

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Betriebs- und Montageanleitung</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeines zur Anleitung</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>8</b>
2.1	Normen und Richtlinien	1	<b>12</b>	<b>Technische Daten und Maße</b>	<b>8</b>
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	2	12.1	RevoLine S	9
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	2	12.2	RevoLine M	10
2.4	Gewährleistung und Haftung	2	12.3	RevoLine s_onro M	11
2.5	Kundendienst des Herstellers	2	12.4	RevoLine L	12
<b>3</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>2</b>			
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	2			
3.2	Gestaltung der Sicherheitshinweise	2			
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>3</b>			
4.1	Lieferumfang	3			
4.2	Zubehör	3			
<b>5</b>	<b>Montage</b>	<b>3</b>			
5.1	Mechanische Befestigung	4			
5.2	Elektrischer Anschluss	4			
5.3	Anschlussbeispiel RoITop 230 V / 50 Hz	5			
5.4	Parallelschaltung	5			
5.5	Inbetriebnahme	5			
5.6	Einstellen der Endlagen und der Entlastung	5			
5.6.1	Entlastungsfunktion für die Endlage(n)	5			
5.6.2	Entlastungsfunktion am oberen Anschlag	5			
5.6.3	Entlastungsfunktion am unteren Anschlag	5			
5.6.4	Ändern / Löschen der Endlagen und Löschen der Entlastungsfunktion	6			
5.6.5	Vier Varianten von Endlageneinstellungen	6			
5.6.6	Variante A: Obere und untere Endlage frei einstellbar	6			
5.6.7	Variante B: Fester oberer Anschlag, untere Endlage frei einstellbar	6			
5.6.8	Variante C: Fester oberer und unterer Anschlag	6			
5.6.9	Variante D: Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag	7			
<b>6</b>	<b>Fehlersuche</b>	<b>7</b>			
<b>7</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>7</b>			
<b>8</b>	<b>Reparatur</b>	<b>7</b>			
<b>9</b>	<b>Herstelleradresse</b>	<b>7</b>			

## Rollladenantrieb RoITop

### 1 Betriebs- und Montageanleitung

Befolgen Sie für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung diese Anweisungen. Alle Montageanweisungen befolgen, da falsche Montage zu ernsthaften Verletzungen führen kann. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

#### Die deutsche Betriebsanleitung ist die Originalfassung.

Alle anderssprachigen Dokumente stellen Übersetzungen der Originalfassung dar.

Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

### 2 Allgemeines zur Anleitung

Die inhaltliche Gliederung ist an den Lebensphasen des elektrischen Motorantriebs (im Folgenden als „Produkt“ bezeichnet) orientiert.

Der Hersteller behält sich Änderungen der in dieser Bedienungsanleitung genannten technischen Daten vor. Sie können im Einzelnen von der jeweiligen Ausführung des Produkts abweichen, ohne dass die sachlichen Informationen grundsätzlich verändert werden und an Gültigkeit verlieren. Der aktuelle Stand der technischen Daten kann jederzeit beim Hersteller erfragt werden. Etwaige Ansprüche können hieraus nicht geltend gemacht werden. Abweichungen von Text- und Bildaussagen sind möglich und von der technischen Entwicklung, Ausstattung und vom Zubehör des Produkts abhängig. Über abweichende Angaben zu Sonderausführungen informiert der Hersteller mit den Verkaufsunterlagen. Sonstige Angaben bleiben hiervon unberührt.

#### 2.1 Normen und Richtlinien

Bei der Ausführung wurden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien angewandt. Die Sicherheit wird durch die Konformitätserklärung (siehe „Konformitätserklärung“) bestätigt. Alle Angaben zur Sicherheit in dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf die derzeit in Deutschland gültigen Gesetze und Verordnungen. Alle Angaben in der Betriebsanleitung sind jederzeit uneingeschränkt zu befolgen. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die am Einsatzort geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung, zum Umweltschutz und zum Arbeitsschutz beachtet und eingehalten werden. Vorschriften und Normen für die Sicherheitsbewertung sind in der Konformitätserklärung zu finden.

**2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Produkt ist für den Einsatz im Fassadenbau zum Antrieb von elektrisch angetriebenen Sonnenschutzeinrichtungen vorgesehen.

Maßgebend für die Bestimmung des Antriebes ist das **elero** Berechnungsprogramm für Antriebe [www.elero.de/antriebsberechnung](http://www.elero.de/antriebsberechnung)

Weitere Einsatzmöglichkeiten müssen vorher mit dem Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik (siehe „Adresse“) abgesprochen werden.

Für die aus der nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts entstehenden Schäden haftet allein der Betreiber. Für Personen- und Sachschäden, die durch Missbrauch oder aus Verfahrensfehlern, durch unsachgemäße Bedienung und Inbetriebnahme entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Produkt darf nur von eingewiesenem und autorisiertem Fachpersonal unter Beachtung aller Sicherheitshinweise betrieben werden.

Erst bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben dieser Betriebs- und Montageanleitung sind der sichere und fehlerfreie Gebrauch und die Betriebssicherheit des Produkts gewährleistet.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Beachtung und Einhaltung aller in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise sowie aller geltenden berufsgenossenschaftlichen Verordnungen und der gültigen Gesetze zum Umweltschutz. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der in dieser Betriebs- und Montageanleitung vorgeschriebenen Betriebsvorschriften.

**2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung**

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gilt die Verwendung abweichend zu dem vom Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik freigegebenen Einsatzzweck.

**2.4 Gewährleistung und Haftung**

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers, **elero** GmbH Antriebstechnik. Die Verkaufs- und Lieferbedingungen sind Bestandteil der Verkaufsunterlagen und werden dem Betreiber bei Lieferung übergeben. Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Öffnen des Produkts durch den Kunden
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung des Produkts
- Bauliche Veränderungen am Produkt ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers
- Betreiben des Produkts bei unsachgemäß installierten Anschlüssen, defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Nichtbeachtung der Sicherheitsbestimmungen und –hinweise in dieser Betriebsanleitung
- Nichteinhaltung der angegebenen technischen Daten

**2.5 Kundendienst des Herstellers**

Das Produkt darf im Fehlerfall nur durch den Hersteller repariert werden. Die Anschrift zum Einsenden an den Kundendienst finden Sie im Kapitel „Adresse“. Sollten Sie das Produkt nicht direkt von **elero** bezogen haben, wenden Sie sich an den Lieferanten des Produkts.

**3 Sicherheit**

**3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise**

Die allgemeinen Sicherheitshinweise beim Gebrauch von Rohrantrieben finden Sie auf den jedem Antrieb beiliegenden Faltblatt „Instruktionen zur Sicherheit“ (Artikel-Nummer 138200001). Diese Gebrauchsanleitung enthält alle Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung und Abwendung von Gefahren im Umgang mit dem Produkt in den einzelnen Lebenszyklen zu beachten sind. Bei Einhaltung aller aufgeführten Sicherheitshinweise ist der sichere Betrieb des Produkts gewährleistet.

**3.2 Gestaltung der Sicherheitshinweise**

Die Sicherheitshinweise in diesem Dokument werden durch Gefahrenzeichen und Sicherheitssymbole gekennzeichnet und sind nach dem SAFE-Prinzip gestaltet. Sie enthalten Angaben zu Art und Quelle der Gefahr, zu möglichen Folgen sowie zur Abwendung der Gefahr.

Die folgende Tabelle definiert die Darstellung und Beschreibung für Gefahrenstufen mit möglichen Körperschäden, wie sie in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.




Symbol	Signalwort	Bedeutung
	GEFAHR	Warnt vor einem Unfall, der eintreten wird, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, was zu lebensgefährlichen, irreversiblen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	WARNUNG	Warnt vor einem Unfall, der eintreten kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, was zu schweren, eventuell lebensgefährlichen, irreversiblen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	VORSICHT	Warnt vor einem Unfall, der eintreten kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, was zu leichten, reversiblen Verletzungen führen kann.

Fig. 1 Notation Personenschaden

Die folgende Tabelle beschreibt die in vorliegender Betriebsanleitung verwendeten Piktogramme, die zur bildlichen Darstellung der Gefahrensituation im Zusammenhang mit dem Symbol für die Gefahrenstufe verwendet werden.


Symbol	Bedeutung
	Gefahr durch elektrische Spannung, Stromschlag: Dieses Symbol weist auf Gefahren durch elektrischen Strom hin.

Fig. 2 Notation spezifische Gefahr

Die folgende Tabelle definiert die in der Betriebsanleitung verwendete Darstellung und Beschreibung für Situationen, bei denen Schäden am Produkt auftreten können oder weist auf wichtige Fakten, Zustände, Tipps und Informationen hin.




Symbol	Signalwort	Bedeutung
	HINWEIS	Dieses Symbol warnt vor einem möglichen Sachschaden.
	WICHTIG	Dieses Symbol weist auf wichtige Fakten und Zustände sowie auf weiterführende Informationen in dieser Betriebs- und Montageanleitung hin. Außerdem verweist es auf bestimmte Anweisungen, die zusätzliche Informationen geben oder Ihnen helfen, einen Vorgang einfacher durchzuführen.
		Symbol Schutzklasse I

Fig. 3 Notation Sachschaden sowie Zusatzinformation

Das folgende Beispiel stellt den grundsätzlichen Aufbau eines Sicherheitshinweises dar:

## SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr

- ▶ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

## 4 Produktbeschreibung

Der RolTop ist ein elektronischer Rohrantrieb. für Rollläden und textilen Sonnenschutz.

Er führt im Betrieb Radialbewegungen aus.

- Inbetriebnahme des RolTop mit **elero** Montagekabel zur Einstellung verschiedener Funktionen.
- Behangschutz mit Freifahrt (Drehmomentabschaltung)
- Entlastungsfunktion für den Behang (Behangschutz)
- Type s\_onro mit sanfter Abschaltung in Abwärtsrichtung
- Die variantenabhängigen Werte Ihres RolTop können Sie dem Typenschild entnehmen.
- Die verschiedenen Ausführungen des RolTop enthalten - je nach Drehmoment bzw. Baugröße - verschiedene Arten von Bremssystemen. Daraus ergeben sich möglicherweise unterschiedliche Betriebsverhalten z.B. hinsichtlich Zufahrt auf eine Endposition.

### 4.1 Lieferumfang

Antrieb mit Sicherheitsinstruktionen und Bedienungsanleitung und ggf. zusätzliche Komponenten und Zubehör gemäß Auftragsbestätigung bzw. Lieferschein.

### 4.2 Zubehör

Anschluss- und Montagekabel, Adaptersets, Motorlager, ProLine-Steuergeräte, Sensoren, Funkempfänger.

## 5 Montage

### **WARNUNG**

Wichtige Sicherheitsanweisungen.

Alle Montageanweisungen befolgen, da falsche Montage zu ernsthaften Verletzungen führen kann.

- ▶ Inbetriebnahme des RolTop mit elero Montagekabel zur Einstellung verschiedener Funktionen.
- ▶ Vor dem Einbau sind alle nicht benötigten Leitungen und Komponenten zu entfernen und jegliche Einrichtungen außer Betrieb zu setzen, die nicht für eine Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden.
- ▶ Die benötigten Komponenten sind: Antrieb, Anschluss- und Montagekabel, Motorlager, Adaptersets, ggf. starre Wellenverbinder, Sensoren, Steuergeräte, Funkempfänger.
- ▶ Falls Komponenten nicht mit dem Antrieb geliefert werden, lassen sich diese über unseren Katalog „Antriebe und Steuerungen für die intelligente Gebäudetechnik“ in der aktuell gültigen Fassung identifizieren. Weitere Details finden Sie auch auf unserer Website unter „Kontakt - Händlersuche“ und „Kontakt - Ansprechpartner für Fachbetriebe“.
- ▶ Das Bemessungs-Drehmoment und die Bemessungs-Betriebsdauer müssen mit den Eigenschaften des angegebenen Teils (Behang) vereinbar sein.
- ▶ Die Koppelung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil ist im Kapitel „Mechanische Befestigung“ beschrieben.

### **VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen.

Antrieb erhitzt sich während des Betriebs, Antriebsgehäuse kann heiß werden. Verbrennungen der Haut möglich.

- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe) tragen.

Ausgelöst durch einen möglichen Materialfehler kann es infolge eines Getriebebruchs, Austriebsbruchs oder eines Kupplungsdefektes zu Stoß- und oder Schlagverletzungen kommen.

- ▶ Für die Konstruktion wurden geeignete Materialien verwendet sowie eine Stichprobenprüfung durch doppelte Lastprüfung gemäß DIN EN 60335-2-97 durchgeführt.

Verletzungsgefahr durch Stoß bzw. Schlag ausgelöst durch nicht richtig montierte oder eingerastete Motorlager.

Gefährdung durch unzureichende Standfestigkeit bzw. Standsicherheit und gespeicherte Energie (Schwerkraft).

- ▶ Auswahl Motorlager nach Drehmomentangaben.
- ▶ Antrieb muss mit sämtlichen beiliegenden Sicherungsvorrichtungen gesichert werden.
- ▶ Prüfung auf korrekte Einrastung am Motorlager und korrekte Schraubanzugsmomente.

### **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



Elektrischer Schlag möglich.

- ▶ Elektroarbeiten nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft ausführen lassen.

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



Gefährdung möglich durch Teile, die im Fehlerzustand spannungsführend geworden sind.

- ▶ Elektroanschluss ist in der Betriebs- und Montageanleitung beschrieben, inklusive Kabeldurchführung.
- ▶ Der Antrieb gehört zur Schutzklasse I (Schutzleitersystem). Alle elektrisch leitfähigen Gehäuseteile des Antriebs sind mit dem Schutzleitersystem der festen Elektroinstallation verbunden, welches sich auf Erdpotential befindet. Die Schutzleiterverbindung ist so aufgeführt, dass sie beim Einstecken des Steckers als erste hergestellt wird und bei einem Schadensfall als

letzte getrennt wird. Die Einführung der Anschlussleitung in den Antrieb ist mechanisch zugentlastet, beim Herausreißen der Leitung reißt der Schutzleiter zuletzt ab. Wenn im Fehlerfall ein stromführender Leiter das mit dem Schutzleiter verbundene Gehäuse berührt, entsteht in der Regel ein Kurzschluss, so dass die Sicherung auslöst und den Stromkreis spannungsfrei schaltet. Der Mensch bekommt im Fehlerfall überhaupt keinen Strom ab. Zum elektrischen Anschluss werden 4-adrige Anschlussleitungen (4 x 0,75 mm<sup>2</sup> Querschnitt mit schwarzem Stecker CONINVERS mit nach außen geführtem Erdungskontakt verwendet.



### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Fehlfunktionen aufgrund falscher Montage.

Antrieb überwickelt und zerstört eventuell Teile der Anwendung.

- ▶ Für einen sicheren Betrieb müssen die Endlagen eingestellt / eingelernt sein.
- ▶ Schulungsangebot des Herstellers für Fachbetriebe.

### HINWEIS



Ausfall der Energieversorgung, Abbrechen von Maschinenteilen und andere Fehlfunktionen.

- ▶ Für einen sicheren Betrieb darf kein falsches Montieren erfolgen und die Endlageneinstellungen müssen bei Inbetriebnahme durchgeführt werden.



Beschädigung des RolTop durch eindringende Feuchtigkeit.

- ▶ Bei Geräten mit Schutzart IP 44 müssen die Enden aller Kabel oder Stecker vor dem Eindringen von Feuchtigkeit geschützt werden. Diese Maßnahme muss sofort nach Entnahme des RolTop aus der Originalverpackung umgesetzt werden.
- ▶ Der Antrieb darf nur so eingebaut werden, dass er nicht beregnet wird.

### Wichtig



Im Auslieferungszustand (Werkseinstellung) befindet sich der RolTop im Inbetriebnahmemodus.

- ▶ Erforderlich ist das Einstellen der Endlagen (siehe Kapitel 5.6).

## 5.1 Mechanische Befestigung

### Wichtige Vorüberlegung:

Der Arbeitsraum um den eingebauten Antrieb ist meistens sehr klein. Verschaffen Sie sich deshalb bereits vor der mechanischen Installation einen Überblick über die Realisierung des elektrischen Anschlusses (siehe Kapitel 5.2) und nehmen ggf. notwendige Änderungen vorweg.

### HINWEIS



Beschädigung der elektrischen Leitungen durch Quetschung oder Zugbelastung.

- ▶ Alle elektrischen Leitungen so verlegen, dass sie keiner Quetschung oder Zugbelastung ausgesetzt sind.
- ▶ Biegeradien der Kabel beachten (mindestens 50 mm).
- ▶ Anschlusskabel in einer Schleife nach unten verlegen, um zu verhindern, dass Wasser in den Antrieb läuft.



Beschädigung des Antriebs durch Einwirkung von Schlagkräften.

- ▶ Den Antrieb in die Welle einschieben, den Antrieb nie in die Welle einschlagen oder auf den Antrieb schlagen!
- ▶ Den Antrieb nie fallen lassen!



Beschädigung oder Zerstörung des Antriebs durch Anbohren.

- ▶ Den Antrieb nie anbohren!

### Wichtig



Befestigen Sie den RolTop nur an den dafür vorgesehenen Befestigungselementen.

Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.

- Der Behang muss auf der Wickelwelle befestigt werden.
- Das Profilrohr muss genug Abstand zum Motorrohr aufweisen.
- Achten Sie auf ein axiales Spiel (1 bis 2 mm).

### Einbau in Profilrohre

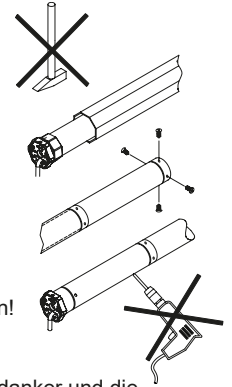
Ⓐ Antrieb mit passendem Adapter und Mitnahmering in das Profilrohr einschieben.

Das Motorkabel geschützt verlegen, um eine Beschädigung durch das angetriebene Teil zu verhindern.

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

Antrieb in der Lagerung axial sichern!

Ⓒ Behang auf der Welle befestigen!



Die Befestigung des Antriebs am Wandanker und die Montage des Behangs an der Welle erfolgt durch Verwendung der passenden Motorlager und Adapterkomponenten entsprechend der gebäudeseitigen Voraussetzungen und je nach Behangart mit geeigneten Verbindungselementen auch seitens der Systemlieferanten.

Den Antrieb bestimmungsgemäß nur horizontal betreiben, wobei die Anschlussleitung seitlich und aus dem Aufwickelbereich des Behangs wegführt.

## 5.2 Elektrischer Anschluss



### WARNUNG

Lebensgefahr durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.



Elektrischer Schlag möglich.

- ▶ Vor der Erstinbetriebnahme den korrekten Anschluss des PE-Leiters überprüfen.

### HINWEIS



Beschädigung des RolTop durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.

- ▶ Vor der Erstinbetriebnahme den korrekten Anschluss des PE-Leiters überprüfen.



Beschädigung bzw. Zerstörung des RolTop durch Eindringen von Feuchtigkeit.

- ▶ Für Geräte mit Schutzart IP 44 muss der kundenseitige Anschluss der Kabelenden oder Stecker (Kabeldurchführung) ebenfalls nach Schutzart IP 44 ausgeführt werden.



Beschädigung bzw. Zerstörung des RolTop für Varianten mit 230 V 1 AC durch fehlerhafte Ansteuerung.

- ▶ Schalter mit AUS-Voreinstellung (Totmann) für Antriebe sind in Sichtweite des RolTop anzubringen, aber von sich bewegenden Teilen entfernt und in Höhe von über 1,5 m.

### Wichtig

Bezüglich des elektrischen Anschlusses ist im Regelfalle kein Ein- und Wiederausstecken der Anschlussleitung bzw. des Anschlusssteckers notwendig.

Je nach verwendeter Montageplatte bzw. Adapterplatte ist insbesondere beim RolTop Typ S erforderlich, vor einem Kabeltausch diese geschraubte Platte zu entfernen.

**Anschluss nur in spannungsfreiem Zustand, dazu Antriebsleitung spannungsfrei schalten.**

- 1 Mit geeignetem Schraubendreher die Verriegelung des Gerätesteckers zur Leitung hin drücken.
- 2 Stecker abziehen.
- 3 Gerätestecker einführen bis die Verriegelung einrastet.

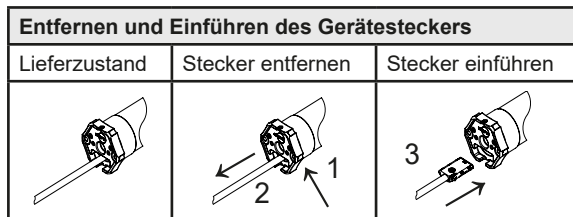


Fig. 4 Entfernen und Einführen des Gerätesteckers

### 5.3 Anschlussbeispiel RolTop 230 V / 50 Hz

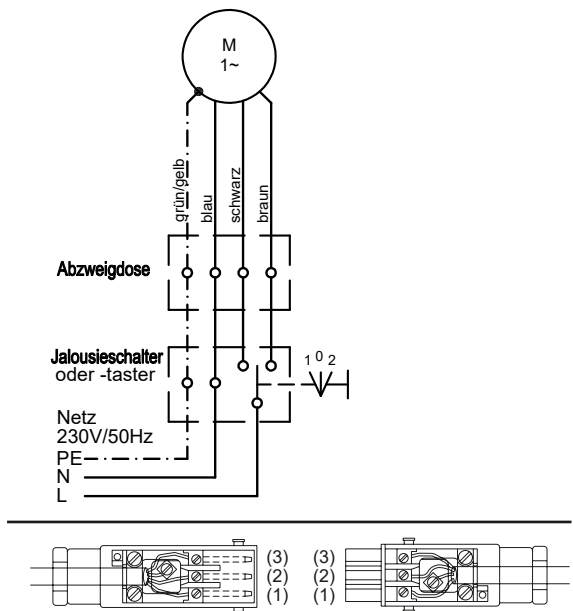


Fig. 5 Schaltbild RolTop 230 V / 50 Hz und Kabelbelegung bei Verwendung mit Hirschmann-Steckverbindung STAS-3

#### Wichtig

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

Eine Umschaltverzögerung von mindestens 0,5 Sekunden ist zu gewährleisten.

### 5.4 Parallelschaltung

#### Wichtig

Sie können mehrere RolTop parallel anschließen. Beachten Sie dabei die maximale Schaltleistung der Schaltstelle.

### 5.5 Inbetriebnahme

#### Wichtig

Der Antrieb befindet sich bei der Auslieferung im Inbetriebnahmehemodus.

- Erforderlich ist das Einstellen der Endlagen mit Hilfe des elero Montagekabels

- Der Anschluss des Montagekabels ist nur zur Inbetriebnahme des Antriebs und für Einstellvorgänge zulässig

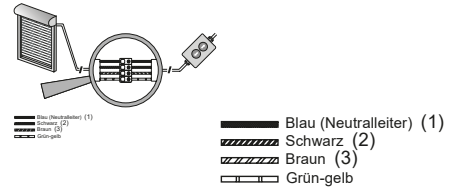


Fig. 6 Anschluss für Montagekabel

- Netz einschalten.
- Sie können jetzt die Endlagen mit dem elero Montagekabel einstellen.

### 5.6 Einstellen der Endlagen und der Entlastung

#### Wichtige Vorüberlegung:

Entscheiden Sie sich bereits vor der eigentlichen Endlageneinstellung für eine bestimmte Entlastungsfunktion (verschiedene Kombinationsmöglichkeiten gemäß der folgenden Ausführungen).

Sie ersparen sich dadurch unnötigen Einstellungsaufwand!

Drücken Sie eine der Fahrtasten so lange, bis der Antrieb durch einen kurzen, automatischen Stopp den Übergang in den Einstellmodus signalisiert. Sie können jetzt die Endlagen einstellen. Nach Einstellung der beiden Endlagen ist der Einstellmodus beendet.

#### 5.6.1 Entlastungsfunktion für die Endlage(n)

Wenn eine Endlage auf Anschlag eingelernt wurde, kann zusätzlich eine Entlastung für den Behang freigeschaltet werden.

#### Wichtig

Die Aktivierung der Entlastungsfunktion (bei den Varianten B bis D) erfolgt beim Programmieren der Endlagen (siehe Kapitel 5.6.7 bis Kapitel 5.6.9) in einem Arbeitsschritt!

#### 5.6.2 Entlastungsfunktion am oberen Anschlag

Bei Variante B (siehe Kapitel 5.6.7) und Variante C (siehe Kapitel 5.6.8):

Entlastungsfunktion am oberen Anschlag aktivieren

- 1 Mit dem Montagekabel bei gedrückt gehaltener Taste [AUF ▲] aus Anweisung ① (Kapitel 5.6.7 und 5.6.8) zusätzlich die Taste [AB ▼] betätigen (gleichzeitig) und beide Tasten gedrückt halten bis der Behang stoppt.

Die Entlastungsfunktion am oberen Anschlag ist aktiviert.

#### 5.6.3 Entlastungsfunktion am unteren Anschlag

Bei Variante C (siehe Kapitel 5.6.8) und Variante D (siehe Kapitel 5.6.9):

Entlastungsfunktion am unteren Anschlag aktivieren

- 1 Mit dem Montagekabel bei gedrückt gehaltener Taste [AB ▼] aus Anweisung ② (Kapitel 5.6.8 und 5.6.9) zusätzlich die Taste [AUF ▲] betätigen (gleichzeitig) und beide Tasten gedrückt halten bis der Behang stoppt.

Die Entlastungsfunktion am unteren Anschlag ist aktiviert.

## 5.6.4 Ändern / Löschen der Endlagen und Löschen der Entlastungsfunktion

Eine Änderung bzw. Löschung einer einzelnen Endlage ist nicht möglich. Dies geschieht immer paarweise (obere und untere Endlage gleichzeitig).

Durch die Löschung der Endlagen geht auch die Einstellung der optionalen Entlastungsfunktion verloren.

### Wichtig



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

Ändern / Löschen der Endlagen	
1	Aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel gleichzeitig beide Richtungstasten (AUF ▲ und AB ▼) drücken und gedrückt halten solange bis der Antrieb kurz auf und ab fährt.
Die Löschung der Einstellung der Endlagen ist beendet. Die Endlagen können neu eingestellt werden.	

## 5.6.5 Vier Varianten von Endlageneinstellungen

Vier verschiedene Kombinationen von Einstellungen der Endlagen sind möglich, die entsprechend den technischen Voraussetzungen des Behangs sinnvoll auszuwählen sind.

Endlageneinstellungen (4 Varianten)	möglich mit
<b>A</b> Obere und untere Endlage frei einstellbar	Aufhängefeder, Bänder, Gurt
<b>B</b> Fester oberer Anschlag, untere Endlage frei einstellbar	Aufhängefeder, Bänder, Gurt, Anschlagstopfen, Winkelleiste
<b>C</b> Fester oberer und unterer Anschlag	Hochschiebesicherung, starre Wellenverbinder, Anschlagstopfen, Winkelleiste
<b>D</b> Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag	Hochschiebesicherung

Fig. 7 Varianten der Endlageneinstellungen beim RolTop

## 5.6.6 Variante A: Obere und untere Endlage frei einstellbar

Variante A:  
Obere und untere Endlage frei einstellbar

- ① Drücken Sie aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel die Taste [AUF ▲] bis der Behang die gewünschte obere Endlage erreicht hat. Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AUF ▲] gedrückt ist). Korrekturen sind mit den Tasten ▲ und ▼ möglich.
- ② Drücken Sie solange die Taste [AB ▼] bis der Antrieb automatisch stoppt. Die obere Endlage ist eingestellt.
- ③ Drücken Sie erneut die Taste [AB ▼] bis der Behang die gewünschte untere Endlage erreicht hat. Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AB ▼] gedrückt ist). Korrekturen sind mit den Tasten ▲ und ▼ möglich.

Variante A:  
Obere und untere Endlage frei einstellbar

- ④ Drücken Sie solange die Taste [AUF ▲] bis der Antrieb automatisch stoppt. Die untere Endlage ist eingestellt.
- Die Endlageneinstellung Variante A ist abgeschlossen.

Fig. 8 Endlageneinstellung Variante A:

## 5.6.7 Variante B: Fester oberer Anschlag, untere Endlage frei einstellbar

Variante B: Fester oberer Anschlag, untere Endlage frei einstellbar

- ① Drücken Sie aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel die Taste [AUF ▲] bis der Behang die obere Endlage erreicht hat (Fahrt auf oberen Anschlag). Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AUF ▲] gedrückt ist). Der Antrieb schaltet beim Erreichen des oberen Anschlags automatisch ab.
  - ② Drücken Sie solange die Taste [AB ▼] bis der Antrieb automatisch stoppt. Die obere Endlage ist eingestellt.  
**Optional:** Aktivierung der Entlastungsfunktion für den oberen Anschlag: siehe Kapitel 5.6.2
  - ③ Drücken Sie erneut die Taste [AB ▼] bis der Behang die gewünschte untere Endlage erreicht hat. Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste gedrückt ist). Korrekturen sind mit den Tasten ▲ und ▼ möglich.
  - ④ Drücken Sie solange die Taste [AUF ▲] bis der Antrieb automatisch stoppt.
- Die Endlageneinstellung Variante B ist abgeschlossen.

Fig. 9 Endlageneinstellung Variante B:

## 5.6.8 Variante C: Fester oberer und unterer Anschlag

Variante C: Fester oberer und unterer Anschlag

- ① Drücken Sie aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel die Taste [AUF ▲] bis der Behang die obere Endlage erreicht hat (Fahrt auf oberen Anschlag). Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AUF ▲] gedrückt ist). Der Antrieb schaltet beim Erreichen des oberen Anschlags automatisch ab.
- ② Drücken Sie solange die Taste [AB ▼] bis der Antrieb automatisch stoppt. Die obere Endlage ist eingestellt.  
**Optional:** Aktivierung der Entlastungsfunktion für den oberen Anschlag: siehe Kapitel 5.6.2
- ③ Drücken Sie erneut die Taste [AB ▼] bis der Behang die untere Endlage erreicht hat (Fahrt auf unteren Anschlag). Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AB ▼] gedrückt ist). Der Antrieb schaltet beim Erreichen des unteren Anschlags automatisch ab.

**Variante C: Fester oberer und unterer Anschlag**

④ Drücken Sie die Taste [AUF ▲] bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die untere Endlage ist eingestellt.  
**Optional:** Aktivierung der Entlastungsfunktion für den unteren Anschlag: siehe Kapitel 5.6.3

Die Endlageneinstellung Variante C ist abgeschlossen.

Fig. 10 Endlageneinstellung Variante C:

**5.6.9 Variante D: Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag**

**Variante D: Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag**

① Drücken Sie aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel die Taste [AUF ▲] bis der Behang die gewünschte obere Endlage erreicht hat. Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste gedrückt ist).  
Korrekturen sind mit den Tasten ▲ und ▼ möglich.

② Drücken Sie solange die Taste [AB ▼] bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die obere Endlage ist eingestellt.

③ Drücken Sie erneut die Taste [AB ▼] bis der Behang die untere Endlage erreicht hat (Fahrt auf unteren Anschlag).  
Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AB ▼] gedrückt ist).  
Der Antrieb schaltet beim Erreichen des unteren Anschlags automatisch ab.

④ Drücken Sie solange die Taste [AUF ▲] bis der Antrieb automatisch stoppt.  
Die untere Endlage ist eingestellt.  
**Optional:** Aktivierung der Entlastungsfunktion für den unteren Anschlag: siehe Kapitel 5.6.3

Die Endlageneinstellung Variante D ist abgeschlossen.

Fig. 11 Endlageneinstellung Variante D:

**6 Fehlersuche**

Problem / Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe Behebung
• Antrieb stoppt während einer Fahrbewegung	• Endlagen sind nicht eingestellt • Antrieb befindet sich im Einstellmodus	• Endlagen einstellen
• Antrieb bleibt nach kurzer Zeit stehen	• Endlage wurde gespeichert • Schwergängiger Behang	• Zweite Endlage einstellen • Leichtgängigkeit des Behangs prüfen
• Antrieb fährt nur in einer Richtung	• Anschlussfehler	• Anschluss überprüfen

Problem / Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe Behebung
• Antrieb reagiert nicht	• Keine Netzspannung • Temperaturbegrenzer hat ausgelöst	• Netzspannung überprüfen • Antrieb abkühlen lassen
• Antrieb lernt keine Endlagen ein	• Zufällige Fahrbewegung  • Fahrweg zur Endlage bzw. zum Anschlag zu kurz	• Endlagen löschen Endlagen neu einstellen • Antrieb muss fahren, kurz anhalten und weiterfahren (solange eine Taste am Montagekabel gedrückt ist).

Fig. 12 Fehlersuche beim RolTop

**7 Instandhaltung**

Der RolTop ist wartungsfrei.

**8 Reparatur**

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb. Bitte immer Folgendes angeben:

- Artikelnummer und Artikelbezeichnung auf Typenschild
- Art des Fehlers
- Vorausgegangene und ungewöhnliche Vorkommnisse
- Begleitumstände
- Eigene Vermutung

**9 Herstelleradresse**

<b>elero GmbH</b> Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Deutschland / Germany	Fon: +49 7021 9539-0 Fax: +49 7021 9539-212 info@elero.de www.elero.com
--	--

Sollten Sie einen Ansprechpartner außerhalb Deutschlands benötigen, besuchen Sie unsere Internetseiten.

**10 Demontage und Entsorgung**

Nach dem Auspacken Verpackung nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

Nach dem letzten Gebrauch Produkt nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

**Umweltinformation**

Auf überflüssige Verpackung wurde verzichtet. Die Verpackung kann leicht in drei Materialtypen getrennt werden: Pappe (Karton), Styropor (Polsterung) und Polyethylen (Beutel, Schaumstoff-Schutzfolie).

Das Gerät besteht aus Werkstoffen, die wieder verwendet werden können, wenn es von einem spezialisierten Fachbetrieb demontiert wird. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften zu Entsorgung von Verpackungsmaterial und Altgeräten.

Bei der Demontage muss mit zusätzlichen Gefährdungen gerechnet werden, die während des Betriebs nicht auftreten.

## **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.

Elektrischer Schlag möglich.

- ▶ Energieversorgungsleitungen physisch trennen und gespeicherte Energiespeicher entladen. Mindestens 5 Minuten nach dem Ausschalten warten, damit der Motor auskühlen kann und die Kondensatoren Ihre Spannung verlieren.
- ▶ Bei Demontearbeiten über Körperhöhe geeignete, geprüfte und standfeste Aufstieghilfen benutzen.
- ▶ Sämtliche Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von dem im Kapitel „Sicherheitshinweise zur Elektroinstallation“ beschriebenen Personal durchgeführt werden.

### Verschrottung

Bei Verschrottung des Produkts sind die zu diesem Zeitpunkt gültigen internationalen, nationalen und regionalspezifischen Gesetze und Vorschriften einzuhalten.



Achten Sie darauf, dass stoffliche Wiederverwertbarkeit, Demontier- und Trennbarkeit von Werkstoffen und Baugruppen ebenso berücksichtigt werden, wie Umwelt- und Gesundheitsgefahren bei Recycling und Entsorgung.

## **VORSICHT**

Umweltschäden bei falscher Entsorgung

- ▶ Elektroschrott und Elektronikkomponenten unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.
- ▶ Materialgruppen wie Kunststoffe und Metalle unterschiedlicher Art, sind sortiert dem Recycling- bzw. Entsorgungsprozess zuzuführen.

### Entsorgung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile

Die Entsorgung und Verwertung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile hat entsprechend den jeweiligen Gesetzen bzw. Landesverordnungen zu erfolgen.

## 11 Konformitätserklärung

elero GmbH erklärt hiermit, dass dieses Produkt den geltenden Richtlinien entspricht. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter [www.elero.de/downloads-service.de](http://www.elero.de/downloads-service.de).

## 12 Technische Daten und Maße

Folgende Varianten sind verfügbar:

- Antrieb RevoLine mit elero Antriebskopf (Standard)
- Antrieb RevoLine mit RH Antriebskopf (Roundhead) (bis 30 Nm)
- Antrieb RevoLine mit SH Antriebskopf (Starhead) Zubehör Teilenummer 230280001 (bis 40 Nm)

### Bezeichnung des Antriebs

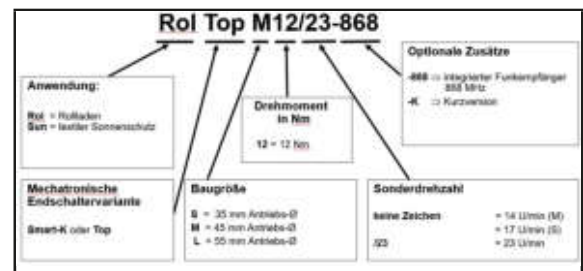






Fig. 13 RevoLine Bezeichnungserklärung

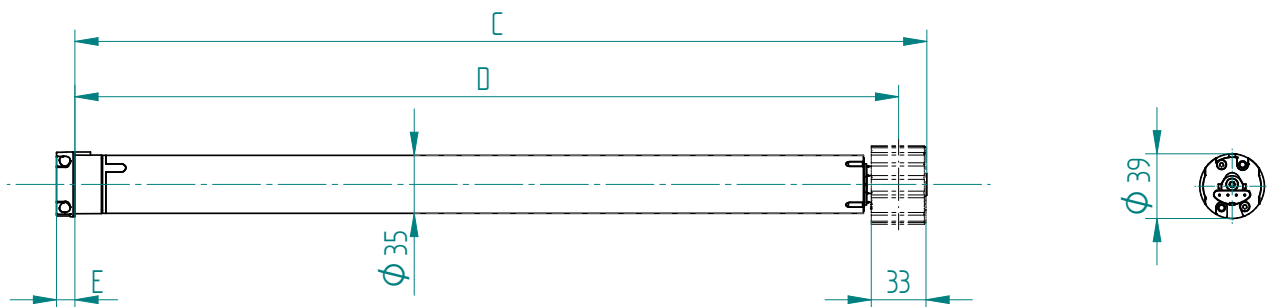
Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards) und beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 20 °C.

Nach der Installation des Antriebs muss der R+S Mechaniker (Rollladen- und Sonnenschutzmechaniker) in der Montage- und Bedienungsanleitung den eingebauten Typ des Antriebs und den Einbaort vermerken.





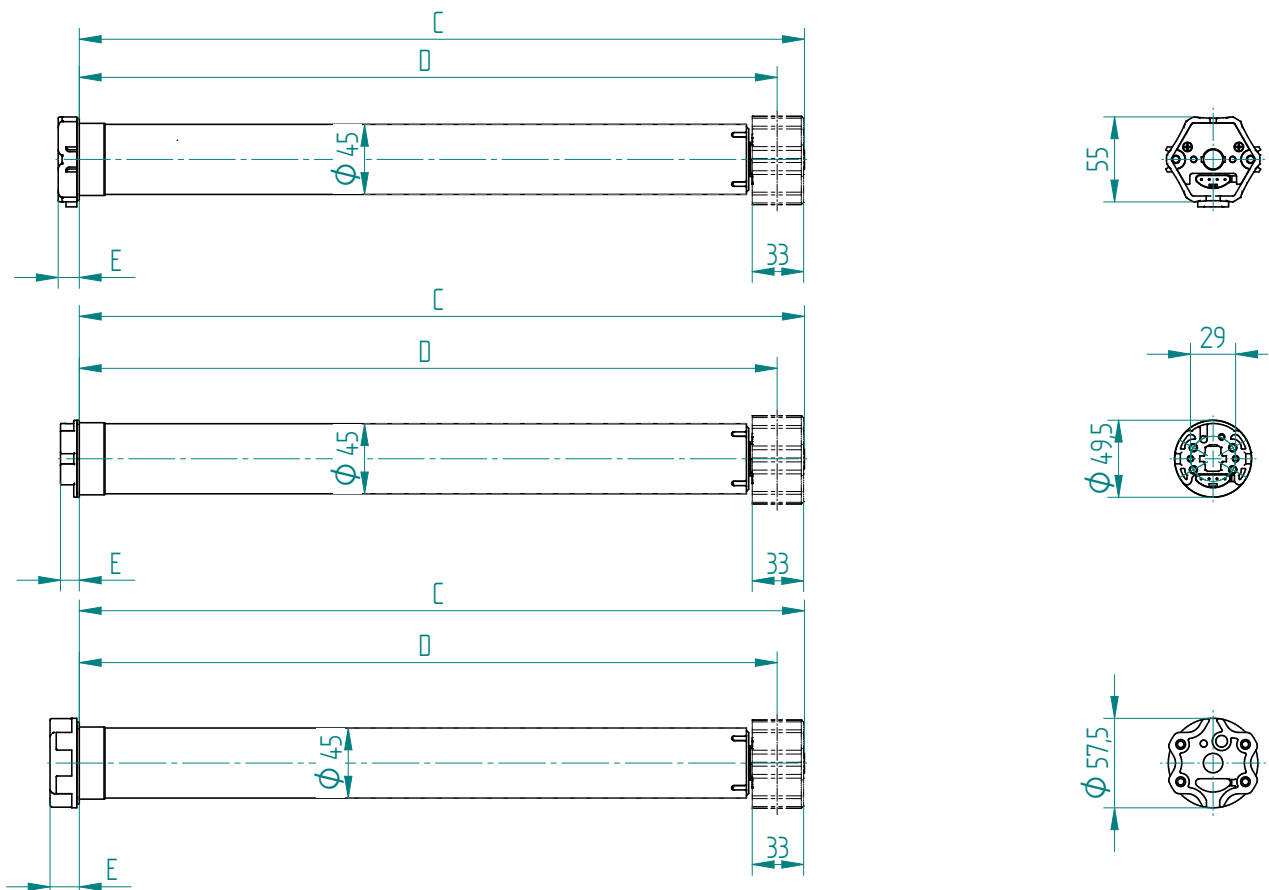
## 12.1 RevoLine S

Baugröße / Typ	S1,5/70	S3/30	S5/30	S5	S8	S10 FL	S12 FL	S12/11 FL
Rollladen			■	■	■	■	■	■
Textiler Sonnenschutz	■	■	■	■	■	■	■	■
Geräuschlose Softbremse	■	■	■	■	■	-	-	-
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	1,5	3	5	5	8	10	12	12
Bemessungs-Drehzahl [1/min]	70	30	30	17	17	17	17	11
Bemessungs-Strom [A]	0,55	0,55	0,73	0,55	0,73	0,55	0,73	0,55
Bemessungs-Aufnahme [W]	130	130	168	130	168	130	168	130
Wellendurchmesser [mm]	38	38	38	38	38	38	38	38
Endschalterbereich (Umdrehungen)	160	80	80	40	40	40	40	40
Schutzgrad (IP-Code)	44	44	44	44	44	44	44	44
Betriebsdauer (min S2)	5	5	4	5	4	4	4	4
Länge C [mm]	534	534	534	534	534	514	534	514
Länge D [mm]	517	517	517	517	517	497	517	497
Länge E [mm]	11	11	11	11	11	11	11	11
Gewicht [kg]	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,2
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Schutzklasse I 	■	■	■	■	■	■	■	■
Konformität (CE-Kennzeichen) 	■	■	■	■	■	■	■	■
VDE Prüfsiegel 	■	■	■	■	■	■	■	■
EMV Nachweis 	■	■	■	■	■	■	■	■
Artikel-Nr. (Rundkopf / Sternkopf)	30221001	302110001	302310001	30230001	302530001	308230001	308130001	30815001





## 12.2 RevoLine M

Baugröße / Typ	M6	M7/23	M10	M10-K	M12/23	M20	M30	M40	M50
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	6	7	10	12	20	20	30	40	50
Bemessungs-Drehzahl [1/min]	14	23	14	14	23	14	14	14	14
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	230 ... 240	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Geräuschlose Softbremse	■	■	■	■	■	■	-	-	-
Bemessungs-Strom [A]	0,52	0,60	0,60	0,60	0,90	0,90	0,90	1,05	1,30
Bemessungs-Aufnahme [W]	118	140	140	140	200	200	200	242	300
Wellendurchmesser [mm]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Schutzgrad (IP-Code)	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Betriebsdauer (min S2)	5	5	5	4	4	4	4	5	4
Länge C [mm]	446	466	466	391	526	526	516	546	546
Länge D [mm]	429	449	449	374	509	509	499	529	529
Länge E [mm] (elero, Rundkopf, Sternkopf)	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19
Gewicht [kg]	1,6	1,7	1,7	1,9	2,2	2,2	2,3	2,5	3,1
Betriebsumgebungs-temperatur [°C]	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Schutzklasse I 	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Konformität 	■, ■	■, ■	■, ■	■, ■	■, ■	■, ■	■, ■	■, ■	■, ■
Artikel-Nr. (elero, Rundkopf, Sternkopf)	343010001 393010001	342250001 382250001	342210001 382210001 392210001	341110001 381110001	342350001 382350001	342310001 382310001 392310001	342410001 382410001 392410001	342510001 392510001	342610001 392610001



### 12.3 RevoLine s\_onro M

Baugröße/Typ	RolTop s_onro				
	M10	M20	M30	M40	M50
Bemessungs-Spannung (V)	230 - 240	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz (Hz)	50	50	50	50	50
Geräuschlose Softbremse	•	•	–	–	–
Bemessungs-Drehmoment (Nm)	10	20	30	40	50
Bemessungs-Drehzahl (1/min)	14	14	14	14	14
Bemessungs-Strom (A)	0,60	0,90	0,90	1,05	1,30
Bemessungs-Aufnahme (W)	140	200	200	242	300
Wellendurchmesser (mm)	50	50	50	50	50
Schutzgrad (IP)	44	44	44	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	40	40	40	40	40
Betriebsdauer (min S2)	5	4	4	5	4
Länge C (mm)	466	526	516	546	546
Länge D (mm)	449	509	499	529	529
Länge E (mm) elero Kopf	14	14	14	14	14
Länge E (mm) Stern Kopf	19	19	19	19	19
Gewicht (kg)	1,9	2,2	2,3	2,5	3,1
Betriebsumgebungstemperatur (°C)	–20 bis +60	–20 bis +60	–20 bis +60	–20 bis +60	–20 bis +60
Konformität  	•   •	•   •	•   •	•   •	•   •
Emissionsschalldruckpegel (dBA)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Schutzklasse I	•	•	•	•	•
Anschlusskabel steckbar (m)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Artikel-Nummer elero Kopf	34 221.5601	34 231.5601	34 241.5601		
Artikel-Nummer Stern Kopf	39 221.5601	39 231.5601	39 241.5601	39 251.5601	39 261.5601

## 12.4 RevoLine L

Baugröße/Typ	RolTop L60	RolTop L80
Bemessungs-Spannung (V)	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz (Hz)	50	50
Geräuschlose Softbremse	–	–
Schnellläufer	–	–
Bemessungs-Drehmoment (Nm)	60	80
Bemessungs-Drehzahl (Upm)	14	14
Bemessungs-Strom (A)	1,90	2,0
Bemessungs-Aufnahme (W)	430	470
Wellendurchmesser (mm)	63	63
Schutzgrad (IP)	44	44
Endschalterbereich (Umdreh.)	40	40
Betriebsdauer (min S2)	4	4
Länge C (mm)	575	575
Länge D (mm)	558	558
Länge E (mm)	14	14
Gewicht (kg)	3,3	3,6
Betriebsumgebungstemperatur (°C)	–20 bis +60	–20 bis +60
Emissionsschalldruckpegel (dBA)	< 70	< 70
Schutzklasse I	•	•
Anschlusskabel steckbar (m)	2,0	2,0

Artikel-Nummer	36 731.0001	36 741.0001
----------------	-------------	-------------

