read this handbook before initial operation of the SELVE motor and adhere to the safety instructions.

After publication of the operating instructions, SELVE shall not be liable for any changes to norms and standards! Subject to change without prior notice!

1. Safety instructions	18
2. Information about the motor features	22
2.1. Designated use	22
2.2. Properties	22
3. Installation and electrical connection	23
3.1. Installation of the motor into a shaft	23
3.2. Supporting the motors	24
3.3. Assembly and disassembly of the pluggable cable	25
3.4. Electric connection	25
4. Setting of the end positions	26
4.1. Delivery status	26
4.2. Setup functions	26
4.3. Mechanic requirements	26
4.4. Selection table for settings	26
4.5. Setting of the end positions with setting switch/switch	27
4.5.1. Semi-automatic setup-mode, deletion and semi-automatic setting of the end positions	28
4.5.2. Manual setup-mode, deletion and manual setting of the end positions	29
4.5.3. Manual setup-mode, deletion and manual setting of the end positions	30
5. Reset	31
6. Technical data	32
7. General declaration of conformity	32
8. Disposal	33
9. Troubleshooting	33
10. SELVE Service Hotline	33

### 2. Information about the motor features

#### 2.1. Designated use

The motor type SEM Plus must only be used for operating awnings.

#### 2.2. Properties

In order to protect the hangings, the drives have a self-programming overload detection in the upwards direction after the end limit setting has been completed.

**Further notes:** The airborne noise of the motor is significantly below 70 dB (A). Depending on the type of the roller shutter/awning/screen a strengthening of the sound intensity of the motor is possible. It can be reduced by use of appropriate measures (e.g. insulation of the box, using noise protection plugs, etc.).

## 3. Installation and electrical connection

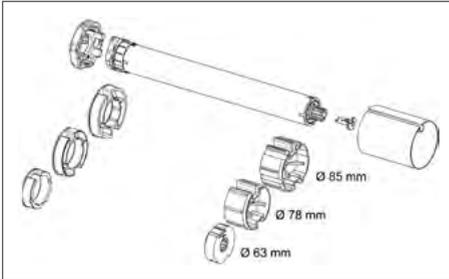


**Warning!**

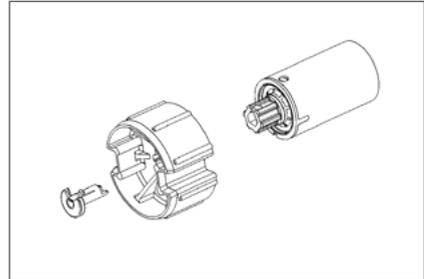
**Caution!** Risk of injury through an electric shock!  
Connection only when de-energised!  
Run the motor only after installation

### 3.1. Installation of the motor into a shaft

1. Crown and coupling adapter need to be determined according to the size of the shaft (picture 1).
2. Push the crown adapter over the shaft and position it precisely on the motor head.
3. Slide the coupling and plug-in the coupling locking device (picture 2).

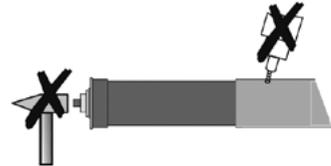


Picture 1: Examples for different shaft sizes



Picture 2: Coupling locking device\*

- \* For drives of series 2 with 30–50 Nm and series 3 the coupling will be secured with a ring (security ring according to DIN 471-20x1,20 FST, article number 940516). To fix the security ring a special security ring pliers for shafts with eyelet size < 2 mm is necessary!
4. Push the motor into the shaft in a positive-locking way. The motor must not be subject to any impacts. Crown and coupling adapters must not have any play inside the shaft.
  5. Where required, secure the motor axially, e.g. by screwing the shaft to the coupling adapter. Do not drill holes into the motor area!

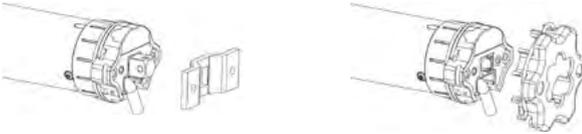


6. Attach the shaft with the motor and the shaft cap in the bearings. Do not bend the motor cable and place it so that it cannot be damaged. To keep water from getting into the motor, place the motor line in a bend direction downwards, so that any water can drip off.
7. Attach the curtain to the shaft.

EN

### 3.2. Supporting the motors

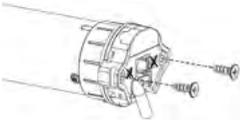
In general, SELVE motors can be supported by means of an inserted square or by means of the external contour of the motor head. There are different motor brackets for all support options.



Furthermore, different flanges or mounting plates can be pre-screwed. In case of square support, there must be a mechanical stop behind the motor bearing, in order to avoid axial movement of the square.

**Caution!** The SEM Plus 2/30, 2/40 and 2/50 motors must not be mounted with the pluggable square 930285!

If the motor head is screwed directly to a head piece or if a flange is pre-screwed, it must be taken into consideration that the **external** screw holes (with a clearance of 48 mm) must be used for series 2 motors in any case!



The internal screw holes (clearance of 29 mm) are not able to transmit torques. As there is no thread within the external screw holes, special screws must be used.

For series 1, there are only 2 screw holes (clearance of 29 mm), which can be used.

Please use the following screw types:

- Series 2 plastic: self-tapping screw KN 1033 STS 50x14-Z
- Series 2 metal: self-tapping screw KN 3041 SLS L40x12 T20
- SE series 1: screw DIN 965 M5 x 10

## Installation and electrical connection

### 3.3. Assembly and disassembly of the pluggable cable

The pluggable cable is not yet implemented for all motor types; some motor types are still supplied with a fixed cable.

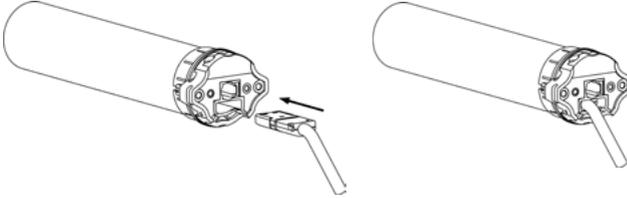


**Caution!** Risk of injury through an electric shock!

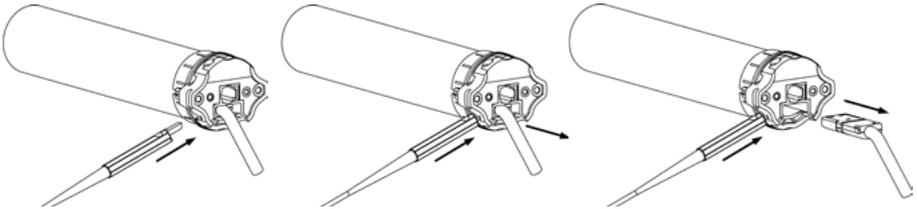
When the pluggable cable is unplugged, the line must be de-energised!

#### Warning!

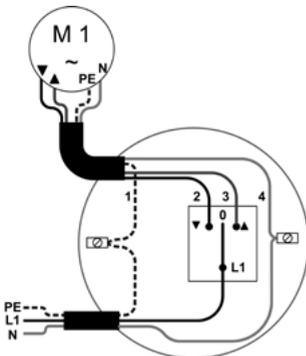
For installing the pluggable cable, de-energise the pluggable cable first. Insert the plug into the motor head until the lock engages audibly.



For uninstalling the pluggable cable, de-energise the pluggable cable first. Open the plug lock through the lateral opening at the motor head. This can be done with a screwdriver or a special release tool. Press on the locking clip from both sides and carefully pull out the pluggable cable until the plug comes loose and the pluggable cable can be removed.



### 3.4. Electric connection



- 1 = PE, yellow-green
- 2 = DOWN, black
- 3 = UP, brown
- 4 = N, blue

EN

## 4. Setting of the end positions

### 4.1. Delivery status

In the SELVE delivery status no end positions are programmed into the motor! Safety functions are deactivated at delivery and will only become active after both end positions are set. In delivery status the SEM Plus is in semi-automatic programming mode.

### 4.2. Setup functions

The end positions setting of a SELVE motor is possible via:

- the setting switch for SELVE motors (item no. 290103 or 291009) or with
- any standard switch (only in semi-automatic mode).

### 4.3. Mechanic requirements

The awning always has to be equipped with a fixed upper end limit.

**Caution:** There is no automatic setting of the lower end limit when using the SEM Plus-RC. The lower end limit has always to be run-up to or also set.

### 4.4. Selection table for settings

Setup-mode/end positions in operation	Setting switch
Semi-automatic setup-mode bottom position, top stop WITH release*	4.5.1. (page 28)
Manual setup-mode bottom position, top stop WITH release*	4.5.2. (page 29)
Manual setup-mode bottom position, top stop WITHOUT release	4.5.3. (page 30)

\* Both setting procedures are leading to the same result.

## Setting of the end positions

### 4.5. Setting of the end positions with setting switch/switch

**Note:** Settings with a wired switch are only possible in semi-automatic setting mode.

When connecting the setting switch, consider the following:



**Caution!** Risk of injury through an electric shock!

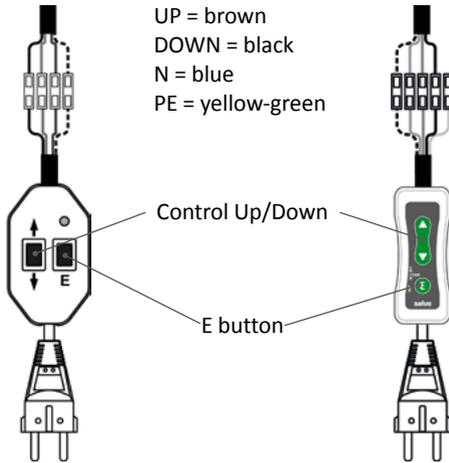
Connection only when de-energised!

#### Warning!

The 4 wires in the setting switch cable must be connected to the motor wiring cable according to their colours.

SELVE setting switch  
article no. 290103

SELVE universal setting switch  
article no. 291009



**Note:** The following settings can be made with both the SELVE setting switch (article no. 290103) and the new SELVE universal setting switch (article no. 291009).

## Setting of the end positions

### 4.5.1. Semi-automatic setup-mode, deletion and semi-automatic setting of the end positions

#### ► in operation bottom position, top stop WITH release

When the movement is interrupted twice during operation, the system is in semi-automatic setup-mode. The motor will only find the upper end limit automatically.

**Important:** A limit stop for the upper end limit is necessary!

First the lower end limit has to be run-up to. From there move against the upper limit stop without interruption, until the motor is automatically switched off.

Operation with switch	Operation with setting switch	Drive
	 1 s	<p>Press the E button of the setting switch for 1 second. Both limit positions already set will be deleted.</p> <p><b>Note:</b> Not required for the initial installation or after resetting to factory defaults.</p>
 or 		 <p>Move the motor with the UP or DOWN button downwards to the requested lower end limit.</p>
		 <p>Run against the limit stop at the top without stopping; the motor stops automatically. The correct direction of rotation assignment has been made. Perform a test run: The motor moves up against the limit stop and relieves shortly.</p>

## Setting of the end positions with setting switch

### 4.5.2. Manual setup-mode, deletion and manual setting of the end positions

#### ► in operation bottom position, top stop WITH release

When the movement is interrupted once, the system is in manual setup-mode.

**Important:** A limit stop for the upper end limit is necessary!

In manual setup-mode, the lower end position must be set and stored first.

Operation	Drive
 6 s	<p>Press the E button of the setting switch for 6 seconds. The motor will switch to manual setting mode. Both limit positions already set will be deleted.</p>
	 <p>Move the motor to the lower end position with the UP or DOWN button.</p>
 3 s	 <p>Press the E button for 3 seconds. The correct rotation direction assignment will be carried out at the end of the end position setting.</p>
	 <p>Run against the limit stop at the top; the motor stops automatically. The correct direction of rotation assignment has been made. Perform a test run: The motor moves up against the limit stop and relieves shortly.</p>

## Setting of the end positions with setting switch

### 4.5.3. Manual setup-mode, deletion and manual setting of the end positions

#### ► in operation bottom position, top stop WITHOUT release

When the movement is interrupted once, the system is in manual setup-mode.

In manual setup-mode, the lower end position must be set and stored first. Afterwards, the upper end position can be set and stored.

Operation	Drive
 6 s	<p>Press the E button of the setting switch for 6 seconds. The motor will switch to manual setting mode. Both limit positions already set will be deleted.</p>
	 <p>Move the motor to the lower end position with the UP or DOWN button.</p>
 3 s	 <p>Press the E button for 3 seconds. The correct rotation direction assignment will be carried out at the end of the end position setting.</p>
 3 s	 <p>Move in UP direction to up to 5 cm ahead of the upper limit stop.</p>
 3 s	 <p>Press the E button for 3 seconds. The end positions are now set and the rotation direction assignment is correct. Perform a test run: The drive will move against the upper limit stop now and will not relieve there!</p>

## 5. Reset

**Precondition:** Both end positions must be set, this means, the drive does no longer make any moving interruptions during operation.

Reset with switch	Reset with setting switch	Drive
	 1 s	<p>Connect the setting switch cable to the motor wiring cable.</p> <p>Press the E button of the setting switch for 1 second. Both limit positions already set will be deleted.</p>
		 <p>Alternatively: Move the drive upwards until it stops automatically at the upper limit stop and performs a short release.</p>
 5x 3 s with 1 s pause		<p>Then press the switch 5 times for 3 seconds with 1 second pause in upwards direction.</p>
		 <p>Then turn on the upward direction again. The motor moves down and switches off automatically. Now turn off the switch.</p>

Both limit positions already set will be deleted. Start the setting of the end limit positions once again (4.5.1.).

## 6. Technical data

Series	Torque Nm	Rotation speed Rpm	Power Input A	Output W
1/4	4	20	0.50	115
1/7	7	20	0.50	115
2/7	7	17	0.41	95
2/10	10	17	0.55	124
2/15	15	17	0.66	152
2/20	20	17	0.78	172
2/30	30	17	0.95	220
2/40	40	17	1.50	345
2/50	50	12	1.50	345
3/50	50	17	1.40	315
3/70	70	17	1.90	435

### Installation location:

After installing the drive, mark the drive type in the technical data table and make a note of the installation location.

Series 2 motors have a plug-in connection cable. Series 1 and series 3 motors have a 2.5 m mains cable as standard which is permanently installed and **cannot** be replaced.

The relevant cable lengths and qualities for series 2 can be selected in the catalogue.

Connection cables and adapter must be ordered separately.

Information about connections using special connectors must be requested.

### Information for all motor types:

Nominal voltage: 230 V AC/50 Hz
---------------------------------

Safety class: IP 44
---------------------

Operating time: 4 min.
------------------------

Subject to change without prior notice!

## 7. General declaration of conformity

SELVE GmbH & CO. KG company, hereby declares that the SEM Plus is in conformity with the basic requirements and other relevant provisions of the Directive 2006/42/EG, 2014/30/EU and 2011/65/EU. The declaration of conformity can be looked up at [www.selve.de](http://www.selve.de)



## 8. Disposal

### Separate disposal of used devices

Used electrical and electronic devices must be disposed of separately from the household waste collection (special collection and return systems).

### Meaning of the “crossed-through rubbish bin” symbol

Electrical and electronic devices often feature a symbol of a crossed-through rubbish bin. This indicates that the respective device must be disposed of separately from the household waste at the end of its service life.



### National implementation of WEEE

Observe the national regulations for the disposal of electrical and electronic equipment.

## 9. Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
Motor does not work	Electric connection defective	Check the connection
	Thermal protection switch has triggered	Wait for 5 to 20 minutes
	Incorrect radio system programmed	Re-program all transmitters of the incorrect radio system, switch off at the mains and program a new transmitter
Motor does not work	End positions set incorrectly	Reset end positions
	Black and brown wire connected to the switch incorrectly	Switch wires (black = DOWN, brown = UP)
Motor has stopped automatically when moving DOWN	Blockage recognition has triggered	Remove obstacle, check curtain path
Motor has stopped automatically when moving UP	Overload recognition has triggered	Remove obstacle, check curtain path, possibly select stronger motor

## 10. SELVE Service Hotline



Hotline: Phone +49 2351 925299

Download the operating manuals at [www.selve.de](http://www.selve.de) oder QR scan

### 1. Consignes de sécurité



Attention !

**Consignes de sécurité importantes pour la mise en service et l'utilisation du moteur !**

**Afin de garantir la sécurité des personnes, il est impératif de respecter ces consignes. Le non-respect des consignes, ainsi que la mauvaise utilisation du moteur, peuvent causer de graves blessures. Veuillez conserver ce Mode d'Emploi.**

- Veuillez appliquer les consignes suivantes :
  - Les lois, normes et réglementations en vigueur dans votre pays
  - Les règles de l'art
  - Les prescriptions du fournisseur et distributeur d'énergie, ainsi que les dispositions applicables aux installations en locaux humides, selon NF C15100 (France)/RGIE (Belgique)/VDE 0100 (Allemagne)
  - Les règles de sécurité de la norme DIN EN 60335
  - Les règles de l'art au moment de l'installation
  - Ce Mode d'Emploi, ainsi que ceux des appareils pour cette installation
- Le branchement du moteur doit uniquement être réalisé par du personnel qualifié et agréé. Couper la tension d'alimentation, pendant l'installation ou la maintenance.
- Prévoir sur l'installation du moteur, un dispositif multipolaire de coupure électrique de l'alimentation du secteur. L'écart des contacts du dispositif est d'au moins 3 mm (DIN EN 60335). Prendre toutes les mesures contre les risques de mise en service involontaires.
- Avant l'installation du moteur, veuillez écarter tous les fils électriques non utilisés et neutraliser tous les équipements qui ne servent pas à la commande du moteur.

## Consignes de sécurité

- Le Mode d'Emploi est partie constituante de l'appareil et des conditions de garantie. Il doit impérativement être remis à l'électricien, à l'installateur et à l'utilisateur.
- Il convient de contrôler régulièrement l'état du VoletRoulant : son équilibrage, son usure, l'état des attaches du tablier et du câble d'alimentation. Veuillez ne pas utiliser l'installation lorsqu'une remise en état est nécessaire. Contrôler le bon état du moteur et de l'installation, avant la mise en service. En cas d'endommagement du moteur, notamment du câble : la mise en service est interdite !
- Le moteur ne peut fonctionner que monté dans l'installation. Le branchement n'est autorisé que lorsque l'installation n'est pas sous tension. L'entraînement du moteur est uniquement possible avec des roues et couronnes d'origines, fournies par SELVE. Pour les moteurs SELVE du groupe BR1 (ex. SE.. 1/...), le diamètre de tube le plus étroit requis est de 40 mm, pour le groupe BR2 (ex. SE.. 2/...) 50 mm et pour le groupe BR3 (ex. SE.. 3/...) 60 mm. Pour les tubes rainurés, il convient de respecter une version excentrique de la roue et de la couronne.
- Le couple et la durée de fonctionnement doivent correspondre aux exigences de l'installation. Les caractéristiques figurent sur l'étiquette du moteur.
- Pendant l'installation du moteur sur un storebanne, voletroulant ou storeenroulable, veuillez impérativement à couper l'alimentation électrique durant l'intervention ou la maintenance. Prenez toutes les dispositions nécessaires pour éviter la mise en service inopinée de l'installation, pendant l'intervention : par ex. horloge, automatisme ou commande générale.
- Les moteurs peuvent être pilotés par des enfants de plus de 8 ans, des personnes avec un handicap physique, sensoriel ou mental, ou avec une expérience et un savoir limité, quand ils sont sous surveillance et sous réserve d'avoir été formés à l'utilisation des appareils et aux dangers encourus.

## Consignes de sécurité

- Il ne doit pas y avoir d'objet à proximité de la zone de mouvement. La zone d'intervention doit être dans votre champ visuel. Surveillez l'installation pendant l'utilisation et veillez à ce que personne ne puisse s'en approcher. N'utiliser que des commutateurs à position stable.
- Pour les moteurs qui sont pilotés avec un interrupteur à positions instables (bouton poussoir), il faut que cet interrupteur soit toujours visible à proximité du moteurs et installé à une hauteur de 1,5 m.
- Les parties de l'installation qui sont en mouvement et ne sont pas protégées doivent être posées à plus de 2,5 m du sol ou d'une autre surface qui permet l'accès au moteur. Il faut ménager un écart minimum de 40 cm entre des éléments mobiles et d'autres objets.
- L'accès aux appareils de commande fixes est interdit aux enfants, éviter leur contact avec les appareils mobiles.
- Dans le cas du storebanne, lorsque la banne ouverte est à une hauteur du sol ou d'une autre surface d'accès inférieure à 2 m, il faut ménager une distance de sécurité de 40 cm avec les autres objets en périphérie.
- Le câble d'alimentation du moteur en PVCBlanc, est compatible avec les installation extérieures ou sous gaine. Les câbles en PVC H05VVF, ne sont autorisés qu'à l'intérieur. Lorsque le câble d'alimentation est endommagé il faut le faire réparer par le fabricant, son service technique ou d'autres personnes qualifiées qui effectueront le remplacement.
- Les dommages causés par un usage incorrect, un mauvais câblage, l'utilisation de la force, l'intervention de tiers sur le moteur, ainsi que des modifications ultérieures sur l'installation et les dommages en résultants sont exclus de la garantie.
- Utiliser exclusivement des pièces et accessoires d'origine SELVE. Ils sont à votre disposition dans notre catalogue, en accès libre [www.selve.de](http://www.selve.de)

## Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un moteur tubulaire SELVE. Ce mode d'emploi décrit le montage et l'utilisation de ce moteur. Veuillez impérativement lire ces instructions avant la mise en service de nos moteurs et observer les consignes de sécurité.

SELVE ne peut être tenu pour responsable des modifications apportées aux normes et réglementations en vigueur au moment de la rédaction du présent document. SELVE se réserve le droit de modifier le produit.

1. Consignes de sécurité	34
2. Caractéristiques des moteurs	38
2.1. Domaine d'application	38
2.2. Propriétés	38
3. Montage et branchement électrique	39
3.1. Montage du moteur dans le tube	39
3.2. Fixation du moteur	40
3.3. Connexion et déconnexion du câble débrochable	41
3.4. Raccordement électrique	41
4. Réglage des Fins de Courses	42
4.1. Etat d'usine	42
4.2. Mode réglage	42
4.3. Liaison Moteur/Tablier	42
4.4. Sélection du Mode de fonctionnement	42
4.5. Réglage des Fins de Course avec l'Inverseur ou le Câble de réglage	43
4.5.1. Mode ½ automatique, réglage ½ automatique des Fins de Course	44
4.5.2. Mode manuel	45
4.5.3. Mode manuel	46
5. Reset	47
6. Caractéristiques techniques	48
7. Déclaration de conformité	48
8. Mise au rebut	49
9. Dépannage et recherche de défauts	49
10. SELVE Assistance technique, Service-Hotline	49

### 2. Caractéristiques des moteurs

#### 2.1. Domaine d'application

Le moteur SEM Plus est prévu pour la motorisation de stores.

#### 2.2. Propriétés

Afin de protéger le tissu, et en plus du réglage des fins de course, les entraînements sont équipés d'une protection de surcharge dans le sens d'enroulement.

**Remarques complémentaires :** Le niveau d'émission de bruit se situe nettement sous les 70 dB(A). Dans certains cas la conception du produit final lui-même et son installation peuvent provoquer un amplification du bruit du moteur. Ce phénomène peut être réduit par l'utilisation de moyens appropriés (isolation phonique du caisson, matériel de fixation particulier, etc.).

## 3. Montage et branchement électrique



**Attention !** Risque d'électrocution !

Effectuez le branchement quand l'installation n'est pas sous tension !

**Attention !** Le moteur ne peut fonctionner que Lorsqu'il est installé !

### 3.1. Montage du moteur dans le tube

1. Déterminez la taille de la bague d'appui et de l'accouplement en fonction de la taille de l'axe (figure 1)
2. Glissez la bague d'appui sur l'entraînement et positionnez-la avec précision sur la tête du moteur.
3. Installez l'accouplement et insérez le verrouillage de sécurité (article 288500) de l'accouplement (figure 2).

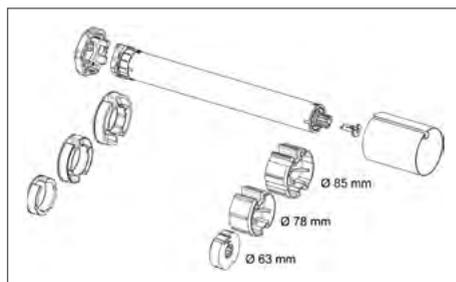


Figure 1: exemples de différentes tailles d'axe

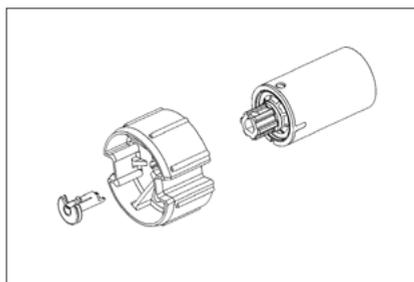
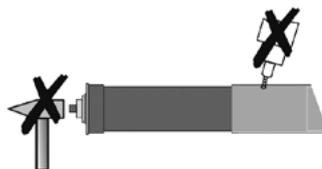


Figure 2: verrouillage de sécurité de l'accouplement\*

\* Sur les moteurs du groupe BR-2 en 30–50 Nm et tous les moteurs du groupe BR-3, l'accouplement est sécurisé à l'aide d'une bague (bague de verrouillage de sécurité d'après DIN 471-20x1,20 FST, article 940516). Pour l'installation de la bague de verrouillage de sécurité, une pince spéciale pour des axes avec une taille d'œillets < 2 mm est nécessaire !

4. Introduire le moteur tubulaire dans le tube. Ne frappez en aucun cas sur le moteur, pendant cette opération. Il ne doit pas y avoir de jeu entre roue + couronne et le tube.
5. Si nécessaire visser la roue à travers le tube pour bloquer le déplacement axial. Ne jamais percer le tube dans la zone du moteur.



6. Fixer l'embout du tube motorisé sur la joue. Veillez à positionner le câble d'alimentation de sorte à ne pas le endommager. Afin d'éviter les infiltrations d'eau, introduisez le câble avec une boucle vers le bas pour évacuer l'eau de ruissellement.

7. Attachez le tablier ou store sur le tube.

### 3.2. Fixation du moteur

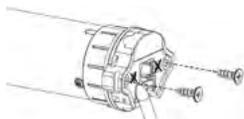
Le carré de 12 mm se fixe sur une bride adaptée. La géométrie de la tête du moteur est compatible avec un grand nombre de clips de fixation. De nombreux clips et systèmes pour la fixation du moteur sur la joue, sont disponibles dans notre gamme de composants.



Des flasques ou plaques de montage peuvent être pré-montées ou vissées sur la tête du moteur. Pour la mise en oeuvre du carré de 12 mm, il faut installer une plaque en acier derrière la bride, pour garantir son positionnement axial.

**Attention !** Les moteurs SEM Plus 2/30, 2/40 et 2/50 ne peuvent pas être fixés avec le carré de blocage 930285 !

Lorsque la tête du moteur BR-2 (diam. 45 mm) est vissée, veillez à bien utiliser impérativement les trous **extérieurs** : entraxe 48 mm !



Les trous intérieurs sur le moteur BR-2 (diam. 45 mm) : entraxe 29 mm, ne peuvent supporter aucun effort.

Les trous sur le moteur BR-1 (diam. 35 mm) : entraxe 29 mm, sont compatibles avec le vissage par vis autotaraudeuses.

Les trous pour le vissage ne sont pas taraudés. Il est impératif d'utiliser des vis autotaraudeuses.

Veillez impérativement utiliser les vis :

- BR-2 : matière plastique – vis autotaraudeuse KN 1033 STS 50x14-Z
- BR-2 : acier – vis autotaraudeuse KN 3041 SLS L40x12 T20
- BR-1 : vis DIN 965 M x 10

### 3.3. Connexion et déconnexion du câble débrochable

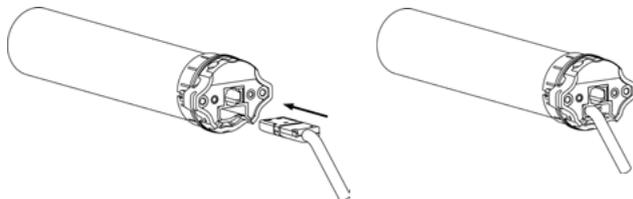
Tous les moteurs ne sont pas munis d'un câble débrochable.



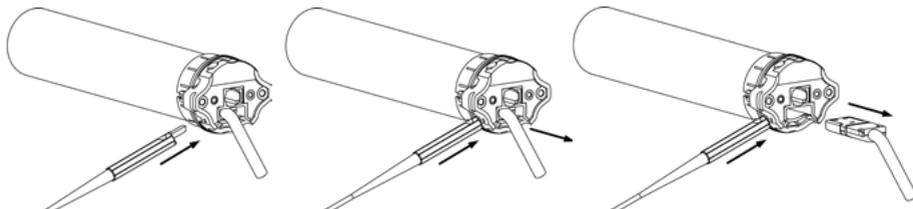
**Attention !** Risque d'électrocution !

Le câble débrochable ne peut être connecté que lorsque l'installation est hors tension !

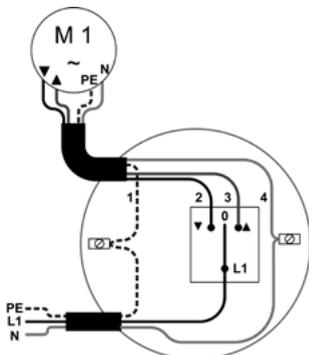
Lors du branchement du câble dans son logement, il doit impérativement être hors tension. Pousser le connecteur à fond jusqu'à ce que vous entendiez le connecteur s'enclencher et se verrouiller !



Avant de démonter le câble, veuillez le débrancher pour le mettre hors tension. Déverrouiller la prise par le trou latéral, dans la tête moteur. Vous pouvez utiliser un petit tournevis ou l'outil spécial SELVE. Veuillez simultanément pousser sur le clip de verrouillage avec le tournevis et tirer le câble hors du connecteur, pour l'extraire.



### 3.4. Raccordement électrique



- 1 = PE, jaune-vert
- 2 = DESCENDRE, noir
- 3 = MONTER, marron
- 4 = N, bleu

### 4. Réglage des Fins de Courses

#### 4.1. Etat d'usine

Lors de la livraison, en « état d'usine », le moteur n'a pas de fin de course programmé. Le fonctions de sécurité est inactif. Il n'est actif que quand le moteur est réglé.

À la livraison, le SEM Plus est en mode de réglage semi-automatique.

#### 4.2. Mode réglage

Le réglage des Fins de Course sur un moteur SELVE se réalise avec :

- Un câble de réglage pour moteur SELVE : 290103 ou 291009 ou avec
- Un inverseur standard, du commerce (uniquement en mode de réglage semi-automatique).

#### 4.3. Liaison Moteur/Tablier

Le système à utiliser doit être équipée d'une butée supérieure fixe.

**Attention :** Avec le SEM Plus, le réglage de la position finale inférieure n'est pas automatique. Il est toujours nécessaire de dérouler jusqu'à la position finale inférieure ou de la configurer par l'intermédiaire du réglage.

#### 4.4. Sélection du Mode de fonctionnement

Mode réglage/Fins de Course	Câble de réglage
Mode ½ automatique FdC Bas, point fixe – FdC Haut, sur couple AVEC libération de tension*	4.5.1. (page 44)
Mode manuel FdC Bas, point fixe – FdC Haut, sur couple AVEC libération de tension*	4.5.2. (page 45)
Mode manuel FdC Bas, point fixe – FdC Haut, sur couple SANS décharger de tension	4.5.3. (page 46)

\* Les deux procédures mènent à un même objectif.

## Réglage des Fins de Courses

### 4.5. Réglage des Fins de Course avec l'Inverseur ou le Câble de réglage

**Remarque :** Le réglage des Fins de Course avec un inverseur filaire ne peut être réalisé qu'en Mode semi-automatique.

Avant le branchement du câble de réglage, veuillez à :



**Attention !** Risque d'électrocution !

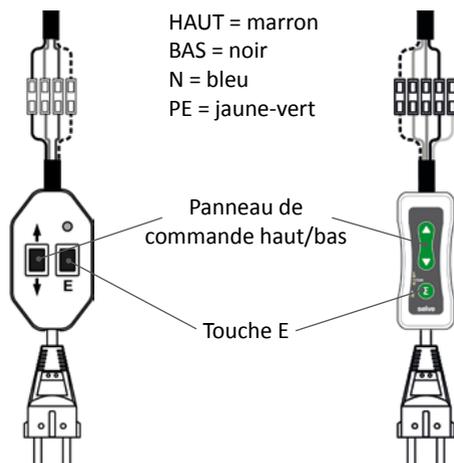
Effectuez le raccordement quand l'installation n'est pas sous tension !

**Attention !**

Relier les 4 conducteurs du câble de l'interrupteur de réglage au câble de raccordement de la motorisation en veillant à respecter les couleurs.

Commutateur de  
réglage SELVE  
Art. n° 290103

Commutateur de  
réglage universel SELVE  
Art. n° 291009



**Remarque :** les réglages suivants peuvent être effectués aussi bien avec le commutateur de réglage SELVE (art. n° 290103) qu'avec le nouveau commutateur de réglage universel SELVE (art. n° 291009).

## Réglage des Fins de Courses

### 4.5.1. Mode ½ automatique, réglage ½ automatique des Fins de Course

#### ► FdC Bas, point fixe/FdC Haut, sur couple AVEC libération de tension

Lors du branchement, le double arrêt du moteur au démarrage (2-clac), signale le Mode ½ automatique. La détection automatique ne fonctionne que pour la position finale supérieure.

**Important :** Une butée pour la position finale supérieure est nécessaire !

Pour commencer, il est nécessaire d'atteindre la position finale inférieure. À partir de cette position, faire tourner l'entraînement dans le sens d'enroulement, sans aucune interruption jusqu'à ce qu'il s'arrête automatiquement.

Utilisation avec l'inverseur	Utilisation avec le câble de réglage	Déplacement du Tablier
	 1 s	Appuyer touche E, sur câble de réglage pendant 1 sec. Les deux Fins de Course réglés sont effacés. <b>Remarque :</b> Peut être inutile lors de la première mise en service ou après le reset.
 OU 		 Faites impérativement Monter le Tablier : avec la touche HAUT ou BAS dérouler jusqu'à la position finale inférieure souhaitée.
		 Montez le Tablier sur le FdC Haut, sans interruption. Le Tablier atteint le FdC Haut et s'arrête automatiquement sur couple. Le sens de rotation correct est maintenant déterminé. Faites un essais Monter/Descendre : L'entraînement enroule jusqu'à la butée supérieure et détend brièvement le store.

### 4.5.2. Mode manuel

#### ► FdC Bas, point fixe/FdC Haut, sur couple AVEC libération de tension

Lors du branchement , le simple arrêt du moteur au démarrage (1-clac), signale le Mode manuel.

**Important :** Une butée pour la position finale supérieure est nécessaire !

En Mode manuel, réglez le Fin de Course Bas en premier et ensuite le Fin de Course Haut.

Utilisation	Déplacement du Tablier
 <p>6 s</p>	<p>Appuyer touche E, sur câble de réglage pendant 6 sec. Le moteur bascule en mode manuel. Les deux Fins de Course réglés sont effacés.</p>
	 <p>Faites impérativement descendre le Tablier : avec la touche HAUT ou BAS. Positionnez le Tablier sur le FdC Bas.</p>
 <p>3 s</p>	 <p>Touche E, 3 sec. : validation du FdC Bas. Les sens de rotation sont attribués automatiquement à la fin du réglage des 2x FdC.</p>
	 <p>Montez le Tablier sur le FdC Haut. Le Tablier atteint le FdC Haut et s'arrête automatiquement sur couple. Le sens de rotation correct est maintenant déterminé. Faites un essais Monter/Descendre : L'entraînement enroule jusqu'à la butée supérieure et détend brièvement le store.</p>

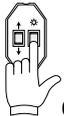
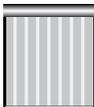
## Réglage des Fins de Courses : câble de réglage

### 4.5.3. Mode manuel

#### ► FdC Bas, point fixe – FdC Haut, sur couple SANS décharger de tension

Lors du branchement , le simple arrêt du moteur au démarrage (1-clac), signale le Mode manuel.

En Mode manuel, réglez le Fin de Course Bas en premier et ensuite le Fin de Course Haut.

Utilisation	Déplacement du Tablier
 6 s	Appuyer touche E, sur câble de réglage pendant 6 sec. Le moteur bascule en mode manuel. Les deux Fins de Course réglés sont effacés.
	 Faites impérativement descendre le Tablier : avec la touche HAUT ou BAS. Positionnez le Tablier sur le FdC Bas.
 3 s	 Touche E, 3 sec. : validation du FdC Bas. Les sens de rotation sont attribués automatiquement à la fin du réglage des 2x FdC.
 3 s	 Faire tourner en sens HAUT jusqu'à un point situé à environ 5 cm avant la butée supérieure.
 3 s	 Touche E, 3 sec. : validation du FdC Haut. Les 2 FdC sont réglés et les sens de rotation sont attribués. Faites un essais Monter/Descendre : L'entraînement enroule jusqu'à la butée supérieure et ne détend pas le store!

## 5. Reset

**Condition nécessaire :** Les deux fins de course haut et bas doivent avoir été préalablement programmés, c.à.d pendant sa course, le moteur ne fait pas d'interruption.

Reset avec l'inverseur	Reset avec le câble de réglage	Déplacement du Tablier
	 1 s	Raccordez le câble de réglage pour les moteurs électroniques. Appuyer touche E, sur câble de réglage pendant 1 sec. Les deux Fins de Course réglés sont effacés.
		 Alternative : Déplacez le moteur vers le haut jusqu'à qu'il s'arrête automatiquement et effectue un léger relâchement.
 5x 3 s avec pause 1 s		Ensuite appuyez l'interrupteur 5 fois vers le haut pendant 3 secondes avec pause de 1 seconde.
		 Ensuite appuyer de nouveau sur l'interrupteur vers le haut sans lâcher la touche. Le moteur se déplace vers le bas et s'arrête automatiquement. Maintenant, éteignez l'interrupteur.

Les deux Fins de Course réglés sont effacés. Démarrer à nouveau la programmation des fins de course (voir 4.5.1.).

## 6. Caractéristiques techniques

Type	Couple Nm	Vitesse rpm	Consommation A	Puissance W
1/4	4	20	0,50	115
1/7	7	20	0,50	115
2/7	7	17	0,41	95
2/10	10	17	0,55	124
2/15	15	17	0,66	152
2/20	20	17	0,78	172
2/30	30	17	0,95	220
2/40	40	17	1,50	345
2/50	50	12	1,50	345
3/50	50	17	1,40	315
3/70	70	17	1,90	435

### Emplacement de montage :

Après le montage du moteur, marquer le type de moteur dans le tableau des caractéristiques techniques et noter l'emplacement de montage.

Les moteurs du groupe BR-2 ont des prises pour les câbles brochables. Les moteurs des groupes BR-1 et BR-3 sont munis de câbles 2,5 m, **non** démontables.

Pour les moteurs des groupes BR-2, des longueurs de câbles différentes peuvent être choisies sur catalogue.

Les câbles brochables, les roues et les couronnes sont à commander séparément.

Des prises spéciales peuvent être réalisées sur demande.

### Caractéristiques des moteurs :

Tension nominale : 230 V AC/50 Hz
-----------------------------------

Protection : IP 44
--------------------

Durée de fonctionnement : 4 min.
----------------------------------

Indications sous réserves de modifications techniques.

## 7. Déclaration de conformité

SELVE Gmbh & Co. KG déclare que le moteur SEM Plus est conforme aux prescriptions et règles des directives 2006/42/EG, 2014/30/EU et 2011/65/EU en vigueur. Les certificats de conformité sont disponibles sur [www.selve.de](http://www.selve.de)



## 8. Mise au rebut

### Collecte séparée des déchets électroniques

Les propriétaires d'appareils électriques et électroniques usagés sont tenus de les mettre dans un collecteur séparé des ordures ménagères (systèmes de collecte et de retour spécifiques).

### Signification du pictogramme « poubelle barrée »

Le pictogramme de la poubelle barrée figurant régulièrement sur les équipements électriques et électroniques indique que l'équipement en question doit être collecté séparément des déchets ménagers à la fin de sa durée de vie.



### Application de la directive DEEE (WEEE) propre à chaque pays

En ce qui concerne la mise au rebut des appareils électriques et électroniques, il convient de respecter les dispositions nationales.

## 9. Dépannage et recherche de défauts

Dysfonctionnement	Causes	Solutions
Le moteur ne fonctionne pas	Branchement électrique défectueux	Contrôler le branchement
	Protection thermique déclenché	Attendre 5 à 20 min
Les sens de rotation sont inversés	Les FdC sont mal réglés	Régler à nouveau les FdC
	Fils noir et marron connectés erronément à l'inverseur	Inverser les fils noir et marron (noir = DESCENDRE marron = MONTER)
Moteur : arrêt avant le FdC Bas	Arrêt sur obstacle ou point-dur	Contrôler l'installation et enlever le point-dur
Moteur : arrêt avant le FdC Haut	Déclenchement sur couple	Contrôler l'installation et enlever l'obstacle ou le point-dur; éventuellement utilisez un moteur plus puissant

## 10. SELVE Assistance technique, Service-Hotline



Hotline : Téléphones 0800 914947 (France)  
080 221583 (Belgique)

Téléchargement des Modes d'emploi sur  
[www.selve.de](http://www.selve.de) ou QR-scan

### 1. Veiligheidsinstructies



Waarschuwing!

**Voorname veiligheidsinstructies voor de montage, de aansluiting en het gebruik van SELVE motoren!**

**Gevaar! Voor de veiligheid van personen is het belangrijk de hierna geschreven aanduidingen in acht te nemen. Een foutieve montage of bediening kan tot ernstige verwondingen leiden. Bewaar zorgvuldig deze gebruiksaanwijzing.**

- Voor de montage, de aansluiting en het gebruik van deze SELVE motor zijn de volgende basisregels in acht te nemen:
  - De geldende wetten, normen en voorschriften (D: VDE 0100, B: AREI, NL: NEN 1010) en in het bijzonder de verplichtingen inzake vochtige ruimtes
  - De voorschriften van de lokale energievoorzieningmaatschappij en de specifieke reglementeringen inzake installatie en gebruik van elektrische apparatuur
  - De veiligheidsaanduidingen volgens de EN 60335
  - De stand van de techniek op het ogenblik van de installatie
  - Deze handleiding zowel als de handleidingen van alle aangesloten componenten en besturingen
- Elektrische werkzaamheden mogen alleen plaatsvinden door deskundige, voldoende onderrichte en daartoe bevoegde werknemers. Bij installatie of tijdens onderhoudswerken dient de voedingsspanning afgeschakeld te worden.
- Het schakelapparaat dat de spanningsvrije toestand garandeert dient alle polen van het voedingscircuit te onderbreken en een contactopening van minstens 3 mm (EN 60335) te hebben. Voor een verhoogde veiligheid dienen er maatregelen getroffen worden tegen het onvoorzien herinschakelen.
- Voordat het plaatsen van de motorisatie dienen alle niet gebruikte leidingen en onnodige apparatuur afgebroken te worden.

## Veiligheidsinstructies

- Deze handleiding maakt deel uit van het product en de inhoud ervan is bestanddeel van de garantievoorwaarden. Ze is aan de monteur af te geven en aan de gebruiker te overhandigen.
- De installatie is regelmatig na te zien op eventuele beschadigingen zoals bv. abnormale trillingen, tekens van slijtage, beschadigde bevestigingen of ophangingen. Bij mechanische problemen, beschadigingen aan de motor en in het bijzonder aan de aansluitkabel, mag de installatie niet meer gebruikt worden!
- De samenbouw motor + buis wordt gemaakt dankzij het gebruik van adapters uit het SELVE programma. De motor is pas werkingsklaar vanaf het ogenblik dat hij in een afgewerkte eenheid ingebouwd is. De kleinste buisdiameter voor SELVEmotoren van de serie (bijvoorbeeld SE.. 1/...) is 40 mm, voor de serie 2 (bijvoorbeeld SE.. 2/...) 50 mm en voor serie 3 (bijvoorbeeld SE.. 3/...) 60 mm. Voor gegroefde buizen is, naar gelang van het geval, een excentriek ontwerp voor koppeling en loopringt te gebruiken.
- De technische gegevens van de motor zijn op zijn kenplaat te lezen. Krachten (draaimoment), werkingsduur en verder technische eisen van het te motoriseren systeem dienen met de eigenschappen van de motor overeen te stemmen.
- De motor van een rolluik of zonwering (screen of knikarmscherm) mag niet aangestuurd worden tijdens onderhoudswerken aan het systeem of wanneer bv. glazenwassers aan de slag zijn. Bij automatisch gestuurde rolluiken of zonweringen dient vóór het aanvangen van reparatie of onderhoudswerken in het algemeen de voedingspanning volledig onderbroken te worden.
- Aangedreven rolluik of zonweringsystemen mogen gebruikt worden door kinderen van meer dan 8 jaar, door personen met beperkte psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden en door personen die onvoldoende ingelicht werden onder de voorwaarde van een toezicht of terugblikkend op de gevaren van het bedienen ervan onderricht werden en verstaan hebben.

## Veiligheidsinstructies

- Voorwerpen en personen dienen zich niet in de loopweg van de rolluik of zonweringproduct te bevinden. Het bewegingsbereik moet tijdens de besturing door de bediener zichtbaar zijn. Maak gebruik van vergrendelde schakelapparatuur.
- Bedieningsschakelaars (bv. jalouzie-schakelaars) dienen zich in het zichtveld van de aangestuurde installatie te bevinden en op een hoogte van minstens 1,5 m geplaatst te worden.
- Beweegbare onderdelen van de motor moeten zich op een hoogte van meer dan 2,5 m van de bodem of tot het systeem bereikbare vloer bevinden. Voor voldoende afstand zorgen (40 cm) tussen bewegende delen (rolluikblad, doek en systeemmechaniek) en de aangrenzende voorwerpen.
- Kinderen en onbevoegde personen niet toelaten met stuurinrichtingen te spelen en afstandbedieningen buiten hun bereik houden.
- Bij het gebruik van markiezen, waar bij uitgezette toestand van de uitrusting meer als 2 m van de grond of van een andere oppervlakte voorhanden zijn, moet een horizontale minimumafstand van 40 cm naar andere vaste objecten gegarandeerd zijn.
- Motor aansluitkabels uit witte PVC(H05VVF) mogen uitsluitend in binnenruimtes gebruikt worden, bij een buitenopstelling dient dit type aansluitkabel in een buis getrokken te worden. De netvoedingskabels van de SELVE motoren mogen uitsluitend door hetzelfde kabeltype als fabrieksorigineel door een geautoriseerde persoon vervangen worden.
- Beschadigingen aan de motor en ontstane vervolgschade wegens een verkeerd gebruik, foutieve aansluiting, geweld, ingreep door derden aan de motor, veranderingen aan de installatie door onbevoegden, het niet naleven van deze montage en gebruiksaanwijzing en ontkennen van de veiligheidsvoorschriften vallen niet onder de garantiebepalingen SELVE.
- Uitsluitend originele SELVE onderdelen en accessoires gebruiken. De meest actuele SELVE catalogus vindt men op de SELVE Website [www.selve.de](http://www.selve.de)

## Geachte Klant,

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van een SELVE buismotor. Deze handleiding beschrijft de montage, het aansluiten, het afstellen v.d. eindstanden en het gebruik van de motor. Lees aandachtig de veiligheidsinstructies vooraf de montagewerken te starten en in het gebruik nemen van de motor.

SELVE kan na het verschijnen van deze handleiding niet aansprakelijk gesteld worden voor de latere wijzigingen van normen en reglementen! Onder voorbehoud van tussentijdse technische veranderingen!

1. Veiligheidsinstructies	50
2. Informatie over de eigenschappen van de motor	54
2.1. Toepassingsveld en gebruik	54
2.2. Eigenschappen	54
3. Montage en elektrische aansluiting	55
3.1. Montage van de motor in de wikkelbuis	55
3.2. Montage van de motoren	56
3.3. Montage en demontage van de aansluitkabel	57
3.4. Elektrische aansluiting	57
4. Afstelling van de eindstanden	58
4.1. Uitleveringstoestand	58
4.2. Afstel mogelijkheden	58
4.3. Mechanische voorwaarden aan het rolluik	58
4.4. Keuzetabel afstel mogelijkheden	58
4.5. Afstelling van de eindstanden met instelschakelaar/schakelaar	59
4.5.1. Halfautomatische afstelmodus, wissen en halfautomatisch afstellen van de eindstanden	60
4.5.2. Manuele afstelmodus, wissen en manueel afstellen van de eindstanden	61
4.5.3. Manuele afstelmodus, wissen en manueel afstellen van de eindstanden	62
5. Reset	63
6. Technische gegevens	64
7. Algemene conformiteitverklaring	64
8. Afvoeren	65
9. Storingswijzer	65
10. SELVE-Service-Hotline	65

### 2. Informatie over de eigenschappen van de motor

#### 2.1. Toepassingsveld en gebruik

SEM Plus buismotoren kunnen uitsluitend gebruikt worden voor het aandrijven van knikarmschermen.

#### 2.2. Eigenschappen

Om het textiel te beschermen hebben de aandrijvingen, naast een afstelling van de eindpositie, een zelflerende overbelastingsbescherming in opwaartse richting.

**Verdere aanwijzingen:** Het geluidsniveau van de motoren ligt duidelijk onder 70 dB(A). Volgens de aard, de constructie en de plaatsing van het rolluik, screen of knikarmscherm systeem is een versterking van het geluid mogelijk. Door het inzetten van aangepaste maatregelen kan het geluidsniveau verminderd worden (isolatie van de kast, geluiddempend toebehoor enz.).

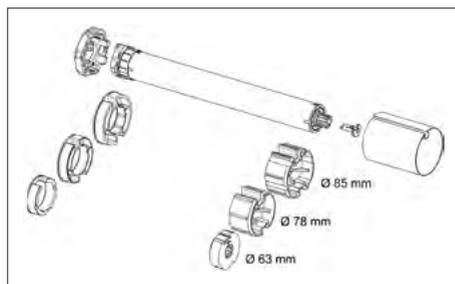
### 3. Montage en elektrische aansluiting



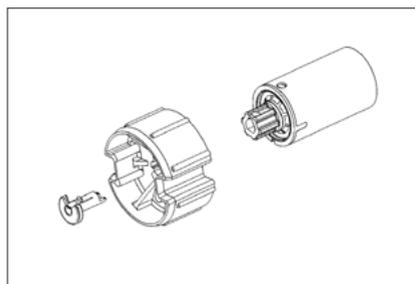
**Gevaar!** Risico van verwonding door een elektrische schok!  
Aansluitingswerken uitsluitend uitvoeren in spanningsvrije toestand  
De motor werkt op zijn best bij een afgewerkte installatie.

#### 3.1. Montage van de motor in de wikkelbuis

1. Kies de loopring en koppeling in functie van de omtrek van de aandrijfas (afb. 1).
2. Schuif de loopring over de aandrijving en positioneer hem op de juiste plaats op de motor-kop.
3. Schuif de koppeling erop en beveilig hem met de koppelingsbeveiliging (artikel 288500) (afb. 2).



Afbeelding 1: Voorbeelden van verschillende asomtrekken



Afbeelding 2: Koppelingsbeveiliging\*

\* Bij aandrijvingen van de BR 2 met 30–50 Nm en BR 3 is de koppeling beveiligd met een ring (circlip volgens DIN 471-20x1,20 FST, artikel 940516). Om de borgring te kunnen plaatsen, is een speciale borgringtang voor assen met ooggroote < 2 mm nodig!

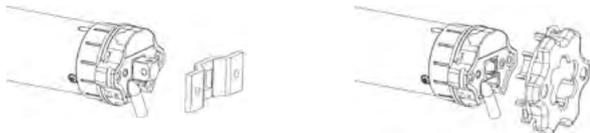
4. Schuif de motor zorgvuldig in de wikkelbuis. De motor mag hierbij geen schokken krijgen. De adapters mogen in de buis geen speling hebben.
5. De motor zo nodig axiaal borgen, bv. door het vastschroeven van de meenemer op de wikkelbuis. Niet boren en geen te lange schroeven gebruiken in de buurt van de motor!



6. Plaats de wikkelbuis met zijn asprop en motor in de lagering en motorsteun. Knik motorkabel niet en verleg ze zodanig dat geen beschadigingen kunnen ontstaan. Verleg hem met een kleine lus naar beneden zodanig er geen water in de motor kan druipen.
7. Bevestig het rolluikblad of doek aan de wikkelbuis.

### 3.2. Montage van de motoren

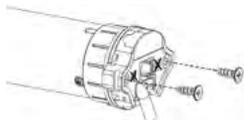
Over het algemeen kunnen SELVE motoren via de klassieke ingestoken vierkante pen of via de buitencontour van de motorkop gemonteerd worden. Voor alle aanbouwmogelijkheden staan verschillende motorsteunen ter beschikking.



Bovendien kunnen verschillende flenzen of montageplaten worden voormonteerd. Bij het gebruik van de vierkante pentechiek moet achter de motorsteun een bevestiging komen, om een het axiaal verschuiven van de vierkantpen te verhinderen.

**Let op!** De motoren SEM Plus 2/30, 2/40 en 2/50 mogen niet met het 12 mm vierkantpen (ref.-nr. 930285) worden aangebouwd!

Wordt de motorkop direct aan een zijkopstuk geschroefd of wordt een flens voormonteerd, moet erop geacht worden dat bij motoren van de BR 2 (BouwReeks 2) uitsluitend de **buitenste** schroefgaten (met 48 mm hartmaat) worden gebruikt!



De binnenste schroefgaten (met 29 mm hartmaat) kunnen geen draaimomenten uithouden. Daar er in de buitenste schroefgaten geen schroefdraad getapt is, dienen er hier speciale schroeven worden gebruikt.

Bij de BR 1 (BouwReeks 1) motorkoppen bestaan slechts de 2 schroefgaten met 29 mm hartmaat. Deze worden voor de ophanging gebruikt.

Maak gebruik van onderstaande schroeftypes:

- BR 2 met motorkop uit kunststof: zelftappende schroef KN 1033 STS 50x14-Z
- BR 2 met motorkop uit metaal: zelftappende schroef KN 3041 SLS L40x12 T20
- SE.. BR 1: schroef DIN 965 M5 x 10

### 3.3. Montage en demontage van de aansluitkabel

Alle motortypes zijn niet voorzien van een aansluitkabel met stekkersysteem in de motorkop. De andere hebben een vaste aansluitkabel aan de motor.

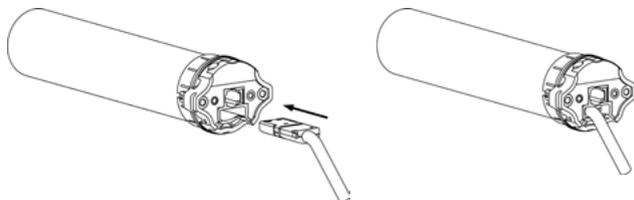


**Gevaar!** Risico van verwonding door een elektrische schok!

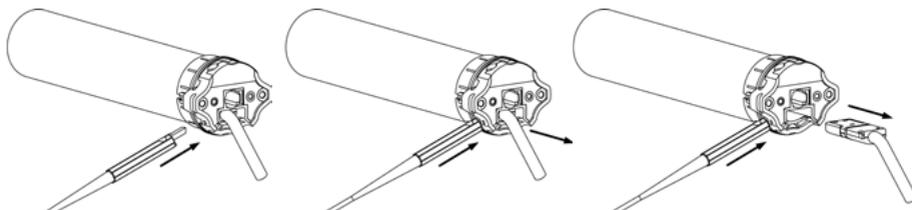
Bij een losgekoppelde aansluitkabel mag er geen spanning op de kabel staan!

**Waarschuwing!**

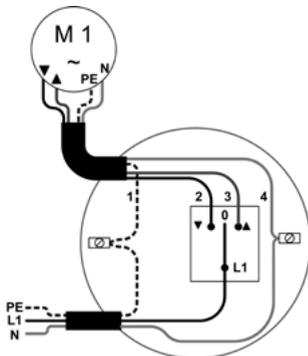
Schakel de aansluitkabel spanningsvrij alvorens hem te monteren. Steek de stecker zodanig goed in de motorkop dat hij hoorbaar vastklikt.



Schakel de aansluitkabel spanningsvrij alvorens deze te demonteren. Ontgrendel de vastgeklikte stecker via de zijdelingse opening aan de motorkop. Dit is mogelijk met behulp van de meegeleverde tool of gewoon met een schroevendraaier. Druk de grendelclip in en trek daarbij voorzichtig aan de kabel totdat de stecker los komt.



### 3.4. Elektrische aansluiting



1 = PE, geelgroen

2 = NEER, zwart

3 = OP, bruin

4 = N, blauw

## 4. Afstelling van de eindstanden

### 4.1. Uitleveringstoestand

In de SELVE fabriekstoestand (bv. bij nieuw) zijn er geen eindposities in de motoren geprogrammeerd! Veiligheidsfuncties zijn in de afleveringstoestand gedeactiveerd en worden pas na afstelling van beide eindstanden actief.

De SEM Plus wordt geleverd in de halfautomatische afstelmodus.

### 4.2. Afstelmogelijkheden

Het afstellen van de eindstanden van een SELVE motor is mogelijk met behulp van:

- de SELVE afstelschakelaar voor motoren (ref.-nr. 290103 of 291009) of met
- een willekeurige jaloerzieschakelaar (alleen in halfautomatische afstelmodus).

### 4.3. Mechanische voorwaarden aan het rolluik

Het te bedienen systeem moet beschikken over een vaste bovenste aanslag.

**Attentie:** Er is geen automatische afstelling van de onderste eindpositie voor de SEM Plus. De onderste eindstand moet altijd worden aangestuurd of afgesteld.

### 4.4. Keuzetabel afstel mogelijkheden

Afstelmodi en aard van de eindposities tijdens gebruik	Afstelschakelaar
Halfautomatische afstelmodus onder vast punt, boven tegen aanslag MET ontlasting*	4.5.1. (blz. 60)
Manuele afstelmodus onder vast punt, boven tegen aanslag MET ontlasting*	4.5.2. (blz. 61)
Manuele afstelmodus onder vast punt, boven tegen aanslag ZONDER ontlasting	4.5.3. (blz. 62)

\* Beide afstelprocedures leiden tot hetzelfde doel.

## Afstelling van de eindstanden

### 4.5. Afstelling van de eindstanden met instelschakelaar/schakelaar

**Aanwijzing:** Het afstellen van de eindstanden d.m.v. een klassieke jalouzieschakelaar is alleen mogelijk in de halfautomatische afstelmodus.

Alvorens de afstelschakelaar aan te sluiten moet worden gelet op het volgende:



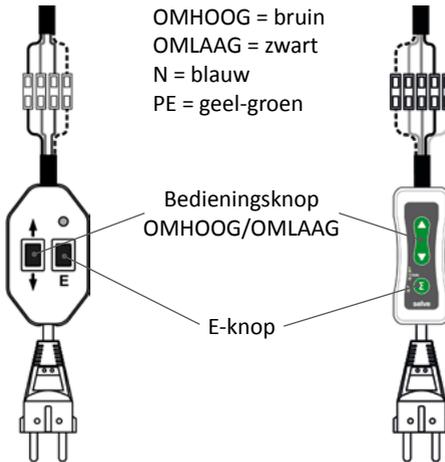
**Gevaar!** Risico van verwonding door een elektrische schok!  
Aansluitingswerken uitsluitend uitvoeren in spanningsvrije toestand!

**Waarschuwing!**

De 4 aders van de kabel van de afstelschakelaar moeten zo worden aangesloten dat de kleuren van netsnoer en motor met elkaar overeenstemmen.

SELVE-afstelschakelaar  
Artikelnr. 290103

SELVE-universele afstelschakelaar  
artikelnr. 291009



**Opmerking:** de volgende instellingen kunnen zowel met SELVE-afstelschakelaar (artikelnr. 290103) als met de nieuwe SELVE-universele afstelschakelaar (artikelnr. 291009) worden uitgevoerd.

## Afstelling van de eindstanden

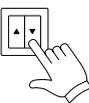
### 4.5.1. Halfautomatische afstelmodus, wissen en halfautomatisch afstellen van de eindstanden

► **wordt in gebruik: onder vast punt, boven tegen aanslag MET ontlasting**

Een dubbele (2) stoot bij het aansturen van de motor toont de halfautomatische afstelmodus aan. De aandrijving vindt alleen de bovenste eindpositie automatisch.

**Belangrijk:** Er is een aanslag nodig voor de bovenste eindpositie!

Eerst moet de onderste eindpositie worden aangestuurd. Rijd van daaruit zonder onderbreking naar de bovenste aanslag totdat de aandrijving automatisch uitschakelt.

Bediening met schakelaar	Bediening met afstelschakelaar	Beweging
	 1 s	<p>Druk gedurende 1 seconde op de E toets van de afstelschakelaar. Beide eerder afgestelde eindposities worden gewist.</p> <p><b>Aanwijzing:</b> Is niet van toepassing bij de eerste inbedrijfname.</p>
 of 		 <p>Met de OP of NEER toets wordt de aandrijving naar beneden in de gewenste onderste eindstand gebracht.</p>  <p>Rijd van daaruit zonder onderbreking naar de bovenste aanslag. De aandrijving stopt automatisch. Daarmee is de juiste draairichting toegewezen. Voer een testloop van de installatie uit: De aandrijving beweegt zich tegen de aanslag aan de bovenzijde en ontlast kortstondig.</p>

## Afstelling van de eindstanden met afstelschakelaar

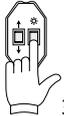
### 4.5.2. Manuele afstelmodus, wissen en manueel afstellen van de eindstanden

► wordt in gebruik: onder vast punt, boven tegen aanslag MET ontlasting

Een enkele stoot (1) bij het aansturen van de motor toont de manuele afstelmodus aan.

**Belangrijk:** Er is een aanslag nodig voor de bovenste eindpositie!

Bij de manuele afstelmodus moet altijd eerst de onderste eindpositie afgesteld worden.

Bediening	Beweging
 <p>6 s</p>	<p>Druk gedurende 6 seconden op de E toets van de afstelschakelaar. De aandrijving schakelt over naar de handmatige afstelmodus. Beide eerder afgestelde eindposities worden gewist.</p>
	 <p>Stuur het rolluik met de OP of NEER toets naar beneden.</p>
 <p>3 s</p>	 <p>Druk 3 seconden op de E toets. De correcte toekenning van de draairichting met de pijlen van de schakelaar gebeurt automatisch op het einde van het afstelwerk.</p>
	 <p>Rijd van daaruit naar de bovenste aanslag. De aandrijving stopt automatisch. Daarmee is de juiste draairichting toegewezen. Voer een testloop van de installatie uit: De aandrijving beweegt zich tegen de aanslag aan de bovenzijde en ontlast kortstondig.</p>

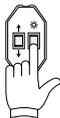
## Afstelling van de eindstanden met afstelschakelaar

### 4.5.3. Manuele afstelmodus, wissen en manueel afstellen van de eindstanden

► wordt in gebruik: onder vast punt, boven tegen aanslag ZONDER ontlasting

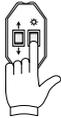
Een enkele stoot (1) bij het aansturen van de motor toont de manuele afstellen aan.

Bij de manuele afstelmodus moet altijd eerst de onderste eindpositie ingesteld worden.

Bediening	Beweging
 6 s	<p>Druk gedurende 6 seconden op de E toets van de afstelschakelaar. De aandrijving schakelt over naar de handmatige afstelmodus. Beide eerder afgestelde eindposities worden gewist.</p>
	 <p>Stuur het rolluik met de OP of NEER toets naar beneden.</p>
 3 s	 <p>Druk 3 seconden op de E toets. De correcte toekenning van de draairichting met de pijlen van de schakelaar gebeurt automatisch op het einde van het afstelwerk.</p>
 3 s	 <p>Beweeg in de richting OP tot 5 cm voor de bovenste aanslag.</p>
 3 s	 <p>Druk 3 seconden op de E toets. De eindposities zijn nu definitief afgesteld en de draairichting van de motor stemt overeen met de pijlen van de schakelaar. Voer een testloop van de installatie uit: De aandrijving gaat nu naar de bovenste aanslag en ontlast daar niet!</p>

## 5. Reset

**Voorwaarde:** beide eindposities moeten afgesteld zijn, d.w.z. tijdens het gebruik van de aandrijving treden geen onderbrekingen van de beweging meer op.

Reset met schakelaar	Reset met afstelschakelaar	Beweging
	 1 s	<p>Afstelschakelaar voor elektronische aandrijvingen aan het aansluitkabel aansluiten.</p> <p>Druk gedurende 1 seconde op de E toets van de afstelschakelaar. Beide eerder afgestelde eindposities worden gewist.</p>
		 <p>Alternatief: de aandrijving naar boven sturen tot dat deze zelfstandig afschakelt en ontlasted.</p>
 5x 3 s met 1 s pauze		<p>Dan de schakelaar 5 keer in richting naar boven voor 3 seconden met 1 second pauze drukken.</p>
		 <p>Dan de schakelaar weer naar boven drukken en vasthouden. De aandrijving sturd naar beneden en schakelt automatisch af. Nu de schakelaar uitschakelen.</p>

Beide eerder afgestelde eindposities worden gewist. Begin opnieuw met het afstellen van de eindposities (4.5.1.).

## 6. Technische gegevens

Serie	Draaimoment Nm	Toerental rpm	Stroomopname A	Vermogen W
1/4	4	20	0,50	115
1/7	7	20	0,50	115
2/7	7	17	0,41	95
2/10	10	17	0,55	124
2/15	15	17	0,66	152
2/20	20	17	0,78	172
2/30	30	17	0,95	220
2/40	40	17	1,50	345
2/50	50	12	1,50	345
3/50	50	17	1,40	315
3/70	70	17	1,90	435
<b>Inbouwlocatie:</b>				

Na de montage van de aandrijving het aandrijvingstype markeren in de tabel van de technische gegevens en de inbouwlocatie noteren.

Aandrijvingen van BR 2 hebben een steekbare aansluitkabel. Aandrijvingen van BR 1 en BR 3 hebben standaard een stroomkabel van 2,5 m, die vast geïnstalleerd is en **niet** kan worden vervangen!

De verschillende kabellengten en -kwaliteiten bij BR 2 kunnen worden gekozen aan de hand van de catalogus.

Aansluitkabels en adapter(s) moeten afzonderlijk worden meebesteld.

Vraag naar de aanwijzingen voor het aansluiten van speciale stekkerverbindingen.

### Technische gegevens voor alle motortypes:

Nominale spanning: 230 V AC/50 Hz
Beschermingsklasse: IP 44
Looptijd: 4 min.

Technische wijzigingen voorbehouden.

## 7. Algemene conformiteitverklaring

Hiermee verklaart de firma SELVE GmbH & Co. KG, dat de motor SEM Plus in overeenstemming is met de basisvereisten en andere relevante voorschriften volgens richtlijn 2006/42/EG, 2014/30/EU en 2011/65/EU. De conformiteitverklaring kan worden ingezien onder [www.selve.de](http://www.selve.de)



## 8. Afvoeren

### Gescheiden inzameling van afgedankte apparatuur

Elektrische en elektronische apparaten die afval zijn geworden, moeten door de eigenaar gescheiden van het huishoudelijk afval worden aangeboden (speciale inzamelings- en inlever-systemen).

### Betekenis van het symbool 'doorgekruiste vuilnisbak'

Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak dat regelmatig op elektrische en elektronische apparatuur te vinden is, geeft aan dat het apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het huishoudelijk afval moet worden afgevoerd.



### Landenspecifieke uitvoering van de AEEA-richtlijn (WEEE)

De nationale voorschriften inzake het afvoeren van elektrische en elektronische apparatuur moeten worden nageleefd.

## 9. Storingswijzer

Storing	Oorzaak	Remedie
Aandrijving loopt niet	Elektrische aansluiting heeft een probleem	Aansluiting controleren
	Thermische beveiliging in de motor schakelde uit	5 tot 20 minuten wachten zodoende de motor kan afkoelen
De richtingen OP en NEER zijn verwisseld	Eindstanden in de verkeerde volgorde geprogrammeerd	Eindstanden opnieuw afstellen
	Zwarte en bruine draden verkeerd aangesloten aan het schakelproduct	Ansluitdraden verwisselen (zwart = NEER, bruin = OP)
Bij het bevel neerwaarts stopte de aandrijving vanzelf	Blokkeerderkenning werd geactiveerd	Hindernis verwijderen, controleer de bewegingsvrijheid van het scherm
Bij het bevel opwaarts stopte de aandrijving vanzelf	Overlastbeveiliging werd geactiveerd	Controleren op trage werking, eventueel sterkere motor inbouwen

## 10. SELVE-Service-Hotline



Hotline: telefoon +49 2351 925299

Download handleidingen op het adres [www.selve.de](http://www.selve.de) of QR scan

### 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Uwaga!

**Ważne wskazówki bezpieczeństwa dla montażu i eksploatacji!**

**Dla zapewnienia bezpieczeństwa ludzi należy stosować się do poniższych wskazówek, ponieważ niewłaściwa eksploatacja i montaż mogą spowodować poważne obrażenia. Wskazówki należy zachować.**

- Należy przestrzegać i stosować się do:
  - Obowiązujących praw, norm i przepisów
  - Przepisów krajowych
  - Przepisów właściwego miejscowo Zakładu Energetycznego oraz wytycznych dotyczących mokrych i wilgotnych pomieszczeń według VDE 100 (Związku Elektrotechników Niemieckich)
  - Norm bezpieczeństwa zgodnie z DIN EN 60335
  - Stanu wiedzy technicznej w czasie montażu
  - Niniejszej instrukcji obsługi oraz instrukcji dla podłączonych urządzeń współpracujących
- Podłączenie siłownika może wykonywać tylko autoryzowany fachowiec. W czasie instalacji i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania.
- Przy montażu, konserwacji i naprawach siłownika musi być zapewnione oddzielenie od sieci na wszystkich biegunach poprzez szerokość otworu kontaktu min. 3 mm dla każdego bieguna (DIN EV 60335). Należy podjąć środki bezpieczeństwa w celu zapobieżenia przypadkowemu włączeniu napięcia.
- Przed instalacją siłownika należy usunąć wszystkie zbędne przewody i wyłączyć urządzenia niepotrzebne do uruchomienia napędu.
- Instrukcja obsługi jest częścią składową siłownika i warunków gwarancji. Powinna zostać przekazana montażyście i użytkownikowi.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Urządzenie należy często sprawdzać pod kątem braku zrównoważenia lub oznak zużycia albo uszkodzenia sprężyn i przewodów połączeniowych. Nie może być ono eksploatowane, jeżeli wymaga naprawy lub skorygowania. Proszę sprawdzać, czy siłownik i sama osłona nie są uszkodzone. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia siłownika, a zwłaszcza przewodu zasilającego, nie wolno uruchamiać siłownika!
- Siłownik może być używany tylko po zamontowaniu do osłony. Podłączenie elektryczne można wykonywać po odłączeniu napięcia. Siłownik należy dopasować do napędzanej osłony wyłącznie przy użyciu adapterów i zabieraków z aktualnego katalogu SELVE. Najmniejsza średnica wałka dla napędów SELVE BR 1 (np. SE.. 1/....) to 40 mm, dla napędów BR 2 (np. SE..2/..) 50 mm a dla BR 3 (np. SE..3/...) 60 mm. Przy wałkach z rowkiem jest ważne aby przestrzegać ułożenia ekscentrycznego adaptacji.
- Moment obrotowy i czas pracy muszą być dostosowane do wymagań urządzenia. Dane techniczne, jak moment obrotowy i maksymalny czas pracy można znaleźć na tabliczce znamionowej siłownika.
- Nie wolno poruszać markizą z napędem elektrycznym, jeżeli w pobliżu prowadzone są prace konserwacyjne lub np. mycie jest okno. W przypadku markizy sterowanej automatycznie, przed rozpoczęciem takich prac, należy odłączyć zasilanie.
- Napędy mogą obsługiwać dzieci powyżej 8 r.ż. i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także nieposiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia, jeżeli będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i będą świadome związanych z tym zagrożeń.
- Na drodze ruchu rolety nie mogą się znajdować jakiegokolwiek przedmioty. Droga ruchu rolety powinna znajdować się w zasięgu wzroku. Obserwować urządzenie podczas pracy i nie dopuszczać do niego ludzi. Należy stosować tylko wyłączniki z blokadą.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- W napędach sterowanych wyłącznikiem z ustawieniem domyślnym „WYŁĄCZONY” wyłącznik musi być zainstalowany w zasięgu pola widzenia urządzenia, w odpowiedniej odległości od ruchomych części i na wysokości powyżej 1,5 m.
- Nieosłonięte, ruchome części napędu muszą być zamontowane na wysokości powyżej 2,5 m od ziemi lub na innym poziomie, który zapewnia dostęp do napędu. Zachować minimalny odstęp 40 cm między częściami ruchomymi i znajdującymi się obok nich przedmiotami.
- Nie wolno pozwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi. Piloty przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- W przypadku zastosowania w markizach, w których części urządzenia w stanie wysuniętym mogą znajdować się bliżej niż 2 m od ziemi lub innego poziomu dostępu do urządzenia, należy zapewnić w poziomie odstęp minimalny 40 cm od innych stałych obiektów.
- Na zewnątrz budynku i w przypadku montażu podtynkowego biały przewód zasilający siłownik należy umieścić w rurze. Siłowniki z przewodem z izolacją z PVC(H05VVF) mogą być stosowane tylko wewnątrz pomieszczeń. Uszkodzony przewód sieciowy napędu może wymieniać wyłącznie producent, jego serwis lub osoba o podobnych kwalifikacjach.
- Uszkodzenia, powstałe wskutek niewłaściwej obsługi, błędnego podłączenia zasilania, użycia siły mechanicznej, wprowadzenia zmian w siłowniku i nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa, jak też szkody wywołane przez w/w czynniki nie podlegają gwarancji.
- Należy używać wyłącznie niemodyfikowanych, oryginalnych części i akcesoriów SELVE. Należy korzystać w tym zakresie z aktualnego katalogu SELVE oraz strony internetowej [www.selve.de](http://www.selve.de)

## Szanowni Klienci,

Kupując siłownik do rolet wybraliście Państwo wysokogatunkowy wyrób firmy SELVE. Niniejsza instrukcja opisuje zasady montażu i obsługi siłownika. Prosimy o przeczytanie instrukcji przed rozpoczęciem eksploatacji siłownika i przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa.

SELVE nie odpowiada za zmiany norm i standardów, wprowadzone po wydrukowaniu instrukcji. Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian technicznych.

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	66
2. Informacje o właściwościach siłownika	70
2.1. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	70
2.2. Właściwości	70
3. Montaż i podłączenie elektryczne	71
3.1. Montaż siłownika w wałku roletowym	71
3.2. Mocowanie napędu	72
3.3. Montaż i demontaż wtyczki kabla zasilającego	73
3.4. Podłączenie elektryczne	73
4. Ustawianie punktów krańcowych	74
4.1. Stan fabryczny	74
4.2. Sposoby ustawiania	74
4.3. Warunki mechaniczne	74
4.4. Tabela wyboru sposobu ustawiania	74
4.5. Ustawianie punktów krańcowych za pomocą kabla nastawczego/lub wyłącznika	75
4.5.1. Półautomatyczny tryb nastawczy, kasowanie i półautomatyczne ustawianie punktów krańcowych	76
4.5.2. Ręczny tryb nastawczy, kasowanie i ręczne ustawianie punktów krańcowych	77
4.5.3. Ręczny tryb nastawczy, kasowanie i ręczne ustawianie punktów krańcowych	78
5. Reset	79
6. Dane techniczne	80
7. Ogólne oświadczenie zgodności	80
8. Utylizacja	81
9. Pomoc przy usuwaniu problemów	82
10. Infolinia serwisowa SELVE	83

### 2. Informacje o właściwościach siłownika

#### 2.1. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Siłowniki typu SEM Plus mogą być stosowane wyłącznie do poruszania markizami.

#### 2.2. Właściwości

W celu ochrony osłony, po zakończeniu programowania, silniki posiadają specjalną funkcję przeciążeniową w kierunku do góry.

**Dalsze wskazówki:** Hałas, powstający podczas pracy siłownika jest znacznie mniejszy niż 70 dB(A). W zależności od właściwości urządzenia siłownik może powodować powstawanie większego hałasu, który można zredukować stosując odpowiednie środki techniczne, np. wyciszenie skrzynki

### 3. Montaż i podłączenie elektryczne

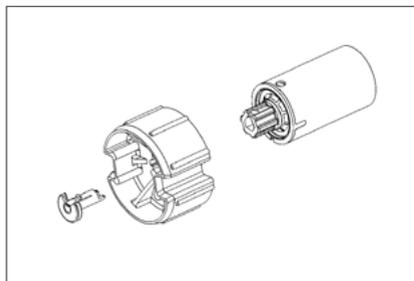
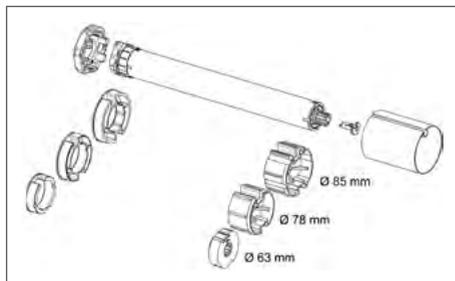


**Uwaga!**

**Uwaga!** Niebezpieczeństwo doznania obrażeń ciała w wyniku porażenia prądem!  
Podłączanie tylko z wyłączonym zasilaniem!  
Siłownik funkcjonuje wyłącznie po zamontowaniu do rolety.

#### 3.1. Montaż siłownika w wałku roletowym

1. Adapter i zabierak wybrać na podstawie rozmiaru wałka (zdjęcie 1).
2. Adapter proszę wsunąć i dokładnie umocować na głowicy napędu.
3. Zabierak nasunąć i zabezpieczyć specjalnym kołkiem (artykuł 288500) (zdjęcie 2)

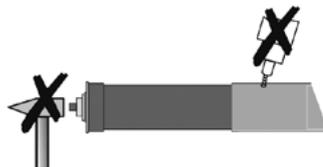


Zdjęcie 1: Przykłady różnych rozmiarów wałka

Zdjęcie 2: Kołek zabezpieczający\*

\* W przypadku napędów serii 2 z 30–50 Nm i serii 3 zabierak jest zabezpieczony za pomocą pierścienia (pierścień zabezpieczający według DIN 471-20x1,2 FST, artykuł 940516). Do nałożenia pierścienia zabezpieczającego potrzebne są specjalne obcęgi dla wałków z wielkością ucha >2 mm!

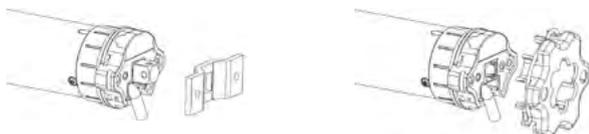
4. Wsunąć siłownik do wałka. Nie wolno uderzać przy tym w siłownik. Adapter i zabierak powinny dokładnie, bez żadnego luzu, przylegać do ścian wałka.
5. Jeżeli jest to potrzebne, można umocować siłownik do osi wałka, np. przykręcając wałek do zabieraka. Nie wiercić otworów w siłowniku!



6. Wałek z siłownikiem i obsadką założyć do skrzynki. Nie łażemywać kabla zasilającego, ułożyć je w taki sposób, żeby nie uległy uszkodzeniom. W celu zapobieżenia dostaniu się wody do siłownika, kabel zasilający ułożyć łukiem w dół, aby woda mogła po nim spływać.
7. Zamocować osłonę do wałka.

### 3.2. Mocowanie napędu

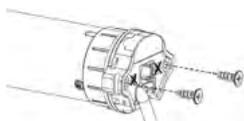
Siłowniki SELVE można mocować albo przy użyciu głowicy, albo wkładanego czworokątnego trzpienia. Różnorodny osprzęt ułatwia montaż w obu wersjach.



Oprócz tego można przykręcać różne kołnierze i płyty montażowe. Przy użyciu trzpienia, mocowanie musi być wyposażone w mechaniczny ogranicznik, zapobiegający przesunięciu trzpienia wzdłuż osi.

**Uwaga!** Napędów SEM Plus 2/30, 2/40 i 2/50 nie wolno mocować za pomocą trzpienia wtykowego 930285!

Jeżeli głowica siłownika jest bezpośrednio przykręcana do boczku skrzynki, albo do głowicy przykręcana jest blaszka adaptacyjna, należy pamiętać, że w siłownikach BR 2 (do SW 50 i 60) można użyć wyłącznie **zewnętrznych** otworów na śruby (odstęp 48 mm).



Wewnętrzne otwory (odstęp 29 mm) nie przenoszą momentu obrotowego. Ponieważ zewnętrzne otwory nie są nagwintowane, należy stosować specjalne śruby.

W siłownikach BR 1 (do SW 40) znajdują się tylko 2 otwory (odstęp 29 mm), które należy wykorzystać do montażu.

Zalecane typy śrub:

- siłowniki BR 2 z głowicą z tworzywa: śruby samogwintujące KN 1033 STS 50x14-Z
- siłowniki BR 2 z głowicą metalową: śruba samogwintująca KN 3041 SLS L40x12 T20
- siłowniki SE.. BR 1: śruby DIN 965 M5 x 10

### 3.3. Montaż i demontaż wtyczki kabla zasilającego

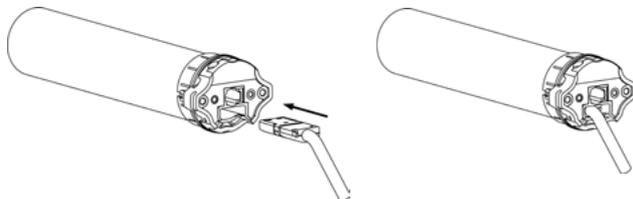
Jeszcze nie wszystkie typy siłowników są wyposażone w kabel zasilający z wtyczką. W kilku typach siłowników kabel jest trwale połączony z siłownikiem.



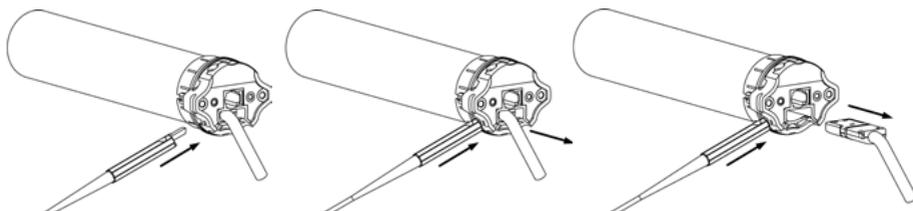
**Uwaga!**

**Uwaga!** Niebezpieczeństwo doznania obrażeń ciała w wyniku porażenia prądem! Jeżeli wtyczka kabla nie znajduje się w gniazdku w siłowniku, kabel nie może być pod napięciem.

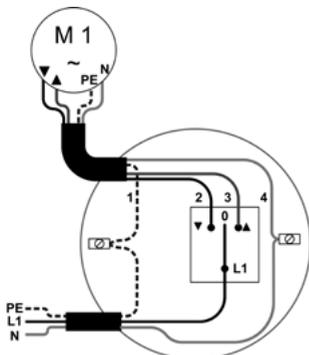
Przy wkładaniu wtyczki do głowicy nie podawać napięcia do kabla zasilającego. Wtyczkę należy wcisnąć do gniazda w głowicy, aż słyszalnie zaskoczy zatrząsk.



Przed wyjęciem wtyczki z gniazda w siłowniku odłączyć kabel spod napięcia. Zwolnić zatrząsk wtyczki przez boczny otwór w głowicy. Można wykonać to, albo przy pomocy śrubokręta, albo specjalnego narzędzia. Naciskając na zaczep zatrząsku, ciągnąć ostrożnie za kabel, aż wtyczka wyjdzie z zatrząsku i będzie można wyjąć kabel.



### 3.4. Podłączenie elektryczne



- 1 = PE, kabel żółto-zielony
- 2 = DÓŁ, kabel czarny
- 3 = GÓRĘ, kabel brązowy
- 4 = N, kabel niebieski

### 4. Ustawianie punktów krańcowych

#### 4.1. Stan fabryczny

Siłownik jest dostarczany bez ustawionych punktów krańcowych! Funkcje bezpieczeństwa są w stanie fabrycznym nieaktywne. Ich aktywacja następuje po ustawieniu obu punktów krańcowych.

Napęd SEM Plus znajduję się w stanie fabrycznym w półautomatycznym trybie nastawczym.

#### 4.2. Sposoby ustawiania

Punkty krańcowe w siłowniku SELVE można ustawić przy pomocy:

- kabla nastawczego do siłowników (art. 290103 lub 291009) lub
- dowolnego wyłącznika kablowego (tylko w półautomatycznym trybie nastawczym albo za pomocą).

#### 4.3. Warunki mechaniczne

W górnym położeniu krańcowym muszą być umieszczone odbojniki.

**Uwaga:** Przy SEM Plus nie następuje automatyczne ustawienie dolnego punktu krańcowego. Dolny punkt krańcowy musi być zawsze specjalnie nastawiony.

#### 4.4. Tabela wyboru sposobu ustawiania

Tryb nastawczy/punktów krańcowych	Kabel nastawczy
Półautomatyczny tryb nastawczy na dole punkt, góra przeciążeniowo I poluzowanie*	4.5.1. (strona 76)
Ręczny tryb nastawczy na dole punkt, góra przeciążeniowo I poluzowanie*	4.5.2. (strona 77)
Ręczny tryb nastawczy na dole punkt, góra przeciążeniowo BEZ poluzowania	4.5.3. (strona 78)

\* Oba tryby nastawcze umożliwiają osiągnięcie tego samego celu.

## Ustawianie punktów krańcowych

### 4.5. Ustawianie punktów krańcowych za pomocą kabla nastawczego/lub wyłącznika

**Wskazówka:** Programowanie punktów krańcowych za pomocą wyłącznika, połączonego kablem, jest możliwe tylko w trybie półautomatycznym.

Przy podłączaniu kabla nastawczego do siłownika należy zachować środki ostrożności:



**Uwaga!** Niebezpieczeństwo doznania obrażeń ciała w wyniku porażenia prądem!  
Kabel nastawczy podłączyć przed podaniem napięcia!

**Uwaga!**

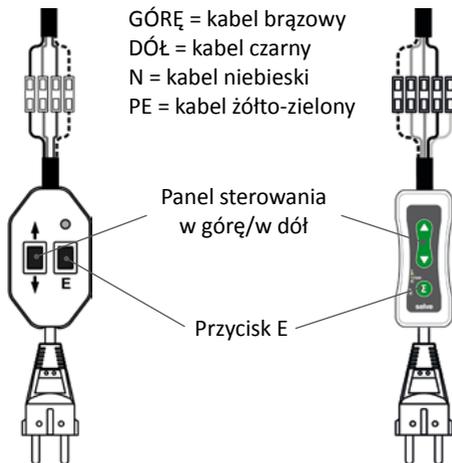
Cztery żyły kabla nastawczego połączyć zgodnie z kolorem do żyły kabla zasilającego siłownika.

Kabel nastawczy SELVE

art. 290103

Uniwersalny kabel nastawczy SELVE

art. 291009



**Wskazówka:** Poniższe ustawienia można przeprowadzić zarówno za pomocą kabla nastawczego SELVE (nr art. 290103), jak również za pomocą nowego uniwersalnego kabla nastawczego SELVE (nr art. 291009).

## Ustawianie punktów krańcowych

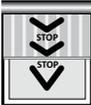
### 4.5.1. Półautomatyczny tryb nastawczy, kasowanie i półautomatyczne ustawianie punktów krańcowych

#### ► W ruchu dolny punkt stały, góra przeciążeniowo Z poluzowaniem osłony

Dwukrotne poruszenie się siłownika po podłączeniu napięcia sygnalizuje półautomatyczny tryb nastawczy. Napęd programuje się tylko w górnym położeniu automatycznie.

**Ważne:** W górnym położeniu musi znajdować się odbój!

Najpierw trzeba nastawić dolny punkt krańcowy. Z tego położenia krańcowego trzeba bez przerw dojechać do odbojnika znajdującego się w górnym położeniu krańcowym, do czasu aż napęd się sam wyłączy.

Obsługa nadajnikiem	Obsługa kablem nastawczym	Ruch
		Nacisnąć przycisk E na kablu nastawczym na 1 sekundę. Oba już ustawione położenia krańcowe zostaną skasowane. <b>Wskazówka:</b> Może nie dotyczyć pierwszej instalacji lub po zresetowaniu do ustawień fabrycznych.
 lub 		 Za pomocą przycisku W GÓRĘ lub W DÓŁ przesuwać w kierunku na dół dojechać do dolnego punktu krańcowego.  Podnieść osłonę bez zatrzymywania do górnego odbojnika, siłownik zatrzyma się automatycznie. Tym samym zakończono prawidłowe przyporządkowanie kierunku obrotów. Należy wykonać próbne podniesienie i opuszczenie osłony: Napęd dojeżdża do odboju w górnej krańcówce i luzuje krótko.

## Ustawianie punktów krańcowych

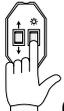
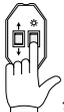
### 4.5.2. Ręczny tryb nastawczy, kasowanie i ręczne ustawianie punktów krańcowych

#### ► W ruchu dolny punkt stały, góra przeciążeniowo Z poluzowaniem osłony

Pojedyncze poruszenie się siłownika sygnalizuje ręczny tryb nastawczy.

**Ważne:** W górnym położeniu musi znajdować się odbój!

W trybie ręcznym w pierwszej kolejności musi być ustawiony i zapisany dolny punkt krańcowy.

Obsługa	Ruch
 6 s	Nacisnąć przycisk E na kablu nastawczym na 6 sekund. Napęd przechodzi w ręczny tryb nastawczy. Oba już ustawione położenia krańcowe zostaną skasowane.
	 Za pomocą przycisku W GÓRĘ lub W DÓŁ opuścić osłonę do wybranego dolnego punktu krańcowego.
 3 s	 Nacisnąć przycisk E na 3 sekundy. Prawidłowe przyporządkowanie kierunków ruchu nastąpi po ustawieniu punktów krańcowych.
	 Podnieść osłonę bez zatrzymywania do górnego odbojnika, siłownik zatrzyma się automatycznie. Tym samym zakończono prawidłowe przyporządkowanie kierunku obrotów. Należy wykonać próbne podniesienie i opuszczenie osłony: Napęd dojeżdża do odboju w górnej krańcówce i luzuje krótko.

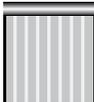
## Ustawianie punktów krańcowych

### 4.5.3. Ręczny tryb nastawczy, kasowanie i ręczne ustawianie punktów krańcowych

#### ► W ruchu dolny punkt stały, góra przeciążeniowo bez poluzowania osłony

Pojedyncze poruszenie się siłownika sygnalizuje ręczny tryb nastawczy.

W trybie ręcznym w pierwszej kolejności musi być ustawiony i zapisany dolny punkt krańcowy.

Obsługa	Ruch
 <p>6 s</p>	<p>Nacisnąć przycisk E na kablu nastawczym na 6 sekund. Napęd przechodzi w ręczny tryb nastawczy. Oba już ustawione położenia krańcowe zostaną skasowane.</p>
	 <p>Za pomocą przycisku W GÓRĘ lub W DÓŁ opuścić osłonę do wybranego dolnego punktu krańcowego.</p>
 <p>3 s</p>	 <p>Nacisnąć przycisk E na 3 sekundy. Prawidłowe przyporządkowanie kierunków ruchu nastąpi po ustawieniu punktów krańcowych.</p>
 <p>3 s</p>	 <p>W kierunku W GÓRĘ zatrzymać się 5 cm przed górnym odbojnikiem.</p>
 <p>3 s</p>	 <p>Nacisnąć przycisk E na 3 sekundy. Punkty krańcowe są już ustawione i klawisze są prawidłowo przyporządkowane do kierunków ruchu. Należy wykonać próbne podniesienie i opuszczenie osłony: Napęd dojeżdża do odbojnika i nie luzuje!</p>

## 5. Reset

**Wymóg:** oba punkty krańcowe muszą być już ustawione, to znaczy, napęd podczas pracy nie wykonuje już skoków przerywających.

Reset nadajnikiem	Reset kablem nastawczym	Ruch
	 1 s	Kabel nastawczy podłączyć do napędu. Nacisnąć przycisk E na kablu nastawczym na 1 sekundę. Oba już ustawione położenia krańcowe zostaną skasowane.
		 Alternatywnie: proszę wykonać jazdę do górnego położenia, aż napęd sam się wyłączy i poluzuje.
 5x 3 s z 1 s przerwy		Następnie proszę na przełączniku 5 razy na 3 sekundy naciskać przycisk „do góry”, każdorazowo z przerwą 1-no sekundową.
		 Potem nacisnąć przycisk „do góry” jeszcze raz i przytrzymać. Napęd poruszy się w kierunku na dół i zatrzyma się sam. Po zatrzymaniu, proszę puścić przycisk.

Oba już ustawione położenia krańcowe zostaną skasowane. Proszę rozpocząć ponowne programowanie punktów krańcowych (4.5.1.).

## 6. Dane techniczne

Typ	Moment obr. Nm	Prędkość rpm	Pobór prądu A	Moc W
1/4	4	20	0,50	115
1/7	7	20	0,50	115
2/7	7	17	0,41	95
2/10	10	17	0,55	124
2/15	15	17	0,66	152
2/20	20	17	0,78	172
2/30	30	17	0,95	220
2/40	40	17	1,50	345
2/50	50	12	1,50	345
3/50	50	17	1,40	315
3/70	70	17	1,90	435

**Miejsce instalacji:**

Po zamontowaniu napędu zaznacz typ napędu w tabeli danych technicznych i zanotuj miejsce instalacji.

Napędy BR 2 mają przewód połączeniowy z wtyczką. Napędy BR 1 i BR 3 mają standardowo przewód sieciowy długości 2,5 m, który jest na stałe zainstalowany i **nie** można go zmieniać! Dane dotyczące długości i jakości przewodów w napędach BR 2 można wybrać zgodnie z katalogiem.

Przewody połączeniowe i adaptory należy zamawiać osobno.

Zasięgnąć informacji w przypadku podłączenia z użyciem specjalnych złączy wtykowych.

### Dane techniczne wszystkich siłowników:

Napięcie nominalne: 230 V AC/50 Hz
Stopień ochrony: IP 44
Czas pracy: 4 min.

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych!

## 7. Ogólne oświadczenie zgodności

Firma SELVE GmbH & Co. KG oświadcza niniejszym, że produkt o nazwie SEM Plus jest zgodny z podstawowymi wymogami oraz innymi ważnymi przepisami dyrektywy 2006/42/EG, 2014/30/EU i 2011/65/EU. Oświadczenie zgodności jest do wglądu na stronie [www.selve.de](http://www.selve.de)



### 8. Utylizacja

#### Selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Sprzęt elektryczny i elektroniczny, który stał się odpadem, musi być utylizowany przez właściciela oddzielnie od odpadów domowych (specjalne systemy zbiórki i zwrotu).

#### Znaczenie symbolu "przekreślonego kosza na śmieci"

Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oznacza, że dane urządzenie po zakończeniu okresu użytkowania musi być utylizowane oddzielnie od odpadów domowych.



#### Wdrażanie WEEE w poszczególnych krajach

W przypadku utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych należy przestrzegać przepisów krajowych.

### 9. Pomoc przy usuwaniu problemów

Problem	Przyczyna	Usunięcie
Siłownik nie działa	Nieprawidłowe podłączenie zasilania	Sprawdzić podłączenie elektryczne
	Zadziałał wyłącznik termiczny	Odczekać 5 do 20 minut
Odwrotnie przyporządkowane kierunki ruchu	Nieprawidłowo ustawione punkty krańcowe	Ustawić ponownie punkty krańcowe
	Nieprawidłowe podłączenie żyły czarnej i brązowej w wyłączniku	Zamienić miejscami przyłącze żył (czarna = DÓŁ, brązowa = GÓRA)
Siłownik zatrzymał się sam przy opuszczaniu osłony	Zadziałał mechanizm rozpoznawania przeszkód	Usunąć przeszkodę, sprawdzić drogę ruchu osłony
Siłownik zatrzymał się sam przy podnoszeniu osłony	Zadziałała ochrona przeciążeniowa	Sprawdzić czy ruch osłony jest utrudniony, ewentualnie wymienić siłownik na silniejszy

### 10. Infolinia serwisowa SELVE



Infolinia: Telefon +49 2351 925299

Instrukcje obsługi do pobrania na [www.selve.de](http://www.selve.de)  
lub przez zeskanowanie kodu QR

**selve**

SELVE GmbH & Co. KG · Werdohler Landstraße 286 · 58513 Lüdenscheid · Germany  
Tel.: +49 2351 925-0 · Fax: +49 2351 925-111 · [www.selve.de](http://www.selve.de) · [info@selve.de](mailto:info@selve.de)