

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	2
Sicherheitshinweise	2
EG-Herstellererklärung	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Technische Daten	4
Einsatztabelle	4
Lieferumfang/Begriffe	5
Einbauhinweise	7
Entfernen des Gerätesteckers	8
Lager montieren	8
Einbau Rohrmotor mit Wickelwelle in Rollladenkasten	11
Inbetriebnahme	12
Elektrischer Anschluß	14
Anschluss FunkManager S	15
Anschlussbeispiel Jalousietaster	16
Hilfe bei Störungen	17

Allgemeines

In Rohrmotoren Typ M, sind mechanische Endschalter eingebaut, mit denen die Endlagen eingestellt werden.

Sicherheitshinweise

- Diese Montage- und Betriebsanleitung (MBA) muss von der Person, die den Antrieb montiert, betreibt oder wartet, gelesen, verstanden und beachtet werden.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der MBA ergeben.
- Unfallverhütungsvorschriften und gültige Normen in den entsprechenden Ländern beachten und einhalten.
- Richtlinie „Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore - ZH 1/494“ der Berufsgenossenschaft beachten und einhalten, gültig in Deutschland.
- Montage, Anschluss und Erstinbetriebnahme des Rohrmotors dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Nur Original-Ersatzteile, -Zubehör und -Befestigungsmaterial des Herstellers verwenden.
- Vor Arbeiten am Rohrmotor oder dem Rollladen, den Rohrmotor allpolig vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Rohrmotor nicht am Anschlusskabel tragen.
- Nie in ein laufenden Rollladen oder bewegte Teile greifen.
- Rollladendeckel muss nach DIN 18073 zugänglich und abnehmbar sein.

EG-Herstellererklärung

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

erklärt, daß das nachfolgend bezeichnete Produkt der zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.

Bezeichnung der Produkte:

- Rohrmotor Typ M 5008/14
- Rohrmotor Typ M 5013/14
- Rohrmotor Typ M 5020/14

Die Inbetriebnahme dieser Produkte ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die Maschinen bzw. Anlage, in die o. g. Produkte eingebaut werden sollen, den Bestimmungen der Richtlinie entspricht.

Angewandte Richtlinien und Normen sind:

- Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEG
- EU-Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC

Kirchheim, 01.05.2003 Uwe Sommer
Geschäftsführer



Bestimmungsgemäße Verwendung

- Für Schäden, die durch andere Benutzung entstehen, haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt alleine der Betreiber.
- Der Rohrmotor darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Montage- und Betriebsanleitung benutzt werden.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.
- Rohrmotor nur im trockenen Raum und in nicht explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Rollladenbreite min. 550mm

Einsatztabelle

Rohrmotortyp	Welle (mm)	Stabdicke max. (mm)	max. Rollladenfläche in m ² *	
			PVC	Alu
M 5008/14	60 - 8kt	14	2,5	1,8
M 5013/14	60 - 8kt	14	4	3
M 5020/14	60 - 8kt	14	6,5	4,5

* Angenommene Werte (ohne Gewähr):

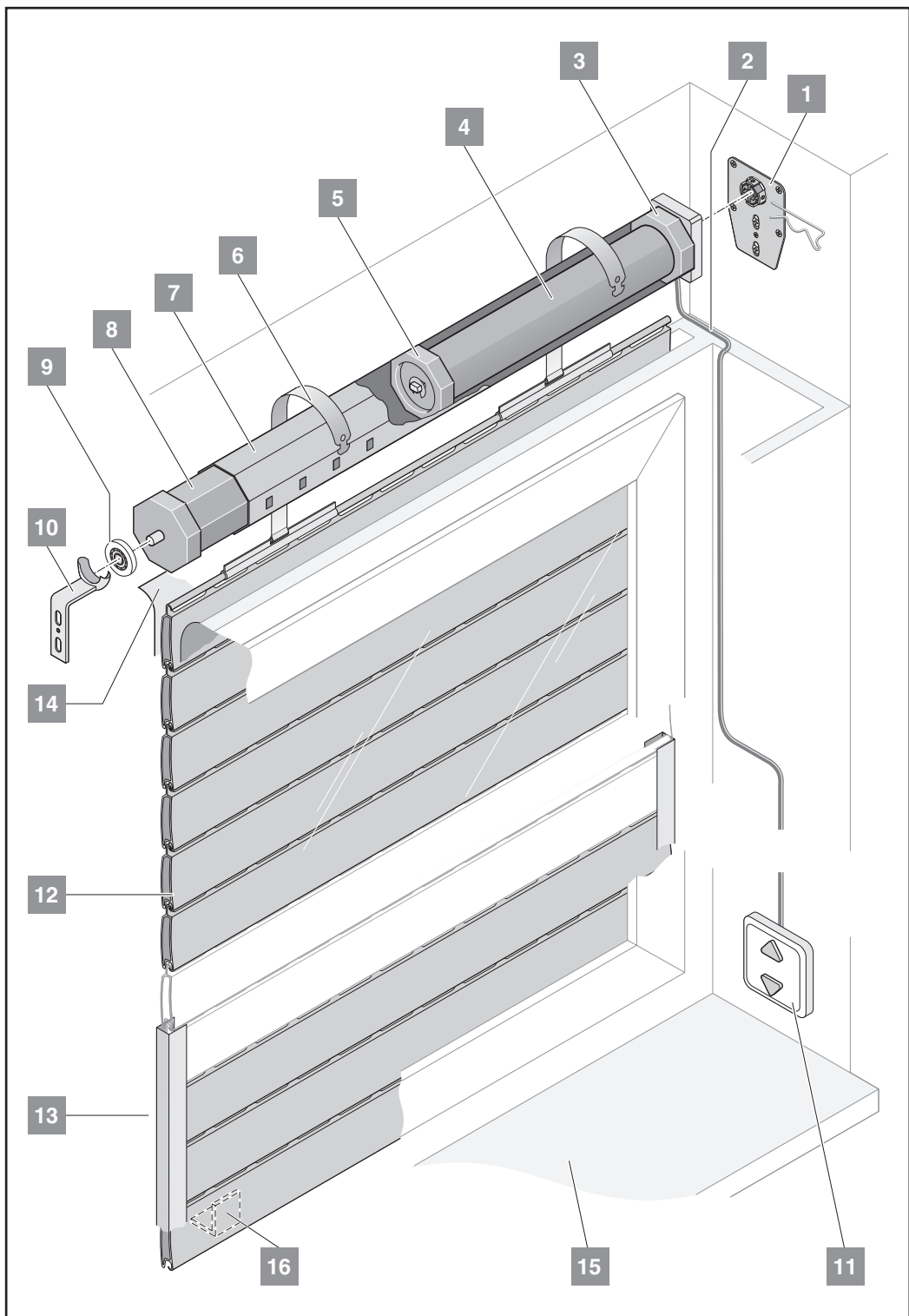
- Rolladenhöhe 2,50 m
- PVC-Panzer 5 kg/m²
- Alu-Panzer 7 kg/m²

Technische Daten

Rohrmotortyp	M 5008	M 5013	M 5020
- Anschlusskabel	2,5m, 4x 0,75 ²	2,5m, 4x 0,75 ²	2,5m, 4x 0,75 ²
- max. Drehmoment	8 Nm	13 Nm	20 Nm
- Nenndrehzahl	14 1/min.	14 1/min.	14 1/min.
- Nennleistung	135 W	135 W	160 W
- Nennspannung	230 Volt	230 Volt	230 Volt
- Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
- Einschaltdauer	5 Minuten	5 Minuten	4 Minuten
- Gewicht	ca. 1,85 kg	ca. 1,8 kg	ca. 2,04 kg
- Schutzklasse	IP 44	IP 44	IP 44

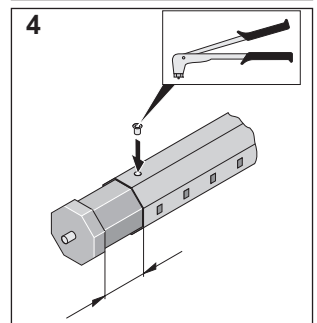
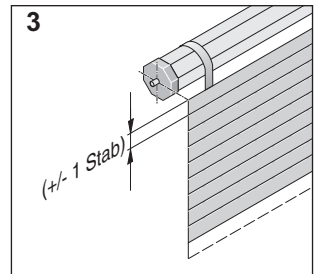
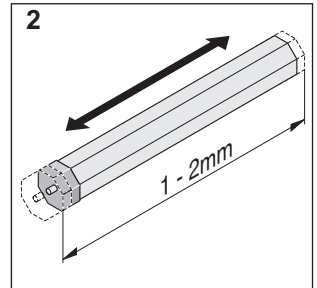
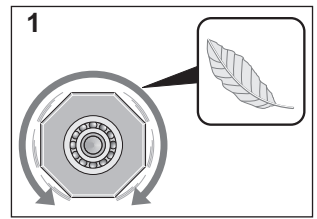
Lieferumfang/Begriffe

Pos.	Benennung	Rohrmotoren Typ M-SET									
		M 5008/14			M 5013/14			M 5020/14			
		110	160	220	110	160	220	110	160	220	
1	Wandanker		1						1		
2	Anschlussleitung		1						1		
3	Endschaltermitnahmering		1						1		
4	Rohrmotor		1						1		
5	Motorkupplung		1						1		
6	Aufhängefeder	2	3	4	2	3	4	2	3	4	
7	Wickelwelle (in m)	1,1	1,6	2,2	1,1	1,6	2,2	1,1	1,6	2,2	
8	Walzenkapsel		1			1			1		
9	Kugellager		1			1			1		
10	Gegenlager		1			1			1		
11 *	Steuerung (z.B. FunkManger S)		-			-			-		
12 *	Rollladen (Behang, Panzer)		-			-			-		
13 *	Führungsschiene		-			-			-		
14 *	Einlauftrichter		-			-			-		
15 *	Fenstersims		-			-			-		
16 *	Stopper		-			-			-		
*	Nicht im Lieferumfang enthalten										

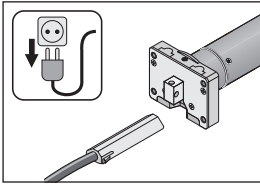


Einbauhinweise

- Es ist auf Leichtgängigkeit der Wickelwelle (Bild 1) zu achten. Es darf nur ein geringes axiales Spiel (Bild 2) vorhanden sein (max. 1 - 2 mm).
- Weder die Wickelwelle noch die Aufhängungen oder Befestigungselemente (Schrauben, Nieten, etc.) dürfen am Rohrmotor streifen.
- Ist die Wickelwelle als Profilrohr ausgeführt, darf die Motor-
kupplung nicht verschraubt oder vernietet werden.
- Der Rollladen muss mit einer ausreichenden Anzahl von Aufhängefedern (mind. alle 50 cm) befestigt sein.
- Die Oberkante des abgewickelten Rollladens muss mittig mit der Wickelwelle abschließen (± 1 Stab), Bild 3.
- Der Rollladen muss leicht über die Einlaufrichter in die Führungsschienen laufen. Die Leichtgängigkeit muss sowohl bei großem als auch bei kleinem Ballendurchmesser gewährleistet sein.
- Die Führungsschienen müssen über die gesamte Höhe eine Leichtgängigkeit des Rollladens gewährleisten, der Rollladen muss über die gesamte Höhe durch sein Eigengewicht frei fallen. Besonders evtl. verwendete Gummi-Keeder oder Bürsten dürfen den Lauf des Rollladens nicht behindern.
- Den Längenausgleich nur mit der Walzenkapsel vornehmen, siehe Bild 4.
- Das untere Ende der Führungsschienen muss so gesichert sein, dass der Rollladen vor Erreichen der unteren Endlage nicht aus den Führungsschienen herauslaufen kann.



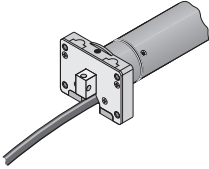
Entfernen des Gerätesteckers



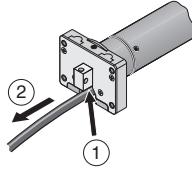
Achtung !

Bei ausgestecktem Gerätestecker muss die Anschlussleitung spannungsfrei sein.

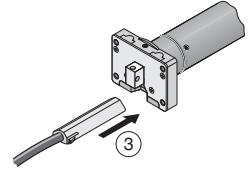
Auslieferungszustand



Gerätestecker entfernen



Gerätestecker einführen



Gerätestecker entfernen

Rohrmotor spannungsfrei schalten. Mit Schraubendreher Verriegelung (1) des Gerätesteckers zur Anschlussleitung drücken. Gerätestecker (2) herausziehen.

Gerätestecker einführen

-> Gerätestecker (3) spannungsfrei einführen, bis Verriegelung einrastet.

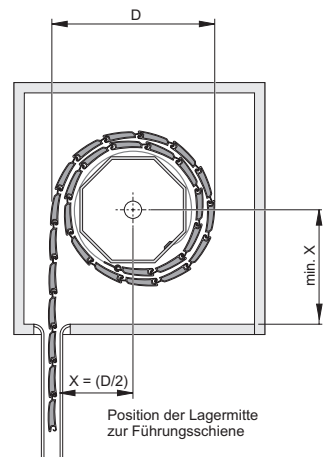
Montage

Demontage der Gurtscheibe (nur bei Umbau)

1. Rollladenkasten öffnen
2. Gurtscheibe und die dazu gehörige Walzenkapsel ausbauen, werden nicht mehr benötigt.

Lager montieren

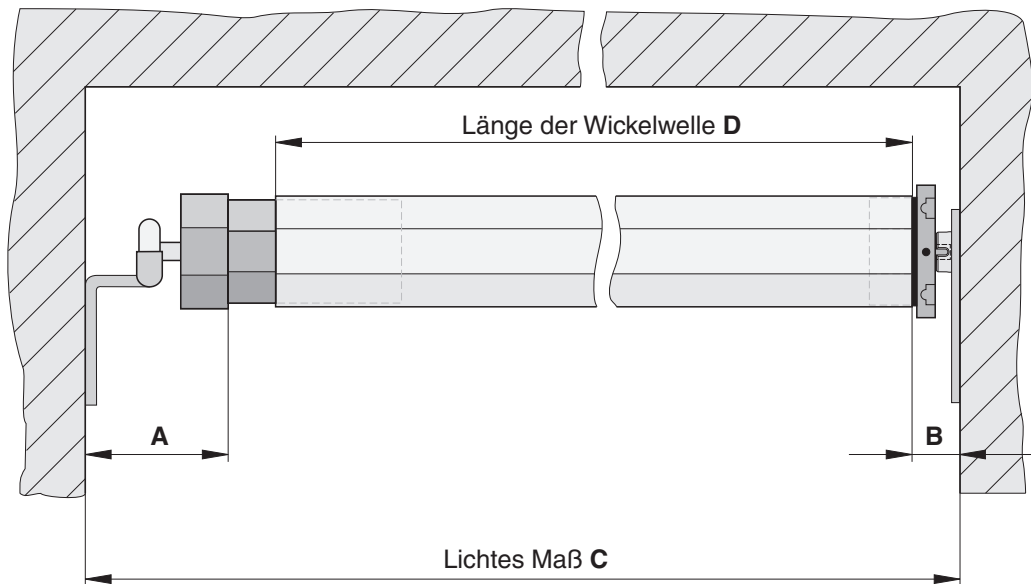
- Bestimmen Sie die Position des Wandankers und Gegenlagers im Rollladenkasten.
 - Lager so einbauen, damit das Anschlusskabel ohne Knick zu verlegen ist.
 - Auf waagerechten Einbau des Rohrmotors achten. Schräger Einbau kann den Rohrmotor blockieren und somit zerstören.
1. Wickeln Sie den Behang (Rollladen, Panzer, usw.) vollständig auf und messen den Durchmesser (D).
 2. Lagermitte ($X = D/2$) von Unterkante Rollladenkastens.
 3. Befestigung der Lager, je nach Ausführung und bauseitigen Gegebenheiten.



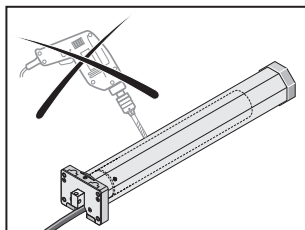
Länge Wickelwelle festlegen

1. Abstandsmaße ermitteln: Walzenkapsel (A) + Wandanker (B)
2. Lichte Weite des Rollladenkastens (C) ermitteln
3. Länge (D) Wickelwelle ergibt sich aus: $D = C - (A + B)$

Wickelwelle auf Maß (D) absägen und entgraten (innen und aussen). Sägeschnitt immer im rechten Winkel.



Einbau Rohrmotor in Wickelwelle



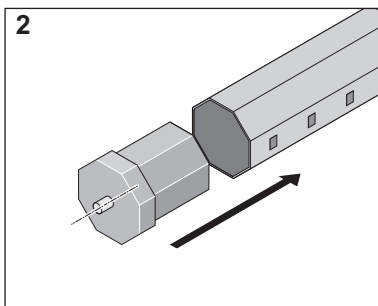
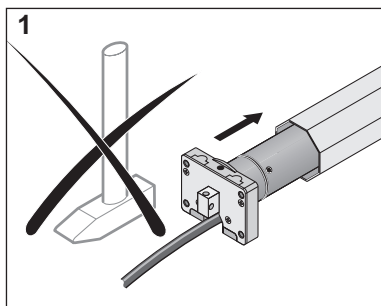
Achtung !
Nicht im Bereich des Rohrmotors bohren.



Hinweis !

Anschlusskabel geschützt verlegen, um ein Streifen am Rollladen zu verhindern, nicht knicken.

1. Rohrmotor mit passendem Adapterset bis zum Anschlag in Wickelwelle einschieben.
2. Walzenkapsel einschieben.



Einbau Rohrmotor mit Wickelwelle in Rollladenkasten

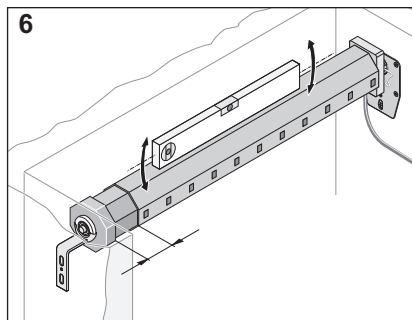
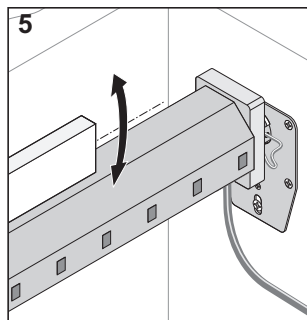
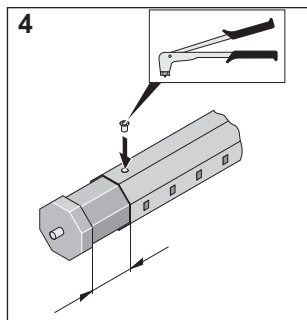
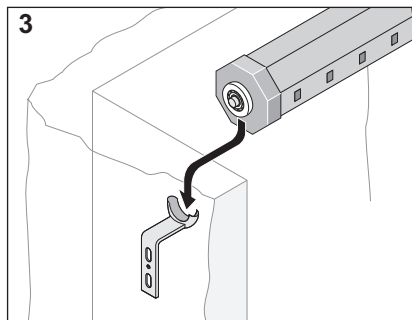
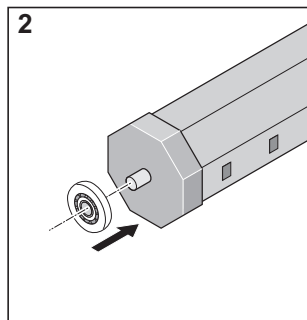
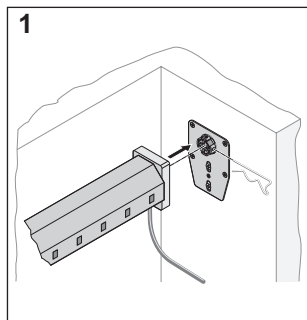
1. Rohrmotor in Wandanker einsetzen.
2. Kugellager auf Walzenkapsel aufstecken, in Gegenlager einhängen und einrasten.
3. Axiales Spiel (max. 1 - 2 mm) mit der Walzenkapsel ausgleichen.



Achtung !

Walzenkapsel muss min. 2/3 in der Wickelwelle stecken.

4. Axiales Spiel sichern, z.B. durch vernieten der Wickelwelle mit der Walzenkapsel.
5. Rohrmotor mit Sicherungsstift im Wandanker sichern.
- Auf die Lage der Anschlussleitung achten - immer nach unten!
6. Wickelwelle immer waagrecht einbauen und mit Wasserwaage kontrollieren!



Inbetriebnahme

Endschalter Auf-Richtung einstellen



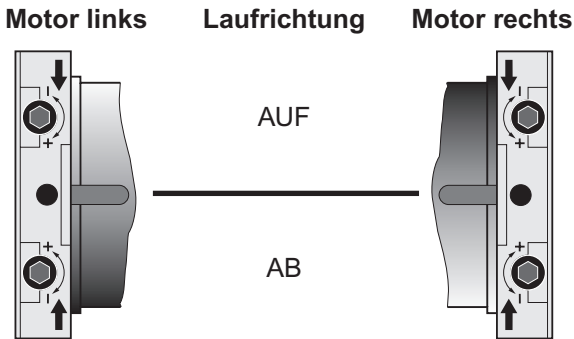
Hinweis !

Die Endabschaltung funktioniert nur, wenn der Rohrmotor in einer Wickelwelle mit dem Adapterset eingebaut ist.

Der Rohrmotor hat eine Laufzeit von ca. 5 Minuten, danach schaltet der Thermostat aus Sicherheitsgründen ab. Nach ca. 15 Minuten Wartezeit ist der Rohrmotor wieder betriebsbereit.

Einstellschraube

- minus (-) = kürzerer Laufweg
- plus (+) = längerer Laufweg

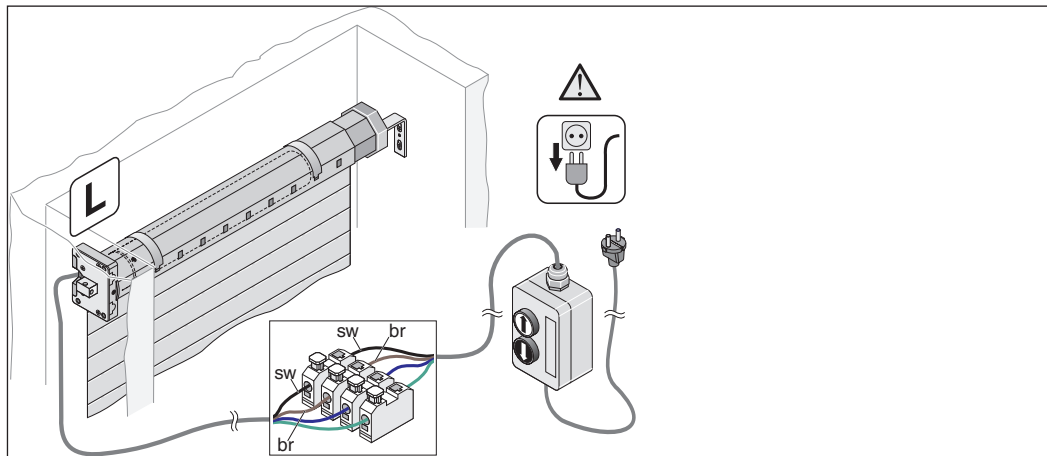


Ablauf

1. Montagekabel (Artikel-Nr. 5930) am Rohrmotor anschließen.

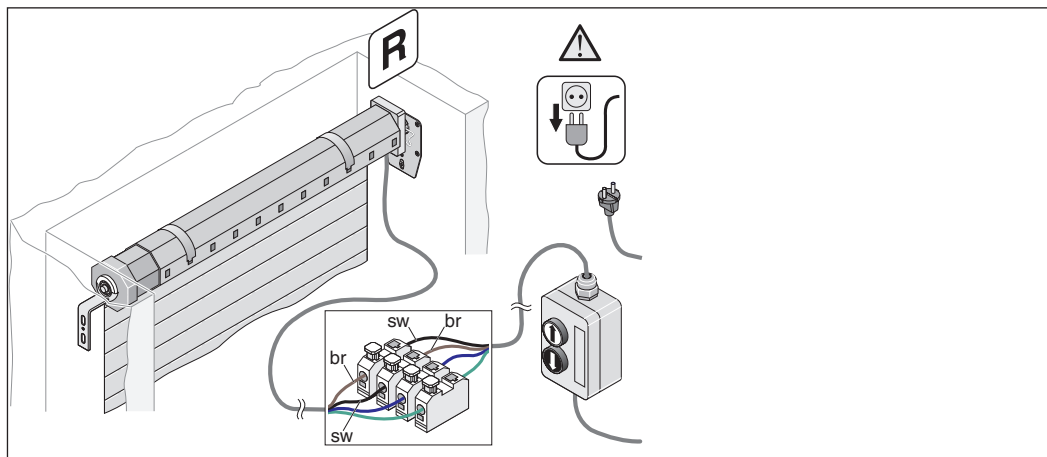
Kabelbelegung bei Motor links

Kabelfarbe Rohrmotor	Kabelfarbe Montagekabel	Laufrichtung
blau	blau	
schwarz (sw)	schwarz (sw)	AUF
braun (br)	braun (br)	AB
grün/gelb	grün/gelb	



Kabelbelegung bei Motor rechts

blau	blau	
schwarz (sw)	braun (br)	AB
braun (br)	schwarz (sw)	AUF
grün/gelb	grün/gelb	



2. Rohrmotor ganz in "Ab"-Richtung laufen lassen.
3. Rollläden mit Aufhängefedern in Wickelwelle einhängen. Abstand der Aufhängefedern max. 50 cm.
4. Rohrmotor in "Auf"-Richtung laufen lassen und dabei die Einstellschraube für "Auf"-Richtung in (-) minus drehen, bis der Rohrmotor abschaltet.
5. Am Montagekabel den Auf-Taster gedrückt halten und die Einstellschraube für "Auf"-Richtung ins (+) plus drehen, bis die gewünschte Stellung des Rollladens erreicht ist.



Hinweis !

Die Stopper am Rollladen müssen 2 - 3 cm Spiel vor dem oberen Anschlag haben, da sich der Rollladen im Laufe des Jahres verkürzt und längt (Temperaturunterschied Winter/Sommer).

6. Rollläden 1x schließen und öffnen, um die Endlage "Auf" zu kontrollieren. Bei Bedarf Endlage nachstellen.

Endschalter "Ab"-Richtung einstellen

7. Rohrmotor in "Ab"-Richtung laufen lassen und dabei die Einstellschraube für "Ab"-Richtung in (-) minus drehen, bis der Rohrmotor abschaltet.
8. Am Montagekabel den Ab-Taster gedrückt halten und die Einstellschraube für "Ab"-Richtung ins (+) plus drehen, bis die gewünschte Stellung des Rollladens erreicht ist.
9. Rollläden 1x öffnen und schließen, um die Endlage "Ab" zu kontrollieren. Bei Bedarf Endlage nachstellen.
10. Montagekabel abklemmen und Rohrmotor gemäß Anschlussbeispiel anschließen.

Elektrischer Anschluß



Achtung !

**Anschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen!
Rohrmotoren Typ M dürfen nicht parallel angeschlossen werden (max. Schaltleistung der Schaltstelle beachten).**

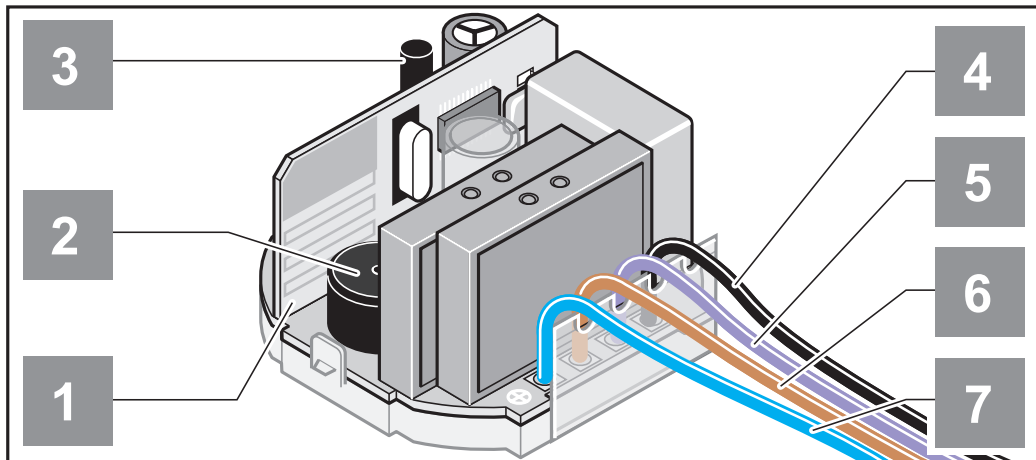
- Nur verriegelte Jalousieschalter oder -taster verwenden.
- Für den Aufbau von Steuerungen fordern Sie bitte Steuerungsunterlagen an.
- Die Vorschriften von VDE und örtlichen Energieversorgungsunternehmen, sowie die Bestimmungen für nasse und feuchte Räume nach VDE 0100, sind beim Anschluss einzuhalten.
- Anschlusskabel immer mit einer Schlaufe verlegen, damit kein Kondenswasser am Kabel entlang eindringen kann.
- Bei der Installation muss die Möglichkeit einer allpoligen Trennung vom Netz geschaffen werden. z.B. zweipoligen Jalousieschalter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite oder allpoligen Hauptschaltern.



Hinweis !

Die Motoransteuerungen müssen in Auf-/Ab-Richtung gegeneinander verriegelt sein. Es ist eine Umschaltverzögerung von mindestens 0,5 Sekunden zu gewährleisten.

Anschluss FunkManager S

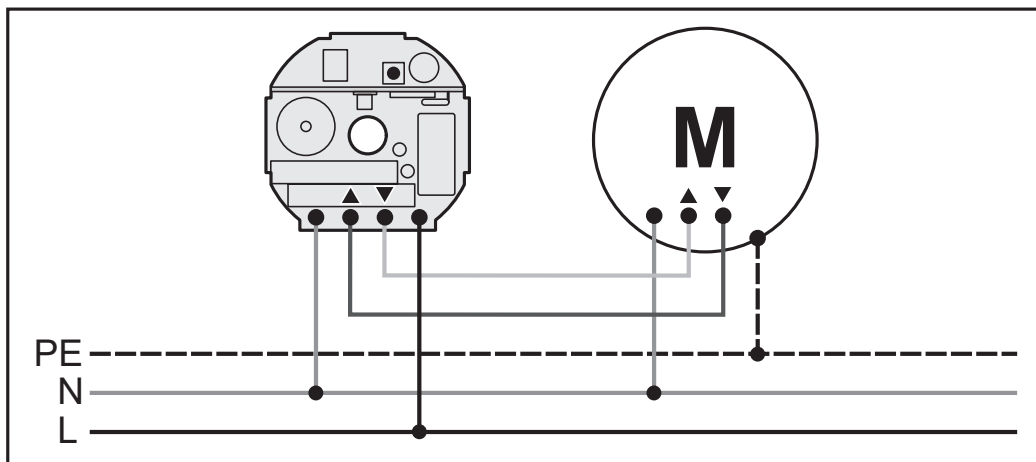


Benennung

Kabelfarbe

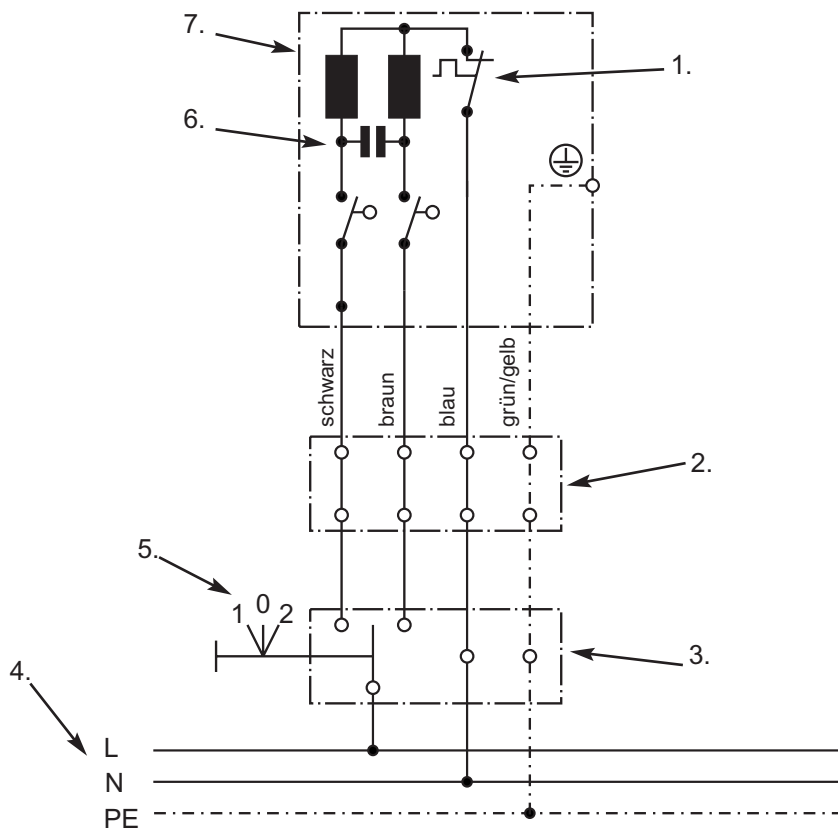
- 1. Funkempfänger
- 2. Summer
- 3. Lerntaste
- 4. AC 230 V (L)
- 5. Motor AB
- 6. Motor AUF
- 7. Neutralleiter (N)

- schwarz
- lila
- braun
- blau



Anschlussbeispiel Jalousietaster

1. Wicklungsthermostat
2. Abzweigdose
3. Schalterdose
4. Netzzuleitung 230 Volt/ 50Hz
5. Jalousieschalter- oder taster
6. Kondensator
7. Rohrmotor



Hilfe bei Störungen

Fehler	Mögliche Ursache	Beseitigung
<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor läuft nicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Netzspannung fehlt • Anschlussfehler • Anschlusskabel beschädigt • Thermoschalter hat angesprochen 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Sicherung überprüfen • Rohrmotor richtig anschließen (nach Schaltbild) • Anschlussleitung auf evtl. Schäden überprüfen • Vorsicht ! Rohrmotor kann sehr heiß sein, abkühlen lassen.
<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor läuft nur in eine Richtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Drehrichtung ist gesperrt 	<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor für min. 1 Sekunde in die funktionsfähige Richtung fahren, anschließend in die gewünschte Richtung
<ul style="list-style-type: none"> • Rollladen soll von ganz oben runtergefahren werden, aber der Motor schaltet sofort wieder ab. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwergängigkeit des Rollladens oder der Wickelwelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf reibungslosen Einlauf in die Führungsschienen prüfen • Leichtgängigkeit des Rollladens und der Wickelwelle prüfen
<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor schaltet ab, bevor die untere Endlage erreicht ist. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hindernis • Rollladens schwergängig • Rohrmotor hat sich an dieser Position den Abschaltpunkt gespeichert 	<ul style="list-style-type: none"> • evtl. Hindernisse entfernen • Leichtgängigkeit des Rollladens prüfen • Speicherung des Abschaltpunktes, durch Blockieren des Rollladens während des Hochlaufens auflösen.
<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor hält an der unteren Endlage nicht an und überläuft diese 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Stillstandserkennung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein unterer Auflaufpunkt vorhanden • Leichtgängigkeit des Rollladens prüfen
<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor bleibt nach dem Loslaufen kurz stehen und läuft dann weiter 	<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor ist im Programmiermodus 	<ul style="list-style-type: none"> • Rohrmotor programmieren oder in Selbstlernmodus wechseln
<ul style="list-style-type: none"> • Eingestellte Endposition stimmt nicht mehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Welle treibt den Endschaltnahmering nicht an 	<ul style="list-style-type: none"> • Richtigstellen und Rohrmotor neu programmieren • Einbau des Rohrmotors überprüfen

Gewährleistung und Kundendienst

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen ist der Fachhändler.

Der Gewährleistungsanspruch gilt nur für das Land, in dem der Antrieb erworben wurde.

Batterien, Sicherungen und Glühbirnen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Wenn Sie Kundendienst, Ersatzteile oder Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Wir haben versucht, die Montage- und Betriebsanleitung (MBA) so übersichtlich wie möglich zu gestalten. Haben Sie Anregungen für eine bessere Gestaltung oder fehlen Ihnen Angaben in der MBA, schicken Sie Ihre Vorschläge an uns:

Fax.: 0049 / 7021 / 8001-53

email: doku@sommer-torantriebe.de

Demontage

Sicherheitshinweise beachten!

Der Arbeitsablauf ist der gleiche, wie im Abschnitt "Montage" jedoch in umgekehrter Reihenfolge. Beschriebene Einstellarbeiten entfallen.

