



Inhaltsverzeichnis

1	Betriebs- und Montageanleitung	1
2	Allgemeines zur Anleitung	2
2.1	Normen und Richtlinien	2
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	2
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	2
2.4	Gewährleistung und Haftung	2
2.5	Kundendienst des Herstellers	2
3	Sicherheit	2
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
3.2	Gestaltung der Sicherheitshinweise	2
3.3	Sicherheitsgrundsätze	3
3.4	Allgemeine Betreiberpflichten	3
3.5	Anforderungen an das Personal	4
3.6	Sicherheitshinweise zum technischen Zustand	4
3.7	Sicherheitshinweise zu Transport, Montage, Installation	4
3.8	Sicherheitshinweise zum Betrieb	4
3.9	Sicherheitshinweise zur Elektroinstallation	4
4	Produktbeschreibung	5
5	Montage	5
5.1	Mechanische Befestigung	5
5.2	Elektrischer Anschluss	6
5.3	Anschlussbeispiel SunTop 868 230 V / 50 Hz	6
5.4	Inbetriebnahme	7
5.4.1	Anschluss für Montagekabel	7
5.4.2	Anschluss für Funk (Senderbetrieb)	7
5.5	Einstellen der Endlagen und der Entlastung	7
5.5.1	Entlastungsfunktion für die Endlage(n)	7
5.5.2	Entlastungsfunktion am oberen Anschlag	7
5.5.3	Entlastungsfunktion am unteren Anschlag	7
5.5.4	Ändern / Löschen der Endlagen und Löschen der Entlastungsfunktion	7
5.5.5	Weitere Behangpositionen programmieren bzw. löschen	8
5.5.6	Vier Varianten der Endlageneinstellungen	8
5.5.7	Variante A: Obere und untere Endlage frei einstellbar	8

5.5.8	Variante B: Fester oberer Anschlag, untere Endlage frei einstellbar	8
5.5.9	Variante C: Fester oberer und unterer Anschlag	8
5.5.10	Variante D: Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag	9
5.6	Sender einlernen	9
5.7	Zusätzliche(n) Sender einlernen	9
6	Fehlersuche	9
7	Instandhaltung	10
8	Zubehörteile und Komponenten	10
9	Reinigung	10
10	Reparatur	10
11	Herstelleradresse	10
12	Demontage und Entsorgung	10
13	Energieeffizienz	10
14	EG-Konformitätserklärung	10
15	Technische Daten und Maße	10
15.1	SunTop S-868	10
15.2	SunTop M-868	10
15.3	SunTop L-868	10

Markisenantrieb SunTop 868

1 Betriebs- und Montageanleitung

Bitte bewahren Sie die Betriebsanleitung zum späteren Gebrauch auf, um während der gesamten Lebensdauer des Produkts verfügbar zu sein!

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 „EG-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 EG-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** Antriebsberechnungsprogramm (<http://elero.com/de/service/antriebsberechnungsprogramm.htm>).

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.

Funkempfänger nur mit vom Hersteller zugelassenen Geräten und Anlagen verbinden. Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Funkmeldeanlagen und Endeinrichtungen (z.B. auch durch Funkanlagen), die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden. Funkanlagen dürfen nicht in Bereichen mit einem erhöhten Störungsfaktor betrieben werden (z.B. Krankenhäuser, Flughäfen ...). Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung in

Hand-/Wandsender oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen darstellt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.

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 dem vom Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik (Anschrift siehe „Adresse“) freigegebenen Einsatzzweck.

2.4 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers, **elero** GmbH Antriebstechnik (siehe „Adresse“). 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
- Nicht-Einhaltung 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

Diese Betriebs- und Montageanleitung 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.

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.

3.3 Sicherheitsgrundsätze

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und ist betriebssicher. Bei der Ausführung des Produkts wurden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien angewandt. Die Sicherheit des Produkts wird durch die EG-Konformitätserklärung bestätigt.

Alle Angaben zur Sicherheit beziehen sich auf die derzeit gültigen Verordnungen der Europäischen Union. In anderen Ländern muss vom Betreiber sichergestellt werden, dass die zutreffenden Gesetze und Landesverordnungen eingehalten werden.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die allgemein gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachtet und eingehalten werden.

Das Produkt ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen. Das Produkt ist für den Einsatz laut Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ konzipiert. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen. Unfälle oder Beinaheunfälle beim Gebrauch des Produkts, die zu Verletzungen von Personen und/oder Schäden in der Arbeitsumgebung führten oder geführt hätten, müssen dem Hersteller direkt und unverzüglich gemeldet werden.

Alle in der Betriebsanleitung und am Produkt aufgeführten Sicherheitshinweise sind zu beachten. Ergänzend zu diesen Sicherheitshinweisen hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass alle im jeweiligen Einsatzland geltenden nationalen und internationalen Regelwerke sowie weitere verbindliche Regelungen zur betrieblichen Sicherheit, Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden. Alle Arbeiten am Produkt dürfen nur von geschultem, sicherheitstechnisch unterwiesenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Die fachlich qualifizierte Person muss alle im Installationsland geltenden Normen und Gesetze befolgen und ihre Kunden über die Bedienungs- und Wartungsbedingungen des Produktes informieren.

3.4 Allgemeine Betreiberpflichten

- Der Betreiber ist verpflichtet, das Produkt nur in einwandfreiem und betriebssicherem Zustand einzusetzen. Er muss dafür sorgen, dass neben den Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften, die Vorgaben der DIN VDE 0100 sowie die Bestimmungen zum Umweltschutz des jeweiligen Einsatzlandes beachtet und eingehalten werden.
- Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass alle Arbeiten mit dem Produkt nur von geschultem, sicherheitstechnisch unterwiesenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Letztlich verantwortlich für den unfallfreien Betrieb ist der Betreiber des Produkts oder das von ihm autorisierte Personal.

- ❑ Der Betreiber ist für die Einhaltung der technischen Spezifikationen, insbesondere für die Einhaltung der statischen und dynamischen Lasten, verantwortlich. **Nichtbeachtung der statischen Lasten kann zum Verlust der Stütz- bzw. Haltefunktion führen.**
- ❑ Im Sinne einer bestimmungsgemäßen Verwendung hat der Betreiber umgebungsbezogen (gebäudeseitig) für ein trockenes, nicht zu heißes Umfeld unter dem Einfluss von Strahlungswärme zu sorgen. Abweichungen sind mit dem Hersteller abzustimmen.

3.5 Anforderungen an das Personal

- ❑ Jede Person, die beauftragt ist, mit dem Produkt zu arbeiten, muss die komplette Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor sie die entsprechenden Arbeiten ausführt. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen Produkt bereits gearbeitet hat oder dafür geschult wurde.
- ❑ Vor Beginn aller Tätigkeiten muss das Personal mit den Gefahren beim Umgang mit dem Produkt vertraut gemacht worden sein.
- ❑ Jegliches Personal, welches beauftragt wurde, mit dem Produkt zu arbeiten, darf keine körperlichen Einschränkungen besitzen, die Aufmerksamkeit und Urteilsvermögen zeitweilig oder auf Dauer einschränken (z.B. durch Übermüdung).
- ❑ Der Umgang mit dem Produkt sowie alle Montage-, Demontage- und Reinigungsarbeiten durch Minderjährige oder Personen, die unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen, ist nicht gestattet.
- ❑ Das Personal muss entsprechend der anfallenden Arbeiten und vorliegenden Arbeitsumgebungen geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ❑ Kindern nicht erlauben, mit ortsfesten Steuerungen zu spielen; Fernsteuerungen von Kindern fernhalten.
- ❑ Sich bewegende Markisen beobachten und Personen fernhalten bis die Fahrbewegung abgeschlossen ist.
- ❑ Markise(n) nicht betreiben, wenn Arbeiten wie z.B. Fensterputzen in der Nähe ausgeführt werden.

3.6 Sicherheitshinweise zum technischen Zustand

- ❑ Das Produkt ist vor dem Einbau auf Beschädigungen und ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.
- ❑ Der Betreiber ist verpflichtet, das Produkt nur in einwandfreiem und betriebssicheren Zustand zu betreiben. Der technische Zustand muss den gesetzlichen Anforderungen entsprechen, die zum auf dem Typenschild genannten Produktionsdatum Gültigkeit hatten.
- ❑ Werden Gefahren für Personen oder Änderungen im Betriebsverhalten erkannt, muss das Produkt sofort außer Betrieb genommen und der Vorfall dem Betreiber gemeldet werden.
- ❑ Am Produkt dürfen keine Änderungen, An- oder Umbauten ohne Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden.
- ❑ Die Anlage ist häufig auf mangelhafte Balance oder auf Anzeichen von Verschleiß oder beschädigte Kabel und Federn (falls zutreffend) zu überprüfen.

3.7 Sicherheitshinweise zu Transport, Montage, Installation

Für den Transport des Produkts ist grundsätzlich das jeweilige Transportunternehmen verantwortlich. Folgende Sicherheitsanforderungen sind bei Transport, Montage und Installation des Produkts einzuhalten:

- ❑ Beim Transport ist das Produkt gemäß den Vorschriften des verwendeten Transporthilfsmittels zu sichern.
- ❑ Für den Transport dürfen nur Hebezeuge und Anschlagmittel verwendet werden, die so dimensioniert sind, dass sie die beim Laden, Entladen und der Montage des Produkts auftretenden Kräfte sicher aufnehmen können.
- ❑ Als Anschlag- und Hebepunkte dürfen nur die dafür an der Palette und am Produkt definierten Punkte benutzt werden.
- ❑ Sind Arbeiten unter angehobenen Teilen oder Arbeits-einrichtungen erforderlich, müssen diese mit geeigneten Einrichtungen gegen Herabfallen gesichert werden. Arbeitsmittel zum Heben von Lasten müssen verhindern, dass die Lasten sich ungewollt verlagern oder im freien Fall herabstürzen oder unbeaufsichtigt ausgehakt werden.
- ❑ Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist verboten.
- ❑ Bei Verladearbeiten mit Hebezeugen ist ein Schutzhelm zu tragen.
- ❑ Montage- und Installationsarbeiten dürfen grundsätzlich nur durch ausgebildetes und eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden.
- ❑ Das Bemessungs-Drehmoment und die Bemessungs-Betriebsdauer müssen mit den Eigenschaften des ange-benen Teils vereinbar sein.
- ❑ Beim SunTop 868-M beträgt der kleinste Rohrendurchmesser für die Wickelwelle 47 mm.

3.8 Sicherheitshinweise zum Betrieb

- ❑ Der Betreiber des Produkts ist verpflichtet, sich vor der ersten Inbetriebnahme vom sicheren und ordnungsgemäßen Zustand des Produkts zu überzeugen.
- ❑ Das ist auch während des Betriebs des Produkts in vom Betreiber festzulegenden, regelmäßigen Zeitabständen erforderlich.
- ❑ Beim Betrieb des SunTop 868 gehen von diesem Geräusche aus. Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel überschreitet nicht den Wert von 70 dB(A).

3.9 Sicherheitshinweise zur Elektroinstallation

- ❑ Alle Arbeiten an der Elektrik der verwendeten Anlage dürfen ausschließlich von autorisierten Elektrofachkräften entsprechend den geltenden Regeln und Bestimmungen der Berufsgenossenschaft, insbesondere den Vorgaben der DIN VDE 0100 vorgenommen werden. Weiterhin sind die nationalen gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Einsatzlandes zu beachten.
- ❑ Bei Mängeln, wie lose Verbindungen oder defekte oder beschädigte Kabel an der Anlage, darf das Produkt nicht in Betrieb genommen werden.
- ❑ Vor Inspektions-, Montage- und Demontearbeiten ist die Anlage (Markise, Rollo) spannungsfrei zu schalten.
- ❑ Alle elektrischen Verbindungen, Sicherheitseinrichtungen, Absicherungen usw. müssen ordnungsgemäß installiert, angeschlossen und geerdet sein.
- ❑ Der vorgesehene Stromanschluss muss entsprechend den Angaben im Elektroschaltplan (Spannungsart, Spannungshöhe) ausgelegt sein.

- ❑ Ein Leitungsschutz-Schalter (LS-Schalter) ist ausreichend, um die Anlage vom Netz zu trennen (wenn nur eine Phase und Null verwendet wird).
- ❑ Falls ein ortsfester (fest installierter) Antrieb nicht mit einer Netzanschlussleitung mit einem Stecker oder mit anderen Mitteln zum Abschalten vom Netz ausgerüstet ist, die an jedem Pol eine Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III (gemäß IEC 60664-1) für volle Trennung aufweisen, so ist eine solche Trennvorrichtung in die festverlegte elektrische Installation nach den Errichtungsbestimmungen einzubauen.
- ❑ Die Netzanschlussleitung für Antriebe mit einer Gummischlauchleitung (Kurzzeichen 60245 IEC 53) dürfen nur durch den gleichen Leitungstyp ersetzt werden.
- ❑ Für Antriebe, bei denen nach der Installation der Zugang zu ungeschützten beweglichen Teilen möglich ist, gilt: Bewegliche Teile des Antriebs müssen mehr als 2,5 m über dem Boden (oder einer anderen Ebene, die den Zugang zu dem Antrieb gewährt,) montiert werden.

4 Produktbeschreibung

Der SunTop 868 ist ein funkgesteuerter elektronischer Rohrmotorantrieb. Er führt im Betrieb Radialbewegungen aus.

- ❑ Inbetriebnahme des SunTop 868 mit **elero** Montagekabel oder Funksender zur Einstellung verschiedener Funktionen.
 - Die variantenabhängigen Werte Ihres SunTop 868 können Sie dem Typenschild entnehmen.
 - Die verschiedenen Ausführungen des SunTop 868 enthalten - je nach Drehmoment bzw. Baugröße - verschiedene Arten von Bremssystemen. Daraus ergeben sich möglicherweise unterschiedliche Betriebsverhalten z.B. hinsichtlich Zufahrt auf eine Endposition.

5 Montage

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Montage

Wichtige Sicherheitsanweisungen.

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

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen.

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

- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe) tragen.
- ▶ Einschaltdauern und Ruhezeiten der Antriebe sind zu beachten.

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 Schraubenanzugsmomente.

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.

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 SunTop 868 durch eindringende Feuchtigkeit.

- ▶ Bei Geräten mit Schutzgrad IP 44 müssen die Enden aller Kabel oder Stecker vor dem Eindringen von Feuchtigkeit geschützt werden. Diese Maßnahme muss sofort nach Entnahme des SunTop 868 aus der Originalverpackung umgesetzt werden.
- ▶ Der Antrieb darf nur so eingebaut werden, dass er nicht beregnet wird.

Beschädigung des Behangs durch falsche Montage.

- ▶ Beachten Sie die Hinweise in den Unterlagen der Hersteller von Behängen und von eingesetztem Zubehör.

Wichtig



Im Auslieferungszustand (Werkseinstellung) befindet sich der SunTop 868 im Inbetriebnahmemodus.

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

Optimale Nutzung des Funksignals.

- ▶ Antenne möglichst frei verlegen, bei schlechtem Empfang Lage der Antenne verändern.
- ▶ Antenne nicht knicken, kürzen oder verlängern.
- ▶ Mindestabstand zwischen zwei Funkantrieben von 15 cm nicht unterschreiten.

5.1 Mechanische Befestigung

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.

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Quetschen.

- ▶ Ein horizontaler Abstand von mindestens 0,40 m zwischen dem vollständig ausgerollten Teil (Unterschiene) und jeglichem fest verlegten Gegenstand ist einzuhalten.

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 SunTop 868 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.

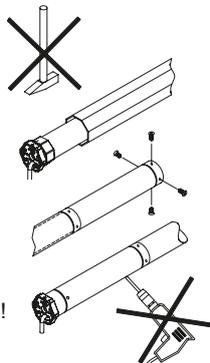
Das Motorkabel geschützt verlegen, um eine Beschädigung durch das angetriebene Teil zu verhindern.

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

Antrieb in der Lagerung axial sichern!

- Ⓒ Behang auf der Welle befestigen!

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 SunTop 868 durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.

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



Beschädigung bzw. Zerstörung des SunTop 868 durch Eindringen von Feuchtigkeit.

- ▶ Für Geräte mit Schutzgrad IP44 muss der kundenseitige Anschluss der Kabelenden oder Stecker (Kabeldurchführung) ebenfalls nach Schutzgrad IP44 ausgeführt werden.



Beschädigung bzw. Zerstörung des SunTop 868 für Varianten mit 1 ~ 230 V durch fehlerhafte Ansteuerung.

- ▶ Schalter mit AUS-Voreinstellung (Totmann) für Antriebe sind in Sichtweite des SunTop 868 anzubringen, aber von sich bewegenden Teilen entfernt und in Höhe von über 1,5 m.

Beschädigung des Behangs durch falsche Laufrichtung.

- ▶ Die Zuordnung der Laufrichtungen AUF und AB muss nach erfolgtem Elektroanschluss überprüft werden.

Verstellung der Endlagen am Antrieb.

- ▶ Eine auftretende Verstellung der Endlagen weist auf einen Defekt hin. Eine Nachjustierung der Endlagen ist in diesem Fall nicht ausreichend, da die Verstellung der Endlagen immer wieder stattfindet. Die Ursache muss beseitigt werden.



Wichtig

Für die Elektroinstallation sind alle geltenden Normen und Vorschriften zu beachten.

Bei Anschluss des Antriebs an eine Steuerung ist die Bedienungsanleitung der Steuerung zu beachten.

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

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.

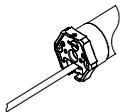
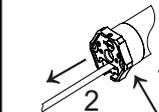
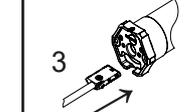
Entfernen und Einführen des Gerätesteckers		
Lieferzustand	Stecker entfernen	Stecker einführen
		

Fig. 4 Entfernen und Einführen des Gerätesteckers

5.3 Anschlussbeispiel SunTop 868 230 V / 50 Hz

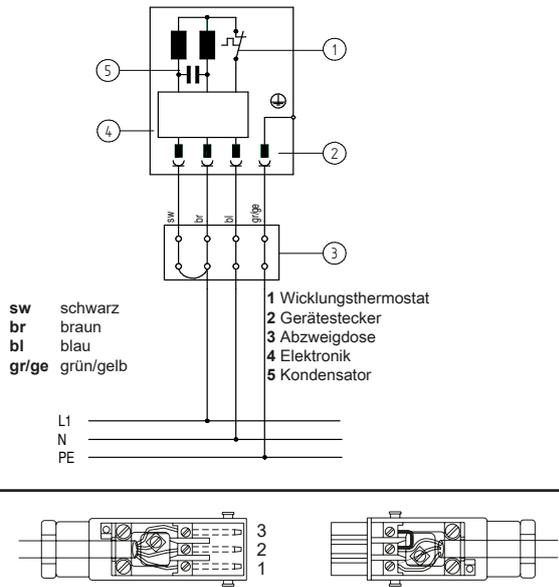


Fig. 5 Schaltbild SunTop 868 230 V / 50 Hz und Kabelbelegung bei Verwendung mit Hirschmann-Steckverbindung STAS-3 (mit Brücke)

5.4 Inbetriebnahme

Wichtig

- i** Der Antrieb befindet sich bei der Auslieferung im Inbetriebnahmemodus.
 - Erforderlich ist das Einstellen der Endlagen mit Hilfe des **elero** Montagekabels (siehe Fig. 6) oder eines **elero** Wand- oder Handsenders (siehe Fig. 7).
 - Der Anschluss des Montagekabels ist nur zur Inbetriebnahme des Antriebs und für Einstellvorgänge zulässig

5.4.1 Anschluss für Montagekabel

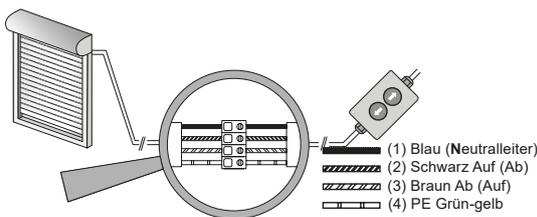


Fig. 6 Anschluss für Montagekabel

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

5.4.2 Anschluss für Funk (Senderbetrieb)

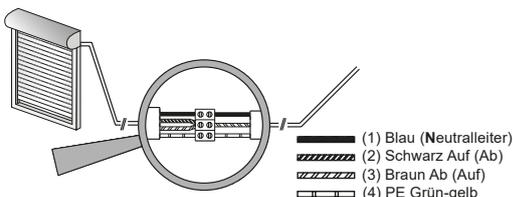


Fig. 7 Anschluss Funk (Senderbetrieb)

- Netz einschalten.
- Der Antrieb fährt kurz auf und ab. Der Antrieb ist im Funkbetrieb.

Sie können jetzt den / die Sender einlernen.

5.5 Einstellen der Endlagen und der Entlastung

Die Einstellung der Endlagen und der Entlastung kann alternativ erfolgen.

- per **elero** Montagekabel (richtigen Anschluss beachten gemäß Kapitel 5.5.1) oder
- mit Hilfe eines eingelernten Senders. Das Einlernen eines Senders auf einen Antrieb ist in Kapitel 5.7 beschrieben.

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.

5.5.1 Entlastungsfunktion für die Endlage(n)

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

Wichtig

- i** Die Entlastungsfunktion ist nur im Funkbetrieb aktiv. Die Aktivierung der Entlastungsfunktion (bei den Varianten B bis D) erfolgt beim Programmieren der Endlagen (siehe Kapitel 5.5.7 bis Kapitel 5.5.10) in einem Arbeitsschritt!

5.5.2 Entlastungsfunktion am oberen Anschlag

Bei Variante B (siehe Kapitel 5.5.8) und Variante C (siehe Kapitel 5.5.9):

Entlastungsfunktion am oberen Anschlag aktivieren

- 1 Mit dem Montagekabel oder einem eingelernten Sender bei gedrückt gehaltener Taste **[AUF ▲]** aus Anweisung ① (Kapitel 5.5.8 und 5.5.9) zusätzlich die Taste **[AB ▼]** betätigen (gleichzeitig) und beide Tasten gedrückt halten bis der Behang stoppt.

Die Entlastungsfunktion am oberen Anschlag ist aktiviert.

5.5.3 Entlastungsfunktion am unteren Anschlag

Bei Variante C (siehe Kapitel 5.5.9) und Variante D (siehe Kapitel 5.5.10):

Entlastungsfunktion am unteren Anschlag aktivieren

- 1 Aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel oder einem eingelernten Sender bei gedrückt gehaltener Taste **[AB ▼]** aus Anweisung ③ (Kapitel 5.5.9 und 5.5.10) zusätzlich die Taste **[AUF ▲]** betätigen (gleichzeitig) und beide Tasten gedrückt halten bis der Behang stoppt.

Die Entlastungsfunktion am unteren Anschlag ist aktiviert.

5.5.4 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.

Voraussetzung für das Ändern bzw. Löschen der Endlagen und Löschen der Entlastungsfunktion ist eine Unterbrechung der Spannungsversorgung.

Nach kurzer Trennung vom Versorgungsnetz können innerhalb von 5 Minuten die Endlagen gelöscht werden.

Wichtig



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

Ändern / Löschen der Endlagen	
1	Spannungsversorgung nach Netzunterbrechung wiederherstellen.
2	Aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel oder einem eingelernten Sender 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.	

5.5.5 Weitere Behangpositionen programmieren bzw. löschen

Zwischenposition programmieren:
siehe Senderanleitung.

Lüftungposition programmieren:
siehe Senderanleitung.

Zwischenposition löschen:
siehe Senderanleitung.

Lüftungposition löschen:
siehe Senderanleitung.

5.5.6 Vier Varianten der Endlageneinstellungen

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

Endlageneinstellungen (4 Varianten)	
A	Obere und untere Endlage frei einstellbar
B	Fester oberer Anschlag, untere Endlage frei einstellbar
C	Fester oberer und unterer Anschlag
D	Obere Endlage frei einstellbar, fester unterer Anschlag

Fig. 8 Varianten der Endlageneinstellungen beim SunTop 868

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

Fig. 9 Endlageneinstellung Variante A:

5.5.8 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 oder einem eingelernten Sender 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 5.5.2
 - 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. 10 Endlageneinstellung Variante B:

5.5.9 Variante C:

Fester oberer und unterer Anschlag

Variante C: Fester oberer und unterer Anschlag

- ① Drücken Sie aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel oder einem eingelernten Sender 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 5.5.2
- 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.
- 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 5.5.3

Die Endlageneinstellung Variante C ist abgeschlossen.

Fig. 11 Endlageneinstellung Variante C:

5.5.10 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 oder einem eingelernten Sender 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 5.5.3

Die Endlageneinstellung Variante D ist abgeschlossen.

Fig. 12 Endlageneinstellung Variante D:

5.6 Sender einlernen

Wichtig

Voraussetzung: Der Antrieb befindet sich im Funkbetrieb.

(Ersten) Sender einlernen		
	Handlungsanweisung	Resultat
1	Netz aus- und wieder einschalten	Der Antrieb ist für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2	Auf dem einzulernenden Sender für ca. 1 Sekunde die Lerntaste [P] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet. Der Antrieb ist nun (für ca. 2 Minuten) im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
3	Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in Richtung Ab.
4	Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Antrieb stoppt.
Der (erste) Sender ist eingelernt.		

5.7 Zusätzliche(n) Sender einlernen

Es können maximal 16 Sender eingelernt werden.

Zusätzliche(n) Sender einlernen		
	Handlungsanweisung	Resultat
1	Auf einem <i>bereits eingelernten</i> Sender gleichzeitig für ca. 3 Sekunden die Tasten [AUF ▲], [AB ▼] und die Lerntaste [P] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet. Der Antrieb ist im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
	<i>(alternativ zu voriger Zeile)</i> Netz aus- und wieder einschalten	<i>Der Antrieb ist für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.</i>
2	Auf dem <i>(zusätzlich)</i> einzulernenden Sender die Lerntaste [P] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Antrieb ist (für ca. 2 Minuten) im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
4	Auf dem <i>(zusätzlich)</i> einzulernenden Sender sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in Richtung Ab.
5	Auf dem <i>(zusätzlich)</i> einzulernenden Sender sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Antrieb stoppt.
Der zusätzlich einzulernende Sender ist eingelernt.		

Bidirektionalen Funklernmodus stoppen:

Taste [STOPP ●] mindestens 6 Sekunden gedrückt halten bis die Statusanzeige leuchtet (senderabhängig).

Wichtig



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

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
• 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 elero Montagekabel oder an einem eingelernten Sender gedrückt ist).
• Antrieb lernt Endlage nicht an gewünschter Position des Behangs ein	• Funkbefehl wird nicht zum richtigen Zeitpunkt empfangen	• Endlage(n) mit elero Montagekabel einlernen • Endlage(n) mit Funksender einer anderen Baureihe einlernen

Fig. 13 Fehlersuche beim SunTop 868

7 Instandhaltung

Der SunTop 868 ist wartungsfrei.

8 Zubehörteile und Komponenten

Siehe **elero** Produktkatalog.

9 Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



Elektrischer Schlag möglich.

- Gefährdung möglich durch evtl. spannungsführende Teile.

- Reinigung nur in spannungsfreiem Zustand, dazu Antriebsleitung spannungsfrei schalten.

- Reinigen Sie die Produktoberfläche nur mit einem weichen, sauberen und trockenen Tuch.

10 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

11 Herstelleradresse

elero GmbH Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Deutschland / Germany	Fon: +49 7025 13-01 Fax: +49 7025 13-212 info.elero@niceforyou.com www.elero.com
--	---

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

12 Demontage und Entsorgung

Nach dem Auspacken Verpackung nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

Nach dem letzten Gebrauch Produkt nach den geltenden Vorschriften entsorgen. Die Entsorgung unterliegt zum Teil gesetzlichen Regelungen. Das zu entsorgende Gut nur an autorisierte Annahmestellen abliefern.

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 Aufstiegshilfen 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.

13 Energieeffizienz

Alle Antriebe der Baureihe RolMotion M-868 entsprechen den gesetzlich geforderten Verbrauchswerten der europäischen Ökodesign-Verordnung 2023/826.

Nach Beendigung der Hauptfunktion „Fahrt auf“ bzw. „Fahrt ab“ (Aktiv-Modus) und Verbleib des Rollladen-Schalters in Position AUF oder AB beträgt die Leistungsaufnahme weniger als 0,5W (Bereitschafts-Zustand). Die Leistungsaufnahme im Netzwerk-Bereitschafts-Zustand beträgt weniger als 2W.

14 EG-Konformitätserklärung

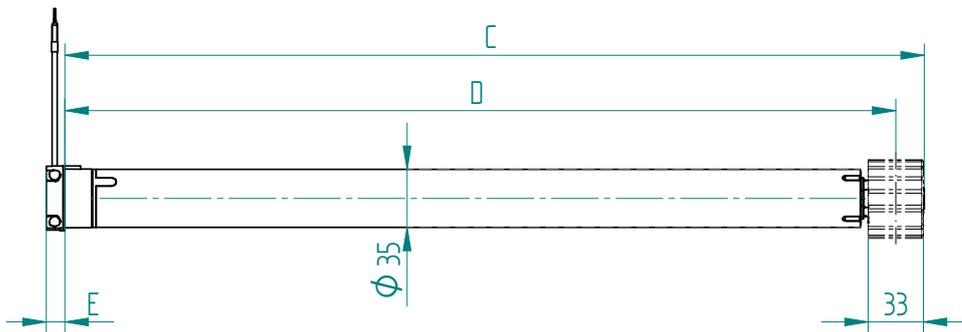
Hiermit erklärt **elero** GmbH, dass sich der Markisenantrieb SunTop in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie befindet. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Downloadbereich unserer Internetpräsenz.

15 Technische Daten und Maße

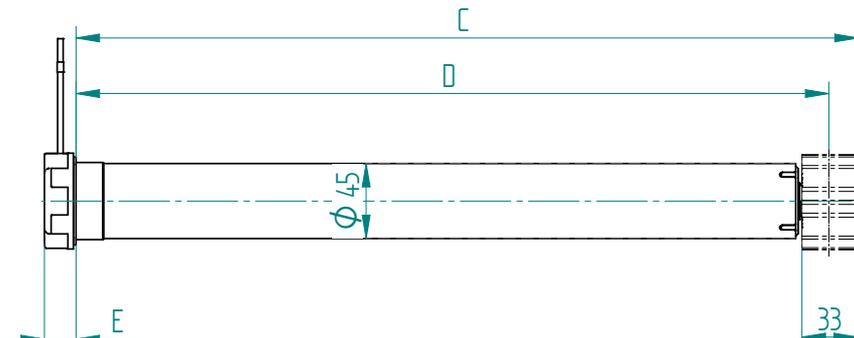
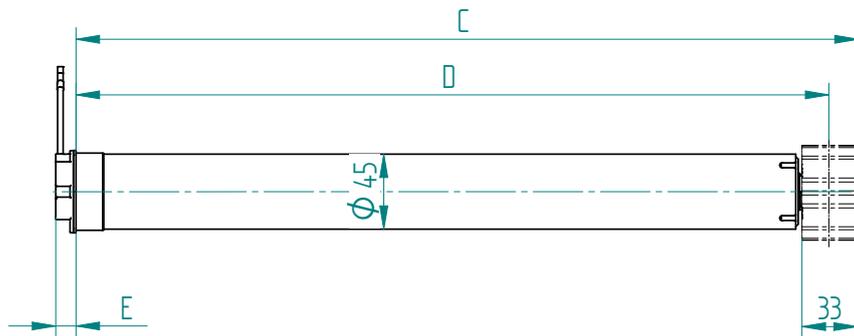
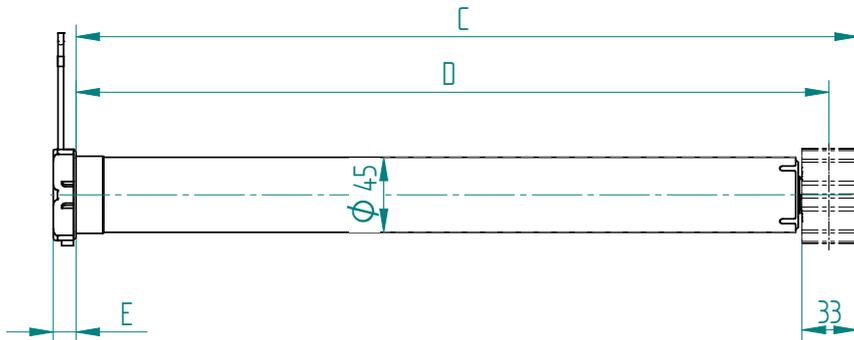
Baugröße / Typ	SunTop M7/23-868	SunTop M10-868	SunTop M12/23-868	SunTop M20-868	SunTop M30-868	SunTop M40-868	SunTop M50-868
Bemessungs-Spannung (V)	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Geräuschlose Softbremse	•	•	•	•	-	-	-
Schnellläufer	•	•	•	•	-	-	-
Bemessungs-Drehmoment (Nm)	7	10	12	20	30	40	50
Bemessungs-Drehzahl (1/min)	23	14	23	14	14	14	14
Bemessungs-Strom (A)	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,3
Bemessungs-Aufnahme (W)	140	140	200	200	200	270	300
Wellendurchmesser (mm)	50	50	50	50	50	50	50
Bereitschaftszustand [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Netzwerk-Bereitschaftszustand [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Schutzgrad (IP)	44	44	44	44	44	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	40	40	40	40	40	40	40
Betriebsdauer (min S2)	5	5	5	4	4	5	4
Länge C (mm)	466	466	526	526	516	546	546
Länge D (mm)	449	449	509	509	499	529	529
Länge E (mm) (elero RH SH)	14	14 12 19	14	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Gewicht (kg)	1,7	1,7	2,1	2,2	2,3	2,5	3,1
Thermische Betriebsbedingung (°C)	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Konformität  	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
Emissionsschalldruckpegel (dBA)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Schutzklasse I 	•	•	•	•	•	•	•
Anschlusskabel steckbar (m)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Artikelnummer Kopf elero	34 726.0006	34 722.0006	34 736.0006	34 732.0006	34 742.0006	34 752.0006	34 762.0006
Artikelnummer Kopf RH	-	38 722.0006	-	38 732.0006	38 742.0006	38 752.0006	38 762.0006
Artikelnummer Kopf SH	-	39 722.0006	-	39 732.0006	39 742.0006	39 752.0006	39 762.0006

Baugröße / Typ	SunTop L40-868	SunTop L60-868	SunTop L80-868	SunTop S5/30-868	SunTop S7/30-868
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50	50	50	50
Geräuschlose Softbremse	-	-	-	•	-
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	40	60	80	5	7
Bemessungs-Drehzahl [1/min]	14	14	14	30	30
Bemessungs-Strom [A]	1,2	1,65	2,0	0,73	0,73
Bemessungs-Aufnahme [W]	280	380	460	168	168
Bereitschaftszustand [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Netzwerk-Bereitschaftszustand [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Wellendurchmesser [mm]	63	63	63	45	45
Endschalterbereich (Umdrehungen)	40	40	40	40	40
Betriebsdauer (min S2)	4	4	4	4	4
Länge C [mm]	515	575	575	545	545
Länge D [mm]	498	558	558	515,5	515,5
Länge E [mm]	14	14	14	14	14
Gewicht [kg]	3,2	3,3	3,6	1,2	1,2
Schutzgrad (IP-Code)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Emissionsschalldruckpegel (dBA)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 bis 60	-20 bis 60	-20 bis 60	-20 bis 60	-20 bis 60
Konformität  	-	-	-	• •	• •
Anschlusskabel steckbar [m]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Artikelnummer Kopf elero	36 222.0006	36 232.0006	36 242.0006	30 732.0006	30 752.0006

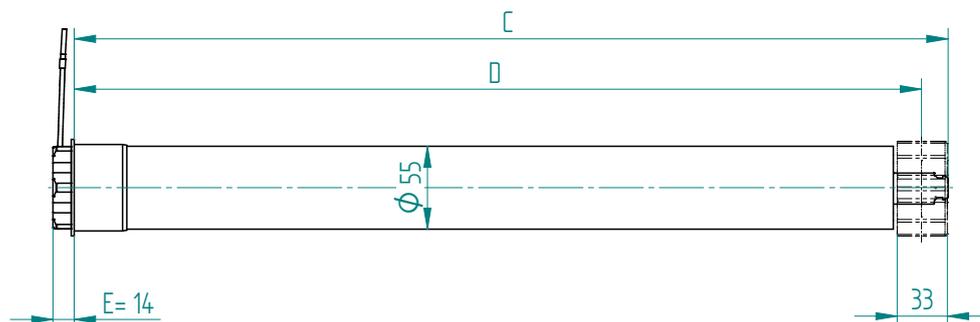
15.1 SunTop S-868



15.2 SunTop M-868



15.3 SunTop L-868



Assembly instructions (translation)

Keep these instructions in a safe place!
After installation of the motor attach these instructions to the cable for the electrician.

Device functions

Commissioning of the drive using assembly cable or radio transmitter

Delivery condition (commissioning mode)

Setting the end positions



Warning!



Important safety instructions!

Observe the following instructions. Risk of injury due to electric shock.

The connections must be made by authorised specialist personnel.
Check the system (awnings) regularly for wear or damage.
The regulations of the local energy supply company as well as the regulations for wet and damp rooms according to VDE 0100 must be followed when making the connections.
Only use unmodified original parts.
Keep people away from the system until it is stationary.
When working on the system (servicing, cleaning windows etc.), always disconnect it from the mains supply.

Intended use

- Please ensure that the radio installations are not operated in areas of increased possible interference. (e.g. hospitals, airports).
- The radio control is only permitted for devices and units with which a functional interference in hand-held/wall-mounted transmitters or receivers poses no danger for persons, animals or materials or where this risk is covered by other safety appliances.
- The operator has no protection whatsoever from interferences by other radio emitters and local terminals (e.g. also from radio installations), that are normally used on the same frequency range.
- Only use radio receivers with equipment and units approved by the manufacturer.

Optimal use of the radio signal

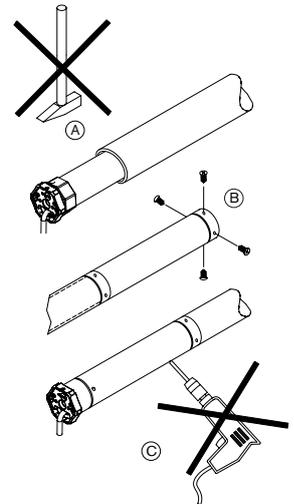
- Do not bend the antenna.
- Do not shorten or extend the antenna.
- If reception is poor, adjust the antenna.
- Install the antenna so that it is as exposed as possible.
- The minimum distance between two radio drives must be 15 cm.

Check the following before installation

- The drive is only capable of operation as installed.
- Only perform connecting work with the power turned off.
- The blind must be attached to the winding shaft.
- The profile tube must have sufficient clearance from the motor tube.
- Make sure there is sufficient axial play (1–2 mm)

Installation in profile tubes

- Ⓐ Push drive with relevant adapter and limit switch crown into the profile tube.
Lay the motor cable so that it is protected, do not kink.
- Ⓑ Secure the counterpart support to prevent axial movement, e.g. screw or rivet on the idler.
Secure the drive axially in the support!
- Ⓒ Attach the blind to the shaft!



Warning!



Risk of injury due to electric shock.

→ Do not drill in the area of the motor!

Installation



Warning!

Observe the following installation instructions!

- The drive must be fixed in such a way that it does not endanger personnel.
- Before installing the drive, all lines and equipment, which are not required for operation, must be removed from the site.
- During installation, during operation and when work is carried out on the system, the option to separate all poles from the mains must always exist (Hirschmann connector and Hirschmann coupling or a two-pole switch with minimum 3 mm contact gap or all-pole main switch).
- If the drive is controlled by a switch with OFF pre-setting (dead man's button), the momentary contact switch must be fitted at a height of more than 1.50 m and separated from the moving parts.
The travel range of the systems must always be visible during operation.
- Moving parts in a drive, which are below 2.5 m, must be protected.
- Set torque and set operating time must meet the requirements of the product which is driven.
- Please note the technical data on the type plate.
- Please note that with this drive the smallest internal tube diameter corresponds with 47 mm.

Connection / Installation / Commissioning



Warning

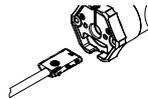
- The drive must be installed so that it cannot get wet.
- Do not install drives in surroundings which are at risk of explosion or in mobile appliances (e.g. motor vehicles).
- Keep children away from the (remote) control unit.

Remove of the motor cable plug



Risk of injury due to electric shock.

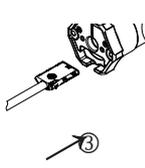
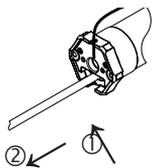
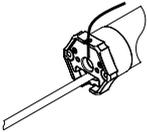
Warning! When the motor cable plug is removed the supply line must be volt free.



Delivery condition

Remove plug

Insert plug



Remove the motor cable plug

Switch off voltage supply.

1. Press locking mechanism on the plug towards the cable using a screwdriver.
2. Pull out the plug.

Insert the motor cable plug

3. Switch off voltage supply. Insert plug until locking mechanism engages.

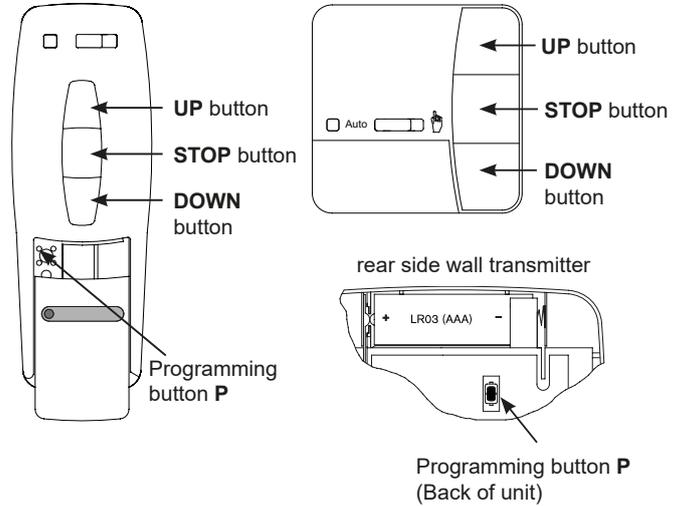
Types of installation

Different types of installation are possible:

Type of installation

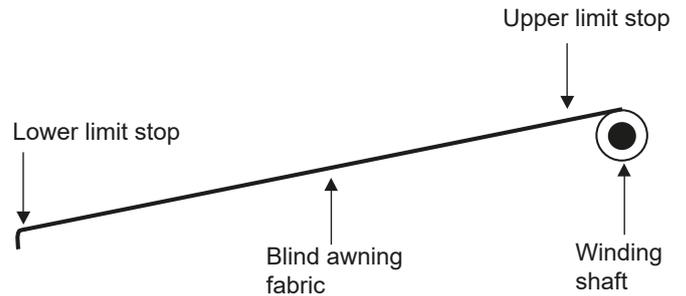
1. Upper/lower end position freely adjustable
2. Fixed upper limit stop lower end position freely adjustable
3. Fixed upper and lower limit stop
4. Upper end position freely adjustable, fixed lower limit stop

Explanation of ProLine buttons Hand-held/wall transmitter



Commissioning

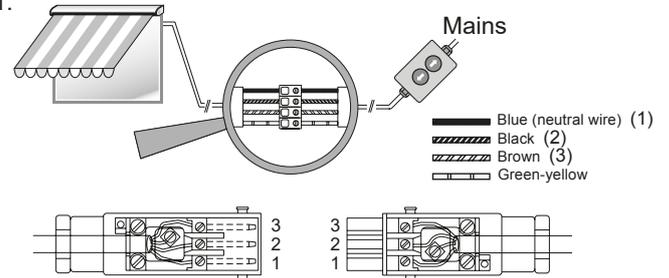
Note: The drive is in commissioning mode when delivered.



Assembly cable connection

(only permissible for commissioning or setting procedures)

1.



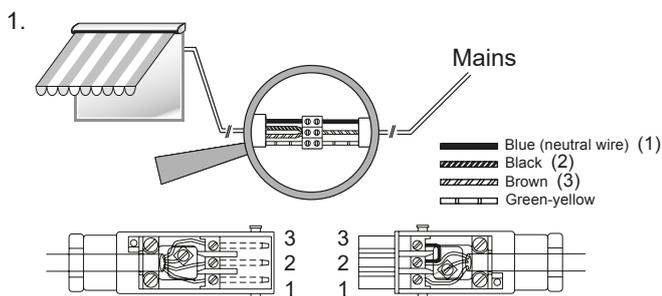
2. Switch on mains.

You can now set the end positions with the assembly cable.

Please note: Press the travel key until the drive signals the transition into the programming mode, by a short automatic STOP. You can now program the end positions.

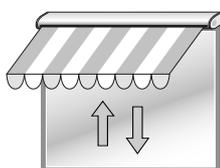
Programming the transmitter / Programming further transmitters

Radio connection (transmitter operation)



2. Switch on mains.

Only at commissioning



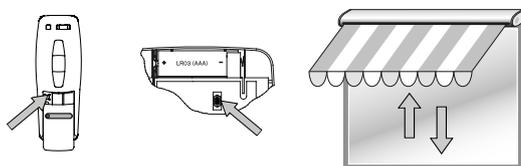
3. The drive travels upwards and downwards for a short time.
The motor is in radio mode.
You can now program the transmitter.

Programming the transmitter

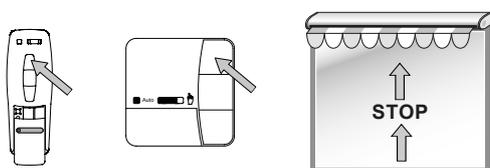
Condition: The drive is in radio mode.
The end positions must have been programmed.
If the end positions have not been programmed, remove the blind from the shaft.

1. Switch off/on mains.

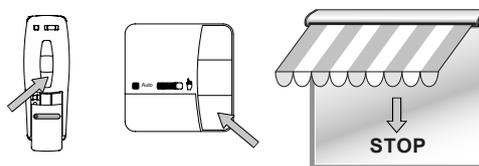
When the mains has been switched off for a short time, the drive is ready to be programmed for 5 minutes.



2. Press programming switch **P** on your transmitter.
The drive runs up and down for 2 minutes.



3. Press the **UP** button immediately after the start of upward travel.



4. Press the **DOWN** button immediately after the start of downward travel.
The drive will stop.
The transmitter is now programmed.

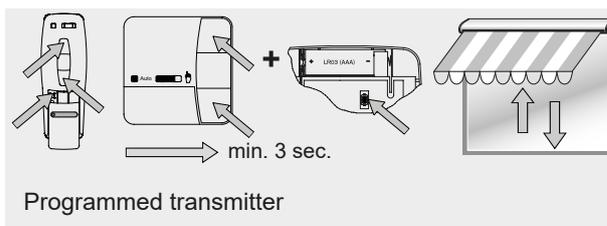
Programming procedure for other transmitters

Programming procedure possible for max. 16 transmitters.

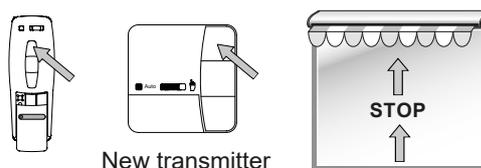
In order to program further transmitters, start with the new transmitter at 1

or

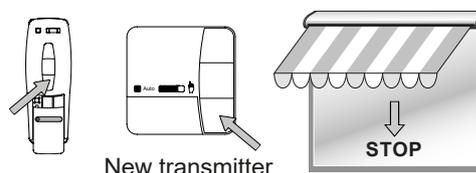
1. Switch off/on mains



2. Press simultaneously **UP** and **DOWN** buttons and programming button **P** on the programmed transmitter for at least 3 seconds.
The drive runs up and down for 2 minutes.



3. Press the **UP** button immediately after the start of upward travel.



4. Press the **DOWN** button immediately after the start of downward travel.
The drive will stop.
The transmitter is now programmed.

Stopping the radio programming mode

→ see transmitter instructions

Blind release function / End position setting

Installation method 1: Upper / lower end position freely adjustable

Blind release function

Note: Ensure that the equipment is correctly connected.

If an end position is programmed at a stop, a release for the blind can additionally be activated. The release function is switched on during the programming of the end positions.

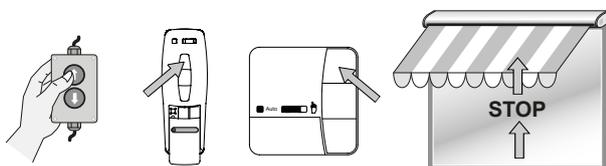
Programming an end position with release

1. Drive to the end position until the drive stops automatically.
2. Do not release the direction button.
3. Additionally press the second direction button.
4. The drive moves in the opposite direction (this can take up to three seconds with a radio control).
5. Do not release the buttons until the drive stops.

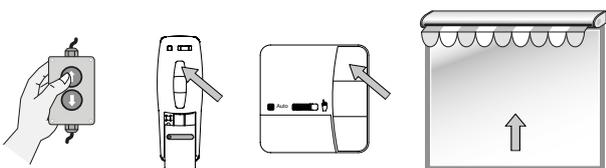
The release function can be used only in the radio mode.

Installation method 1: Upper/lower end position freely adjustable

Note: Ensure that the equipment is correctly connected (assembly cable or transmitter operation).

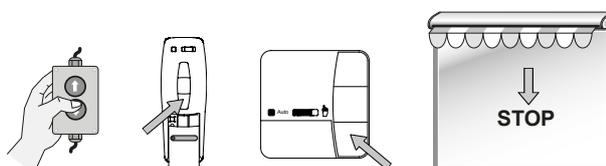


1. Move the blind up to approx. 5 cm before the desired upper end position.
The drive starts up slowly with a short STOP.

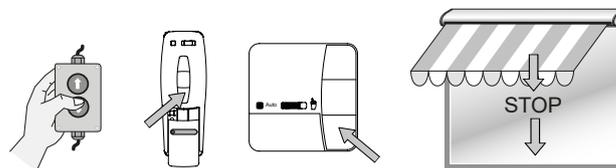


2. Press the **UP** button again.
Go to the desired upper end position.

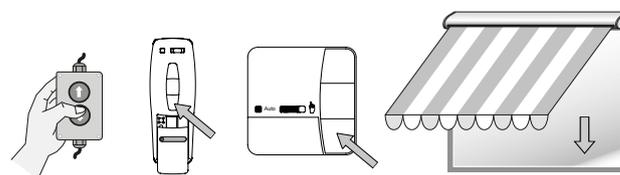
It is possible to make corrections using the buttons.



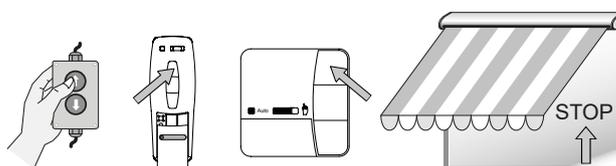
3. Press the **DOWN** button until the drive stops automatically.
The upper end position has been set.



4. Press the **DOWN** button again.
Move the blind down until it is a short distance above the desired lower end position.
The drive starts up slowly with a short STOP



5. Travel to the desired lower end position.
It is possible to make corrections using the buttons.



6. Press the **UP** button until the drive stops automatically.
The lower end position has been set.
Setting of the end positions is now complete.

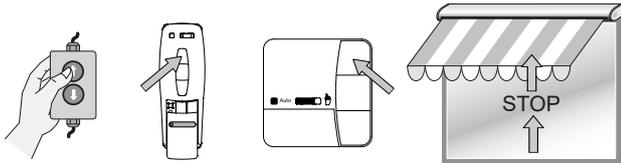
Note: The blind protection system is only adapted to the blind after a complete, uninterrupted upwards and downwards travel.

End position setting

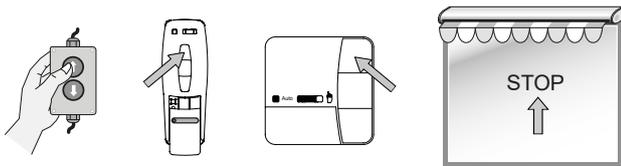
Installation method 2: Fixed upper limit stop / lower end position freely adjustable

Installation method 2: Fixed upper limit stop/ lower end position freely adjustable

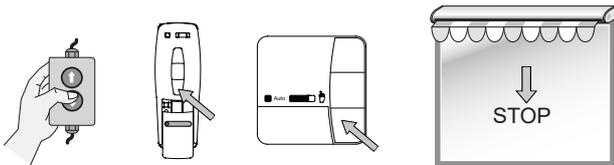
Note: Ensure that the equipment is correctly connected. (Assembly cable or transmitter operation)



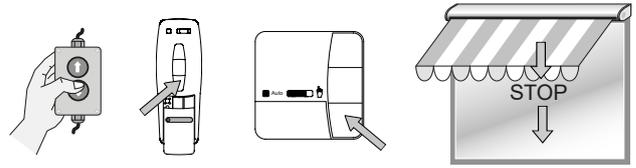
1. Move the blind up to approx. 5 cm before the upper limit stop.
The drive starts up slowly with a short STOP.



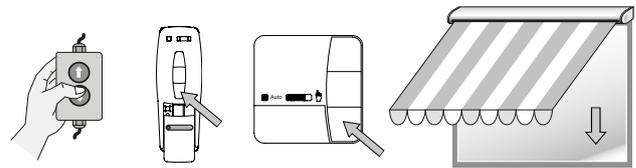
2. Press the **UP** button again.
Approach the upper limit stop.
The drive switches off automatically when it reaches the limit stop.



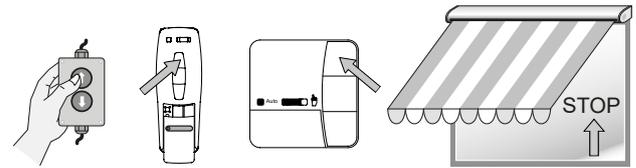
3. Press the **DOWN** button until the drive stops automatically.
The upper end position has been set.



4. Press the **DOWN** button again.
Move the blind down until it is a short distance above the desired lower end position.
The drive starts up slowly with a short STOP.



5. Travel to the desired lower end position.
It is possible to make corrections using the buttons.



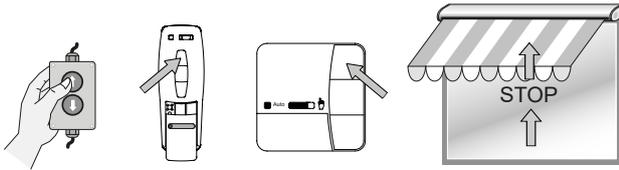
6. Press the **UP** button until the drive stops automatically.
The lower end position has been set.
Setting of the end positions is now complete.

End position setting

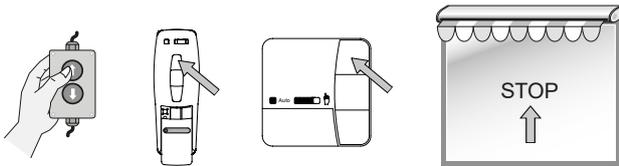
Installation method 3: Fixed upper and lower limit stop

Installation method 3: Fixed upper and lower limit stop

Note: Ensure that the equipment is correctly connected.
(Assembly cable or transmitter operation)

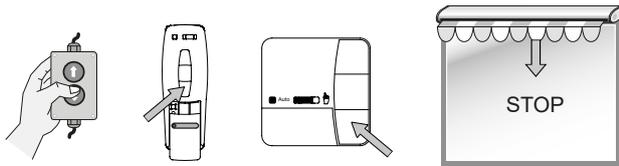


1. Move the blind up to approx. 5 cm before the upper limit stop.
The drive starts up slowly with a short STOP.

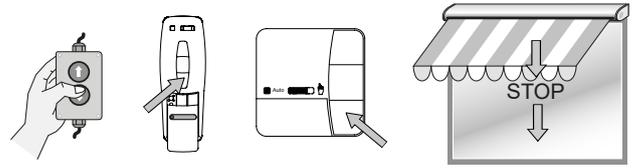


2. Press the **UP** button again.
Approach the upper limit stop.

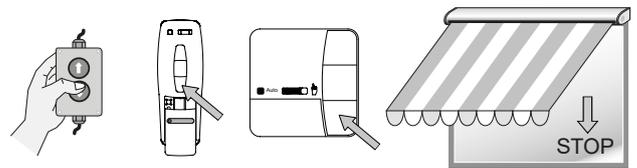
The drive switches off automatically when it reaches the limit stop.



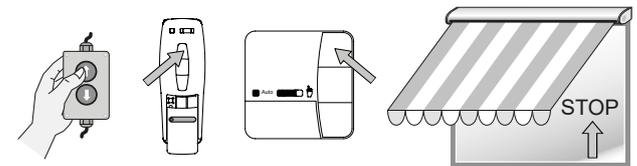
3. Press the **DOWN** button until the drive stops automatically.
The upper end position has been set.



4. Press the **DOWN** button again.
Run the blind until shortly before the lower limit stop.
The drive starts up slowly with a short STOP.



5. Approach the lower limit stop.
The drive switches off automatically when it reaches the limit stop.



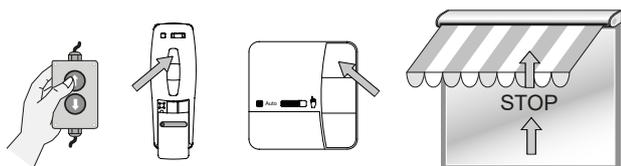
6. Press the **UP** button until the drive stops automatically.
The lower end position has been set.
Setting of the end positions is now complete.

End position setting

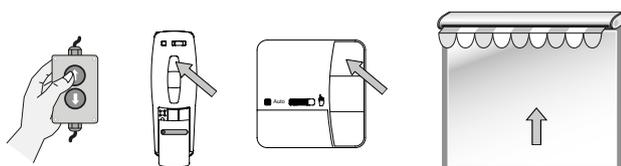
Installation method 4: Upper end position freely adjustable / fixed lower limit stop

Installation method 4: Upper end position freely adjustable/fixed lower limit stop

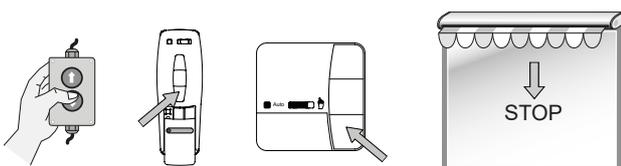
Note: Ensure that the equipment is correctly connected.
(Assembly cable or transmitter operation)



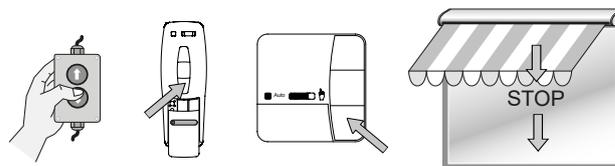
1. Move the blind up to approx. 5 cm before the desired upper end position.
The drive starts up slowly with a short STOP.



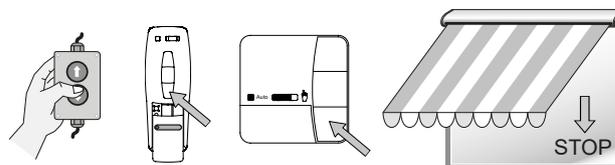
2. Press the **UP** button again.
Go to the desired upper end position.
It is possible to make corrections using the buttons.



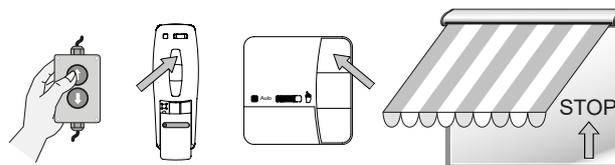
3. Press the **DOWN** button until the drive stops automatically.
The upper end position has been set.



4. Press the **DOWN** button again.
Run the blind until shortly before the lower limit stop.
The drive starts up slowly with a short STOP.



5. Approach the lower limit stop.
The drive switches off automatically when it reaches the limit stop.



6. Press the **UP** button until the drive stops automatically.
The lower end position has been set.
Setting of the end positions is now complete.

Approach intermediate position 1

→ see transmitter instructions

Approach intermediate position 2

→ see transmitter instructions

Delete intermediate position 1

→ see transmitter instructions

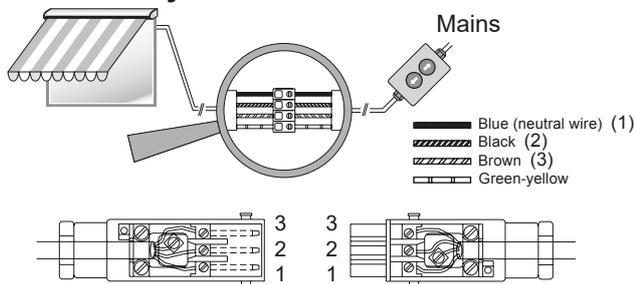
Delete intermediate position 2

→ see transmitter instructions

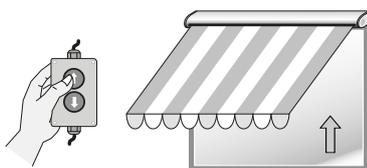
Changing / Deleting the end positions

Notes on troubleshooting

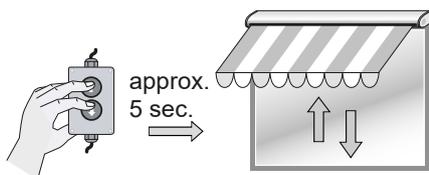
Changing / Deleting the end positions using the assembly cable



1. Switch on mains

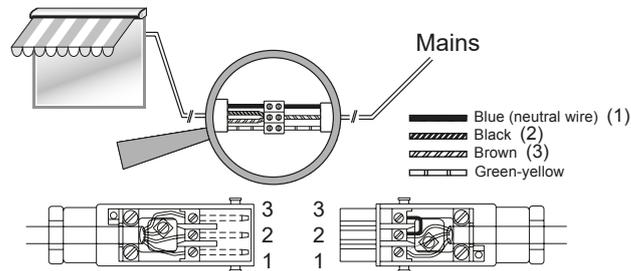


2. Move the blind to a centre position.
The drive is ready for the program to be deleted.



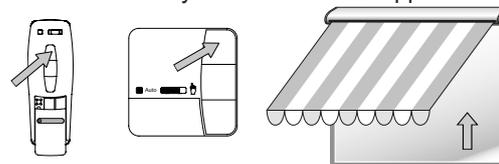
3. Press both buttons on the assembly cable **simultaneously**.
The drive travels up and down briefly after approx. 5 seconds.
Deletion of the end positions is complete.
You can now re-program the end positions.

Changing/Deleting the end positions using the radio transmitter

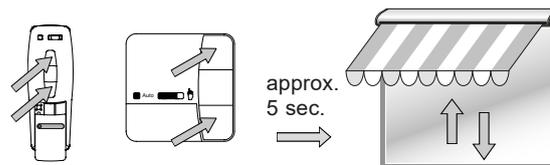


1. Switch off/on mains.

After the mains has been switched off for a short time, the drive is ready to be deleted for approx. 5 minutes.



2. Move the blind to the centre position.



3. Press **UP** and **DOWN** button **simultaneously**.

The drive travels up and down briefly after approx. 5 seconds.

Deletion of the end positions is complete.
You can now re-program the end positions.

Deletion of individual transmitters

→ see instructions for the control unit

Deletion of all transmitters

→ see instructions for the control unit

Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
• Radio programming mode does not start	<ul style="list-style-type: none"> • Faulty connection • Drive not connected to mains • Time frame already expired (5 minutes) • Thermostat has triggered • Radio transmitter has no battery 	<ul style="list-style-type: none"> • Check connection • Spannung überprüfen • Interrupt mains voltage briefly • Allow drive to cool down • Check transmitter (LED must be illuminated)
• Radio transmitter not in programming mode	<ul style="list-style-type: none"> • UP/DOWN button pressed too late. Note time frame (1 second) • Sender ist bereits eingelernt 	<ul style="list-style-type: none"> • Restart radio programming mode • Push STOP button
• Drive does not react to double button-pressing on radio transmitter	<ul style="list-style-type: none"> • Time frame already run out when mains power returns (5 minutes) • Drive not connected to mains • Transmitter is not programmed 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupt power supply briefly • Check mains connection • Program the transmitter
• Drive is no longer reacting	<ul style="list-style-type: none"> • Thermostat has triggered 	<ul style="list-style-type: none"> • Allow drive to cool down
• Drive stops during travel	<ul style="list-style-type: none"> • Thermostat has triggered 	<ul style="list-style-type: none"> • Allow drive to cool down
• Drive does not accept programmed end positions	<ul style="list-style-type: none"> • Random travel • Travel to end position/limit stop too short 	<ul style="list-style-type: none"> • Delete end positions • Re-program end positions • Drive has to travel to short STOP

Instructions de montage (traduction)

Conservez ces instructions !

Après avoir installé le moteur, veuillez accrocher les présentes instructions de montage au câble à l'attention de l'électricien.

Fonctions de l'appareil :

- Mise en service du moteur à l'aide du câble de montage ou du émetteur radio

État à la livraison (mode de mise en service)

- Réglage des positions finales



Attention !



Consignes de sécurité importantes !
Veillez respecter les instructions suivantes.
Danger de blessure par électrocution.
 Les connexions au réseau 230 V **doivent** être effectuées par un spécialiste autorisé.
 Contrôlez régulièrement l'installation (stores bannes) en vue d'une éventuelle usure ou d'endommagements.
 Lors du raccordement, il convient de respecter les prescriptions des entreprises de distribution d'électricité locales, ainsi que les directives pour locaux mouillés et humides selon VDE 0100.
 Utilisez exclusivement des pièces d'origine **elero**.
 Tenez les personnes à distance de l'installation tant que celle-ci n'est pas à l'arrêt.
 Avant d'intervenir sur l'installation (maintenance, nettoyage des fenêtres), débranchez systématiquement l'installation du réseau d'alimentation.

Utilisation conforme à la destination

- Veuillez noter que les installations radio ne peuvent pas être utilisées dans des environnements à facteur accru de dérangement. (par exemple hôpitaux, aéroports, etc.).
- La radiocommande ne peut être utilisée qu'avec des appareils et installations pour lequel(le)s un dysfonctionnement au niveau de la télécommande radio manuelle ou murale ou du récepteur ne représente aucun danger pour les personnes, animaux ou objets, ou si un tel risque est couvert par d'autres dispositifs de sécurité.
- L'exploitant n'est en aucun cas à l'abri de dérangements provoqués par d'autres installations de signalisation ou terminaux radio (en ce compris par exemple des installations radio) qui seraient dûment exploitées sur la même plage de fréquences.
- Ne raccordez le récepteur radio qu'avec des appareils et installations autorisé(s) par le fabricant.

Utilisation optimale du signal radio

- Ne pliez pas l'antenne.
- Ne raccourcissez pas ou n'allongez pas l'antenne.
- En cas de mauvaise réception, modifiez la position de l'antenne.
- Installez si possible l'antenne en un emplacement libre.
- La distance minimale entre deux moteurs radio doit être de 15 cm.

Observez avant le montage :

- Le moteur n'est fonctionnel que lorsqu'il est entièrement installé.
- Raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension.
- Le tablier doit être fixé à l'arbre d'enroulement.
- Le tube profilé doit présenter une distance suffisante par rapport au tube du moteur.
- Veuillez tenir compte d'un jeu axial de 1 à 2 mm.

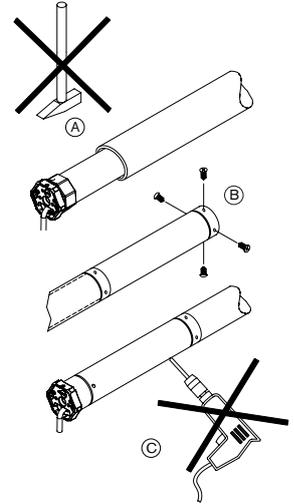
Montage dans des tubes profilés

- Ⓐ Insérez le moteur avec l'adaptateur approprié et la couronne dans le tube profilé.

Posez le câble dans une gaine protectrice, ne le pliez pas.

- Ⓑ Protégez le support côté opposé contre des mouvements axiaux, par exemple en vissant ou rivetant le support d'axe.
 Protégez le moteur contre des mouvements axiaux!

- Ⓒ Fixez le tablier sur l'arbre.





Attention !



Danger de blessure par électrocution.
 Ne forez pas à proximité du moteur !

Montage



Attention !

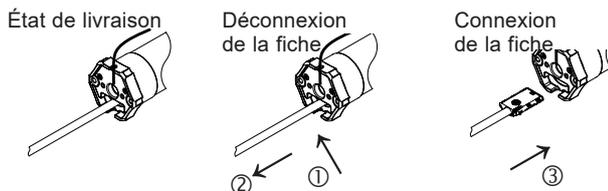
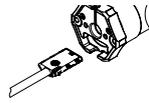
Veillez suivre les instructions de montage suivantes !

- Le moteur doit être fixé de manière à ce qu'il ne représente aucun danger pour les personnes.
- Avant que le moteur ne soit installé, toutes les conduites et tous les équipements qui ne sont pas nécessaires à son fonctionnement doivent être enlevés.
- Lors de l'installation, du fonctionnement et en cas d'intervention sur l'installation, une possibilité de séparation du réseau (sur tous les pôles) doit exister (fiches Hirschmann mâle et femelle ou un interrupteur bipolaire avec ouverture de contact minimale de 3 mm, ou un interrupteur principal à coupure sur tous les pôles).
- Si le moteur est commandé par un interrupteur avec position de coupure pré-réglée (version homme mort), l'interrupteur doit être installé au-dessus de 1,50 m et séparé des pièces mobiles.
 La plage d'action des installations doit rester visible pendant le fonctionnement.
- Les pièces mobiles d'un moteur doivent être protégées au-dessous de 2,5 m.
- Le couple assigné et la durée de fonctionnement assignée doivent être adaptés aux exigences du produit actionné par le moteur.
- Veuillez respecter les caractéristiques techniques figurant sur la plaque signalétique.
- Veuillez noter que pour ce moteur (moteurs type M), le plus petit diamètre intérieur de tube est de 47 mm.
- Le moteur doit être installé à l'abri des intempéries.
- Les moteurs ne peuvent pas être installés dans un environnement explosif ou dans des équipements mobiles (p. ex. véhicules).
- Gardez les enfants éloignés des (télé)commandes.

Montage / Mise en service / Raccordement

Déconnexion de la prise.

Danger de blessure par électrocution.
Attention ! Lorsque la fiche est déconnectée, le câble d'alimentation **doit** être hors tension.



Déconnexion de la fiche

Mettez le câble d'alimentation hors tension.

1. Poussez le verrouillage de la fiche vers le câble à l'aide d'un tournevis.
2. Déconnectez la fiche.

Connexion de la fiche

3. Insérez la fiche (hors tension) jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

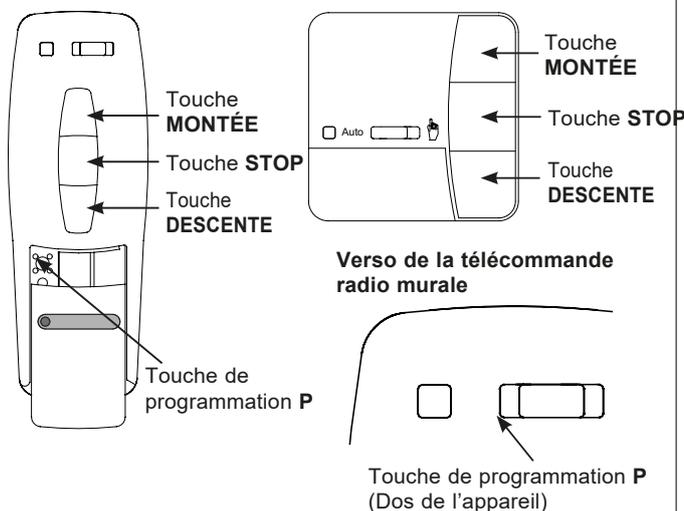
Types de montage

Différents types de montage sont possibles :

Type de montage
1. Position finale supérieure/inférieure réglable au gré
2. Butée supérieure fixe, position finale inférieure réglable au gré
3. Butées supérieure et inférieure fixes
4. Position finale supérieure réglable au gré / butée inférieure fixe

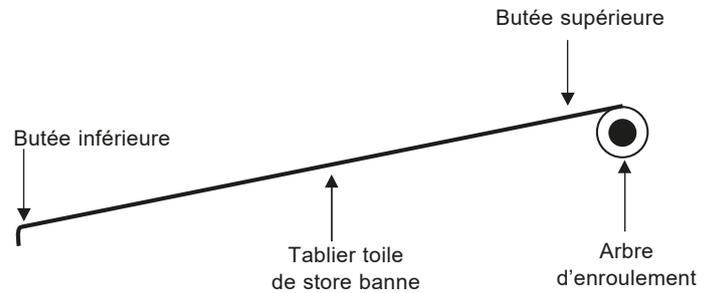
Signification des touches ProLine

Télécommande radio manuelle ou murale



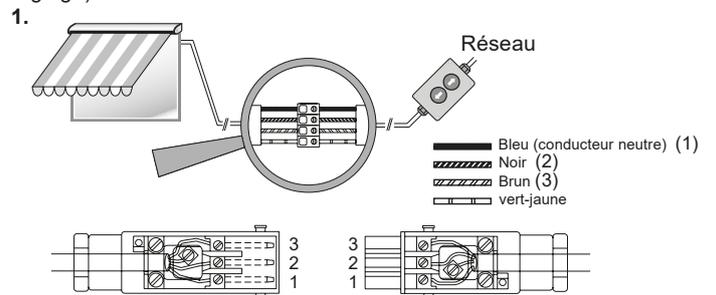
Mise en service

Remarque : À la livraison, le moteur est en mode de mise en service.



Raccordement pour câble de montage

(uniquement autorisé pour la mise en service ou les travaux de réglage)

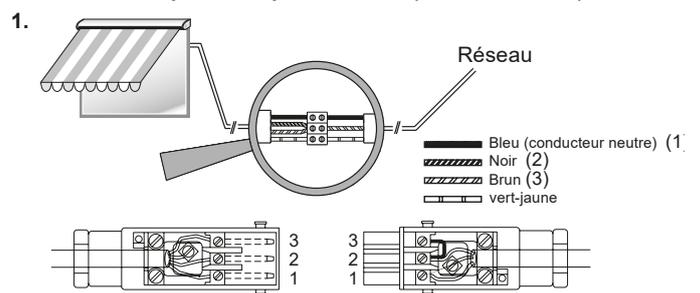


2. Raccordez au réseau.

Vous pouvez régler maintenant les positions finales à l'aide du câble de montage.

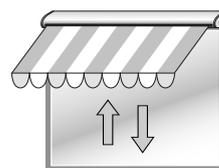
Veillez observer : Appuyez sur l'une des touches de déplacement jusqu'à ce que le moteur signale le passage dans le mode de programmation par un bref ARRET automatique. Vous pouvez maintenant programmer les positions finales.

Raccordement pour composant radio (mode émetteur)



2. Raccordez au réseau.

Uniquement lors de la première mise en service



3. Le moteur se déplace brièvement vers le haut puis vers le bas. Le moteur est en mode radiocommandé. Vous pouvez maintenant programmer l'émetteur.

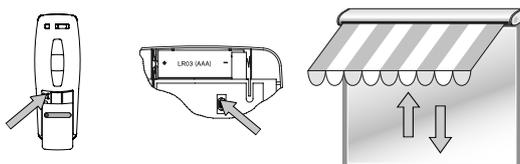
Programmation de l'émetteur / Programmation d'émetteurs supplémentaires

Programmation de l'émetteur

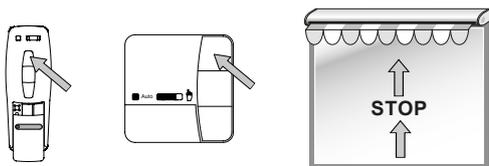
Conditions : Le moteur se trouve en mode radiocommandé.
Les positions finales doivent être réglées.
Si les positions finales ne sont pas programmées,
le tablier se détachera de l'arbre.

1. Mettez sous/hors tension.

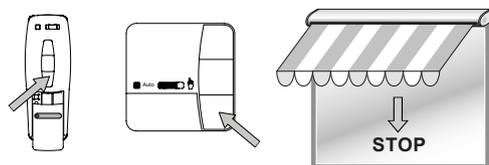
Suite à une brève coupure réseau, le moteur est prêt à la programmation durant 5 minutes.



2. Appuyez sur la touche de programmation **P** de votre émetteur. Le moteur se déplace vers le haut et le bas pendant deux minutes.



3. Appuyez **immédiatement** sur la touche **MONTÉE** dès qu'un déplacement vers le haut est entamé.



4. Appuyez **immédiatement** sur la touche **DESCENTE** dès qu'un déplacement vers le bas est entamé. Le moteur s'arrête. L'émetteur est programmé.

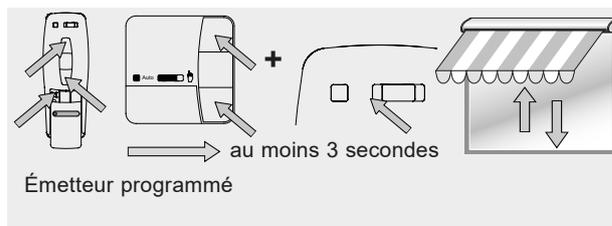
Programmation d'émetteurs supplémentaires

Il est possible de programmer jusqu'à 16 émetteurs.

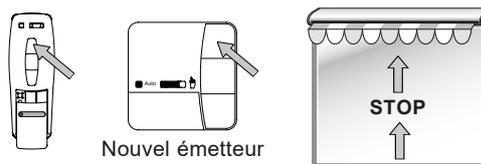
Afin de programmer des émetteurs supplémentaires, recommencez à partir du point 1 avec le nouvel émetteur.

ou

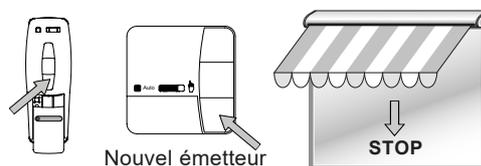
1. Mettez hors/sous tension



2. Appuyez **en même temps** sur : les touches **MONTÉE** et **DESCENTE** et la touche de programmation **P** sur l'émetteur programmé, cela pendant au moins 3 sec. Le moteur se déplace vers le haut et le bas pendant deux minutes.



3. Appuyez **immédiatement** sur la touche **MONTÉE** dès qu'un déplacement vers le haut est entamé.



4. Appuyez **immédiatement** sur la touche **DESCENTE** dès qu'un déplacement vers le bas est entamé. Le moteur s'arrête. L'émetteur est programmé.

Arrêt du mode de programmation

→ voir instructions d'utilisation de l'émetteur

Fonction de décharge / Réglage des positions finales

Type de montage 1 : Position finale supérieure/inférieure réglable au gré

Fonction de décharge pour le tablier

Remarque :

Veuillez respecter le raccordement correct.

Si une position finale a été programmée sur une butée, il est également possible de valider une décharge pour le tablier. L'activation de la fonction de décharge s'effectue lors de la programmation des positions finales.

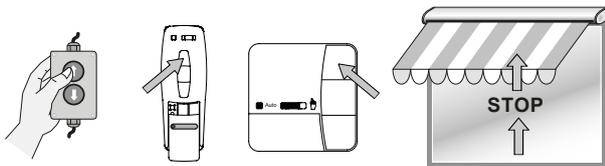
Programmation d'une position finale avec décharge

1. Effectuer un déplacement vers la position finale jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
2. Laisser la touche de direction enfoncée.
3. Appuyer également sur la seconde touche de direction.
4. Le moteur effectue un mouvement dans le sens opposé (durée jusqu'à trois secondes avec une radiocommande).
5. Ne pas relâcher les touches avant que le moteur ne s'arrête.

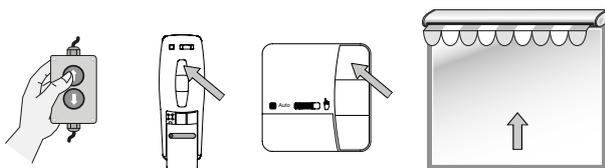
La fonction de décharge pour le tablier ne peut être utilisée qu'en mode radiocommandé.

Type de montage 1 : Position finale supérieure/inférieure réglable au gré

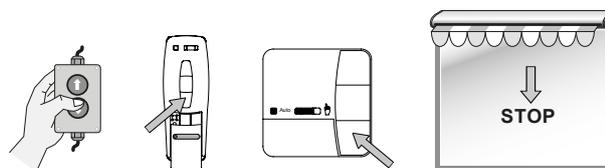
Remarque : Veuillez respecter le raccordement correct. (câble de montage ou mode émetteur)



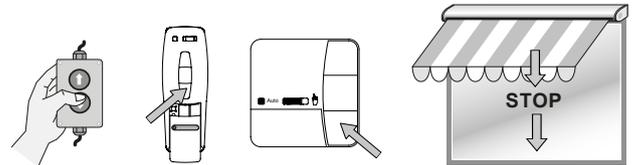
1. Déplacez le tablier jusqu'à environ 5 cm avant la butée supérieure. Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



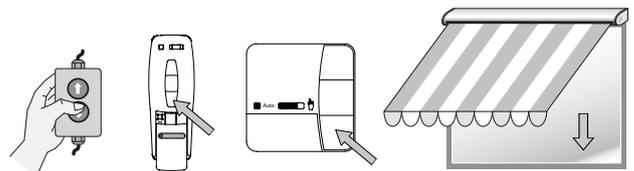
2. Appuyez à nouveau sur la touche **MONTÉE**. Faites tourner le moteur jusqu'à la position finale supérieure souhaitée. Des corrections sont possibles par le biais des touches.



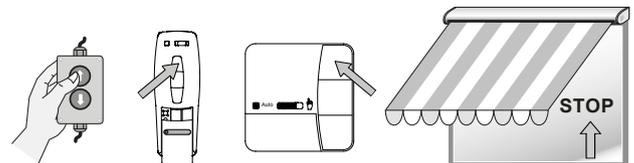
3. Maintenez la touche **DESCENTE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement. La position finale supérieure est réglée.



4. Appuyez à nouveau sur la touche **DESCENTE**. Déplacez le tablier jusqu'à peu avant la position finale inférieure souhaitée. Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



5. Faites tourner le moteur jusqu'à la position finale inférieure souhaitée. Des corrections sont possibles par le biais des touches.



6. Maintenez la touche **MONTÉE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement. La position finale inférieure est réglée. Le réglage des positions finales est terminé.

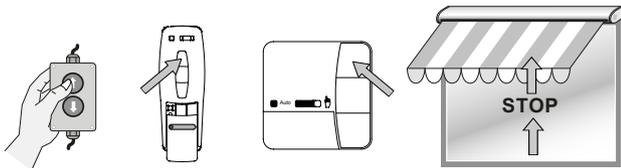
Remarque : La protection du tablier ne s'adapte à ce dernier qu'après un déplacement complet et ininterrompu vers le haut et vers le bas.

Réglage des positions finales

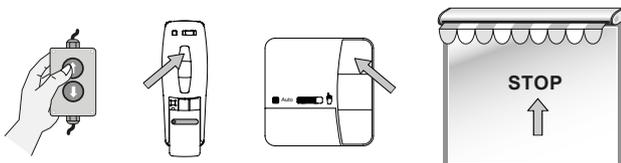
Type de montage 2 : Butée supérieure fixe / position finale inférieure réglable au gré

Type de montage 2 : Butée supérieure fixe/position finale inférieure réglable au gré

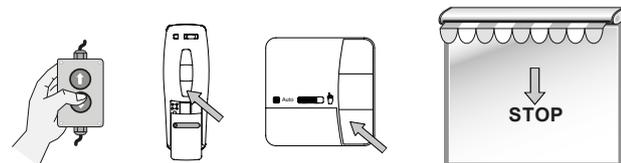
Remarque : Veuillez respecter le raccordement correct. (câble de montage ou mode émetteur)



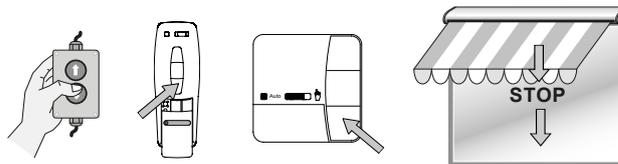
1. Déplacez le tablier jusqu'à environ 5 cm avant la butée supérieure.
Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



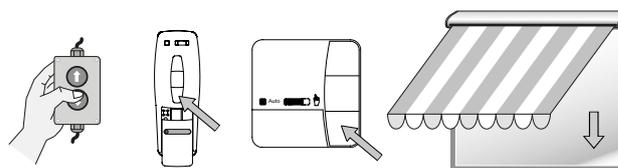
2. Appuyez à nouveau sur la touche **MONTÉE**.
Faites tourner le moteur jusqu'à la butée supérieure.
Le moteur se coupe automatiquement dès qu'il atteint la butée.



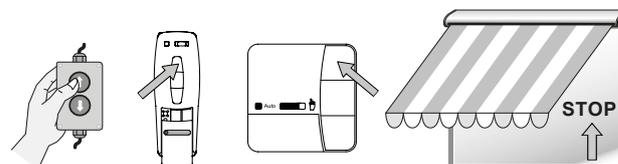
3. Maintenez la touche **DESCENTE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.



4. Appuyez à nouveau sur la touche **DESCENTE**.
Déplacez le tablier jusqu'à peu avant la position finale inférieure souhaitée.
Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



5. Faites tourner le moteur jusqu'à la position finale inférieure souhaitée.
Des corrections sont possibles par le biais des touches..



6. Maintenez la touche **MONTÉE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale inférieure est réglée.

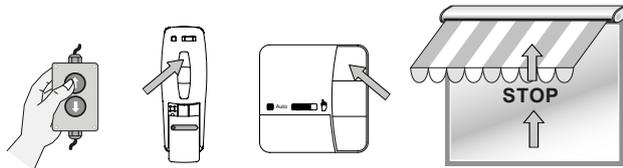
Le réglage des positions finales est terminé.

Réglage des positions finales

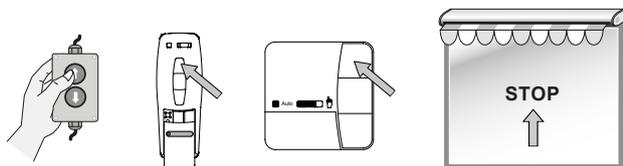
Type de montage 3 : Butées supérieure et inférieure fixes

Type de montage 3 : Butées supérieure et inférieure fixes

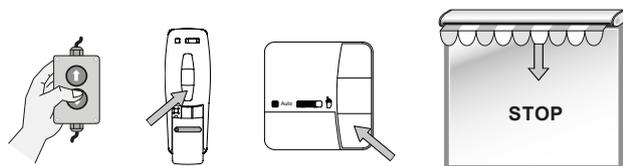
Remarque : Veuillez respecter le raccordement correct.
(câble de montage ou mode émetteur)



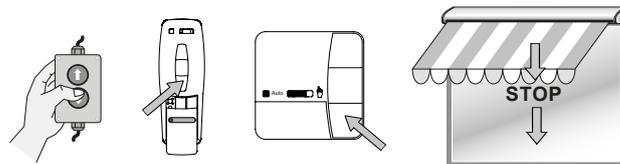
1. Déplacez le tablier jusqu'à environ 5 cm avant la butée supérieure.
Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



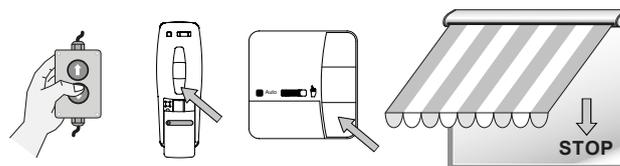
2. Appuyez à nouveau sur la touche **MONTÉE**.
Faites tourner le moteur jusqu'à la butée supérieure.
Le moteur se coupe automatiquement dès qu'il atteint la butée.



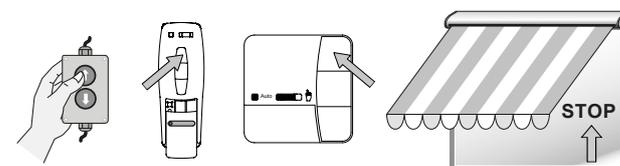
3. Maintenez la touche **DESCENTE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.



4. Appuyez à nouveau sur la touche **DESCENTE**.
Déplacez le tablier jusqu'à peu avant la butée inférieure.
Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



5. Faites tourner le moteur jusqu'à la butée inférieure.
Le moteur se coupe automatiquement dès qu'il atteint la butée.



6. Maintenez la touche **MONTÉE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale inférieure est réglée.

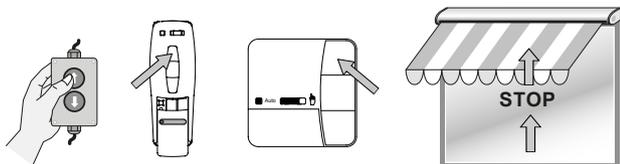
Le réglage des positions finales est terminé.

Réglage des positions finales

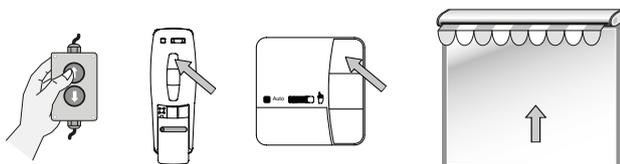
Type de montage 4 : Position finale supérieure réglable au gré / butée inférieure fixe

Type de montage 4 : Position finale supérieure réglable au gré/butée inférieure fixe

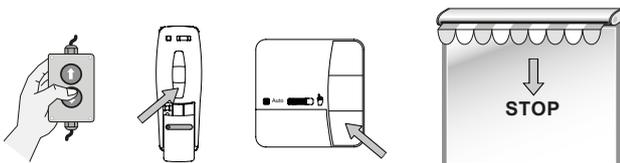
Remarque : Veuillez respecter le raccordement correct. (câble de montage ou mode émetteur)



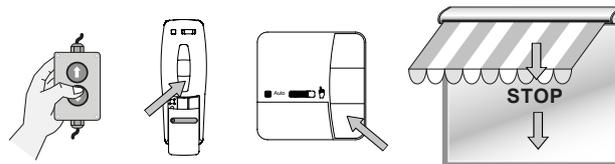
1. Déplacez le tablier jusqu'à environ 5 cm avant la position finale supérieure souhaitée.
Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



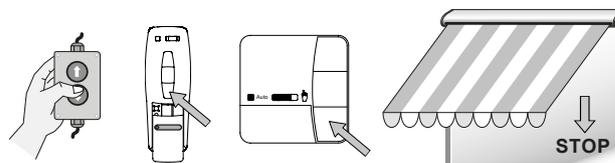
2. Appuyez à nouveau sur la touche **MONTÉE**.
Faites tourner le moteur jusqu'à la position finale supérieure souhaitée.
Des corrections sont possibles par le biais des touches.



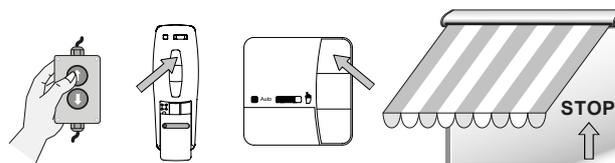
3. Maintenez la touche **DESCENTE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.



4. Appuyez à nouveau sur la touche **DESCENTE**.
Déplacez le tablier jusqu'à peu avant la butée inférieure.
Le moteur démarre lentement avec un bref ARRÊT.



5. Faites tourner le moteur jusqu'à la butée inférieure.
Le moteur se coupe automatiquement dès qu'il atteint la butée.



6. Maintenez la touche **MONTÉE** enfoncée jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale inférieure est réglée.

Le réglage des positions finales est terminé.

Déplacement en position 1 intermédiaire

→ voir instructions d'utilisation de l'émetteur

Déplacement en position 2 intermédiaire

→ voir instructions d'utilisation de l'émetteur

Effacement de position 1 intermédiaire

→ voir instructions d'utilisation de l'émetteur

Effacement de position 2 intermédiaire

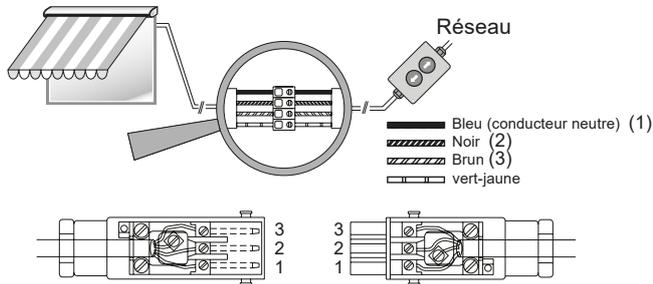
→ voir instructions d'utilisation de l'émetteur

Modifier / Effacer les positions finales

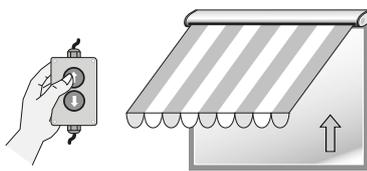
Indications pour l'identification des erreurs

Dépannage

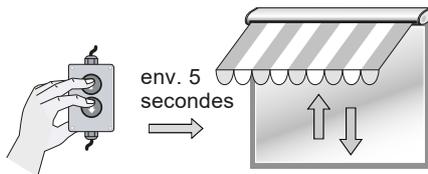
Modification/Effacement des positions finales à l'aide du câble de montage



1. Raccordez au réseau.

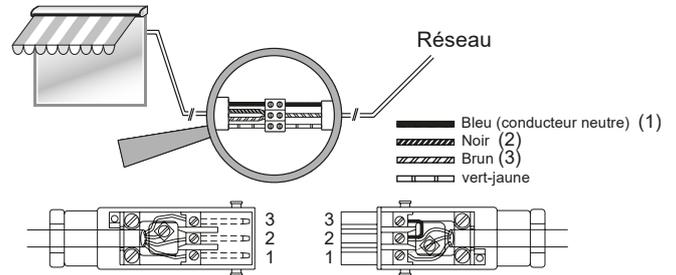


2. Déplacez le tablier en une position centrale.
Le moteur est en mode d'effacement.

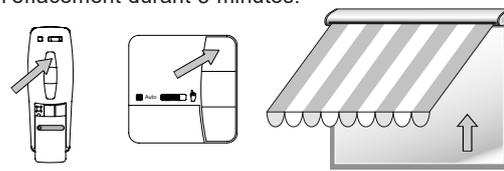


3. Appuyez **simultanément** sur les deux touches du câble de montage.
Le moteur se déplace vers le haut et le bas après env. 5 sec.
Ceci clôture l'effacement des positions finales.
Vous pouvez maintenant programmer à nouveau les positions finales.

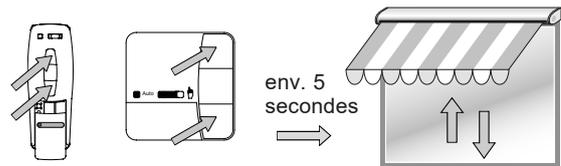
Modification / Effacement des positions finales à l'aide de l'émetteur radio



1. Mettez sous/hors tension.
Suite à une brève coupure réseau, le moteur est prêt à l'effacement durant 5 minutes.



2. Déplacez le tablier en position centrale.



3. Appuyez **simultanément** sur les touches **MONTÉE** et **DESCENTE**.
Le moteur se déplace vers le haut et le bas après env. 5 sec.
Ceci clôture l'effacement des positions finales.
Vous pouvez maintenant programmer à nouveau les positions finales.

Effacement d'un émetteur

→ voir instructions d'utilisation de l'unité de commande.

Effacement de tous les émetteurs

→ voir instructions d'utilisation de l'unité de commande.

Dépannage

Panne	Cause possible	Suppression
<ul style="list-style-type: none"> Le mode d'apprentissage radio ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> Erreur de raccordement Le moteur n'est pas sous tension réseau Intervalle de temps déjà écoulé (5 minutes) Le thermostat s'est déclenché Émetteur radio sans alimentation 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le raccordement Vérifiez la tension réseau Coupez brièvement l'alimentation réseau Laissez refroidir le moteur Vérifiez le radioémetteur (LED doit être allumée)
<ul style="list-style-type: none"> L'émetteur radio ne se programme pas 	<ul style="list-style-type: none"> La touche MONTÉE/DESCENTE a été pressée trop tard. Respectez le laps de temps (1 sec.). L'émetteur est déjà programmé 	<ul style="list-style-type: none"> Redémarrez le mode d'apprentissage radio Appuyez sur la touche STOP
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur ne réagit pas à une double pression de touche sur l'émetteur radio 	<ul style="list-style-type: none"> L'intervalle de temps (5 minutes) est déjà écoulé après le rétablissement du courant Le moteur n'est pas sous tension réseau L'émetteur n'est pas programmé 	<ul style="list-style-type: none"> Coupez brièvement l'alimentation tension Vérifiez le raccordement réseau Programmez l'émetteur
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur ne réagit plus 	<ul style="list-style-type: none"> Le thermostat s'est déclenché 	<ul style="list-style-type: none"> Laissez refroidir le moteur
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur s'arrête durant un déplacement 	<ul style="list-style-type: none"> Les positions finales ne sont pas réglées 	<ul style="list-style-type: none"> Réglez les positions finales
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur n'apprend pas les positions finales 	<ul style="list-style-type: none"> Mouvement de déplacement arbitraire Course trop brève jusqu'à la position finale/la butée 	<ul style="list-style-type: none"> Effacez les positions finales Réglez à nouveau les positions finales Le moteur doit se déplacer jusqu'à un bref ARRÊT