

## Original-Montageanleitung

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nur als Antrieb für Rollläden verwendet werden. Eine andere oder darüber hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

### Haftungsausschluss

Für Personen-, Sach- und Vermögensschäden, die durch andere als oben genannte Einsätze, Veränderungen am Gerät, unsachgemäßes Handeln, Nicht-Beachten der Bedienungsanleitung entstehen, übernimmt die elero GmbH keinerlei Haftung. Die Sachmängelhaftung ist in solchen Fällen ausgeschlossen.

#### Bewahren Sie die Anleitung auf!

Nach Einbau des Antriebs diese Montageanleitung für den Elektriker am Kabel befestigen. Die Bedienungs- und Montageanleitung ist dem Benutzer auszuhändigen.

### Gerätefunktionen (neue, erweiterte Funktionalität!):

- Inbetriebnahme des Antriebs mit Montagekabel zur Einstellung verschiedener Funktionen
- Behangschutz mit Freifahrt (Drehmomentabschaltung)
- Entlastungsfunktion für den Behang

### Auslieferungszustand (Inbetriebnahmestatus)

- Einstellen der Endlagen



**Warnung!**



#### Wichtige Sicherheitshinweise! Befolgen Sie nachfolgende Anweisungen.

##### Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

Anschlüsse am 230 V Netz **müssen** durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen.

Prüfen Sie die Anlage (Markisen) regelmäßig auf Verschleiß oder Beschädigungen.

Die Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen, sowie die Bestimmungen für nasse und feuchte Räume nach VDE 0100, sind beim Anschluss einzuhalten.

Verwenden Sie nur unveränderte **elero**-Originalteile.

Halten Sie Personen solange von der Anlage fern, bis diese still steht.

Bei Arbeiten an der Anlage (Wartung, Fenster putzen) trennen Sie stets die Anlage vom Versorgungsnetz.

### Beachten Sie vor der Montage:

- Der Antrieb ist nur in eingebautem Zustand funktionsfähig.
- Anschluss nur im spannungsfreien Zustand.
- Der Behang muss auf der Wickelwelle befestigt werden.
- Das Profilrohr muss genug Abstand zum Motorrohr aufweisen.
- Achten Sie auf ein axiales Spiel (1–2 mm).

### Einbau in Profilrohre

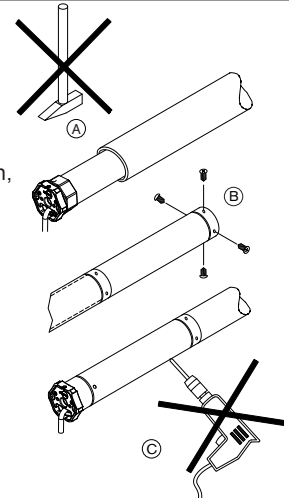
Ⓐ Antrieb mit passendem Adapter und Endschaltermithahnering in das Profilrohr einschieben.

- Das Motorkabel geschützt verlegen, nicht knicken.

Ⓑ Das Gegenlager gegen axiale Verschiebung sichern, z. B. Achsträger verschrauben oder vernieten.

- Antrieb in der Lagerung axial sichern!

Ⓒ Behang auf der Welle befestigen!



**Warnung!**



#### Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

Nicht im Bereich des Antriebs bohren!

### Montage



**Warnung!**

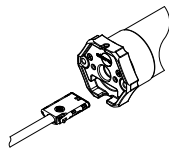
#### Befolgen Sie die nachfolgenden Montagehinweise!

- Der Antrieb muss so befestigt werden, dass er keine Gefahr für Personen darstellt.
- Bevor der Antrieb installiert wird, müssen alle nicht benötigten Leitungen und Einrichtungen, die für den Betrieb nicht erforderlich sind, entfernt werden.
- Bei der Installation, beim Betrieb und wenn Arbeiten an der Anlage durchgeführt werden, muss die Möglichkeit einer allpoligen Trennung vom Netz bestehen (Hirschmannstecker und Hirschmannkupplung oder ein zweipoliger Schalter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite oder allpoliger Hauptschalter).
- Wird der Antrieb mit einem Schalter mit AUS-Voreinstellung (Totmann) gesteuert, muss der Taster über 1,50 m Höhe angebracht werden und von den beweglichen Teilen getrennt sein. Der Fahrbereich der Anlagen muss während des Betriebs einsehbar sein.
- Bewegliche Teile in einem Antrieb müssen unterhalb 2,5 m geschützt werden.
- Bemessungs-Drehmoment und Bemessungs-Betriebsdauer müssen auf die Anforderungen des angetriebenen Produkts abgestimmt sein.
- Bitte beachten Sie die technischen Daten auf dem Typenschild.
- Beachten Sie, dass bei diesem Antrieb (Typ M Antriebe) der kleinste Rohrlinnendurchmesser 46 mm entspricht.
- Der Antrieb darf nur so eingebaut werden, dass er nicht beregnet wird.
- Antriebe nicht in explosionsgefährdeter Umgebung oder in mobile Einrichtungen (z. B. Fahrzeuge) einbauen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels an Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

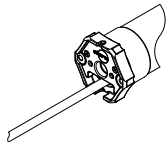
# Anschluss/Einbau/Inbetriebnahme

## Entfernen des Gerätesteckers

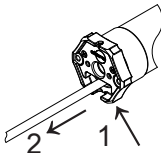
**Verletzungsgefahr durch Stromschlag.**  
**Warnung!** Bei ausgestecktem Gerätestecker muss die Antriebsleitung spannungsfrei sein.



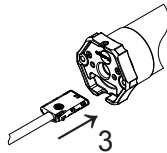
Lieferzustand



Stecker entfernen



Stecker einführen



## Gerätestecker entfernen

Antriebsleitung spannungsfrei schalten.

1. Mit Schraubendreher Verriegelung des Gerätesteckers zur Leitung hin drücken.
2. Stecker abziehen.

## Gerätestecker einführen

3. Stecker spannungsfrei einführen, bis Verriegelung einrastet.

## Einbauarten

Es sind verschiedene Einbauarten möglich:

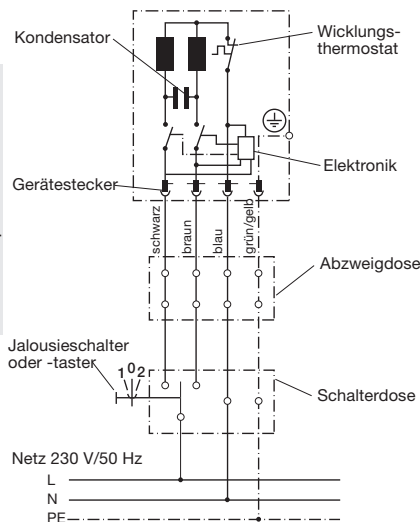
Einbauart
1. Obere und untere Endlage frei einstellbar
2. Fester oberer Anschlag untere Endlage frei einstellbar
3. Fester oberer und unterer Anschlag
4. Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag

## Anschlussbeispiel SunTop 230 V/50 Hz

### Hinweis:

Die Motoransteuerungen in Auf-/Ab-Richtung müssen gegeneinander verriegelt sein.

Es ist eine Umschaltverzögerung von mindestens 0,5 Sek. zu gewährleisten.



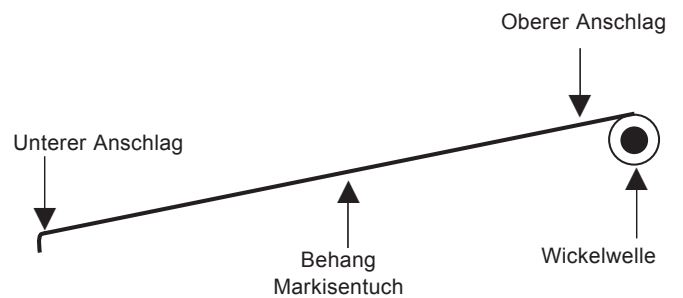
**Hinweis:** Sie können mehrere SunTop-Antriebe parallel anschließen. Beachten Sie dabei die maximale Schaltleistung der Schaltstelle.

### Ausnahme

Bei RolSmart M-K Antrieben ist die Parallelschaltung nur mit Trennrelais (23 995.0001) möglich.

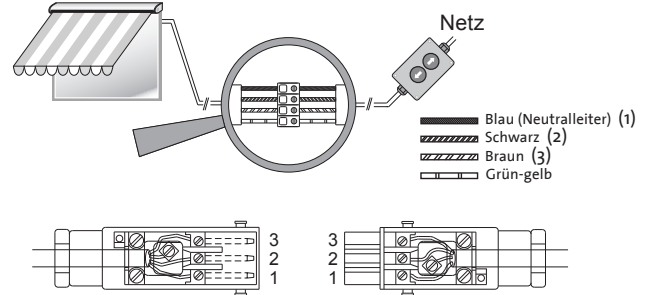
## Inbetriebnahme

**Hinweis:** Der Antrieb befindet sich bei der Auslieferung im Inbetriebnahmemodus.



## Anschluss für Montagekabel

1.



2. Netz einschalten.

Sie können jetzt die Endlagen mit dem Montagekabel einstellen.

**Bitte beachten Sie:** Drücken Sie eine der Fahrtasten so lange, bis der Antrieb durch einen kurzen, automatischen STOPP den Übergang in den Programmiermodus signalisiert. Sie können jetzt die Endlagen einstellen.

**Hinweis:** Der Behangschutz ist erst nach einer vollständigen, ununterbrochenen Auf- und Abfahrt an den Behang angepasst.

# Entlastungsfunktion / Endlageneinstellung

## Einbauart 1: Obere/untere Endlage frei einstellbar

### Entlastungsfunktion für den Behang

**Hinweis:** Beachten Sie den richtigen Anschluss.

Wenn eine Endlage auf Anschlag eingelernt wurde, kann zusätzlich eine Entlastung für den Behang freigeschaltet werden. Das Einschalten der Entlastungsfunktion erfolgt beim Programmieren der Endlagen.

Programmieren einer Endlage mit Entlastung

1. Zur Endlage fahren bis der Antrieb automatisch stoppt.
2. Richtungstaste nicht loslassen.
3. Zweite Richtungstaste zusätzlich drücken.
4. Antrieb fährt in die Gegenrichtung
5. Tasten nicht loslassen bis der Antrieb stoppt.

### Einbauart 1: Obere/untere Endlage frei einstellbar

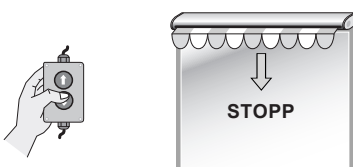
**Hinweis:** Beachten Sie den richtigen Anschluss.



1. Fahren Sie den Behang ca. 5 cm vor die gewünschte obere Endlage.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



2. Drücken Sie erneut die **AUF**-Taste.  
Fahren Sie die gewünschte obere Endlage an.  
Korrekturen sind über die Tasten möglich.



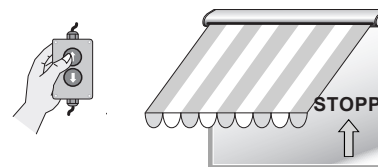
3. Drücken Sie solange die **AB**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die obere Endlage ist eingestellt.



4. Drücken Sie erneut die **AB**-Taste.  
Fahren Sie den Behang bis kurz vor die gewünschte untere Endlage.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



5. Fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.  
Korrekturen sind über die Tasten möglich.



6. Drücken Sie solange die **AUF**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die untere Endlage ist eingestellt.

Die Endlageneinstellung ist abgeschlossen.

# Endlageneinstellung

## Einbauart 2: Fester oberer Anschlag/untere Endlage frei einstellbar

### Einbauart 2: Fester oberer Anschlag/ untere Endlage frei einstellbar

**Hinweis:** Beachten Sie den richtigen Anschluss.



1. Fahren Sie den Behang ca. 5 cm vor den oberen Anschlag.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



2. Drücken Sie erneut die **AUF**-Taste.  
Fahren Sie den oberen Anschlag an.  
Der Antrieb schaltet beim Erreichen des Anschlags automatisch ab.



3. Drücken Sie solange die **AB**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die obere Endlage ist eingestellt.



4. Drücken Sie erneut die **AB**-Taste.  
Fahren Sie den Behang bis kurz vor die gewünschte untere Endlage.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



5. Fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.  
Korrekturen sind über die Tasten möglich.



6. Drücken Sie solange die **AUF**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Der untere Endlage ist eingestellt.

Die Endlageneinstellung ist abgeschlossen.

# Endlageneinstellung

## Einbauart 3: Fester oberer und unterer Anschlag

### Einbauart 3: Fester oberer und unterer Anschlag

**Hinweis:** Beachten Sie den richtigen Anschluss.



1. Fahren Sie den Behang ca. 5 cm vor den oberen Anschlag.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



2. Drücken Sie erneut die **AUF**-Taste.  
Fahren Sie den oberen Anschlag an.  
Der Antrieb schaltet beim Erreichen des Anschlags automatisch ab.



3. Drücken Sie solange die **AB**-Taste bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die obere Endlage ist eingestellt.



4. Drücken Sie erneut die **AB**-Taste.  
Fahren Sie den Behang bis kurz vor den unteren Anschlag.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



5. Fahren Sie den unteren Anschlag an.  
Der Antrieb schaltet beim Erreichen des Anschlags automatisch ab.



6. Drücken Sie solange die **AUF**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die untere Endlage ist eingestellt.

Die Endlageneinstellung ist abgeschlossen.

# Endlageneinstellung

## Einbauart 4: Obere Endlage frei einstellbar/fester unterer Anschlag

### Einbauart 4: Obere Endlage frei einstellbar/ fester unterer Anschlag

**Hinweis:** Beachten Sie den richtigen Anschluss.



1. Fahren Sie den Behang ca. 5 cm vor die gewünschte obere Endlage.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



2. Drücken Sie erneut die **AUF**-Taste.  
Fahren Sie die gewünschte obere Endlage an.  
Korrekturen sind über die Tasten möglich.



3. Drücken Sie solange die **AB**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die obere Endlage ist eingestellt.



4. Drücken Sie erneut die **AB**-Taste.  
Fahren Sie den Behang bis kurz vor den unteren Anschlag.  
Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.



5. Fahren Sie den unteren Anschlag an.  
Der Antrieb schaltet beim Erreichen des Anschlags automatisch ab.

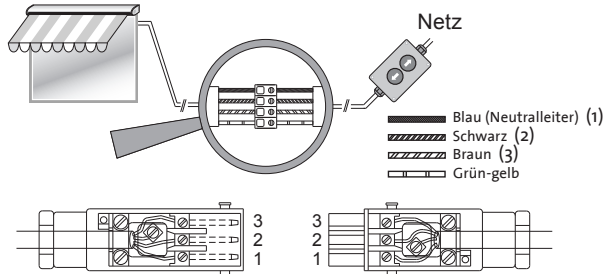


6. Drücken Sie solange die **AUF**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die untere Endlage ist eingestellt.

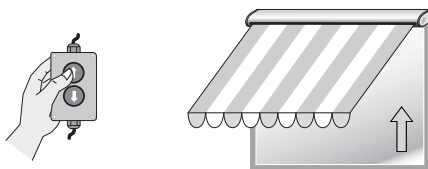
Die Endlageneinstellung ist abgeschlossen.

# Ändern/Löschen der Endlagen / Fehlersuche

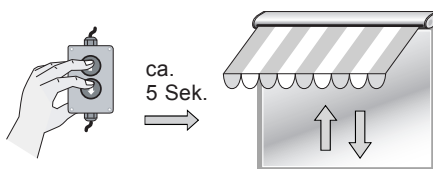
## Ändern/Löschen der Endlagen



1. Netz einschalten.



2. Fahren Sie den Behang in eine Mittelposition.



3. Drücken Sie **gleichzeitig** beide Tasten am Montagekabel.  
Der Antrieb fährt nach ca. 5 Sek. kurz auf und ab.

Damit ist die Löschung der Endlagen abgeschlossen.

Sie können jetzt die Endlagen neu einstellen.

## Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antrieb stoppt während einer Fahrbewegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlagen sind nicht eingestellt</li> <li>• Antrieb befindet sich im Einstellmodus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlagen einstellen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antrieb bleibt nach kurzer Fahrt stehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlage wurde gespeichert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweite Endlage einstellen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antrieb reagiert nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Netzspannung</li> <li>• Thermostat hat ausgelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzspannung überprüfen</li> <li>• Antrieb abkühlen lassen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antrieb lernt keine Endlagen ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufällige Fahrbewegung</li> <li>• Fahrweg zur Endlage/Anschlag zu kurz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlagen löschen</li> <li>• Endlagen neu einstellen</li> <li>• Antrieb muss bis zum kurzen STOPP fahren</li> </ul>

## Entsorgung

Nach dem Auspacken Verpackung nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

Nach dem letzten Gebrauch: Gerät nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

## EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären hiermit, dass das/die nachfolgend genannte/n Produkte der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht/entsprechen.

Produktbezeichnung: **Rohrmotor**

- SunTop M alle Varianten
- SunTop L alle Varianten

Beschreibung: Einsteckantrieb für Markisen

Die Übereinstimmung der/s bezeichneten Produkte/s mit den wesentlichen Schutzanforderungen wird durch Einhaltung folgender Richtlinien und Normen berücksichtigt:

- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
  - DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2006
  - DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):1995
  - DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1):2006
  - DIN EN 55014-2 (VDE 0875-14-2):1997
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
  - DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007
  - DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700-1/A13):2009
  - DIN EN 60335-2-97 (VDE 0700-97):2010
  - DIN EN 62233 (VDE 0700-366):2008
  - DIN EN 62233 Ber.1 (VDE 0700-366 Ber.1):2009
- RoHS-Richtlinie 2002/95/EG
  - DIN EN 14 202:2004
  - DIN EN 13 561:2004

Beuren, 15.08.2011



Ulrich Seeker  
-CE-Beauftragter-, -Doku-Bevollmächtigter-